ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL DEL

PLAN MUNICIPAL DE AYEGUI (NAVARRA)

MARTA SANTOS MONENTE
EVA AGUIRRE PUEYO

SEPTIEMBRE 2010

INDICE

1. ANTECEDENTES Y CARACTERIZACIÓN DEL PROMOTOR 2

2. OBJETIVOS Y ÁMBITO DEL ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL 2

3. INTERACCIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS 3

4. DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS 5

5. ANALISIS, DIAGNÓSTICO Y VALORACION AMBIENTAL DEL AMBITO AFECTADO 6

5.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS RECURSOS AMBIENTALES Y CULTURALES VALIOSOS DEL MUNICIPIO. ELEMENTOS ESTRUCTURANTES DEL TERRITORIO. 7

VIAS PECUARIAS 7
MONASTERIO DE IRACHE Y ENTORNO DE VALOR CULTURAL 10
EL CAMINO DE SANTIAGO 11
MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA 12

5.2 ANÁLISIS DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO. 14

DEBILIDADES, AMENAZAS, FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES DEL MUNICIPIO. 18

5.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES DEL MEDIO QUE PUEDEN VERSE AFECTADAS 19

CLIMATOLOGIA 19
VEGETACIÓN POTENCIAL 24
VEGETACIÓN ACTUAL 27
MAPA DE CULTIVOS Y APROVECHAMIENTOS 28
FAUNA 29
HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. 30
PATRIMONIO CULTURAL Y ARQUEOLÓGICO 32
YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS 33
HIDROLOGÍA 33
AGUAS SUBTERRÁNEAS 33
AGUAS SUPERFICIALES 41
GEOLOGíA Y GEOMORFOLOGíA 43
RELIEVE 46
PAISAJE 46

5.4 ANÁLISIS DEL RUIDO 48

5.5 CARACTERIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS 50

6. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE AFECCIONES 54

7. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS 65

8. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL 71

9. MEMORIA DE SÍNTESIS Y CONCLUSIONES 73

10. ANEJOS 78
ANEJO I: VÍAS PECUARIAS
ANEJO II: YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS
ANEJO III: FOTOGRÁFICO
ANEJO IV: PLANOS

1. ANTECEDENTES Y CARACTERIZACIÓN DEL PROMOTOR

El Plan General Municipal de Ayegui está promovido por el Ayuntamiento de la localidad para la actualización y adaptación del planeamiento vigente (1999), según lo establecido en la Ley Foral 35/2002, de 20 de diciembre, de Ordenación del Territorio y Urbanismo.

Conforme a lo previsto en el artículo 31 de la Ley Foral 4/2005 de Intervención para la Protección Ambiental, se redacta el presente estudio de Incidencia Ambiental del Plan General Municipal de Ayegui.

El documento se elabora siguiendo la metodología y alcance definidos por el Servicio de Integración Ambiental del Gobierno de Navarra.

El desarrollo y elaboración de la EMOT previa al Plan General Municipal de Ayegui fue realizado por la ADC arquitectos y presentado al Servicio de Ordenación del Territorio y Urbanismo del Gobierno de Navarra, el cual emitió el correspondiente informe el 13 de abril de 2007. En dicho informe la Sección de Evaluación y Restauración Ambiental, del Servicio de Integración Ambiental del Gobierno de Navarra, solicita un Estudio de Incidencia Ambiental, tal y como se requiere en el artículo 31 de la Ley Foral 4/2005. Así mismo, la Sección de Recursos Hídricos, emite informe favorable con respecto a la EMOT, ya que no se plantea ninguna actividad en zona inundable.

El presente Estudio de Incidencia Ambiental ha sido elaborado por Informes Técnicos y Valoraciones Generales S.L. (INVAL), con la participación de los siguientes técnicos:

Marta Santos Monente: Ingeniero Agrónomo

Eva Aguirre Pueyo: Ingeniero Agrónomo

2. OBJETIVOS Y ÁMBITO DEL ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL

El Estudio de Incidencia Ambiental tiene por objeto evaluar la compatibilidad del modelo de ocupación y protección del territorio con el mantenimiento de los valores naturales, así como establecer una serie de condiciones en orden a minimizar los efectos ambientales de las intervenciones que se definan.

Partiendo de esta premisa, el Estudio de Incidencia Ambiental se desarrolla con el fin de identificar, describir, evaluar, corregir y controlar la incidencia ambiental del conjunto de las actuaciones propuestas y su ordenación. Todo ello orientado a conseguir un

elevado nivel de protección ambiental y promover un desarrollo sostenible, a través de la integración de la variable ambiental en la elaboración y aprobación del referido Plan Municipal.

En el análisis y propuestas para el suelo no urbanizable se incorpora la información ambiental relevante que contribuye a armar el modelo de ocupación territorial. Su tratamiento responde al artículo 94 de la Ley Foral 35/2002 y su régimen de protección en los artículos 112 y 113 de la citada ley foral.

El inventario ambiental se realiza de la totalidad del término municipal de Ayegui, prestando una especial atención a las nuevas áreas de desarrollo propuestas, que suponen un cambio de clasificación respecto a las Normas Subsidiarias de 1999.

3. INTERACCIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS

El Artículo 31 de la ley foral 4/2005 de Intervención para la Protección Ambiental recoge el conjunto de disposiciones legales a nivel europeo y estatal en materia de Evaluación de Impacto Ambiental. La entrada en vigor de la ley 4/2005 supuso la incorporación a la normativa ambiental de la Comunidad Foral de la Directiva 2001/42/CE sobre la evaluación de determinados planes y programas en el medioambiente. Regula las distintas formas de intervención de las Administraciones Públicas de la Comunidad Foral de Navarra y aparece desarrollada reglamentariamente en el Decreto Foral 93/2006, de 28 de diciembre. Posteriormente y en el mismo sentido se aprobó la ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de dichos planes y programas. Dentro del contexto legislativo, se enmarca en las determinaciones de la ley 35/2002, de Ordenación de Territorio y Urbanismo.

Entre los planes y programas con los que podría interaccionar el nuevo planeamiento de Ayegui están los planes municipales o normas subsidiarias vigentes en los municipios colindantes, a saber:

-Estella: NNSS 1996. Plan General de Ordenación Urbanística.
-Allín: Plan Municipal 1999
-Igúzquiza: Plan Municipal 2000
-Dicastillo: Plan Municipal 2008
- Aberin: Plan Municipal 2003

El presente Estudio de Incidencia Ambiental atenderá a su vez al conjunto de normativa específica de los elementos singulares y figuras de protección, presentes en el ámbito de actuación, como son:

- Camino de Santiago: Decretos Forales 290/1988 y 324/1993, que delimitan y definen el ámbito territorial del Camino de Santiago
- Vías Pecuarias: Ley Foral 19/1997, de 15 de diciembre, de Vías Pecuarias de Navarra y D.F. 676/2003
- Montes de Utilidad Pública y sus correspondientes Planes Técnicos. En Ayegui, Faldas de Montejurra (nº 255) y Santa Bárbara (nº 254). Ley Foral 13/1.990, de 31 de diciembre, de protección y desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra. Inventario de Espacios Naturales, Hábitats y Montes de Utilidad Pública de Navarra (O.F. 926/1996, de 6 de septiembre).
- Ley de la Comunidad Autónoma de Navarra 3/2007, de 21 de febrero, por la que se modifica la Ley Foral 13/1990, de 31 de diciembre, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra.
- Bienes de Interés Cultural y Yacimientos arqueológicos: Principios establecidos en la Ley Foral 14/2.005, de 22 de diciembre, de Patrimonio cultural de Navarra y la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español; así como normativa y especificaciones establecidas por Institución Príncipe de Viana, relativa al Monasterio de Irache y resto de patrimonio etnográfico, arqueológico y cultural relevante. En la Orden Foral 74/1999, de 18 de febrero, del Consejero de Educación y Cultura, se delimitó provisionalmente el entorno de protección del Monasterio de Irache, cuya delimitación definitiva se estableció en el Decreto Foral 571/1999, que se mantiene vigente hasta la fecha. Recientemente se ha propuesto como parador nacional.
- Legislación referida a la Biodiversidad y conservación de la Naturaleza, tanto a nivel de Directivas Europeas (Directiva Hábitats y Directiva Aves) como a nivel estatal y autonómico.
- Real Decreto Legislativo 1/2.001, de 20 de julio, correspondiente al Texto Refundido de la Ley de Aguas.
- Carreteras y caminos: se estará a lo previsto en la Ley Foral 11/1.989, de 10 de octubre, de Defensa de las carreteras. Ordenanza reguladora del uso de los caminos públicos (Boletín Oficial de Navarra nº151, del lunes 18 diciembre 2006).
- Legislación referente a contaminación lumínica, ruidos y demás afecciones.

4. DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS

La propuesta presentada es el resultado de un análisis exhaustivo del ámbito de estudio en el que se han barajado numerosas hipótesis relativas a la idoneidad y sostenibilidad económica y ambiental de la ordenación expuesta. Responde, por tanto, a una reflexión en la que se combinan criterios técnicos, medioambientales, sociales y económicos.

El desarrollo urbanístico del municipio se plantea como conexión entre los dos núcleos urbanos existentes en la actualidad, con el fin de dar una continuidad al conjunto, pero sin crear una masa compacta, dotándole de zonas y espacios verdes. Tal ubicación se plantea para favorecer la cohesión social y optimizar los servicios sociales y dotacionales. Coinciden, a su vez, con los terrenos cuya topografía es más suave y por tanto, con una mayor capacidad de acogida del nuevo tejido urbano. El modelo compacto de desarrollo planteado se justifica porque conlleva una menor extensión y un menor coste y afección ambiental.

No obstante, y en un primer lugar, se apuesta por la incorporación de población en el interior del núcleo original, colmatando los espacios actualmente vacíos.

En la distribución presentada se pretende preservar los usos tradicionales de los terrenos dedicados a la horticultura que, además de tener un alto valor social, afectivo y cultural, aportan riqueza, diversidad y singularidad al paisaje.

Se evita construir en las zonas geológicamente más inestables, destinándolas a un uso compatible con el mismo.

Por su vulnerabilidad se presta especial atención a los aledaños del Monasterio de Irache, así como a zonas que contengan alguna singularidad y aporten personalidad al conjunto del municipio. Se atiende en todo momento a las indicaciones y aprobación final del departamento de patrimonio, tal como se indica en el informe emitido por éste.

Se trata de preservar las zonas que albergan masas forestales e incluso, potenciar este uso, impulsando la recuperación de las zonas degradadas, como es el caso de las yeseras.

El área destinada a polígono industrial se justifica atendiendo a la disposición del polígono de Estella en terrenos colindantes, lo que mitiga en gran parte el impacto generado, suponiendo la continuidad visual del mismo y permitiendo compartir redes y servicios. Con el fin de evitar una expansión futura del mismo hacia el monte de Montejurra, se protegen los terrenos anejos.

El Plan General Municipal de Ayegui incorpora en su planteamiento los objetivos, criterios y medidas, que los distintos Departamentos del Gobierno de Navarra y Organismos Públicos con incidencia territorial han expuesto en sus respectivos informes, dentro de los cuales destacamos:

- Protección del patrimonio cultural e infraestructuras: Camino de Santiago, Cañada Real, BIC de Irache.
- Consideración del paisaje como un elemento cuyos valores se deben identificar, proteger y poner en valor.
- Conservación del Medio Ambiente natural y protección e identificación específica dentro de la clasificación de Suelo No Urbanizable: Hábitats de Interés Comunitario, Montes de Utilidad Pública, masas arbóreas, formaciones geológicas relevantes, hondonadas y vagüadas, manantiales, caminos.

5. ANALISIS, DIAGNÓSTICO Y VALORACION AMBIENTAL DEL AMBITO AFECTADO

SITUACIÓN

El área de estudio comprende la totalidad del término municipal de Ayegui, situado en el sector occidental de la Comunidad Foral de Navarra, en la unidad territorial de Tierra Estella. Tiene una extensión de 9,57 Km^2 y una altitud media de 489 m.

Limita al norte con Allín, al este con Estella, al oeste con Igúzquiza y al sur con Dicastillo y Aberin.

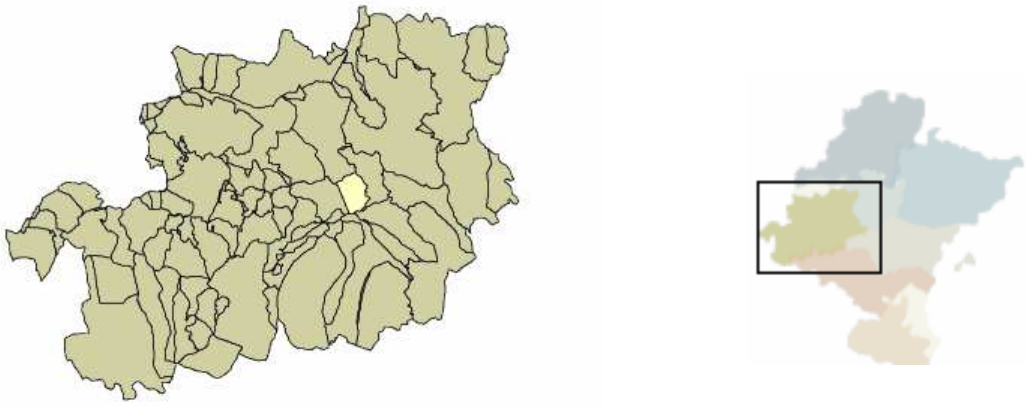


Figura 1: Ubicación del municipio de Ayegui en la Comunidad Foral de Navarra.

Figura 2: Ortofoto de la ubicación del municipio de Ayegui, con los núcleos urbanos destacados en color rojo. Imagen obtenida del SITNA

Se encuentra casi a la misma distancia de dos ciudades importantes como son Pamplona y Logroño (en torno a 44 Km), y contiguo a un municipio de tamaño medio, como es Estella, con una importante oferta comercial, laboral y de servicios.

5.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS RECURSOS AMBIENTALES Y CULTURALES VALIOSOS DEL MUNICIPIO. ELEMENTOS ESTRUCTURANTES DEL TERRITORIO.

VIAS PECUARIAS

En el Boletín Oficial de Navarra número 92, de viernes 18 de julio de 2003, se publicó el aviso por el cual se informaba del inicio del periodo de exposición pública de la Propuesta de Clasificación de Vías Pecuarias del término municipal de Ayegui. Tras el correspondiente periodo de alegaciones, se redactó el proyecto de clasificación.

En el Decreto Foral 676/2003, de 10 de noviembre, se declara la existencia de las vías pecuarias y lugares asociados cuya anchura, trazado y demás características físicas generales figuran en el expediente de clasificación de, entre otros, el término municipal de Ayegui.

Las vías pecuarias contempladas en el mencionado Proyecto de Clasificación, y cuyo trazado atraviesa el término municipal de Ayegui son las siguientes (ver plano Anejo I).

Cañada Real de Imas a Irache:

Procede de: Igúzquiza	Como: C.R. de Imas a Irache
Continúa por: Estella	
Dirección habitual: Noroeste	Longitud aproximada: 3.550 m
Anchura: Variable	Anchura máxima legal: 80 m
Lugares asociados: ninguno	
Cruces con carreteras o líneas de ferrocarril: Carretera Estella-Logroño NA-111	
Uso: La situación actual hace compatibles los usos contemplados en la legislación vigente: uso ganadero, natural y recreativo.	

Descripción: procede del término municipal de Igúzquiza, cruza el término municipal de Ayegui con dirección Noreste, pasando por el casco urbano de Ayegui, para introducirse en el término municipal de Estella por el camino de Ayegui.
En todo su recorrido por el término municipal de Ayegui discurre junto al Camino de Santiago. Entra en el término municipal de Ayegui procedente del paraje de Ilunberri situado en el término municipal de Igúzquiza.
Discurre unos 1.175 metros con dirección Noroeste por la falda oeste de Montejurra. En un primer tramo de unos 450 metros discurre entre terrenos comunales, en el punto donde se cruza el camino de los Cañones se le une la Pasada de Montejurra, para posteriormente proseguir unos 425 metros entre encinar propiedad privada hasta llegar al camino de servidumbre de la N-111, variante de Estella, en el término La Corona. Con la observación que este segundo tramo, el que discurre por propiedad privada es, a resultas de la afección producida por la construcción de la variante de Estella, N-111. Todo ello pendiente de la negociación del Departamento de Medio Ambiente, la propiedad privada y el Departamento de Obras Públicas. En todo caso se mantendrán el punto de inicio y terminación de este tramo para que esta vía pecuaria tenga continuidad.
En el punto donde se cruza con el camino de los Cañones se une la Pasada de Montejurra que proviene del término municipal de Igúzquiza.

Cruza la N-111, Variante de Estella, por un paso bajo y prosigue unos 260 metros por el término La Corona con dirección Noroeste, dajando a la izquierda la urbanización de Iracha. Continúa entre los términos de El Prado de Irache, a la izquierda, y El Soto, a la derecha, hasta llegar al Monasterio de Irache. En este tramo linda por la derecha con un muro de piedra.

Deja el Monasterio a la derecha y prosigue con dirección noreste, conteniendo en su interior el camino de Irache, hasta llegar a la Carretera Pamplona-Logroño N-111 en el punto donde se entra en el casco urbano de Ayegui.

Discurre unos 175 metros por la calle Carretera, Carretera N-111, da un giro de 90ª a la izquierda y sube hasta la Plaza de los Fueros, dejando la iglesia San Martín a la derecha. Prosigue por la calle Camino de Santiago para salir del casco urbano de Ayegui por el camino de Ayegui por el cual discurre hasta introducirse en el término municipal de Estella por el paraje de Monterredondo.

Pasada de Montejurra:

Procede de: Igúzquiza	Como: Pasada de Montejurra
Finaliza en: Ayegui	
Dirección habitual: Norte	Longitud aproximada: 1.500 m
Anchura: Variable	Anchura máxima legal: 30 m
Lugares asociados: ninguno	
Cruces con carreteras o líneas de ferrocarril: ninguno	
Uso: La situación actual hace compatibles los usos contemplados en la legislación vigente: uso ganadero, natural y recreativo.	

Descripción: Entra en el término municipal de Ayegui del término municipal de Igúzquiza. En todo su recorrido discurre por el camino de los cañones que desciende por la ladera oeste de Montejurra hasta unirse con la Cañada Real de Imas a Irache.

Entra en el término municipal de Ayegui procedente del término municipal de Igúquiza. Durante todo su recorrido por el término municipal de Ayegui discurre junto con el camino de los Cañones que desciende por la ladera Oeste de Montejurra describiendo

constantes curvas a derecha e izquierda hasta unirse con la Cañada Real de Imas e Irache.
Entra en el término municipal de Ayegui para dar un giro a la izquierda y volverse a introducir en el término municipal de Igúzquiza. Tras recorrer unos 340 metros por el término de Igúzquiza se introduce en Ayegui y tras recorrer unos 50 metros vuelve a introducirse en Igúzquiza. Prosigue unos 215 metros por el término municipal de Igúzquiza para proseguir definitivamente por el término municipal de Ayegui.
Continúa unos 1.200 metros descendiendo por el camino de los Cañones describiendo diversas curvas a derecha e izquierda para unirse con la Cañada Real de Imas a Irache, unos 145 metros después de que dicha vía pecuaria entra en el término municipal de Ayegui.

Cabe destacar que en lo que respecta a la posible existencia de más vías pecuarias, aparte de las contempladas en el Proyecto de Clasificación, se remite a la Disposición Adicional Primera de la Ley 3/1995, que establece:"las vías pecuarias no clasificadas conservan su condición originaria y deberán ser objeto de clasificación con carácter de urgencia". Por lo tanto, si en el futuro apareciese información relativa a otras vías pecuarias dentro del término municipal de Ayegui se procederá a su inmediata clasificación.

MONASTERIO DE IRACHE Y ENTORNO DE VALOR CULTURAL

El monasterio de Irache es uno de los grandes monasterios medievales navarros. El monasterio benedictino de Irache se documenta ya en el 958 y va engrandeciéndose favorecido por su emplazamiento próximo a la ciudad de Estella, el Camino de Santiago y la protección de la Corona de Navarra. Alcanza prosperidad en el siglo XI, al convertirlo Garcia de Nájera en hospital de peregrinos y bajo la rectoría del abad Veremundo. Su esplendor dura hasta el siglo XII, al construirse el gran templo abacial de cabecera románica y cuerpo cisterciense. En el siglo XVI floreció al incorporarse este cenobio a la congregación de San Benito de Valladolid. En 1615 se fundó en él una Universidad. Sucesivamente fue hospital de sangre (Guerras Carlistas) y colegio de religiosos; en la actualidad se encuentra en proceso de transformación como Museo Etnológico de Navarra.

De todo el conjunto destaca el templo románico, iniciado en el siglo XII sobre los restos de una anterior iglesia prerrománica. Tiene planta de cruz latina y tres ábsides semicirculares, testigos de la primitiva construcción, y de ellos destaca el central por una cornisa perfectamente conservada y adornada con animales. Al templo se puede entrar por dos portadas románicas, la de San Pedro y la portada principal, talladas con motivos historiados; pero también es interesante detenerse ante la puerta "Preciosa" (Juan de Aguirre), que comunica el claustro plateresco (traza de Martín Oyarzábal s. XVI) con la iglesia y que contiene las imágenes del Salvador y de María. La sacristía monacal (XVI), la sala capitular con bóveda nervada, y un amplio edificio de principios del siglo XVII, de estilo herreriano, que albergó la Universidad de Irache, son otras dependencias que deben visitarse con detenimiento.
El monasterio, que también dispone de un claustro nuevo, conserva más de 7.000 piezas de arte y etnografía y una colección de carruajes que se exhiben expuestos en los pasillos del monasterio.

Debido a la importancia del Monasterio por su valor histórico y cultural en el municipio, se debe considerar el mismo y su entorno de protección como un elemento estructurante del territorio.
Recientemente se ha tenido conocimiento del interés de implantar un Parador Nacional en el edificio del Monasterio, por lo que se tiene en cuenta en la elaboración del presente estudio para la ordenación del entorno de protección y la clasificación del suelo.

En relación al Monasterio de Irache cabe reseñar que se declaró Monumento Histórico-Artístico por Real Orden de 24 de abril de 1.877 y para proteger este Bien de Interés Cultural se delimitó provisionalmente un entorno de protección (Orden Foral 74/1999, de 18 de marzo, del Consejero de Educación y Cultura). El entorno de protección del Monasterio de Irache se delimitó definitivamente mediante el Decreto Foral 571/1999.

EL CAMINO DE SANTIAGO

Mediante Decretos Forales 290/1988 y 324/1993, se regula y delimita definitivamente el ámbito territorial del Camino de Santiago, a su paso por Navarra, al efecto de complementar la declaración como conjunto histórico-artístico efectuada por Decreto 2224/1962, de 5 de septiembre.

Existen dos itinerarios del Camino de Santiago que discurren por el término de Ayegui, uno a cada lado de la carretera N-111, que confluyen en el núcleo urbano y en total están compuestos por cuatro ramales (ver plano 4, Anejo IV). Los cuatro ramales son:

- Zaraputz-Laderas de Montejurra-Luquin
- Estella-Ayegui-Monjardin
- Estella-Ayegui-Iratxe-C.S. Monjardin
- Estella-Ayegui-Iratxe-C.S. Zaraputz

El itinerario más utilizado transcurre a través del denominado Camino de Irache, pasando junto al Monasterio, a través de los viñedos que lo rodean. Nada más abandonar las casas de Ayegui el peregrino se encuentra con una fuente instalada por Bodegas Irache de la que mana vino.
Tras la parada de rigor para su degustación el viajero se encuentra con la impresionante mole del Monasterio de Santa María la Real de Irache que, situada en la vertiente norte de la falda de Montejurra, lugar sagrado del carlismo, ya recibía peregrinos cuando Estella aún no existía.
El trazado secundario discurre por el llamado Camino de Los Arcos, más al norte, confluyendo ambos caminos a la altura del Hotel Irache.
El Camino de Santiago es de gran relevancia en el municipio de Ayegui, ya que le ha aportado gran cantidad de visitas.
El Camino de Santiago es un bien cultural protegido por la legislación española y declarado Itinerario Cultural Europeo por la Unión Europea y Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. En el municipio de Ayegui además ejerce de elemento estructurante del territorio, da servicio como infraestructura que conecta los territorios del municipio fragmentados por la autovía y es reclamo turístico y bien de interés cultural. Entre los objetivos del planeamiento debe estar su conservación y puesta en valor de sus características culturales y paisajísticas.

MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA

Ayegui posee un importante patrimonio forestal, así como dos Montes de Utilidad Pública, reconocidos como tales en el Inventario de Espacios Naturales. Hábitats y Montes de Utilidad Pública de Navarra (O.F. 926/1996, de 6 de septiembre). El Artículo 26.1 de la Ley Foral 13/1990 dice textualmente: "Los Montes declarados de Utilidad

Pública o como protectores serán clasificados y calificados por los instrumentos de planteamiento urbanístico como Suelo No Urbanizable de Uso Forestal". Los dos Montes de Utilidad Pública existentes en el municipio son:

- M.U:P. nº 254: Santa Bárbara. Cuenta con un límite contrastado, y un Plan Técnico de Gestión del Monte. La superficie incluida en el municipio de Ayegui es baja y prácticamente limita con éste, perteneciendo al de Estella.

- M.U.P. nº 255: Faldas de Montejurra. No cuenta con un límite contrastado.

Dichos ámbitos están grafiados en la imagen siguiente:

Figura 3. Límites de los MUP (información facilitada por la Sección de Información y Educación Ambiental)

Los dos Montes de Utilidad Pública han de mantenerse como M.U.P., sujetos a la Ley Foral 13/1990 de protección y desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra, y con la extensión actual, y procurando que mantenga una continuidad física y cualitativa respecto a su entorno forestal. Existe la posibilidad de un cambio de uso actual de los M.U.P. A este respecto hay que considerar los cuatro apartados que desarrollan el Artículo 25 de la Ley Foral 13/90:

"*1. Toda acción o decisión que conlleve el cambio de uso de un monte o terreno forestal deberá ser previamente autorizado por la Administración Forestal, previo informe vinculante de la Administración Medio Ambiental.*
2. Se entiende por cambio de uso cualquier actividad que conlleve una alteración sustancial del estado físico del suelo o de la vegetación existente, así como cualquier decisión que recalifique los montes o terrenos forestales.
3. En el expediente administrativo que se incoe al efecto, el promotor deberá justificar la prevalencia del interés del nuevo uso sobre el de utilidad pública o como protector del monte. En este caso, el silencio administrativo se considerará negativo.
4. En el caso de montes no catalogados el interesado deberá presentar memoria justificativa del cambio de uso. En este caso, el silencio administrativo se considerará positivo".
En cuanto al M.U.P. nº 254 "Santa Bárbara" se estará a lo dispuesto en el Plan Técnico de Gestión del Monte aprobado definitivamente. Cualquier actuación que por razones de interés social se plantee sobre estas zonas, quedará condicionada a la aprobación por parte de la Dirección de Montes y Dirección de Medio Ambiente, que establecerán en qué condiciones debe hacerse y las precauciones a tomar en la fase de construcción del proyecto.

5.2 ANÁLISIS DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO.

Estructura y dinámica poblacional

De acuerdo a los datos consultados en el INE (Instituto nacional de estadística) se observa un incremento poblacional notable en el periodo comprendido entre 1.986 y 1.996, pasando de 622 a 1.044 habitantes. A partir de dicho momento y hasta la actualidad se ha experimentado un aumento progresivo de la población.

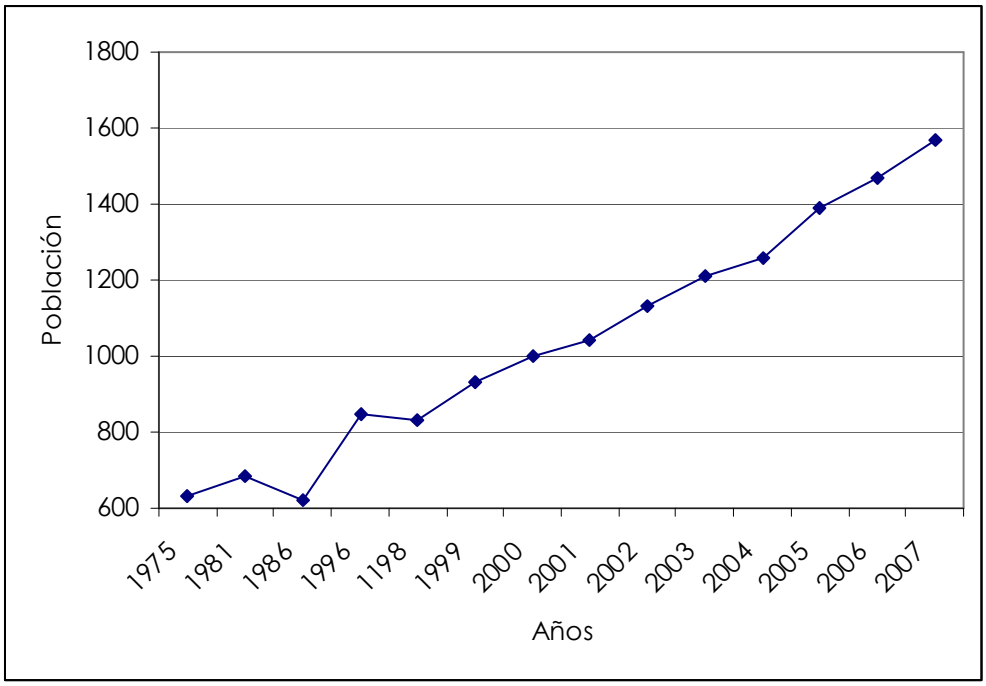


FIGURA: Evolución de la población en Ayegui. Instituto nacional de Estadística

Cabe destacar que la edad media de la población ha sufrido un ligero aumento, pasando de 33 años en los primeros años presentados, a 37 en la actualidad.

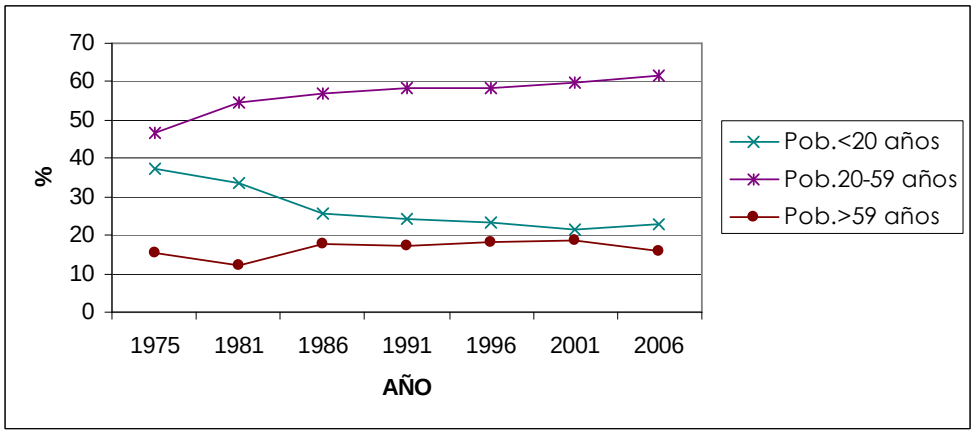


FIGURA: Cambios en la estructura de la población por edades. Instituto nacional de Estadística

Se observa, a su vez, un acusado descenso en el índice de natalidad, manteniéndose más o menos constante el de mortalidad, en los últimos años.

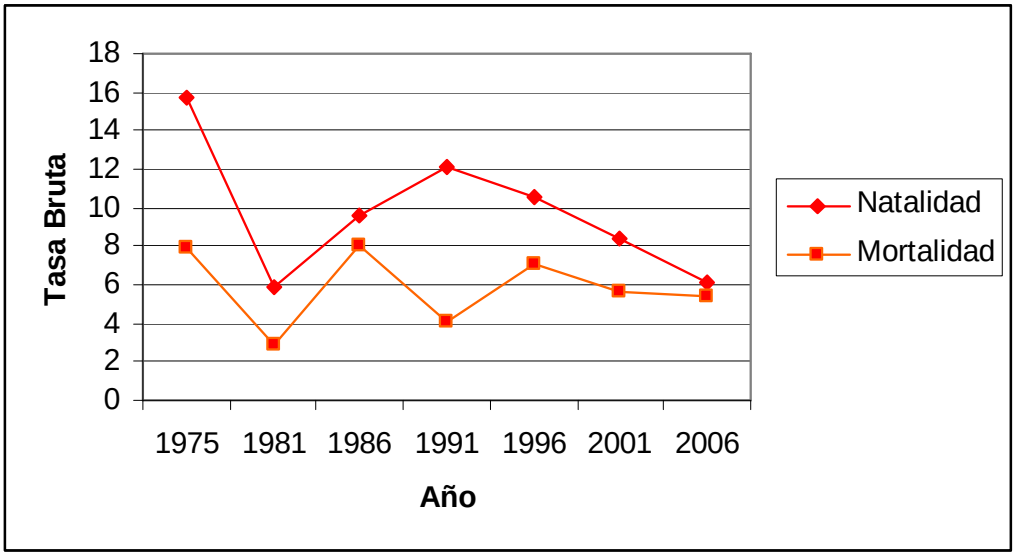


FIGURA: Evolución de las tasas de natalidad y mortalidad en la población en Ayegui. Instituto nacional de Estadística

El envejecimiento de la población queda reflejado también en los índices de recambio de población activa que se presentan a continuación:

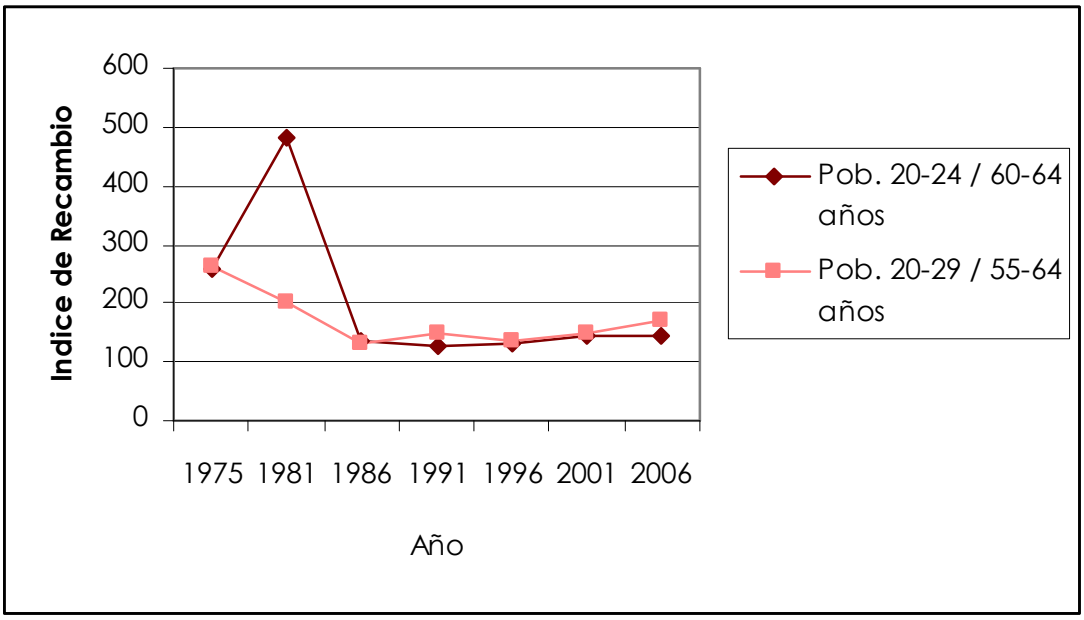


FIGURA: Indice de Recambio de Población Activa en Ayegui. Instituto nacional de Estadística

En el municipio de Ayegui queda patente el progresivo aumento de la urbanización destinada a segunda vivienda, focalizado en el núcleo de la urbanización de Irache. Se distinguen de esta forma dos núcleos separados, que independizan el casco urbano

tradicional del núcleo residencial de Irache. Motivado por la previsión en el incremento de población y, con el fin de unir ambas áreas, se proyecta la conexión mediante un entramado urbano de nuevas edificaciones. Dicha previsión se deduce de las tendencias que sigue la evolución del crecimiento de la población.

Caracterización Socio Económica

Según datos del Censo 2.001 la población activa, es decir, aquella ocupada o parada en edad de trabajar, representaba el 46% de la población, de la que más del 88% estaba activamente ocupada. La población inactiva estaba formada en un 37% de estudiantes, 23% labores de hogar y 20% de jubilados.

Los sectores industrial y de servicios ocupan al 82% de la población activa. El sector primario es mínimo, destacando cultivos de secano, viñedos y ganadería ovina.

En lo que respecta a los datos publicados en el Censo Agrario de 1999, se obtiene:

Número de Explotaciones	Superficie Total (ST)	Superf.Agrícola Utilzada (SAU)
38	839	466

SAU	Tierras Labradas	Herbáceos y Barbechos	Frutales	Olivar	Viñedo	Pastos Permanentes
466	286	215	6	4	62	180

DEBILIDADES, AMENAZAS, FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES DEL MUNICIPIO DE AYEGUI

DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Dispersión del Núcleo urbano de Ayegui y la urbanización Irache	Fragmentación de hábitats de importancia ecológica, con la consiguiente disminución de especies vegetales, animales, microorganismos, etc y efecto sumidero de CO2.	Patrimonio cultural y Potencial turístico: ruta jacobea y Monasterio de Irache, vías pecuarias	El Monasterio de Irache será Parador Nacional: será un importante dinamizador turístico de la zona que creará riqueza y puestos de trabajo y contribuirá a la conservación del patrimonio del monasterio.
Dificultad de conexión ecológica mediante corredores ambientales que conecten espacios naturales entre el norte y el sur del municipio Ayegui.	Pérdida de la actividad económica y social las zonas rurales por distintos motivos, con abandono de la actividad agraria.	Gran Riqueza Forestal, que contribuye a la biodiversidad: montes de Montejurra y Santa Bárbara	La oferta turística existente en la actualidad, Bodegas Irache o Bodegas Pago de Larraínzar, el hotel Irache y el camping se verán influenciados de manera positiva y sinérgica con el atractivo que genera un Parador Nacional.
Fragmentación del territorio y de hábitats por la autopista A-12 y por la N-111	Fragilidad visual laderas Montejurra	Diversidad del Paisaje	Crecimiento de la población: por su proximidad a Estella y junto a la autovía, Ayegui es una buena opción para fijar primera residencia.
Pérdida paulatina de prácticas de cultivo tradicionales.	**Zonas de riesgo geotécnico: Zuloandia, dolinas.**	**Existencia de Yacimientos Arqueológicos**	**La carretera nacional 111 está siendo modificada para ser una calle más del pueblo lo que contribuirá a una mejora de la calidad de vida.**
Deterioro medioambiental y paisajítico en zonas extractivas.	Aumento del consumo energético y residuos (necesidad de una escombrera controlada).	Gran extensión de SAU (48%) de la que el 70% son tierras cultivadas.	Restauración ambiental y paisajística de zonas degradadas por la extracción de yesos.

5.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES DEL MEDIO QUE PUEDEN VERSE AFECTADAS

CLIMATOLOGIA

El estudio de los parámetros climáticos de temperatura y precipitación permite la definición del tipo de clima dominante en una región, elemento condicionante clave para el establecimiento de una comunidad vegetal y animal diversa. El municipio de Ayegui se encuentra localizado en la Zona Media (Comarca VI de Navarra), dentro de la región supramediterránea con influencia cantábrica.

Para el análisis climatológico de la zona se ha partido de los datos recogidos en la estación automática de Estella puesto que, por su cercanía a la localidad de Ayegui, resulta aceptable asumir la información como representativa también del municipio.

A continuación se presentan medias de series de datos en el periodo comprendido entre el año 1992 y el año 2006, ambos inclusive.

Estación Automática de Estella-Lizarra GN

Latitud: 4725320 **Longitud:** 579702 **Altitud:** 486 m

Parámetro	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
Precipitación media (mm)	54.3	35.8	41.9	54.8	51.9	46.1	35.1	30.7	49.9	75.4	74.1	69.4	619.3
Máx. precip. 24 horas (mm)	34.2	28.2	24.2	31.1	30.7	39.6	69.7	35.3	47.2	33.3	62.0	48.7	69.7
Máx. precip. 10 minutos (mm)	5.3	4.5	6.2	4.8	13.8	21.5	15.8	12.5	12.2	8.8	13.0	2.6	21.5
Temp. máx absoluta. (°C)	19.0	20.3	26.2	29.5	33.6	37.5	39.3	38.8	33.4	29.0	24.0	17.5	39.3
Temp. media de máx. (°C)	8.8	10.4	14.7	15.9	20.6	25.2	27.8	27.8	22.5	18.0	12.4	8.9	17.7
Temp. media (°C)	5.5	6.2	9.4	10.6	14.7	18.6	20.7	20.9	16.8	13.4	8.7	5.7	12.6
Temp. media de mín. (°C)	2.6	2.5	4.9	5.9	9.4	12.9	15.0	15.4	11.9	9.4	5.4	2.7	8.2
Temp. mín. absoluta (°C)	-7.3	-7.6	-4.5	-3.6	1.1	5.4	7.0	7.8	3.9	0.7	-3.3	-11.0	-11.0
HR media máx. (%)	88.2	86.2	83.9	84.5	84.3	81.3	81.6	81.1	84.8	88.8	88.4	88.9	85.2
HR media (%)	75.6	70.1	65.0	64.6	62.4	59.9	60.5	60.3	65.2	71.6	74.6	77.1	67.2
HR media mín. (%)	59.8	51.4	44.8	44.0	40.8	38.3	37.3	37.3	42.9	51.0	57.7	61.7	47.3

VV media (m/s)	2.0	2.1	2.2	2.3	2.2	2.1	2.1	2.0	2.0	2.1	2.0	1.9	2.1
VV racha máxima (m/s)	25.9	38.5	22.7	23.1	21.5	24.6	24.6	25.9	24.2	20.1	21.5	31.1	38.5
DV media (sector)	8.0	8.0	8.0	8.0	1.0	1.0	8.0	1.0	1.0	8.0	8.0	1.0	8.0
Radiación (w/m2)	65.8	108.5	160.2	195.3	240.1	275.0	282.7	249.1	174.7	110.9	75.4	57.8	166.3
Insolación (horas)	2.6	3.6	4.1	4.3	5.2	6.5	6.5	5.9	4.4	3.4	2.7	2.4	1568.2

Fuente: información obtenida del sitio http://meteo.navarra.es

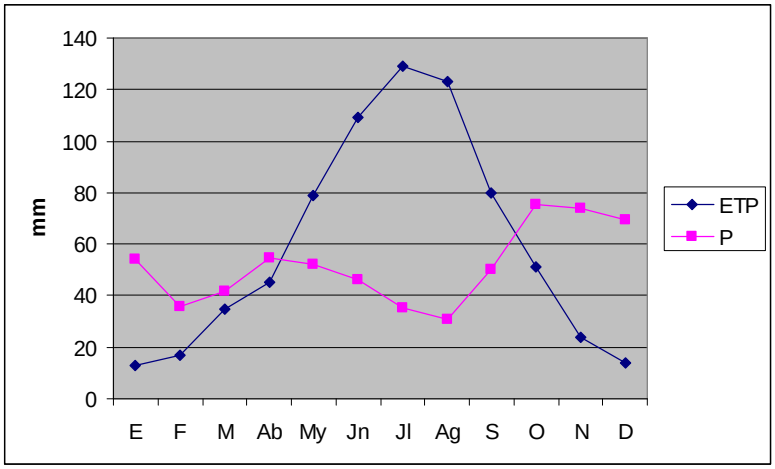
Precipitación máxima histórica en 24 horas para un periodo de retorno de 10 años**:** 72 mm
Fecha media primera helada otoño: 1 de noviembre
Fecha media última helada primavera: 1 de mayo

Por otra parte, la Evapotranspiración potencial (ETP) es un elemento importante para caracterizar el régimen de humedad. La ETP corresponde al agua que vuelve a la atmósfera en estado de vapor a partir de un suelo cuya superficie está totalmente cubierta de vegetación, en el supuesto de no existir limitación en el suministro de agua para lograr un crecimiento vegetal óptimo. El método de cálculo de Thornthwaite tiene en cuenta las temperaturas media mensuales y la latitud del lugar, resultando la ETP mensual expresada en
mm/mes. A continuación se muestran valores de ETP recogidos por la Estación Manual de Estella:

Evapotranspiración potencial, índice de Thornthwaite (ETP)	13.0	17.0	35.0	45.0	79.0	109.0	129.0	123.0	80.0	51.0	24.0	14.0	**719.0**
Precipitación media (mm)	54.3	35.8	41.9	54.8	51.9	46.1	35.1	30.7	49.9	75.4	74.1	69.4	619.3

Fuente: información obtenida del sitio http://meteo.navarra.es

Si comparamos el volumen de precipitación mensual con la evapotranspiración potencial se aprecia un déficit hídrico en los meses estivales y un balance neto anual negativo.



INDICES

• Indice de Mediterraneidad de Rivas-Martínez: para reflejar la distribución anual de las precipitaciones se utilizan índices como los de Rivas-Martínez, que ponen de manifiesto la aridez estival y que consisten en el cociente entre la evapotranspiración mensual y las precipitaciones medias de los meses estivales; se calculan considerando sólo el mes de julio (Im_1), julio y agosto (Im_2) o junio, julio y agosto (Im_3).

$$\mathbf{Im_1} = \frac{\text{ETP julio}}{\text{P julio}} \qquad \mathbf{Im_2} = \frac{\text{ETP julio + agosto}}{\text{P julio + agosto}} \qquad \mathbf{Im_3} = \frac{\text{ETP junio + julio + agosto}}{\text{P junio + julio + agosto}}$$

Valores $Im_1 < 4$, $Im_2 < 3.5$ y $Im_3 < 2.5$ indican veranos lo suficientemente lluviosos como para que se puedan considerar del tipo no mediterráneo o templado. En el caso de Ayegui los valores que toman los índices de mediterraneidad son respectivamente 3.7, 3.8 y 3.2, con lo que puede definirse la época estival en Ayegui como mediterráneo, aunque no extremo.

• Indice de Continentalidad de Daget; para reflejar la continentalidad o ausencia de influencia oceánica se utilizan índices de continentalidad, como el de Daget, que reflejan la magnitud de las oscilaciones térmicas. El carácter continental supone, además de las oscilaciones térmicas, tanto entre el día y la noche como entre el verano y el invierno, una menor humedad relativa, y por lo tanto, menor nubosidad, nieblas bajas y precipitaciones.

$$C = \frac{1,7A}{\operatorname{sen}(\vartheta + 10 + 9h)} - 14$$

A = amplitud térmica anual

ϑ = latitud

h = altitud en km

Adoptando el valor de A en función de la temperatura media del mes más cálido y el mes más frío, obtenemos un valor índice entorno a 17 que señala el un carácter continental del clima pero con ligera influencia oceánica.

BIOCLIMATOLOGÍA

Los factores climáticos térmicos y ómbricos fundamentalmente tipifican el clima y este elemento a su vez determina el establecimiento de las comunidades vegetales. Se han definido los pisos bioclimáticos en función de rangos de temperaturas y por lo tanto son exclusivos para cada región biogeográfica. El municipio de Ayegui se encuentra en la Región Mediterránea, concretamente en el horizonte Supramediterráneo inferior, lo que supone un rango de temperaturas medias para este piso bioclimático de 8 a 13 ºC.

PISO BIOCLIMÁTICO	T	m	M
Crioromediterráneo	2 a 4	-9 a 6	-3 a 1
Oromediterráneo	4 a 8	- 6 a -4	1 a 3
Supramediterráneo	**8 a 13**	**-4 a -1**	**3 a 9**
Mesomediterráneo	13 a 16	-1 a 5	9 a 14
Termomediterráneo	18 a 19	5 a 9	14 a 18

T: temperatura media anual

m: media de las mínimas del mes más frío en ºC

M: media de las máximas del mes más frío en ºC

Cada piso bioclimático puede a su vez subdividirse en varios subhorizontes o subpisos, permitiendo una mayor definición climática, a partir del parámero **It** = (T+M+m) x 10. Si

se considera el mes más frío el mes de temperatura media más baja, en el caso de Ayegui es enero, con 2.6 ºC de media de las temperaturas mínimas y 8.8 ºC la temperatura media de las máximas y un valor It resultante de 240. El piso bioclimático correspondiente es el Mesomediterráneo superior.

SUBPISO BIOCLIMÁTICO	It
Mesomediterráneo superior	**256 a 210**
Mesomediterráneo medio	303 a 257
Mesomediterráneo inferior	349 a 304

A partir de los parámetros ómbricos (ó pluviométricos) se pueden definir de la misma manera unos ombrotipos u ombroclimas. La cantidad y régimen de precipitaciones es un factor de primer orden a tener en cuenta a la hora de explicar la distribución geográfica de las comunidades vegetales. En el municipio de Ayegui la precipitación media anual ronda los 660 mm lo que le sitúa en un ombrotipo Subhúmedo inferior (600 – 800 mm), exceptuando las cumbres de Montejurra, que, con una diferencia de altitud de 560 metros con el casco urbano y entorno de campos de cultivo, tienen un régimen alto de humedad.

El clima es un recurso importante desde el punto de vista agrológico. El clima en Ayegui se caracteriza por temperaturas óptimas, escasa presencia de hielos y una pluviometría suficiente en casi todo el territorio, para permitir el cultivo de cereales de secano con rendimientos aceptables, así como la vid y el olivo. Estas producciones se ven sensiblemente mejoradas con disponibilidad de agua para riego a la vez que da opción a la implantación de nuevos cultivos. Así mismo se caracteriza por el elevado número de horas de insolación e importante presencia de vientos, frecuencia de tormentas en verano, a menudo acompañadas de granizo (factor de riesgo para los cultivos).

VEGETACIÓN

La composición y estructura de la comunidad vegetal es uno de los elementos del medio físico más relevantes por ser indicador de las condiciones ambientales, soporte y hábitat de fauna y elemento clave en la definición del paisaje. La zona de estudio se

encuentra en la Región Mediterránea, concretamente en el piso bioclimático Supramediterráneo, subcategoría mesomediterráneo superior de ombroclima Subhúmedo inferior.

VEGETACIÓN POTENCIAL

SERIES CLIMATÓFILAS

La vegetación potencial que puede desarrollarse en una zona se puede definir como la correspondiente a la etapa climácica o clímax de una serie, es decir, como la comunidad vegetal que presenta el mayor grado de estructuración posible en equilibrio con el clima en un territorio determinado.

El Piso Mediterráneo abarca tanto la Ribera Estellesa como la Tudelana y se caracteriza por series de vegetación como la de la carrasca *(Quercus rotundifolia)* y la de la coscoja *(Quercus coccifera)*, con inviernos frescos y un período libre de heladas que se prolonga desde mayo a noviembre que admite tanto el cultivo del olivar como productos hortícolas de gran importancia económica como el espárrago o la alcachofa. El municipio de Ayegui se encuentra ocupado fundamentalmente por la *Serie meso-supramediterránea castellano-cantábrica y colino-montana navarro-alavesa basófila de la carrasca o Quercus Rotundifolia.* Esta serie se reparte con frecuencia por la franja supramediterránea sobre suelos maduros, generalmente suelos pardo calizos, de cierta profundidad, originados sobre margas, cuando el clima es seco o subhúmedo inferior, como es el caso. La etapa madura de esta serie es un carrascal o bosque en el que la carrasca o Quercus rotundifolia domina y el estrato arbóreo es escaso. La orla o primera etapa de sustitución es un espinar o comunidad de espinos y rosales silvestres que constituyen una formación más o menos abierta. La desaparición de las etapas forestal y preforestal (o de orla) en esta serie de vegetación conduce siempre al establecimiento de matorrales de baja talla como el brezo, otabera, o cascaula. En el municipio de Ayegui ocupa una importante superficie la coscoja (Quercus coccifera) que trepa hasta altitudes muy notables y penetra en la jurisdicción de la serie (Spiraeo obovatae-Querceto rotundifoliae S.)

La serie de vegetación dominante en el municipio de Ayegui es la ***serie de los quejigales castellano-cantábricos(Spiraeo obovatae-Querco fagineae S.)***

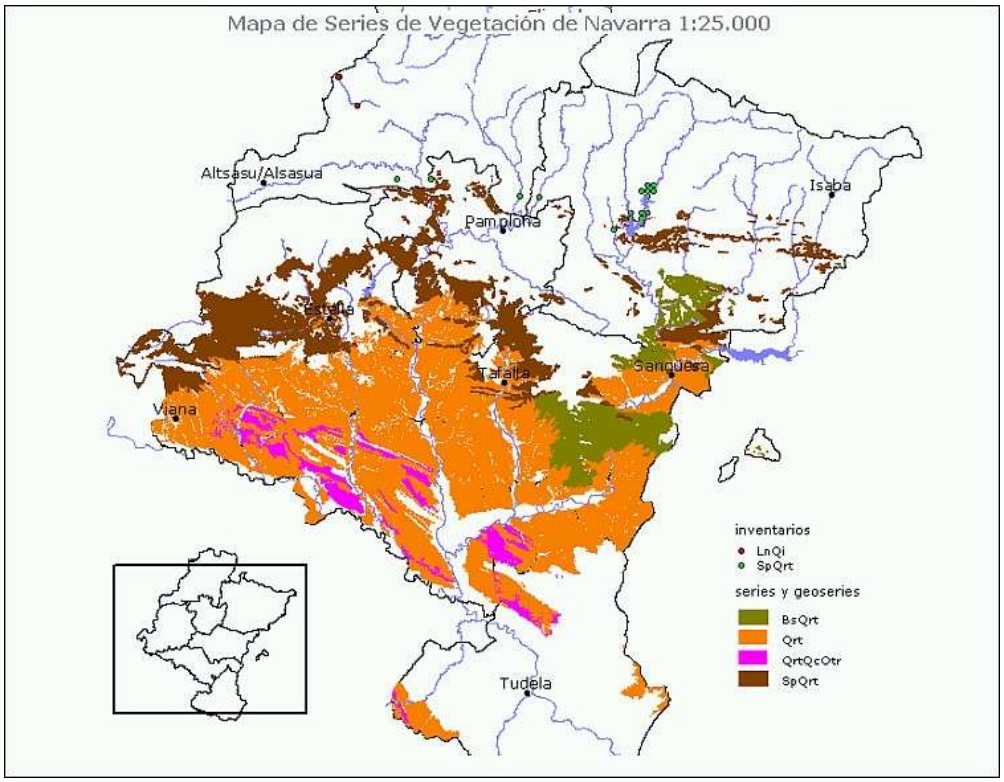


Figura 4. Imagen obtenida del proyecto de Cartografía de Vegetación Potencial

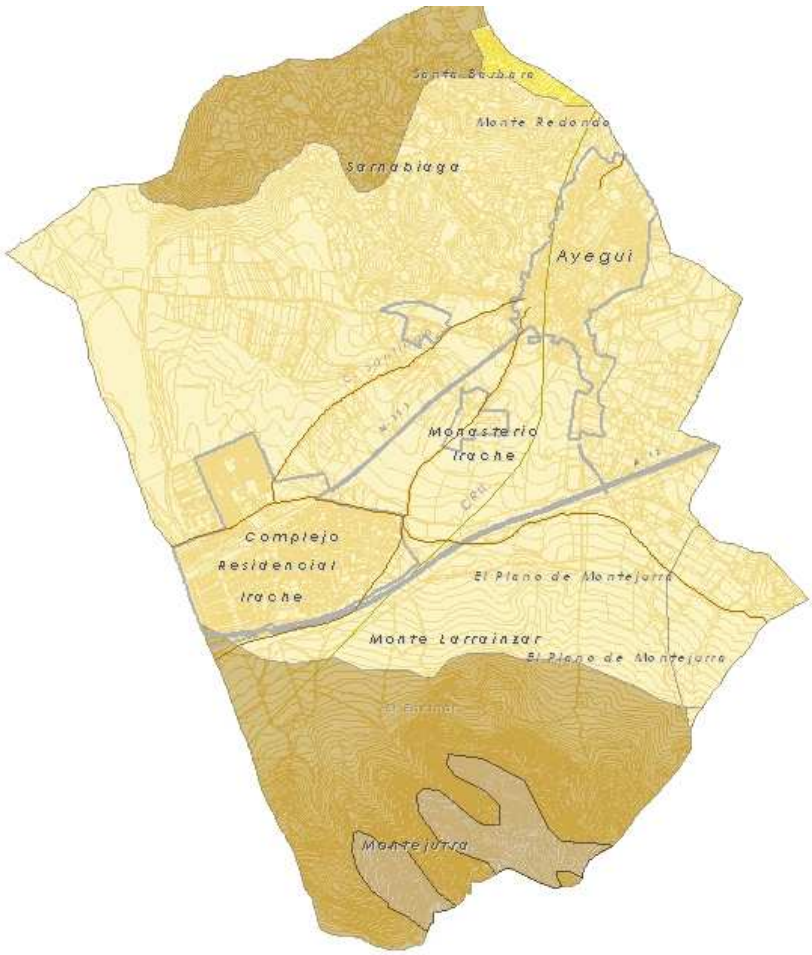
La etapa climática es un quejigal castellano-cantábrico. En el estrato arbóreo, además del quejigo, es frecuente la presencia de carrascas (Quercus Rotundifolia) y el estrato arbustivo es muy diverso con espino albar (Crataegus monogyna), zarzamoras (Rubís sp. Pl.), madreselvas (Lonicera xylosteum, L. etrusca), aladierno (Rhamnus aleternus), entre otros; junto con especies de plantas trepadoras. El estrato herbáceo suele presentar una cobertura elevada y son comunes primaveras y gramíneas propias de pastos sustituyentes.

Las etapas de sustitución son cada una de las comunidades vegetales que se suceden tras la eliminación de la etapa climácica, que puede ocurrir por talas, podas, quemas, etc. Si el medio no ha sufrido cambios irreversibles, la sucesión, condicionada por factores ecológicos o antrópicos, es progresiva hasta la etapa climácica.

Las distintas variantes que puede presentar cualquier serie de vegetación se denominan faciaciones y en el caso de Ayegui, respondiendo a cambios de algún factor ecológico, como las características del suelo o las variaciones del clima, aparece la variante mesomediterránea, caraceterizada por la presencia de coscoja (Quercus cocciea) y enebro de la miera (Juniperus oxycedrus) que forman su manto arbustivo de sustitución:

Faciación mesomediterránea con coscoja (Spiraeo obovatae-Querco fagineae S)

La etapa climática consiste en un quejigal con coscoja, adornado por espinares y zarzales de los que quedan restos entre campos de cultivo. Se diferencia de las faciaciones supramediterráneas, además de por el tipo de bosque, por la presencia de coscojares castellano-cantábricos. Los matorrales bajos más frecuentes son los tomillares y aliagares riojanos aunque también se encuentran tomillares submediterráneos y más raramente matorrales de otabera. Los matorrales forman mosaico con pastos submediterráneos de Brachypodium retusum; sobre suelos con mayor capacidad de retención hídrica pueden encontrarse fenalares y pastizales mesoxerófilos.



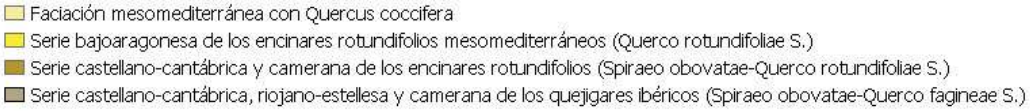


Figura 5. Mapa de Vegetación Potencial en el Municipio de Ayegui.

Serie de carrascales castellano-cantábricos (Spiraeo obovatae-Querco rotundifoliaeS.)

La etapa climática es un carrascal castellano cantábrico. La etapa arbustiva más común consiste en espinares, casi siempre con boj, bojerales, matorrales de otabera y tomillares submediterráneos de Brachypodium retusum. En Ayegui son comunes los coscojares castellano-cantábricos como matorral alto de sustitución.

Serie de los carrascales riojanos y bardeneros (Querco rotundifoliae S.)

La etapa climática se esta serie es un carrascal poco diverso, del que apenas quedan ejemplos dado el intenso uso agrario de su territorio potencial. Las etapas de sustitución más extendidas son diversos tipos de matorral bajo (romerales, aliagares o tomillares, matorrales gipsófilos, sisallares u ontinares) generalmente acompañados de pastos xerófilos de Brachypodium retusum, espartales o pastos anuales. Los matorrales altos son coscojares, sabinares o lentiscares.

VEGETACIÓN ACTUAL

La vegetación actual se diferencia de la vegetación potencial en las zonas de influencia antrópica, como ocurre en suelos con aprovechamiento agrícola y/o urbano. En las laderas y cumbres de los montes, tanto al norte como al sur del municipio, la vegetación actual coincide con la potencial del piso bioclimático. Los montes de Larrainzar y Montejurra se encuentran poblados por vegetación autóctona correspondiente a los bosques de Quercus rotundifolia y sus etapas de sustitución. Las formaciones mixtas de encinas, quejigos y coscojas se extienden en todo el ámbito sur del municipio. La encina (Q. rotundifolia) vive en todo tipo de suelos hasta los 1.800-2.000 m, y soporta bien tanto las temperaturas cálidas como las frías, por lo que se adapta muy bien al clima mediterráneo; son árboles que pueden alcanzar los 30 metros pero que normalmente rondan los 12 y tienen un porte denso y arbustivo. El quejigo (Q. faginea) o roble carrasqueño es un árbol que puede crecer hasta los 20 m de talla y que florece antes que la encina; la coscoja (Q. coccífera) suele ser un arbusto de menos de 2 metros pero puede llegar a convertirse en un arbolillo de hasta 5 m y prefiere las laderas secas y soleadas, creciendo hasta los 1000 metros de altitud y se asocia al espino negro, lentisco y acebuche.

MAPA DE CULTIVOS Y APROVECHAMIENTOS

El municipio de Ayegui cuenta con una superficie de casi 290 has, en torno al 30% de la superficie total, en la que el uso predominante es el forestal arbolado con especies frondosas y coníferas como el pino carrasco, el pino silvestre, el pino laricio, el quejigo, la carrasca y, en menor proporción, olmo, abeto, arce, roble pubescente y plátano. La masa forestal no arbolada supone un 20% de la superficie del municipio y se halla compuesta en su mayoría por coscojar, matorral mediterráneo y pastizal. La superficie ocupada por cultivo herbáceo de secano es algo menor, 161,6 has y el cultivo leñoso, viña fundamentalmente y algo de manzano, se cultivan en 123 has, 4 de las cuales son de regadío (1-2 riegos anuales). El cultivo hortícola es minoritario, con 20,57 has de superficie y riego permanente.

En la figura 6 se muestra un mapa de usos del municipio de Ayegui, elaborado a partir del mapa de cultivos y aprovechamientos facilitado por la Dirección de Agricultura y Ganadería del Gobierno de Navarra, con información actualizada en 2006.

Agrupación Uso Predominante	Abreviatura	Porcentaje Ocupación
Forestal Arbolado	FA	30
Forestal No Arbolado	FNA	20
Cultivo Herbáceo Secano	CHS	17
Cultivo Leñoso Secano	CLS	12
Cultivo Leñoso Regadío	CLR	0.5
Cultivo Hortícola Regadío	CHtR	2.1
Improductivo	I	0.5
Improductivo Recreativo	IR	3
Improductivo Servicios	IS	2
Improductivo Urbano	IU	12

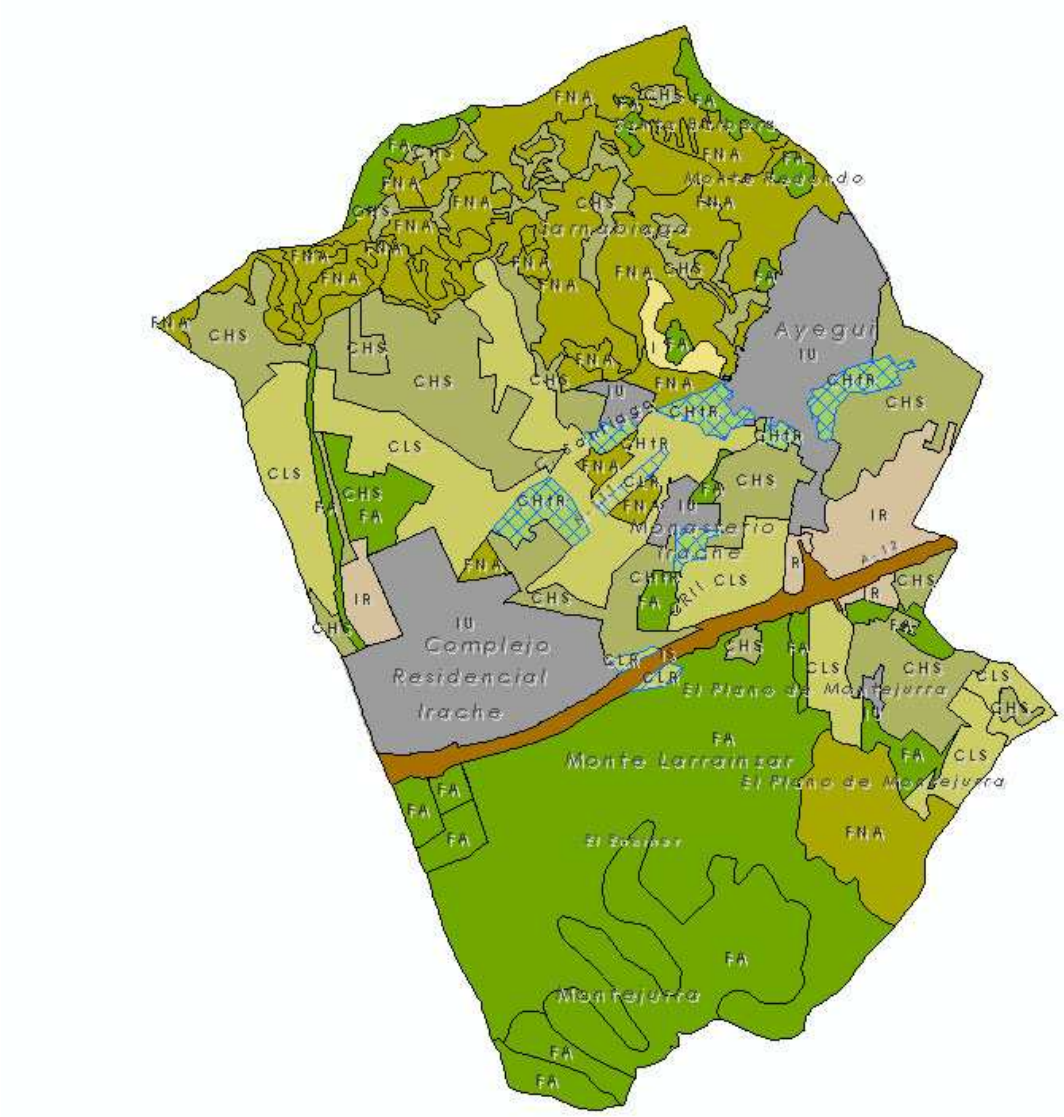


Figura 6. Mapa de Cultivos y Aprovechamientos del Municipio de Ayegui.

FAUNA

Entre la fauna autóctona de Ayegui se podrían observar sisones (Tetrax tetrax), especie catalogada como vulnerable, que nidifican en los campos de cultivo y que tienen un plumaje color pardo rojizo en la parte superior del plumaje y blanco en la inferior, tórtolas, perdices (Alectoris rufa) y conejos (Oryctolagus cuniculus). En las faldas de Montejurra, entre los bosques de de quejigos, encinas y madroños se pueden encontrar jabalíes. Los bosques de encinas sirven también como refugio y fuente de alimento a

ciervos, ardillas, o cerdos ibéricos, y aves como grullas, milanos, abubillas, arrendajos o cigüeñas.

HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO.

La Directiva del Consejo 92/43/CEE, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales, de la Fauna y Flora Silvestres, tiene por objeto contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales en el territorio europeo. En la figura siguiente se delimitan las áreas del municipio de Ayegui donde se han localizado los hábitats de interés comunitario. Es preciso distinguir entre hábitats naturales de interés comunitario y prioritario (*), ya que mientras los primeros pueden estar amenazados de desaparición en su área de distribución natural los segundos se encuentran amenazados en todo el territorio de los Estados miembros al que se aplica el tratado y su conservación supone una especial responsabilidad para las administraciones.

Figura 7. Mapa de Hábitats de Interés Comunitario en el Municipio de Ayegui.

Cod. U.E. 4090: Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

El hábitat natural de interés comunitario codificado como 4090, correspondiente a la Red Natura 200, pertenece al grupo de hábitats de brezales y matorrales de zona templada. Dentro de este hábitat se incluyen distintas formaciones de matorrales mediterráneos y oromediterráneos primarios y secundarios con dominio frecuente de genistas. Las genistas pertenecen a la familia de las leguminosas, cuya capacidad de adaptación a climas con una dura estación seca unido a su capacidad de fijar el nitrógeno atmosférico las hace aptas para vivir en suelos pobres y expuestos. Además de las genistas, otros géneros característicos del hábitat 4090 son *Acantholimon, Astragalus, Erinacea, Vella, Bupléurum, Pilotrichum, Echinospartum, Anthyllis* y varias compuestas y labiadas. De entre los matorrales incluidos en la Directiva destaca en el entorno silvestre del norte de Ayegui la alianza *Saturejo gracilis-Erinaceetum anthyllidis*. La especie *Erinacea anthyllis*, también llamada 'piorno azul', 'cojín de monja', o 'erizo', es una mata de porte almohadillado con las ramas que terminan en punta cortante, flores características de color azul – violáceo y una legumbre plateada. Es una planta representativa de los piornales oromediterráneos, con preferencia para suelos calizos.

Cod. U.E. 5210: Matorrales arborescentes de *Juniperus* spp.

Se identifica éste hábitat de matorrales arborescentes mediterráneos en la ladera este de Montejurra. El género Juniperus comprende unas 50 especies repartidas en dos secciones: los enebros y las sabinas. Son coníferas arbustivas de hoja perenne y corteza secretora. Se pueden encontrar en Ayegui en los roquedos de Montejurra.

Cod. U.E. 9340: Bosques de Quercus rotundifolia y Quercus ilex.

En el entorno de Montejurra podemos encontrar bosques ibéricos de carrascas o encinas de hoja ancha (*Quercus rotundifolia*) que es un árbol de gran amplitud ecológica que no solo puede colonizar suelos de cualquier naturaleza o sustrato sino que es extremadamente resistente a la sequía, el calor y al frío. Puede adaptarse a precipitaciones muy escasas, del orden de los 350 mm anuales, y acepta también precipitaciones elevadas si los suelos no se encharcan. Resiste bien las altas temperaturas (más de 40 ° C), pero también resisten bien el frío invernal, hasta el punto

de que en sus hojas no aparecen lesiones si no se alcanzan temperaturas más bajas de – 15ºC. Florece entre marzo y mayo y sus frutos maduran entre octubre y noviembre. Es la base de los pisos bioclimáticos termo, meso y supramediterráneo. Pueden vivir entre 700 y 800 años. Las especies características del sotobosque son *Arbutus unedo (madroño), Arctostaphylos uva-ursi* ('gayuba', 'uva de oso', 'manzanita') *Phillyrea angustifolia* ('Labiérnago' u 'olivilla'), *Rhamnus alaternus, Pistacia terebinthus, Rubia peregrina, Jasminum fruticans, Smilax aspera, Lonicera etrusca, L. implexa.* El madroño es un arbusto o arbolillo de hoja perenne típico de los bosques aclarados y de los matorrales mediterráneos que crece sobre substratos pobres en calcio y puede alcanzar los 3 ó 4 metros de altura. Su fruto, también llamado madroño, aparece a finales de otoño, pero no completa su maduración hasta un año después, adquiriendo un color rojizo y un tamaño de 2 ó 3 cm.

Cod. U.E. 6220* : Zonas subestépicas de gramíneas y anuales Thero-Brachypodietea.

Podría existir algún pequeño recinto de este hábitat natural prioritario en las cimas de Montejurra. Se trata de pastizales mediterráneos abiertos y xerófilos dominados por gramíneas anuales de pequeña talla. También podrían localizarse pequeñas formaciones dentro del hábitat 4090 al norte del municipio.

PATRIMONIO CULTURAL Y ARQUEOLÓGICO

En el punto 5.1 de la memoria se identifican los recursos va
liosos del municipio de Ayegui, que además se consideran elementos estructurantes del territorio y también son variables del medio que pueden verse afectadas con la propuesta de actuación. En el plano 4 del Anejo Planos aparecen cartografiados el Monasterio de Irache que es Bien de Interés Cultural y tiene su correspondiente entorno de protección (cartografiado en el plano 4 del anejo), los itinerarios culturales e históricos Camino de Santiago y Cañada Real Imas-Iratxe y los yacimientos arqueológicos catalogados por la Institución Principe de Viana.

YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

En el municipio de Ayegui se han localizado los siguientes yacimientos:

Yacimiento	Nombre yacimiento	Categoría
09-31-041-0001	Ayegui	2
09-31-041-0002	Hospital de Montejurra	2
09-31-041-0003	Monasterio de Irache	1
09-31-041-0004	Fuerte de Montejurra	2

Tal y como recoge el informe emitido por la Sección de Bienes Muebles y Arqueología del Gobierno de Navarra y, de acuerdo a los principios expuestos por la Ley Foral 14/2005, de 22 de noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra y la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, se establece una normativa específica de uso para las áreas señaladas con el objeto de proteger los yacimientos arqueológicos existentes y su entorno inmediato, evitando su deterioro o desaparición y propiciando su mantenimiento y estudio; todo ello determinando un nivel de protección diferente según su categoría.

HIDROLOGÍA

AGUAS SUBTERRÁNEAS

El municipio de Ayegui presenta un gran número de manantiales, pequeñas charcas, fuentes y zonas húmedas, que se nutren del drenaje natural de Montejurra y del diapiro de Estella. Los manantiales catalogados son los siguientes:

Nombre:	**CERRADO IRACHE II**
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	MERCEDES LARRAINZAR
Coord. UTM X:	578353
Coord. UTM Y:	4722402

Caudal medio:	2,99 l/s

- **2 mediciones entre 24-05-1971 y 30-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
24-05-1971	3,14
30-01-1974	2,83

Nombre:	**EL CERRADO IRACHE I**
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	MERCEDES LARRAINZAR
Coord. UTM X:	578365
Coord. UTM Y:	4722328
Caudal medio:	0,3 l/s

- **2 mediciones entre 21-05-1971 y 30-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
21-05-1971	0,35
30-01-1974	0,25

Nombre:	**EL REGACHO III**
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	BALTASAR SEGURA
Coord. UTM X:	579107
Coord. UTM Y:	4723092
Caudal medio:	0,23 l/s

- **2 mediciones entre 24-05-1971 y 31-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
24-05-1971	0,35
31-01-1974	0,1

Nombre: **FTE. PRADO IRACHE I**	
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	LEONARDO AMATRIAIN
Coord. UTM X:	577771
Coord. UTM Y:	4722478
Caudal medio:	0,42 l/s

- **2 mediciones entre 21-05-1971 y 30-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
21-05-1971	0,56
30-01-1974	0,27

Nombre: **FUENTE CERRADA**	
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	COMUNAL
Coord. UTM X:	578122
Coord. UTM Y:	4722878

Caudal medio: 0,41 l/s

- **2 mediciones entre 21-05-1971 y 30-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
21-05-1971	0,55

30-01-1974	0,28

Nombre: **FUENTE DEL PIOJO**	
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	COMUNAL
Coord. UTM X:	579030
Coord. UTM Y:	4723699
Caudal medio:	0,24 l/s

- **2 mediciones entre 25-05-1971 y 31-01-1974**

  Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
25-05-1971	0,42
31-01-1974	0,06

Nombre: **LA BALSA DEL SORDO**	
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	COMUNAL
Coord. UTM X:	579072
Coord. UTM Y:	4722926
Caudal medio:	0,22 l/s

- **2 mediciones entre 25-05-1971 y 31-01-1974**

  Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
25-05-1971	0,38
31-01-1974	0,07

Nombre: **LA BORDA**	
Tipo:	Manantial

Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	COMUNAL
Coord. UTM X:	579832
Coord. UTM Y:	4722019
Caudal medio:	0,13 l/s

- **2 mediciones entre 24-05-1971 y 31-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
24-05-1971	0,24
31-01-1974	0,03

Nombre:	**LA FUENTE VIEJA**
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	COMUNAL
Coord. UTM X:	579027
Coord. UTM Y:	4723046
Caudal medio:	0,25 l/s

- **2 mediciones entre 25-05-1971 y 31-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
25-05-1971	0,31
31-01-1974	0,18

Nombre:	**LA TEJERIA**
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	COMUNAL

Coord. UTM X:	578979
Coord. UTM Y:	4722472
Caudal medio:	0,04 l/s

- **2 mediciones entre 24-05-1971 y 31-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
24-05-1971	0,07
31-01-1974	0

Nombre:	**LAS MINAS**
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	COMUNAL
Coord. UTM X:	577440
Coord. UTM Y:	4721439
Cota:	
Caudal medio:	6,6 l/s

- **2 mediciones entre 24-05-1971 y 30-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
24-05-1971	1,2
30-01-1974	12

Nombre:	**LOS BERGALES I**
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	JOSE MARIA GUISASOLA
Coord. UTM X:	579078
Coord. UTM Y:	4723665

Cota:	
Caudal medio:	0,13 l/s

- **2 mediciones entre 25-05-1971 y 31-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
25-05-1971	0,21
31-01-1974	0,05

Nombre:	**PRADO DE IRACHE**
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	COMUNAL
Coord. UTM X:	578000
Coord. UTM Y:	4722206
Cota:	
Caudal medio:	0,08 l/s

- **2 mediciones entre 24-05-1971 y 30-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
24-05-1971	0
30-01-1974	0,15

Nombre:	**PRADO DE IRACHE II**
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	MERCEDES LARRAINZAR
Coord. UTM X:	577947
Coord. UTM Y:	4722344
Cota:	
Caudal medio:	0,65 l/s

- **2 mediciones entre 21-05-1971 y 30-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
21-05-1971	0,14
30-01-1974	1,15

Nombre: **PRADO DE IRACHE II**	
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	RAMON ARAIZ
Coord. UTM X:	577829
Coord. UTM Y:	4722337
Cota:	
Caudal medio:	0,49 l/s

- **2 mediciones entre 21-05-1971 y 30-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
21-05-1971	0,63
30-01-1974	0,34

Nombre: **ZULOANDIA V**	
Tipo:	Manantial
Río:	EGA
Ayuntamiento:	AYEGUI
Propietario:	COMUNAL
Coord. UTM X:	578584
Coord. UTM Y:	4723052
Cota:	
Caudal medio:	3,01 l/s

- **2 mediciones entre 21-05-1971 y 31-01-1974**

Resultados de las mediciones:

Fecha	Caudal (l/s)
21-05-1971	3,53
31-01-1974	2,5

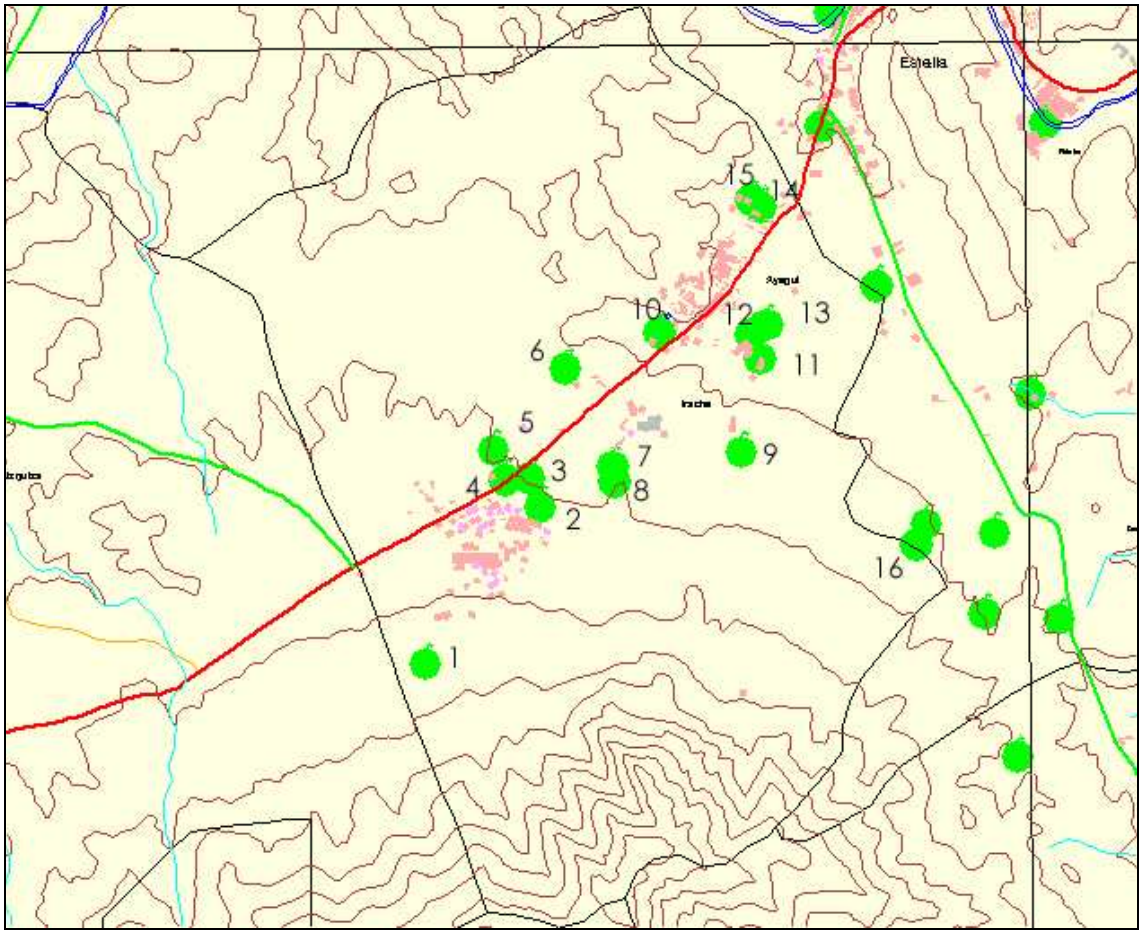


Figura 8. Cartografía Geológica del Departamento de Obras Públicas del Gobierno de Navarra.

1.- Las Minas
2.- Prado de Irache
3.- Prado de Irache II
4.- Prado de Irache II
5.- Fuente Prado Irache
6.- Fuente Cerrada
7.- Cerrado Irache II
8.- Cerrado Irache I
9.- La Tejería
10.- Zuloandia V
11.- La Balsa del Sordo
12.- La Fuente Vieja
13.- El Regacho
14.- Los Bergales I
15.- Fuente del Piojo
16.- La Borda

AGUAS SUPERFICIALES

Singularmente, no existen cursos de agua en todo el municipio, por lo que adquieren un interés especial las vaguadas y hondonadas relacionadas con el territorio.

El río más próximo y al que vierte sus aguas el municipio de Ayegui es el Ega.

El Ega nace en la comarca alavesa de Santa Cruz de Campezo y desemboca en el río Ebro en San Adrián. Su principal tributario es el río Urumea. Tiene más de 110 Km de longitud.

Las calidades obtenidas en 2.005 y 2.006, recogidas en la "*Memoria de la Red de Control de Calidad de Agua (Año 2.006)"* son las siguientes:

PUNTO CONTROL	OBJETICO CALIDAD	CALIDAD 2.005	CALIDAD 2.006	OBSERVACIONES
Ega en Estella (Estación Aforos)	C1	A2	A3	3 incumplimientos de coniformes totales impiden su clasificación como A2. Otros 6 de coniformes totales y 3 de sólidos en suspensión impiden su clasificación como A1.
Ega en Estella (Presa Alcoholera)	C1	A2	A2	2 incumplimientos de coniformes totales impiden su clasificación como A1.
Ega en Villatuerta	C1	A3	<A3	1 incumplimiento de fosfatos impide su clasificación como A3. Otros 4 de coniformes totales impiden la clasificación como A2. 2 de sólidos en suspensión y 1 de amonio impedirían la clasificación como A1.

Columna "Objetivo de Calidad" indica cuál es el objetivo que se han marcado los planes hidrológicos para ese tramo.

"Calidad 2.005 y 2.006" muestra la clasificación que obtuvo ese punto en el año hidrológico 2.005 y 2.006, respectivamente.

"Observaciones" recoge los parámetros de incumplimiento de los valores límites que han influido en la calidad del punto.

Calidades de las Aguas:

A1: para su potabilización requieren un tratamiento físico simple y desinfección.

A2: para su potabilización deben recibir un tratamiento físico normal, tratamiento químico y desinfección.

A3: para su potabilización deben recibir un tratamiento físico y químico intensivos, afino y desinfección.

<A3: calidad peor que A3. Este tipo de aguas no podrían usarse para el abastecimiento.

Los objetivos de calidad para los puntos de la cuenca del Ebro se dan como C1, C2 y C3 y se corresponden con las categorías de calidad A1, A2 y A3 respectivamente.

Las aguas del río Ega son de dureza media y de mineralización notable (aunque en el límite de mineralización ligera) hasta Estella. Desde la presa de la alcoholera de Estella hasta Lerín son aguas duras con mineralización notable y en su próximo a su desembocadura son aguas extremadamente duras y fuertemente mineralizadas.

En gráficos de evolución del río en estiaje se observa un aumento de las concentraciones de cloruros, sulfatos y sodio, aguas debajo de Estella, y otro bastante más importante en Andosilla y San Adrián.

En cuanto a los contaminantes se puede ver un ligero aumento de la concentración de nitratos conforme avanza el río, alcanzando unos valores medios de 10-15 mg/l. La concentración media anual de fosfatos sufre un gran aumento aguas debajo de Estella, seguramente motivado por el vertido de la EDAR de esta localidad, ya que después disminuye para aumentar nuevamente en San Adrián. La concentración de amonio se mantiene en valores relativamente bajos en todo el río en los valores medios, aunque se elevan ligeramente por debajo de Estella. En el gráfico de valores medios es muy llamativo el gran aumento que sufren los coniformes totales aguas debajo de Estella.

El valor medio anual de coniformes totales se mantiene a niveles por debajo de las 6.000 ufc/100 ml en todos los puntos.

GEOLOGíA Y GEOMORFOLOGíA

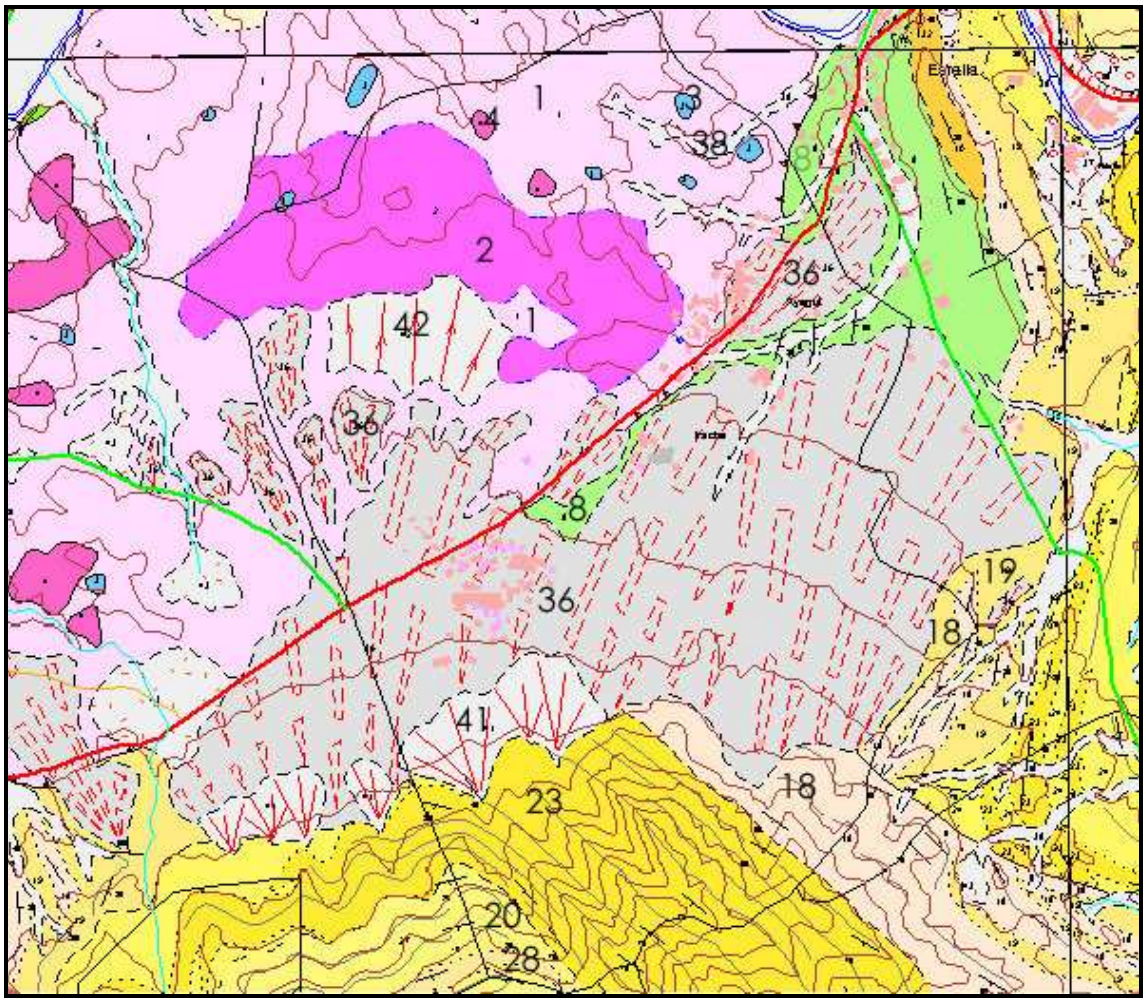
En la zona estudiada están representadas las siguientes unidades estratigráficas, pertenecientes al triásico, jurásico, terciario y cuaternario:

- *Triásico-Keuper:* litológicamente, la Facies Keuper se presenta, en los afloramientos, como una masa de arcillas abigarradas, con intercalaciones de yesos. En El ámbito analizado se encuentran abundantes yesos, llegando en algunos casos a monopolizar los afloramientos.
  Son las representadas por las numeraciones: 1, 2, 3 y 4.
  En profundidad engloba también importantes masas de sal, que, a veces dan lugar a manantiales salinos.
  Normalmente en los diapiros se encuentran englobados, bloques de calizas y dolomías del Muschelkalk y del Rethiense.

Sedimentológicamente, se puede indicar que su depósito tuvo lugar en zonas litorales de tipo Sebkha, bajo condiciones de aridez que permitieron la formación de evaporitas.

- *Jurásico:* arcillas y margas arcillosas con nódulos ferruginosos. Representada por gráficamente por el 8.
- *Terciario (Paleogeno y Neoceno):* conglomerados que se disponen discordantemente y de forma discontinua sobre los materiales mesozoico o paleógenos erosionados del margen septentrional de la Ribera Navarra. En el ámbito analizado, el afloramiento más representativo los constituye el relieve montañosos de Montejurra, en el que es espesor de conglomerados alcanza los 1000 metros. Estos conglomerados proceden del desarrollo de abanicos aluviales al pie los relieves formados por las Unidades Alóctonas Surpirenaicas y con ápices situados en puntos deprimidos de los mismos. Dichos conglomerados muestran frecuentes discordancias progresivas y localmente también angulares, como resultado de la sedimentación sincrónica al movimiento de las Unidades Alóctonas Surpirenaicas, aunque los niveles conglomeráticos más altos llegan a fosilizar estas unidades. En este caso, los conglomerados están deformados también por la evolución del diapiro triásico de Estella. Tales unidades aparecen representadas por: 18, 19, 20, 23 y 28.
- *Cuaternario:* representadas por las unidades 36, 38, 41 y 42: constituidas por conglomerdos, arenas, limos y arcillas, con predominio de elementos finos. Los conos de deyección y abanicos aluviales se localizan a la salida de barrancos y torrenteras, en sus confluencias con cauces de mayor rango o con zonas de bajo relieve, donde se produce una pérdida de energía. Están constituidos por gravas y arenas, con típicas estructuras aluviales, y una matriz arcilloso-limosa.

  Los conos de deyección aparecen de forma dispersa en relación a los valles, mientras que los abanicos aluviales son depósitos relativamente extensos que se localizan al pie de algunas sierras.



Datos extraídos del Mapa Geológico de Navarra 1/25.000. Gobierno de Navarra. Departamento de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones.

LEYENDA: 1.- Arcillas abigarradas, yesos y sales

2.- Yesos, arcillas

3.- Rocas subvolcánicas

4.- Bloques exóticos. Dolomías, calizas, rocas cristalinas y metamórficas

8.- Arcillas y margas arcillosas con nódulos ferruginosos

18.- Conglomerados calcáreos masivos

19.- Areniscas alternantes con lutitas rijas

20.- Lutitas rijas con intercalaciones de areniscas

23.- Conglomerados calcáreos y areniscas

28.- Areniscas en capas extensas y lutitas ocres y amarillentas

36.- Limo arcillas y arenas. Gravas, cantos y bloques. Glacis

38 y 41.- Limos, arenas, gravas, cantos y bloques. Fondo de valle, llanura de inundación, meandros abandonados y conos de deyección.

42.- Limo arcillas. Arenas con gravas, cantos y bloques. Glacis subactuales y depósitos aluvial-coluviales.

RELIEVE

Cabe destacar que el relieve y la geología están íntimamente relacionados.
El conjunto del municipio de Ayegui se caracteriza por las diferencias de altitud que presenta, más acusadas en las zonas que flanquean el término, alcanzando el máximo en las cimas de Montejurra, seguido de las de Santa Bárbara. La parte central ocupada por los dos núcleos urbanos presenta la orografía más suave, rodeados por campos de cultivo.
La estructura geológica y los tipo de rocas originan un relieve relativamente suave salvo en los montes del término. El resto son materiales relativamente blandos que apenas han sufrido orogénesis, fácilmente erosionables.

PAISAJE

La situación geográfica que ocupa el municipio de Ayegui, junto con las características climáticas, vegetación, topografía, geología e hidrografía que lo definen, favorece la diversidad territorial y paisajística de la que disfruta. Sin duda alguna alcanzan gran protagonismo las elevaciones de Montejurra y Santa Bárbara. Desde las cimas parten planos de laderas inclinadas cubiertas densamente de vegetación conformando una cuenca mediana donde se sitúa la población de Ayegui y la urbanización de Irache, con una diferencia de altitud que va desde los 1044 metros de la cima en Montejurra hasta los 489 metros de media de la población. Es obvio que la altitud es un importante factor modificador del paisaje y la vegetación en función de las variaciones que produce el clima. En la falda norte de Montejurra se emplaza imponente el Monasterio de Irache rodeado de viñas como un manto que ensalza al conjunto monumental.

El Monasterio de Irache rodeado de viñedos y el monte de Montejurra al sur.

No menos destacable por su singularidad son las formaciones geológicas como las hondonadas y vaguadas, especialmente las hoyas kársticas como es el caso de Zuloandia. El mosaico de huertas hortícolas conforman un paisaje agrícola que acoge usos y costumbres de valor cultural. El territorio enmarcado en el municipio de Ayegui se halla drásticamente dividido en dos por la autovía a Logroño conformando dos espacios inconexos. Es al norte de la vía donde se concentra toda la actividad antrópica.

Por un lado el casco histórico de Irache, un pueblo compacto flanqueado al norte por una colina y una cantera que le resta calidad estética y al sur y oeste viñas y parcelas hortícolas lo rodean a una cota inferior. Por otro lado, en el otro extremo del municipio, la urbanización Irache, conectada al casco urbano con la carretera nacional 111, salpicada de casas aisladas en las que se ha cuidado la estética y se ha integrado el conjunto con pantallas vegetales.

Casco histórico de Ayegui

Urbanización de Irache al fondo, tras los viñedos

El Convenio Europeo del Paisaje (2000) reconoce que "el paisaje constituye un elemento esencial del bienestar individual y social" y "participa de manera importante en el interés general, en los aspectos culturales, ecológicos, medioambientales y sociales".

De estas consideraciones se desprende la importancia y la necesidad de identificar y proteger los paisajes más relevantes, aquéllos que más valores concentran, puesto que son los que mejor dan respuesta al interés general y al deseo de bienestar y calidad de vida de nuestra sociedad.

Un paisaje que se considere especial, sobresaliente o singular, en definitiva, un paisaje de belleza y calidad claramente destacables, normalmente precisa medidas de conservación, ya sean pasivas (preventivas) o activas (de gestión y rehabilitación). Un paisaje aglutina cinco aspectos valorables como son el valor patrimonial, el valor ecológico, el valor utilitario, el valor recreativo y estético y el valor científico.

En Ayegui, la diversidad paisajística, resultado entre otros factores de una orografía pronunciada, es muy destacable y su preservación se hace necesaria, y así queda reflejado en la clasificación del nuevo planeamiento al establecer un mayor grado de protección a los suelos de valor paisajístico (plano 7).

5.4 ANÁLISIS DEL RUIDO

Como principales fuentes emisoras de ruido se pueden diferenciar dos grupos importantes como son, las actividades industriales y el tráfico rodado. Atendiendo a la escasa representación industrial existente, se considera de mayor entidad el generado por el tráfico. No obstante y, teniendo en cuenta el futuro desarrollo de un polígono industrial, se determina la obligatoriedad de realizar un análisis de ruido detallado y el acondicionamiento de cada industria al Decreto Foral 135/1989, por el que se

establecen las condiciones técnicas que deberán cumplir las actividades emisoras de ruidos y vibraciones.

Para el análisis de ruido se toman como base los datos recogidos en el "Estudio de Impacto Ambiental de Ruido", realizado por Laboratorios de Ensayos Navarra, s.a., para el sector 5 de Ayegui, a petición de Adc Arquitectos s.l. En él y, dadas las características de superficies y distribución de los viales, la metodología escogida para la estimación de los niveles de ruido se basa en el empleo de métodos de cálculo y verificación mediante mediciones reales, que permiten comprobar la propagación y la emisión sonora (L_E) a partir de las características de tráfico de las carreteras: IMD, % de pesados y velocidad de vehículos ligeros y pesados.
La distribución de tráfico en las carreteras en los diferentes periodos del día, a falta de referencias, se establece a partir de la relación entre la Intensidad Media Diaria e Intensidad Media Horaria para cada periodo, con el siguiente criterio:

- IMH_{DIA} = 0.06 x IMD
- IMH_{NOCHE} = 0.008 x IMD (Autovías y autopistas)
- IMH_{NOCHE} = 0.008 x IMD (Resto de carreteras)

Como fuentes principales de emisión de ruido de tráfico, se identifican la N-111 y la Autovía del Camino. Quedando esta última en un segundo lugar debido a la distancia que la separa de la zona en la que se plantea el futuro desarrollo urbanístico.
Para simular la situación acústica que existirá una vez concluidos los desarrollos previstos, se considera el tráfico que discurrirá por las carreteras existentes en la actualidad, además de otros viales internos derivados de los desarrollos propuestos.
La Carretera Nacional N-111 es una vía de dos carriles que atraviesa el término municipal por la parte central. Como se ha comentado, se considera el principal foco de ruido que pueda afectar a las futuras edificaciones previstas en el planeamiento, en ausencia de datos hasta la fecha del futuro polígono industrial que se pretende implantar. Sin embargo la Carretera Nacional 111 está actualmente siendo modificada para pasar a ser una calle más del pueblo, por lo que el confort sonoro ambiental de los habitantes de Ayegui mejorará considerablemente.

5.5 CARACTERIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

En el término municipal de Ayegui y, en base al inventario ambiental realizado, se han definido 9 Unidades Ambientales Homogéneas (plano 9), entendidas como grandes superficies que a pesar de que puedan tener sistemas productivos o ambientales diversos, se agrupan en una misma unidad de gestión, más o menos homogénea, y con parecida capacidad de acogida para un mismo uso.
Esta acción aglutinadora, que ciertamente puede acoger bajo el mismo nombre una gran diversidad, permite luego establecer criterios para proteger o preservar el suelo no urbanizable. Para ello se ha de tener presente, necesariamente, la escala y el nivel de detalle en la que se plantean los criterios, objetivos y soluciones generales del planeamiento.

Esto conduce a abordar esta tarea de acuerdo con las siguientes pautas:

- Centrar la atención en los ámbitos que pudieran ser considerados como más relevantes, al tiempo que estructurantes en la definición del modelo territorial perseguido.
- Atender a las grandes unidades superficiales, es decir, aquéllas que alcanzan una cierta "presencia" en la representación gráfica del término municipal.

Atendiendo a estas premisas, en la delimitación de ámbitos en el medio natural-rural del territorio municipal, la geomorfología y la topografía constituyen el principal elemento a considerar, junto a la vegetación y el paisaje. Se ha procedido a dividir el territorio en unidades fisionómicas homogéneas con objeto de realizar una valoración independiente sobre cada uno de los aspectos que las caracterizan e influyen en su calidad y capacidad de acogida de usos.

UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

1.- Bosques /Masas Arbóreas de Entidad
2.- Zonas de cultivos
3.- Forestal no Arbolado
4.- Laderas de fragilidad visual e interés paisajístico
5.- BIC Patrimonio Cultural

6.- Hábitats
7.- Hondonadas y vaguadas
8.- Zonas degradadas.
9.- Suelo UrbanoConsolidado

BOSQUES /MASAS ARBÓREAS DE ENTIDAD

Unidad protagonizada fundamentalmente por la carrasca (Quercetum rotundifoliae), aunque también tienen representación las masas de pino silvestre y laricio y, en menor medida, el Abeto Douglas, Abeto Rojo, Plátano y Roble Pubescente.

La mayor parte de la unidad se encuentra formando parte del Monte de Montejurra, figura declarada como tal y, por tanto, con régimen especial. Colindante a él y también con una importante representación de esta entidad, se encuentra el Monte Larraintzar, así como el corredor ambiental y paisajístico de Entredosmontes, al noroeste del municipio. La unidad ambiental 'Bosques' en Montejurra se solapa con otras dos clases de unidad ambiental homogénea, la del hábitat 9340-Spiraeo obovatae-Quercetum rotundifoliae y la de laderas de fragilidad visual o paisajística.

Las **ZONAS DE CULTIVOS** son zonas llanas intercaladas en áreas de topografía más irregular, dedicadas a cultivos herbáceos de secano, leñosos (viña) y hortícola de regadío que conforman un mosaico agrícola. Se encuentran distribuidas por todo el término municipal, pero sobre todo en la zona central del mismo. En estas zonas la vegetación ha desaparecido casi en su totalidad y por tanto su valor conservacionista es bajo, salvo en pequeñas parcelas que, debidas al abandono de actividades agropecuarias, se han ido colonizando por matorrales.

FORESTAL NO ARBOLADO protagonizado fundamentalmente por la coscoja, se encuentra distribuido por zonas de mayor pendiente en el tercio norte del municipio (Monte Santa Bárbara y alrededores). Geomorfológicamente lo intrincado del relieve le confiere un alto valor dado que ocupa posiciones de fácil accesibilidad visual. La mayor parte de la unidad se encuentra formando parte de figuras de protección de escala local, que coincide con el hábitat 4090- Saturejo gracilis-Erinaceetum anthyllidis, y está declarada monte sometido a régimen especial, como es el caso de Santa Bárbara, que cuenta con su propio Plan de Gestión.

LADERAS DE FRAGILIDAD VISUAL E INTERÉS PAISAJÍSTICO con una pendiente pronunciada coinciden en muchos casos con las unidades ambientales denominadas como masas arbóreas y forestal no arbolado. Se considera de interés prestar una especial atención a las laderas de mayor fragilidad visual del municipio, debido a que tanto su alteración, como su recuperación, suponen cambios drásticos al conjunto del municipio.

La unidad ambiental denominada **BIC PATRIMONIO CULTURAL** constituye un espacio de especial protección dónde confluyen elementos estructurantes, monumentales y culturales del municipio que concentran valores patrimoniales, turísticos y paisajíticos del mismo y donde deben cuidarse las actuaciones permisibles encaminadas a potenciarlos. Este espacio se localiza en la parte central del municipio de Ayegui y comprende el Monasterio de Irache y su entorno de protección, el Camino de Santiago, la Cañada Real Imas-Iratxe y yacimientos arqueológicos.

Los **HÁBITATS** constituyen una unidad ambiental homogénea aparte porque son espacios protegidos que además de su valor intrínseco como masa vegetativa reúnen las condiciones adecuadas para acoger comunidades biológicas de gran valor por su fragilidad o singularidad. De esta manera las medidas de protección que puedan limitar los usos de un suelo forestal se ven especialmente reforzadas en ésta categoría.

La unidad ambiental **HONDONADAS Y VAGÜADAS** aunque ocupa una superficie mínima se erige como una categoría propia para destacar la singularidad kárstica de Zuloandia que, además de ser relevante en su naturaleza geológica, es un espacio de inestabilidad geotécnica que es necesario proteger.

Las **ZONAS DEGRADADAS** corresponden a los espacios donde ha habido una actividad extractiva de yesos que ha provocado su degeneración ambiental y paisajística siendo necesarias medidas compensatorias urgentes que recuperen el espacio mediante su relleno, mejora del terreno y revegetación. La unidad se localiza al norte del territorio y al oeste del casco histórico de Ayegui.

Las **ZONAS URBANAS** ocupan una gran superficie en la zona central del término municipal, en torno a la N-111. Actualmente la población se distribuye en dos zonas bien diferenciadas como son, el núcleo urbano propiamente dicho y la urbanización Irache. Uno de los objetivos del plan expuesto es propiciar la cohesión de ambos, aportando una continuidad en el entramado urbano. La ordenación actual se caracteriza por la escasa presencia de zonas verdes en la parte urbana, hecho que pretende corregirse

con la nueva propuesta. En esta unidad se incluye la autovía del Camino y su entorno de afección.

ASPECTOS A VALORAR

- **Naturalidad**: hace referencia a la medida en que se conservan sus características originarias e inherentes.
- **Singularidad**: originalidad o rareza del paisaje a escala local.
- **Grado de Antropización**: grado de humanización, de modificación del entorno por acción humana.
- **Contraste**: con respecto a su entorno inmediato.
- **Fragilidad visual**: grado de exposición a ser visto.
- **Calidad Paisajística**
- **Capacidad de Acogida de Usos**

	Naturalidad	Singularidad	Grado de Antropización	Contraste	Fragilidad Visual	**Calidad Paisajistica**
1.-BOSQUES	Alta	Alta-Media	Bajo-Nulo	Bajo-Medio	Alta	ALTA
2.-ZONAS CULTIVOS	Baja	Baja	Alta	Medio-Bajo	Baja	MEDIA-ALTA
3.-FORESTAL NO ARBOLADO	Media-Alta	Baja	Baja	Medio	Media	MEDIA
4.-LADERAS FRAGILIDAD VISUAL	Alta	Alta	Baja	Medio-Alto	Alta	ALTA
5.- BIC PATRIMONIO CULTURAL	Baja	Alta	Alta	Medio-Alto	Alta	MEDIA-ALTA
6.- HÁBITATS	Alta	Alta	Media	Medio	Media-Baja	MEDIA/ALTA
7.- HONDONADAS	Alta	Alta	Baja	Alto	Baja	MEDIA
8.- ZONAS DEGRADADAS	Baja	Baja	Alta	Alto	Alta	BAJA
9.- SUELO URBANO CONSOLIDADO	Nula	Baja	Alta	Alto	Media	BAJA

CAPACIDAD	Agrícola	Ganadero	Forestal	Extractivo	Recreativo	Urbano

ACOGIDA USOS						
1.-BOSQUES	M	R	R	M	R/B	M
2.-ZONAS CULTIVOS	B	B	B	M	B	R
3.-FORESTAL NO ARBOLADO	R/B	B	R/B	M	R/B	M
4.-LADERAS FRAGILIDAD VISUAL	M	R	M	M	R	M
5.- BIC PATRIMONIO CULTURAL	R/B	M	M	M	B	R/B
6.- HÁBITATS	M	M	M	M	M	M
7.- HONDONADAS	R/M	R/M	M	M	M	M
8.- ZONAS DEGRADADAS	M	M	M	R	M	M
9.- SUELO URBANO CONSOLIDADO	M	M	M	M	B	B

M: Mala R: Regular B: Buena

6. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE AFECCIONES

Cabe destacar que la propia naturaleza de un documento de planeamiento como es el caso del presente Plan Municipal no permite llegar a definir y caracterizar actuaciones concretas por lo que, tanto la identificación de los previsibles impactos derivados de las mismas como su calificación resulta, en muchos casos, difícil de establecer "a priori" sin un proyecto concreto de ejecución que lo desarrolle. De tal modo, será en el Estudio de Incidencia Ambiental de cada proyecto particular, donde será necesario desarrollar de manera detallada un análisis pormenorizado de las variables ambientales que puedan verse afectadas, así como de las medidas correctoras propuestas a fin de mitigar los potenciales impactos, haciendo hincapié en los elementos más vulnerables.

Los factores que integran el medio y que pueden verse afectadas en cualquier actuación son:

- Calidad Atmosférica
- Confort Sonoro
- Contaminación Lumínica

- Calidad de las Aguas Superficiales y Subterráneas
- Vegetación
- Fauna
- Suelo
- Geología
- Patrimonio Cultural
- Calidad Paisajística
- Medio Socio-Económico

AFECCIÓN SOBRE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA

Las emisiones contaminantes a la atmósfera de la situación actual a la previsible se verán incrementadas debido al sector industrial, doméstico y al tráfico rodado. Son incrementos relacionados con las calefacciones de las nuevas viviendas, el aumento de vehículos en circulación por las vías de comunicación del ámbito de estudio y la reserva de nuevo suelo con usos industriales.

Respecto a las emisiones de contaminantes atmosféricos de los sectores doméstico e industrial en función del tipo de combustible consumido, cabe destacar la siguiente tabla (toneladas emitidas/tep consumido), con datos presentados por el Ministerio de Medio Ambiente.

	SO_x	NO_x	CO	PST	HCT	COV	CH_4	CO_2
Carbón	0,02668	0	0	0	0	0	0	4,015
GN	0	0,0021	0,0042	0,00005	0	0,00048	0,00046	1,69
CL-Gasóleo	0,019	0,0025	0,0012	0,00029	0	0,00034	0,000085	3,035

Según el sistema de calefacción que se instale, la emisión de contaminantes a la atmósfera variará. No obstante y, atendiendo a los valores publicados por el CRANA (Centro de Recursos Ambientales de Navarra), que estima un consumo medio por vivienda de 12.213 Kwh, lo cual se traduce en 6 tn CO_2/vivienda.

Cabe destacar que en Navarra el combustible más consumido es el gas natural y el menos consumido, el carbón.

El riesgo de incendio también es un potencial emisor a la atmósfera, no sólo de Co_2, compuestos nitrogenados e hidrocarburos, partículas de carbón y cenizas, sino también

de compuestos aún más tóxicos y contaminantes, si la combustión no es completa o según el tipo de material que se queme.

Inevitablemente y de forma temporal, la calidad atmosférica se verá distorsionada durante la fase de ejecución de las correspondientes obras. Alteración debida, fundamentalmente al movimiento y actividad de la maquinaria, así como los movimientos de tierra, en general, que incluyen la carga, descarga y transporte, acopios de materiales pulverulentos, etc. Por consiguiente se producirá un aumento localizado de los niveles de partículas en suspensión de la atmósfera circundante (niveles de inmisión), así como de emisiones de gases de escape de la maquinaria en funcionamiento.

El transporte es un componente fundamental del tejido urbano que hace posible el acceso de la población a las diferentes actividades que conforman la vida cotidiana. Tráfico y movilidad urbana van inevitablemente unidos. El aumento de la población provoca un incremento en el número de desplazamientos y, con ellos, en las emisiones a la atmósfera.

AFECCIÓN AL CONFORT SONORO.

Los niveles de ruido en el entorno se verán incrementados con el aumento del tráfico diario de las personas residentes en el nuevo emplazamiento.

Entre las fuentes emisoras de ruido ambiental se diferencian vías de comunicación(N-111, Autovía del Camino y futuro vial), tráfico en general, industrias y niveles sonoros propios del entramado urbano.

Cabe destacar el incremento puntual de ruido generado durante la fase de ejecución de obras, debido fundamentalmente a la actividad de la maquinaria. Se deberán establecer medidas paliativas además de cumplir con la normativa vigente en materia de ruido.

CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

El crecimiento urbano implica una mayor cobertura de infraestructuras lumínicas, produciendo una alteración de las condiciones naturales de oscuridad propias de las horas nocturnas. Este tipo de polución, que tiene su origen en la desmesura del alumbrado público y privado, además del sobreconsumo energético, puede conllevar múltiples afecciones ecológicas, culturales, sobre la seguridad vial y ciudadana y sobre la salud.

Este incremento en Ayegui no se considera muy significativo con respecto a la emisión actual, ya que la expansión del núcleo urbano es moderada y conecta dos núcleos lumínicos existentes mayores. No obstante será fundamental la justificación de las potencias a instalar en función de los usos previstos para cada área, a fin de evitar alumbrados excesivos y con el consiguiente gasto energético.

AFECCIÓN A LAS AGUAS SUPERFICIALES

Las alteraciones en los cursos de agua y el régimen hídrico se pueden ocasionar bien por alteración del drenaje natural del terreno debido a las obras de urbanización, bien por el aumento de demandas de agua.
La alteración del drenaje natural, por impermeabilización de las áreas urbanizadas, así como la de la calidad de las aguas no se considera relevante tanto por su dimensión como por la elevada distancia al cauce más próximo (río Ega).
El aumento de población y de industria, supondrá un incremento en la demanda de abastecimiento de agua, acompañada de una mayor necesidad de dotación para riego de las nuevas superficies ajardinadas.

AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Los agentes potenciales causantes de impacto en esta fase son los posibles vertidos accidentales de residuos líquidos de carácter tóxico y alto poder contaminante, sobretodo aceites y/o líquidos de motor de las máquinas implicadas en las obras. Este riesgo es moderado y queda reducido con un adecuado mantenimiento de la maquinaria y limitación de su tránsito y estacionamiento a las zonas acondicionadas para ello.
La infiltración del agua de lluvia en el subsuelo se verá alterada debido al aumento de las superficies impermeabilizadas en las nuevas zonas urbanizadas, con lo que se afectará tanto a la calidad de las aguas subterráneas por arrastres de contaminantes, como al nivel de la capa freática bajo las zonas impermeabilizadas.
Con respecto a los manantiales identificados en el estudio y señalados en la cartografía, deberán ser localizados y tratados de forma que no se afecte a las aguas, canalizando debidamente su cauce en caso de ser necesario.

AFECCIONES A LA GEOLOGÍA

~ *Modificación de la geomorfología por cambios en la topografía*

Se produce por el movimiento de tierras en las obras de urbanización y en los proyectos de edificación.

En el presente apartado cabría diferenciar tres unidades que afectarán de forma diferente por su disposición en el terreno:

- zona propuesta para urbanizar: el efecto causado en ella será poco relevante dado que los desniveles son de escasa consideración y las obras no supondrán grandes movimientos de tierras.
- Zona propuesta para acoger el futuro polígono industrial de Ayegui, en el que la topografía del terreno obliga a un importante movimiento de tierras por lo que, dada su entidad requerirá un estudio específico en el que se trate de compensar los volúmenes de tierras de desmonte con los de terraplén y de obtener unas líneas suaves que ayuden a la integración del conjunto resultante.
- La creación de nuevos caminos y pistas, así como la realización de nuevas construcciones o infraestructuras y todas aquellas actividades que requieran movimientos de tierra, dentro del suelo no urbanizable tanto de protección como de preservación, pueden tener un impacto significativo sobre la geomorfología, fundamentalmente en los suelos de valor ambiental, en los que se concentran las mayores pendientes del municipio.

~ *Incremento de la erosión y riesgos geológicos*

Este impacto alcanza rango de interés en la zona del polígono industrial en la que los riesgos a considerar son:

- inestabilidades: los movimientos de tierra necesarios incluirán excavación, terraplenado y explanado de las superficies hasta alcanzar las cotas de urbanización e infraestructuras.
- Erosión: las elevadas pendientes requieren una especial atención, por lo que se cuidará sobremanera el extendido de cubierta vegetal que proteja los taludes, así como una inclinación adecuada de los mismos.

AFECCIÓN A LOS USOS DEL SUELO

Los usos actuales del suelo se verán afectados, principalmente, por todas las acciones de ocupación por infraestructuras y urbanizaciones tanto para uso residencial, dotacional o industrial. Este hecho en un ámbito rural conlleva el abandono de usos agrícolas del suelo y por consiguiente cambios en el paisaje y los ecosistemas. Así mismo, la normativa asociada a cada categoría asignada definirá y delimitará las actuaciones que puedan tener lugar en cada uno de los ámbitos.

AFECCIÓNES A LA VEGETACION Y A LA FAUNA

Inevitablemente vinculada al punto anterior se debe analizar la afección a las comunidades vegetales que, a su vez, condicionará la supervivencia de la fauna asociada ya que Irremediablemente supone la fragmentación de sus hábitats; en Ayegui la Autovía del Camino de Santiago, que atraviesa el municipio por su parte central, divide en dos zonas inconexas el norte y el sur del municipio.

La propuesta de zonificación presentada en el Plan Municipal de Ayegui, integra la variable ambiental y se basa en la protección de los enclaves de interés natural y cultural del municipio e incluso, promueve su recuperación. De esta forma se plantea la ordenación bajo la mínima afección posible a las figuras o áreas significativas.

El crecimiento del núcleo se prevé sobre terrenos de uso agrícola, por lo que en este punto la vegetación natural que puede verse afectada es de tipo herbáceo, con algún pie arbóreo. Las afecciones directas a la vegetación son muy bajas. Los suelos clasificados como urbanizables se hacen sobre espacios donde no hay especies o ecosistemas de interés en la conservación. No obstante, cabe puntualizar que cada proyecto particular que afecte al entorno natural deberá realizar un estudio de detalle de flora y vegetación que pudiera verse afectada verificando que no se trate de especies protegidas o de interés.

Es importante prestar especial atención a las medidas encaminadas a disminuir el riego de incendios fortuitos que, con origen industrial o agrícola, puedan destruir formaciones vegetales.

Una afección transitoria sería la deposición de polvo sobre las superficies foliares durante las obras, dificultando los procesos fisiológicos de las plantas.

La retirada de la cubierta vegetal queda limitada a las zonas directamente ocupadas, mientras que la segunda afección se extiende a la vegetación circundante no eliminada.

Algunas de las actividades autorizables o permitidas pueden tener afección sobre la vegetación tanto por su eliminación como por su deterioro y deberá valorarse cada caso de forma detallada.

CAMBIOS PAISAJISTICOS Y ALTERACIONES DE LA CALIDAD VISUAL

La nueva propuesta conlleva un cambio paisajístico notable debido fundamentalmente al cambio de usos de suelo. La alteración más significativa es la de la transformación del paisaje agrícola en urbano, fundamentalmente en la franja que conecta los dos núcleos de población existentes en la actualidad. El efecto resultante es el de la disminución de calidad visual de la zona ocupada por descenso del grado de naturalidad del paisaje observado. La disposición en torno a la carretera N-111, así como la orografía del terreno facilitan la accesibilidad visual. Con el desarrollo de las edificaciones y viales el paisaje queda inevitablemente transformado. El impacto visual será a su vez más acusado desde los puntos altos que rodean al municipio. No obstante la intensidad del mismo dependerá del diseño de cada tipo de ocupación prevista (alturas, acabados exteriores, zonas verdes, distribuciones…), por lo que se deberá prestar especial atención, como medida paliativa, al diseño en la redacción de los proyectos técnicos o arquitectónicos. El impacto visual más acusado será el generado por el polígono industrial que, debido a la topografía del terreno sobre el que se asienta, ocupa una posición elevada que lo evidencia.

AFECCIONES AL PATRIMONIO CULTURAL

- *Yacimientos Arqueológicos*

  El Plan Municipal localiza y establece una normativa específica de uso para las áreas en las que se localizan los yacimientos arqueológicos del municipio, en función de la categoría a la que pertenecen y en base a la información facilitada por la Sección de Bienes Muebles y Arqueología del Gobierno de Navarra y a la legislación vigente. No obstante se deberá contar con un técnico competente responsable de

seguir el plan de seguridad trazado desde el departamento, durante cualquier actuación en áreas cartografiadas como posibles afloramientos.

~ *Vías pecuarias*

De acuerdo a lo establecido en la Ley Foral 19/1.997, de 15 de diciembre, de Vías Pecuarias de Navarra, cualquier actuación en ellas, terrenos colindantes o cualquier propuesta de cambio de trazado, ha de asegurar la continuidad de la vía pecuaria y cumplir con la idoneidad para los usos propios, compatibles y complementarios como objetivos prioritarios, para lo que deberá contar con el informe favorable de la Sección de Planificación y Ayudas.

~ *Camino Santiago*

Cualesquiera actuaciones que puedan hacerse en suelo urbanizable sectorizado colindante con el camino de Santiago deberán salvaguardar el mismo así como a sus usuarios y mantener la distancia de seguridad en el diseño de la urbanización, resolviendo su continuidad en caso de una ocupación temporal que pudiera resultar admisible desde el departamento correspondiente.

~ *Monasterio de Irache*

No se afecta e incluso se delimita y preserva al dotarlo de un entorno de protección, potenciando y revalorizando su interés y calidad. El proyecto que desarrolle el posible Parador Nacional en Irache deberá resolver las nuevas instalaciones o adaptaciones de los edificios existentes potenciando sus valores y estudiando al máxime la integración paisajística del conjunto con la arquitectónica del monasterio y el entorno inmediato.

GENERACION DE RESIDUOS E INCREMENTO DE LA CONTAMINACIÓN

Durante la ejecución del Plan la mayor parte de los residuos generados serán los resultantes de las obras. Estos escombros se depositarán en puntos de vertido específicos denominados escombreras, establecidos por el Ayuntamiento, evitando los vertidos incontrolados en lugares no autorizados.

Otro tipo de vertidos son líquidos de carácter tóxico y alto poder contaminante, sobretodo aceites y/o líquidos de motor de máquinas implicadas en las obras. Deberán

ser retirados de forma controlada y acometer los tratamientos adecuados, valorando posibles afecciones al suelo y la hidrología.

El aumento de la población supondrá el incremento de residuos domésticos y de la demanda de abastecimiento. Los servicios de saneamiento y abastecimiento en el municipio de Ayegui son prestados por la Mancomunidad de Montejurra; tras haber realizado las consultas pertinentes se cuenta con respuesta favorable con respecto a la capacidad de depuración y abastecimiento necesarios para el máximo incremento posible de población en Ayegui, con el nuevo planeamiento propuesto.

- *Saneamiento*

Existe una **EDAR** (Estación Depuradora) en Estella, encargada del tratamiento de las aguas sucias generadas en Ayegui, Estella, Villatuerta, Irache, Bearin y Arandigoyen, además de las aguas procedentes de la zona industrial de Villatuerta. Se sitúa en la parcela mixta 9345 del polígono 5 de Estella, propiedad de Nilsa. La tecnología aplicada en ella es la de Lecho Bacteriano y Fangos Activos, que es un tratamiento biológico (secundario) con buen rendimiento, flexibilidad, bajo coste energético y fácil explotación. Sus datos son:

	CAUDAL (m^3/día)	CARGA (Kg DBO_5/día)
Diseño	7.500	2.281
Tratamiento	4.718	2.904

	MES	DQO	DBO_5
Entrada	500	1.161	490
Salida	18	65	10
Rendimiento	96,40 %	94,40%	97,96%

Siendo:

MES: materia en suspensión. Es la referencia que mide los existentes en el agua en estado suspensión.

DQO: demanda química de oxígeno, cuyo concepto se corresponde a la DBO, variando únicamente el método de mediad.

DBO_5: demanda bioquímica de oxígeno, que mide la cantidad de oxígeno necesaria para garantizar la descomposición de la materia orgánica contenido en el agua. Así pues, una contaminación orgánica alta dará como resultado unos valores altos de DBO.

Se considera suficiente la capacidad depuradora actual de la estación EDAR para absorber el crecimiento planeado en el nuevo Plan Municipal de Ayegui.

~ Abastecimiento

La Mancomunidad de Montejurra presta el servicio de aguas al municipio de Ayegui. En el año 2.000 se abastecía de las siguientes fuentes: Manantial de Itxaso, Pozo de Ancín y Manantial de Serafín. Desde este último se abastecía básicamente la zona Ayegui-Irache, así como Arróniz, Dicastillo, etc. Dada la vulnerabilidad a la contaminación en la zona de la surgencia del manantial que, unida a la limitación del volumen total disponible para abastecimiento, se optó por la captación de aguas subterráneas desde el pozo de Mendoza. El agua es captada directamente de los manantiales y almacenada mientras el sistema no la precisa.

En cuanto a la calidad, si es potable o no, de las aguas procedentes de las diversas fuentes de captación, la Mancomunidad de Montejurra afirma:

- la captación de Itxaso tiene una excelente calidad físico-química, aunque una mala calidad bacteriológica que se elimina clorando el agua.
- La de Ancín y Mendaza tiene una buena calidad tanto físico-química como bacteriológica.

El único tratamiento que se realiza en estas captaciones es la cloración del agua bombeada.

Se ha realizado la consulta pertinente y se considera la capacidad de abastecimiento actual de la Mancomunidad de Montejurra suficiente para absorber la demanda de las previsiones de crecimiento del nuevo Plan Municipal.

MEDIO SOCIOECONOMICO

Atendiendo a esta variable, el impacto se considera positivo ya que, la actuación dota de vivienda disponible al núcleo poblacional de Ayegui, hecho que permite su desarrollo social y económico. Dado el elevado nivel de despoblamiento sufrido en el entorno rural, las actuaciones que potencien el acercamiento de la población al medio rural, se considera un impacto positivo.

Unido a esto es importante resaltar la conexión que se pretende realizar de los dos núcleos existentes en el término de Ayegui, favoreciendo la conectividad social y la movilidad.

Así mismo, si se consolida el proyecto de desarrollo industrial en el municipio se producirá una afección positiva con respecto a la disponibilidad de empleo en la zona.

7. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

Se deberán establecer en detalle, y acorde a cada acción en particular, en cada proyecto que se desarrolle en suelo perteneciente al municipio de Ayegui; las medidas planteadas irán encaminadas a mitigar, corregir y, en su caso, compensar los impactos reales o potenciales que puedan derivarse de la ejecución del proyecto. A continuación se exponen, de manera general, algunas de las medidas que deberán llevarse a cabo, tanto en la fase de construcción como en la fase de explotación, y que podrán desarrollarse más exhaustivamente en cada caso concreto.

ELEMENTO DEL MEDIO	AFECCIONES PREVISIBLES	MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS
CALIDAD ATMOSFÉRICA	Aumento de los niveles de inmisión por polvo durante los movimientos de tierras y labores constructivas.	Se deberán adoptar medidas preventivas como la cubrición de material pulverulento en su transporte.
		Deberá considerarse la posibilidad de riegos periódicos en el caso de que las climatológicas favorecieran su dispersión.
		-Limitar el movimiento de la maquinaria y vehículos a las zonas acondicionadas para tal fin.
	-Emisión de gases contaminantes a la atmósfera tanto por la presencia de maquinaria pesada durante las labores constructivas así como por el aumento del tráfico al aumentar la población residente (fundamentalmente CO, CO2 e hidrocarburos). -Emisiones procedentes de calderas domésticas.	-Uso racional y adecuado mantenimiento de la maquinaria, vehículos y consumo de calefacción supondrá un control de las emisiones generadas. Deberá potenciarse la construcción bioclimática y el aprovechamiento de la energía solar, eólica y geotérmica a pequeña escala. -La maquinaria deberá someterse a los autocontroles e inspecciones periódicas que les obliga la legislación vigente. -Se procurará en todo momento un uso racional de los recursos, empleando materiales constructivos para las edificaciones que tengan un alto grado de aislamiento térmico, lo más duraderos y menos contaminantes posibles. -Potenciar el uso del transporte público y vehículos no motorizados mediante la integración de viales con carriles bici en el casco urbano.
	Emisiones contaminantes procedentes de incendios fortuitos	-Cumplir con la normativa en materia de protección contra incendios y medidas aprobadas en la licencia municipal de actividad clasificada. -Respetar las medidas de prevención de incendios forestales en Navarra según normativa vigente.

Ley 38/1972 de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico. Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972 de 22 de diciembre de protección del ambiente atmosférico. Decreto Foral 6/2002, de 14 de enero, por el que se establecen las condiciones aplicables a la implantación y funcionamiento de las actividades susceptibles de emitir contaminantes a la atmósfera. RD 2267/2004, de 3 de diciembre, Reglamento de Seguridad contra incendios en los edificios industriales. LEY 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.		
CONFORT SONORO	Aumento de los niveles de ruido durante la urbanización y construcción de vivienda.	Se deberá cumplir la normativa aplicable para potencias acústicas y niveles de emisión sonoros para maquinaria de uso al aire libre durante las labores de construcción.
		Se deberá establecer un horario de trabajo que respete el periodo nocturno durante las obras.
	Aumento de los niveles de ruido por el trasiego de vehículos y personas.	-Se deberá cumplir con la normativa en materia de ruidos y vibraciones.
Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre y su posterior modificación. Ley 37/2003, de 17 de diciembre, del ruido y normativa de desarrollo. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.		
CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	Aumento de los niveles de brillo nocturno.	Se deberá aplicar la normativa establecida para la iluminación proyectada en el alumbrado exterior de las nuevas zonas residenciales, edificios dotacionales e infraestructuras, justificando la necesidad de las potencias aplicadas.
Ley Foral 10/2005, de 9 de noviembre, de ordenación del alumbrado para la protección del medio nocturno. Decreto Foral 199/2007, de 17 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Foral 10/2005, de 9 de noviembre, de ordenación del alumbrado para la protección del medio nocturno.		
HIDROLOGÍA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA	Alteración al sistema hidrológico	En la urbanización de las áreas propuestas se procurará limitar las áreas pavimentables no permeables, de forma que se tienda a mantener la capacidad de filtrado natural del terreno. En los espacios peatonales y de acceso rodado se planteará la utilización de materiales permeables a la lluvia. En el tratamiento del firme en el medio natural, de caminos y viales rurales, deberá priorizar el uso de materiales rústicos (zahorras, todo uno, recebo de finos, etc.) limitando el uso de soluciones artificiales (asfaltado, hormigonado) a los tramos urbanos.
	Riesgo de contaminación de las aguas debido al uso de maquinaria de obra y vertidos accidentales	Inspección y mantenimiento de la maquinaria para evitar el derrame de aceites y combustibles, en zonas habilitadas a tal efecto y nunca suelos sin impermeabilizar.
		Recogida de aceites usados.
		Recoger y trasladar a vertedero autorizado todos los sobrantes, residuos y restos de materiales de obra y construcción.

	Riesgo de afección a acuíferos	Si durante el proceso constructivo de cualquier proyecto aparecieran emanaciones de agua estas deberán ser debidamente captadas y reconducidas a la red de drenaje natural.
	Riesgo de contaminación por vertidos.	-Las infraestructuras de las nuevas zonas urbanizadas deberán garantizar la correcta evacuación de las aguas residuales que se generen, conectando obligatoria y exclusivamente tanto con la red municipal de alcantarillado así como con la EDAR de Estella.
RD 1/01, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas y posteriores modificaciones. Decreto Foral 148/2003, de 23 junio, por el que se establecen las condiciones técnicas ambientales de las instalaciones ganaderas en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra. Decreto Foral 76/2006, de 6 de noviembre, por el que se modifica el Decreto Foral 148/2003, de 23 de junio, por el que se establecen las condiciones técnicas ambientales de las instalaciones ganaderas en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra. Se deberá garantizar que los residuos sean recogidos y gestionados de acuerdo a lo dispuesto en la Ley 10/98 de Residuos y normativa complementaria de Residuos Tóxicos y Peligrosos.		
SUELO	Inestabilidad y erosión de suelos	Los proyectos constructivos y de urbanización deberán ir acompañados por el estudio geotécnico correspondiente, de manera que las excavaciones y movimientos de tierra producidos durante su fase de construcción no ocasionen problemas de inestabilidad y erosión de suelos en las zonas de mayor pendiente.
		Las nuevas actuaciones deberán adaptarse en la medida de lo posible a la topografía, evitándose taludes de elevada altura y morfología plana que resultan muy impactantes.
		Como medida correctora de la erosión se propone la restauración ambiental de la cantera situada en el entorno del Alto de la Cruz.
	Riesgo de contaminación del suelo	-Se deberán establecer zonas para el correcto almacenamiento de la maquinaria de obra y dotarlas de sistemas para la recogida de derrames y vertidos accidentales en caso de producirse. -Recoger y trasladar a vertedero autorizado todos los sobrantes, residuos y restos de materiales de obra y construcción. -Adecuado mantenimiento de la maquinaria en lugares habilitados para ello.
	Compactación de suelo	-Se limitará el paso de maquinaria y vehículos a los viales acondicionados para tal efecto.
	Pérdida de suelo	En los proyectos de urbanización se limitarán los movimientos de tierra, en la búsqueda del mínimo volumen, ajustándose cuanto sea posible a la topografía del terreno.
		Se realizarán acopios de tierra vegetal durante las fases constructivas de manera que puedan utilizarse posteriormente en la recuperación del suelo.

		Las áreas colindantes a las afectadas por las obras serán restauradas con una restitución geomorfológica y edáfica del terreno.
Se deberá garantizar que los residuos sean recogidos y gestionados de acuerdo a lo dispuesto en la Ley 10/98 de Residuos y normativa complementaria de Residuos Tóxicos y Peligrosos.		
VEGETACIÓN	Pérdida de formaciones vegetales por ocupación de suelo.	Se incluirán criterios de biodiversidad en el diseño de los espacios libres urbanos y, en general, en el tratamiento de la vegetación.
		En el proyecto de urbanización se deberán respetar al máximo las formaciones vegetales naturales fuera de la zona de afección, para lo cual debe realizarse un correcto replanteo de las obras a fin de evitar pisar otras zonas durante las labores constructivas.
		No se afectará y se protegerán los hábitats de interés comunitario.
		No se afectará e incluso se potenciará el cuidado de ribazos y vegetación de los límites entre parcelas que pueden servir de corredores ecológico a la fauna.
		No se realizarán acopios de materiales sobre formaciones vegetales circundantes, si no en lugares impermeables habilitados a tal efecto.
		Se realizará la restauración vegetal con especies autóctonas.
	Flora	Como criterio básico, la elección de las especies vegetales (pratenses, arbustivas y árboles) para ser utilizadas en la restauración estético-naturalística de las actuaciones, se realizará a partir de la flora autóctona adecuada para cada estación concreta, sirviéndose del plantel de viveros reconocidos, que garanticen la procedencia de la semilla original. Se priorizará, antes que la inversión en ajardinamientos, la revegetación del monte en la zona norte del municipio
	Riesgo de incendio	Se estará a lo dispuesto en la normativa vigente en cuanto a seguridad contra incendios e instalaciones cumpliendo con las medidas consideradas en el proyecto de actividad clasificada.
		Respetar las medidas de prevención de incendios forestales en Navarra según normativa año vigente.
FAUNA	Afecciones por pérdida de hábitat	Se deberán considerar las medidas de preservación de la vegetación, ya contempladas en el apartado correspondiente, prestando especial atención a ribazos y vegetación de los límites de parcelas agrícolas. Control de especies alóctonas.
	Molestias a la fauna por ruido o vibración.	Establecido en medidas orientadas a preservar el confort sonoro.
	Molestias a la avifauna por impacto paisajístico.	Establecido en medidas orientadas a lograr la integración paisajística y preservar el confort sonoro.
	Afección a la fauna por uso de fitosanitarios e insecticidas.	Control del uso masivo de biocidas en medios forestales y agrícolas, sobre todo de aquellos más persistentes y nocivos (organoclorados y organofosforados).

	Afección a la fauna por pérdida de conectividad de espacios.	Potenciar la revegetación de los lindes de parcelas y del Camino de Santiago hasta los pasos bajo vía, en un intento por establecer una continuidad territorial y ecológica de corredores desde el norte del municipio (Entredosmontes) hacia las laderas de Montejurra.
BIODIVERSIDAD	Conservar la biodiversidad	Propiciar la continuidad ecológica entre las áreas protegidas y las zonas verdes con el fin de evitar la fragmentación de los espacios naturales, uniéndolos mediante corredores o anillos verdes periurbanos.
		Diseñar áreas verdes en lugares con valor ambiental y en zonas colindantes a espacios naturales protegidos a modo de áreas de amortiguación de impactos (perímetros de protección)
		Revegetar ribazos.
		Recuperación de zonas degradadas (Alto de la Cruz).
		Crear áreas naturales para usos recreativos.
Directiva 92/43/CEE Ley Foral 2/1993, de 5 de marzo, de Protección y Gestión de la Fauna Silvestre y sus hábitats y posteriores modificaciones.		
ESPACIOS PROTEGIDOS	**HABITAT**	Proteger el hábitat y realizar un análisis detallado de campo, previo a cualquier actuación que se pretenda realizar en torno al mismo, con el objetivo de delimitar exactamente su extensión y asegurar su integridad.
	VÍAS PECUARIAS Y CAMINO DE SANTIAGO	Asegurar su continuidad y la idoneidad para los usos propios, compatibles y complementarios como objetivos prioritarios.
	PATRIMONIO	-Previo a cada actuación en particular se pondrá en conocimiento de la Sección de Bienes Muebles y Arqueología -En las fases de desmonte y explanación para el acondicionamiento de las zonas urbanas, se procederá con precaución y atención a fin de evitar afecciones al Patrimonio Arqueológico sin catalogar que podría aflorar. -En caso de afloramiento de yacimientos arqueológicos se paralizará la obra, balizará el conjunto y se pondrá en conocimiento del Negociado Arqueológico la Institución Príncipe de Viana.
LEY FORAL 4/2005, de 22 de marzo, de Intervención para la protección ambiental DF 218/1986, de 3 de octubre, por el que se regula la realización de prospecciones y excavaciones arqueológicas en la Comunidad Foral de Navarra.		

PAISAJE	Mejoras en el paisaje	Recuperación de canteras y zonas degradadas del municipio. Revegetación taludes norte del casco urbano.
	Afecciones al paisaje por presencia de edificaciones.	La arquitectura de las edificaciones debe obedecer a criterios de integración paisajística y adecuación estética al entorno natural; se estará a lo dispuesto en la normativa municipal en cuanto a tipología, materiales y colores utilizados en las construcciones. Se dispondrán pantallas vegetales a fin de ocultar actuaciones, como el polígono industrial, que disminuyan la calidad visual.
		Se deberá imponer el criterio paisajístico en las actuaciones que puedan acometerse en el entorno del Monasterio de Irache.
RED VIARIA	Afecciones a la población	-Se fomentará la red peatonal y ciclista interior del pueblo de Ayegui. -Se eliminarán las barreras arquitectónicas y mejora de pasos de vías rápidas. -Se potenciarán los recorridos para uso peatonal y ciclista (camino de Santiago, cañadas, senderos y caminos parcelarios) realizando labores de mantenimiento y señalización que garanticen la integridad y continuidad de la red viaria.

8. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

El objeto de este plan será verificar la correcta aplicación del Plan Municipal y comprobar que se aplican las medidas de mitigación y corrección de impacto establecidas. Asimismo se tratará de constatar que la puesta en marcha del Plan no da lugar a impactos ambientales significativos distintos a los previstos y asumidos.

Dada la naturaleza del Plan Municipal en el que no se llegan a definir y caracterizar actuaciones concretas, no es posible realizar un programa de vigilancia ambiental muy exhaustivo, remitiendo en todo momento a los derivados de estudios de incidencia posteriores relativos a proyectos concretos.

~ OBJETIVOS DEL CONTROL

- Garantizar el cumplimiento de los objetivos y de las determinaciones establecidas en el Plan Municipal de Ayegui.
- Garantizar el cumplimiento de las medidas correctoras señaladas en el presente estudio de Incidencia Ambiental y realizar el seguimiento de su eficacia, con el fin de tomar las medidas necesarias en caso de que los resultados se alejasen de los previstos.
- Confirmar que las medidas correctoras minimizan, de manera efectiva, las afecciones ambientales hacia las que van dirigidas.
- Identificar y valorar las afecciones reales y compararlas con las previstas en el presente Estudio de Incidencia Ambiental.
- Identificar y localizar otros impactos no previstos en este Estudio y que aparezcan como consecuencia de la ejecución del Plan Municipal.
- Asegurar la elaboración de los correspondientes Estudios de Incidencia Ambiental de las actuaciones posteriores que así lo requieran, realizando un análisis más detallado y exhaustivo del área afectada, así como de las afecciones concretas que puedan ocasionar.

~ *IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES OBJETO DE SEGUIMIENTO DESPUÉS DEL PLAN*

- Mantenimiento de los valores naturales y elementos singulares del territorio.
- Estado de los Bienes de Interés Cultural.
- Gestión de residuos urbanos y no urbanos
- Labores de limpieza y restauración de las zonas alteradas así como la reutilización de las tierras retiradas, revegetación y plantación de nuevos pies.

- Acciones para recuperación de canteras.
- Mantener y potenciar la vegetación de los márgenes de las parcelas que sirven de corredor ecológico para la fauna.
- Movimientos de tierra. Estabilidad de taludes resultantes y procesos erosivos
- Delimitación de suelo protegido por riesgos geológicos
- Control afloramientos de manantiales
- Control afloramientos arqueológicos
- Control superficie hábitats
- Control del desarrollo en suelo industrial
- Control vertidos reales
- Control demanda real abastecimiento
- Estudio de movilidad
- Estudio de ruido
- Control de la potencia del alumbrado exterior
- Control de los materiales constructivos en nueva vivienda
- Control de la eficiencia energética en nueva vivienda
- Inversión municipal en mejora del paisaje
- Fijación y aplicación de los objetivos de calidad paisajística del planeamiento
- Medidas para generar y mantener corredores ecológicos.

9. MEMORIA DE SÍNTESIS Y CONCLUSIONES

El presente estudio de Incidencia Ambiental del Plan General Municipal de Ayegui tiene por objeto evaluar la compatibilidad del modelo de ocupación del territorio con la protección y preservación de sus valores naturales y culturales, siguiendo las directrices establecidas en la Ley Foral 4/2005 de Intervención para la Protección Ambiental; así mismo se establecen unas condiciones en orden a minimizar los efectos ambientales de las actuaciones definidas en el Plan Municipal.

La propuesta presentada en el citado plan es el resultado de un análisis exhaustivo del ámbito de estudio en el que se han barajado numerosas hipótesis relativas a la idoneidad y sostenibilidad económica y ambiental de la ordenación expuesta. Responde, por tanto, a una reflexión en la que se combinan criterios técnicos, medioambientales, sociales y económicos.

El desarrollo urbanístico del municipio se plantea como conexión entre los dos núcleos urbanos existentes en la actualidad, Irache y Ayegui, que crecen en dirección uno al otro aunque sin llegar a unirse. Esta dirección en el crecimiento se plantea para favorecer la cohesión social y optimizar los servicios sociales y dotacionales. Coinciden, a su vez, con los terrenos cuya topografía es más suave y por tanto, con una mayor capacidad de acogida del nuevo tejido urbano. Un modelo más compacto de desarrollo planteado se justifica porque conlleva una menor extensión y un menor coste y afección ambiental.

No obstante, y en un primer lugar, se apuesta por la incorporación de población en el interior del núcleo original, colmatando los espacios actualmente vacíos.

En la distribución presentada se pretende preservar los usos tradicionales de los terrenos dedicados a la horticultura que, además de tener un alto valor social, afectivo y cultural, aportan riqueza, diversidad y singularidad al paisaje.

Se evita construir en las zonas geológicamente más inestables, destinándolas a un uso compatible con el mismo.

Por su vulnerabilidad se presta especial atención a los aledaños del Monasterio de Irache, así como a zonas que contengan alguna singularidad y aporten personalidad al conjunto del municipio. Se atiende en todo momento a las indicaciones y aprobación final del departamento de patrimonio, tal como se indica en el informe emitido por éste.

Se trata de preservar las zonas que albergan masas forestales e incluso, potenciar este uso, impulsando la recuperación de las zonas degradadas, como es el caso de las yeseras.

El área destinada a polígono industrial se justifica atendiendo a la disposición del polígono de Estella en terrenos colindantes, lo que mitiga en gran parte el impacto generado, suponiendo la continuidad visual del mismo y permitiendo compartir redes y servicios. Con el fin de evitar una expansión futura del mismo hacia el monte de Montejurra, se protegen los terrenos anejos.

En el Término Municipal de Ayegui, las vías pecuarias C.R. de Imas a Irache y Pasada de Montejurra estructuran el territorio y conectan entre sí y con los municipios contiguos de Igúzquiza y Estella . La Cañada Real de Imas a Irache tiene una longitud aproximada de 3.550 m y procede del término municipal de Igúzquiza. Recorre el municipio de Ayegui con dirección Noreste, pasando por el casco urbano de Ayegui, para introducirse en el de Estella por el camino de Ayegui. En todo su recorrido discurre junto al Camino de Santiago, con anchura variable. La Pasada de Montejurra tiene una longitud aproximada de 1.500 m y entra en el término de Ayegui procedente del de Igúzquiza. En todo su recorrido discurre por el Camino de los Cañones que desciende por la ladera oeste de Montejurra hasta unirse con la Cañada Real de Imas a Irache.

El monasterio de Irache es uno de los grandes monasterios medievales navarros que fue declarado Bien de Interés Cultural y tiene un perímetro de protección definido para preservar su integridad. Es junto al Camino de Santiago elemento estructurante clave del territorio. El Camino de Santiago es también un bien cultural protegido por la legislación y declarado Itinerario Cultural Europeo por la Unión Europea y Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. En el municipio de Ayegui, además de ejercer como reclamo turístico, sirve como infraestructura de conexión entre los territorios del municipio fragmentados por la autovía. Entre los objetivos del planeamiento debe estar su conservación y puesta en valor de sus características culturales y paisajísticas.

Además del cultural, Ayegui posee un importante patrimonio forestal, con dos Montes declarados de Utilidad Pública, Montejurra y Santa Bárbara. Los bosques de carrascas y encinas de Montejurra son refugio para la fauna autóctona jabalis, conejos, ardillas y aves.

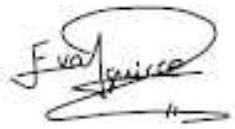
La principal alteración se produce por ocupación del suelo y el cambio de uso, así como el impacto paisajístico de los desarrollos futuros en los suelos reservados para desarrollo industrial, al pie de la ladera este de Montejurra. Esta afección deberá ser compensada con las medidas de integración paisajística que se establezcan en el estudio correspondiente al proyecto de urbanización del polígono. El término de Ayegui se encuentra actualmente fragmentado por el paso de la autovía A-12, por lo que no existe posibilidad de conexión para la flora entre el norte y el sur del municipio. Tal y como se establece en el presente estudio se deberá priorizar el mantenimiento y adaptación de los pasos bajo vía para la fauna, así como la revegetación de lindes,

ribazos y espacios que interconecten masas arbóreas o arbustivas de entidad, conformando así pasillos para las especies de fauna y flora. Entre las medidas de recuperación ambiental y paisajística se establece la recuperación de las zonas degradadas del Alto de la Cruz y de Monteredondo, así como la revegetación de los taludes norte del centro deportivo.

Del análisis ambiental realizado en el territorio, del estudio de las debilidades y amenazas del municipio, y de las alternativas consideradas, se desprende la clasificación del suelo, en régimen de protección y preservación para el suelo no urbanizable, propuesta en el planemiento.

Se considera el modelo de desarrollo propuesto compatible con el medio. No obstante se deberán establecer en detalle, y acorde a cada acción en particular, las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, así como el plan de vigilancia ambiental correspondiente, para cada actuación que se desarrolle en suelo de Ayegui.

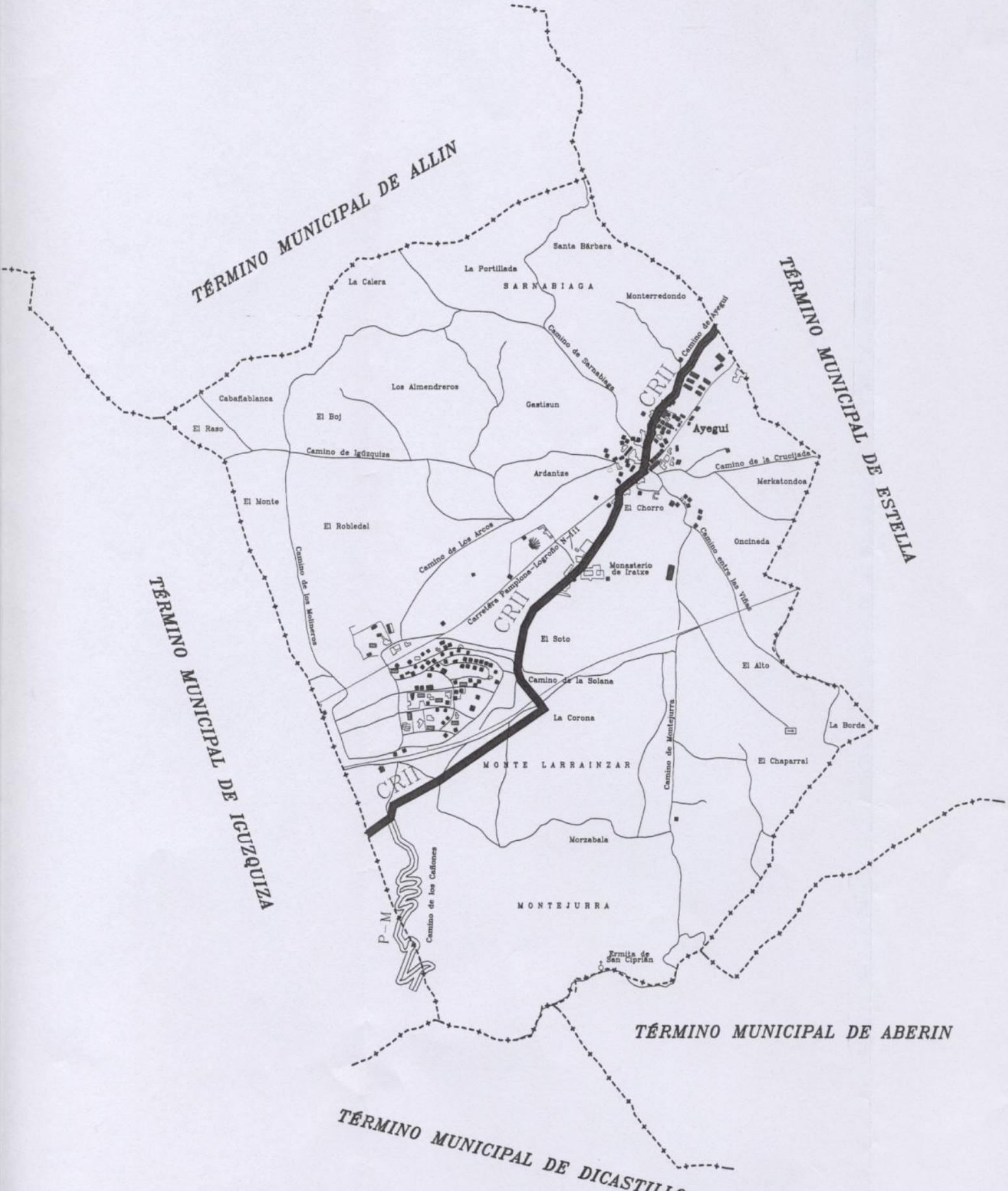
Pamplona, septiembre de 2010



Eva Aguirre Pueyo

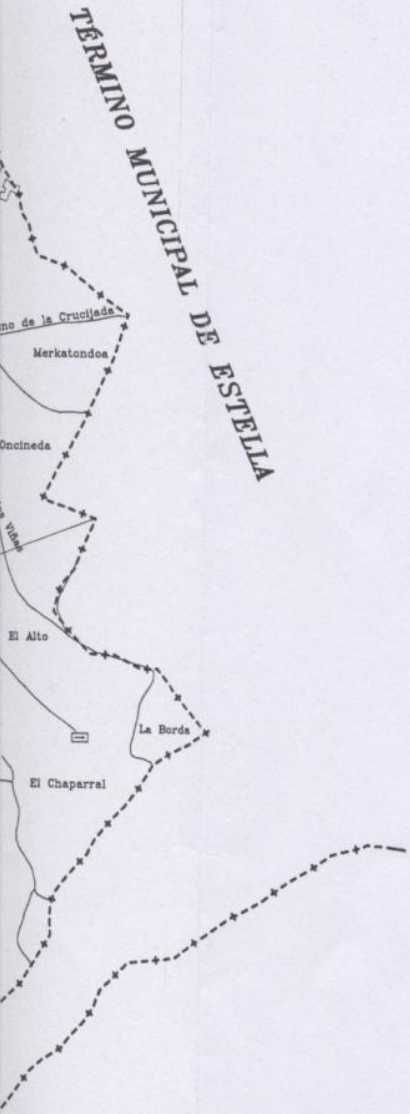
Marta Santos Monente

ANEXO I: DOCUMENTACION CORRESPONDIENTE A VÍAS PECUARIAS Y CAMINO DE SANTIAGO



Cañada Real de Imas a Irache

Pasada de Montejurra



MUNICIPAL DE ABERIN

Gobierno de Navarra

Medio Ambiente

Proyecto de Clasificación de VVPP

MUNICIPIO:	CROQUIS A ESCALA:	FECHA:
AYEGUI	1 : 25.000	JUNIO - 2003

ESQUEMA:

REALIZADOR:

Tragsatec
TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS AGRARIOS, S.A.

ANEXO II: DOCUMENTACION CARTOGRAFICA DEL SERVICIO DE PATRIMONIO HISTORICO DE LA SECCION DE BIENES MUEBLES Y ARQUEOLOGIA DEL GOBIERNO DE NAVARRA

Gobierno de Navarra
Departamento de Cultura y Turismo
Institución Príncipe de Viana

Gobierno de Navarra
Arqueología
Bienes Muebles y Registro de Patrimonio

19 MAYO 2008

ENTRADA / SALIDA N.º 258

Servicio de Patrimonio Histórico
Sección de Bienes Muebles y Arqueología
c/ Mayor, 75 bajo
31001 PAMPLONA
Tlfno. 948 20 69 08
Fax 948 20 69 74

Se ha recibido en la Sección de Arqueología del Servicio de Patrimonio Histórico su instancia por la que se solicita información sobre los Bienes del Patrimonio Arqueológico del término municipal de Ayegui.

Al respecto se informa de que la Ley 14/2005 de 22 de Noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra, establece tres categorías para los bienes del patrimonio cultural de Navarra, entre las que se incluyen los 4 yacimientos arqueológicos catalogados en Ayegui, como resultado de las prospecciones sistemáticas que se han realizado hasta el momento.

Los terrenos que ocupan estos enclaves, cuya delimitación exacta se encuentra reflejada en las fichas catalográficas del Inventario Arqueológico de Navarra, deberán ser incluidos en la categoría de *"Suelo de Protección con Valor Cultural"*, como determina la Ley Foral de Ordenación del Territorio en vigor, estableciéndose como régimen de protección el definido por la Ley Foral 14/2005, de 22 de noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra y la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español.

El nombre, adscripción cultural y categorización de los yacimientos localizados en este municipio son los siguientes:

Yacimiento	Nombre yacimiento	Categoría
09-31-041-0001	Ayegui	2
09-31-041-0002	Hospital de Montejurra	2
09-31-041-0003	Monasterio de Irache	1
09-31-041-0004	Fuerte de Montejurra	2

Se adjunta planos catastrales de delimitación de los yacimientos.

En consecuencia, se deberán articular las siguientes medidas:

1. Todos los yacimientos arqueológicos arriba citados quedarán debidamente georreferenciados en los mapas y planos de clasificación del suelo con categoría de Suelo No Urbanizable de Protección con Valor Cultural.

2. Su relación se recogerá en un Catálogo de "Yacimientos Arqueológicos" dentro del articulado de la Memoria del Plan Municipal en esta clasificación del suelo, donde se recogerá el régimen de protección aplicable a los mismos y las pautas de actuación en los espacios que ocupan y su entorno de protección.

3. De acuerdo con los principios expuestos por la Ley Foral 14/2005, de 22 de noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra y la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, se establecerá una normativa específica de uso para las áreas señaladas con el objeto de proteger los yacimientos

arqueológicos existentes y su entorno inmediato, evitando su deterioro o desaparición y propiciando su mantenimiento y estudio. Debido a que todos los yacimientos inventariados no revisten la misma importancia patrimonial, se determina un nivel de protección diferente según su categoría, de acuerdo con unos criterios generales aplicados a toda la Comunidad Autónoma de Navarra:

A). BIENES DE INTERÉS CULTURAL (BIC, Grado 1).

Para los yacimientos declarados y sus entornos, el Ayuntamiento tramitará un Plan Especial de Protección del área afectada u otro instrumento de planeamiento de los previstos en la legislación urbanística. Hasta la aprobación definitiva de dicho Plan, el otorgamiento de licencias precisará resolución favorable de la Dirección General de Cultura, de acuerdo con lo establecido por el art. 35 de la Ley Foral 14/2005, del Patrimonio Cultural de Navarra.

La Administración municipal dará cuenta al Departamento competente en materia de Cultura de las transmisiones, traslados o actuaciones que se realicen sobre este tipo de bienes y que deban ser informados y/o autorizados por aquella.

Los bienes integrantes de esta categoría son inseparables de su entorno, por lo que no se autorizará el desmontado o desplazamiento de los mismos, salvo por causa de fuerza mayor o interés social.

Como únicos usos autorizables en el área B.I.C. se permitirán aquellos que estén ligados con la investigación, conservación, el ocio y la educación de este patrimonio y su entorno natural, siendo aplicable para estos casos la normativa foral del Decreto 218/1986, de 3 de octubre, por el que se regula la concesión de licencias para la realización de estudios, puesta en valor, excavaciones y prospecciones arqueológicas en la Comunidad Foral de Navarra o, en su caso, el reglamento que se apruebe para regular la Ley Foral 14/2005, de 22 de noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra.

En el entorno de protección no se autorizarán actividades incompatibles con la conservación del bien o que supongan un impacto visual negativo.

El Ayuntamiento de Ayegui procurará que, mediante los procedimientos a su alcance (permutas, adquisiciones, etc.), los terrenos que ocupan estos yacimientos pasen a ser de su propiedad, así como a establecer un programa de vigilancia especial de los mismos que evite el expolio de este Patrimonio Arqueológico.

B) BIENES INVENTARIADOS (Grado 2)

Su espacio de protección deberá comprender no sólo la delimitación del propio yacimiento sino la de su entorno inmediato. Por tanto, se considera un área de

protección mínima de 50 metros medidos a partir del perímetro exterior del yacimiento. En dicho yacimiento y su entorno de protección no se autorizará ningún tipo de actividad constructiva, como tampoco aquellas no constructivas de carácter extractivo u otras que impliquen movimientos de tierras, tales como:

Canteras.
Vertederos y escombreras.
Explanaciones, nivelaciones y abancalamientos.
Viales, canalizaciones y conducciones.
Tendidos aéreos y subterráneos de redes eléctricas o de telecomunicaciones.
Repoblaciones forestales.

La Administración municipal dará cuenta al Departamento competente en materia de Cultura de las transmisiones, traslados o actuaciones que se realicen sobre este tipo de bienes y que deban ser informados y/o autorizados por aquella.

Los bienes integrantes de esta categoría son inseparables de su entorno, por lo que no se autorizará el desmontado o desplazamiento de los mismos, salvo por causa de fuerza mayor o interés social.

C) BIENES DE RELEVANCIA LOCAL (GRADO 3).

Se podrá autorizar cualquier uso, previa redacción de un estudio de alternativas que deberá ser informado por el órgano cultural competente en Navarra (Sección de Arqueología de la Dirección General de Cultura del Departamento de Cultura y Turismo-Institución Príncipe de Viana). Para la redacción de dicho estudio se deberá efectuar una intervención arqueológica que determine:

A) Delimitación y evaluación precisa del estado de conservación del yacimiento, estratigrafía, secuencia cultural y de los posibles impactos patrimoniales que se puedan derivar con la realización del proyecto.

B) Dictamen sobre las medidas preventivas y/o correctivas más adecuadas para la salvaguarda de los restos o de medidas compensatorias en caso de afección a los mismos, en función de las obras que se vayan a realizar.

La realización de estos trabajos se someterá a las disposiciones vigentes sobre concesión de autorización para prospecciones y excavaciones arqueológicas, siendo competencia de la Sección de Arqueología los trabajos de control e inspección. El informe que al respecto de este estudio emita esta Sección será vinculante para la concesión administrativa de la licencia para estos casos.

La presente información está destinada única y exclusivamente al uso y gestión dentro del ámbito de la Administración Local con el fin de proteger el Patrimonio Arqueológico de su destrucción. Queda prohibida de forma expresa la cesión,

publicación de los datos contenidos en el presente informe a cualquier investigador o persona interesada en el mero conocimiento de la Arqueología Local. Las personas que, de acuerdo con lo expuesto anteriormente, deseen tener acceso a dicha información deberán solicitarlo por escrito a la Sección de Arqueología de la Dirección General de Cultura del Departamento de Cultura y Turismo-Institución Príncipe de Viana.

Queda prohibido el uso de detectores de metales en los yacimientos señalados, considerándose su uso como una falta grave contra el Patrimonio Cultural de Navarra, según lo dispuesto por la legislación vigente (art.101 de la Ley Foral 14/2005).

Lo que le notifico para su conocimiento y efectos en Pamplona a 19 de mayo de 2008.

Gobierno de Navarra
Departamento de Cultura y Turismo
Institución Príncipe de Viana
Servicio de Patrimonio Histórico
Sección de Arqueología

Jesús García Gazólaz
TÉCNICO ARQUEÓLOGO
SECCIÓN DE ARQUEOLOGÍA

Sra. Eva Aguirre Pueyo.- Informes y Valoraciones INVAL S.L., C/ San Fermín 69, 1º A y B, 31003 Pamplona (Navarra)

MONASTERIO DE IRACHE
Legajo 0003

Gobierno de Navarra

Hacienda Navarra

CÉDULA PARCELARIA

Municipio AYEGUI Entidad AYEGUI

Expedida el 17 de enero de 2007 vía Internet http://catastro.navarra.es Código Seguridad: T/MIAAZPCQIM

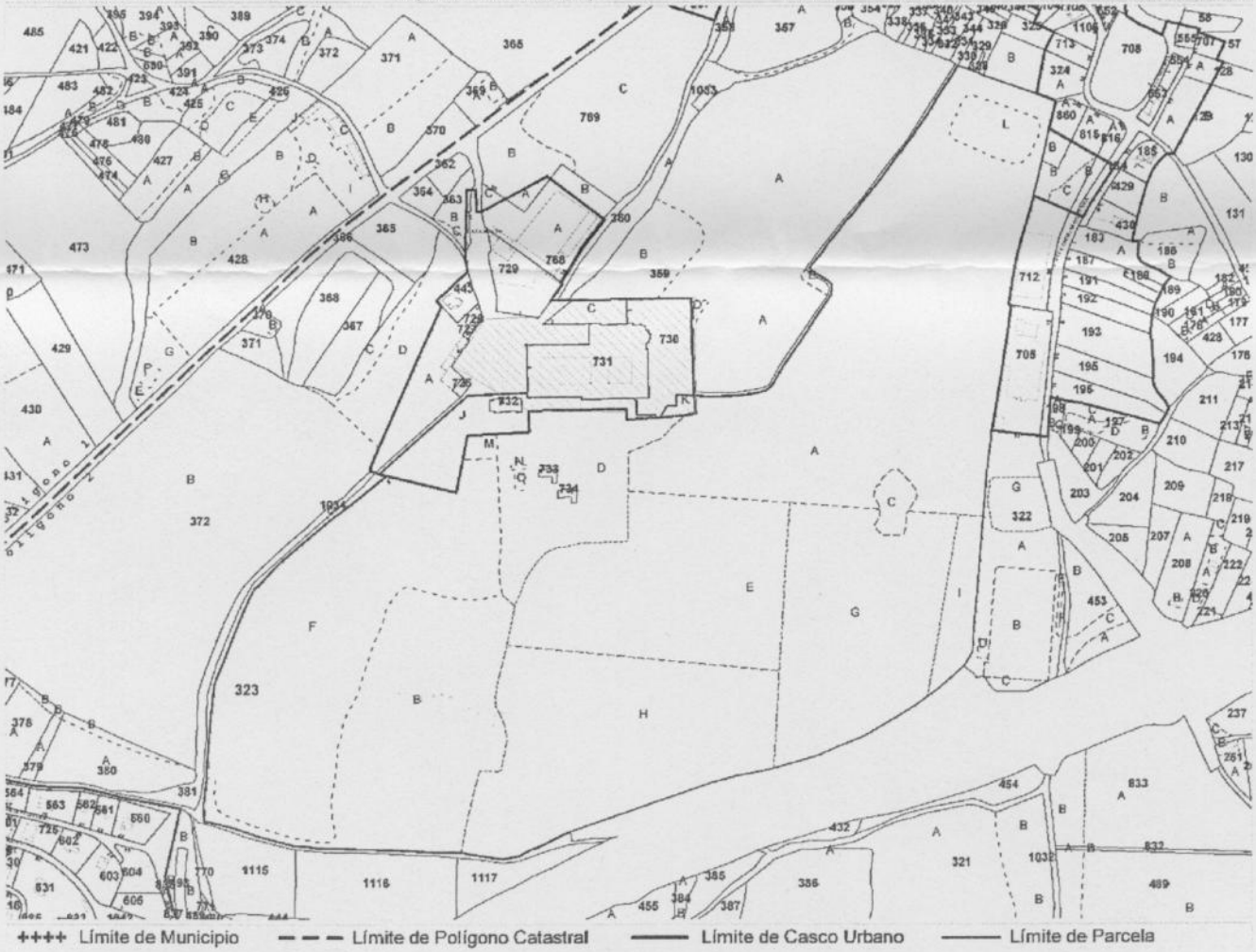
REFERENCIAS IDENTIFICADORAS Y DATOS DESCRIPTIVOS

REFERENCIAS IDENTIFICADORAS (*)				DIRECCIÓN O PARAJE	SUPERFICIES (m²) Principal	Común	USO, DESTINO O CULTIVO
2	323	1	1	PZ IRACHE, 5	7.704,00		SUELO
2	323	A		Cerrado de Iratxe	78.234,64		T. LABOR SECANO
2	323	B		Cerrado de Iratxe	34.037,56		PINAR
2	323	C		Cerrado de Iratxe	1.751,22		ALAMEDAS
2	323	D		Cerrado de Iratxe	17.028,73		HUERTO
2	323	E		Cerrado de Iratxe	33.727,47		VIÑA
2	323	F		Cerrado de Iratxe	48.295,33		T. LABOR SECANO
2	323	G		Cerrado de Iratxe	31.894,67		VIÑA
2	323	H		Cerrado de Iratxe	40.235,99		VIÑA

(Continúa...)

CROQUIS DE SITUACIÓN DE LA PARCELA EN LA QUE SE UBICAN LAS UNIDADES INMOBILIARIAS

Referencia de Plano 172/1-4/ - /E-4 Superficie de Parcela (m²) 301.941,78 Escala: 1:6500 1 cm.



Todos los documentos inscribibles en el Registro de la Propiedad deben incorporar las cédulas parcelarias correspondientes (Ley Foral 3/1995 de 10 de marzo).
Tasa: 0,60 euros (Ley Foral 7/2001, de 27 de marzo; B.O.N. número 40 de 30 de marzo de 2001) / Modelo aprobado mediante Orden Foral 132/2003, de 28 de abril.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley Foral 3/1995, de 10 de marzo, la titularidad y el valor catastral son datos protegidos.
Los titulares pueden acceder a sus datos previa identificación, en las oficinas del Servicio de Riqueza Territorial o por otros medios, utilizando cualquiera de los códigos de seguridad legalmente establecidos.

(*) Las referencias identificadoras se componen de Polígono, Parcela, Subárea o Subparcela Rústica y Unidad Urbana.

Servicio de Riqueza Territorial
Avda. de Roncesvalles nº 4, bajo - 31002 PAMPLONA - Tel. 848 427333 / Fax. 948 212855 - Correo electrónico: riqterri@navarra.es

FUERTE DE MONTEJURRA

Yacimiento 0004

Gobierno de Navarra

Hacienda Navarra

CÉDULA PARCELARIA

Municipio AYEGUI Entidad AYEGUI

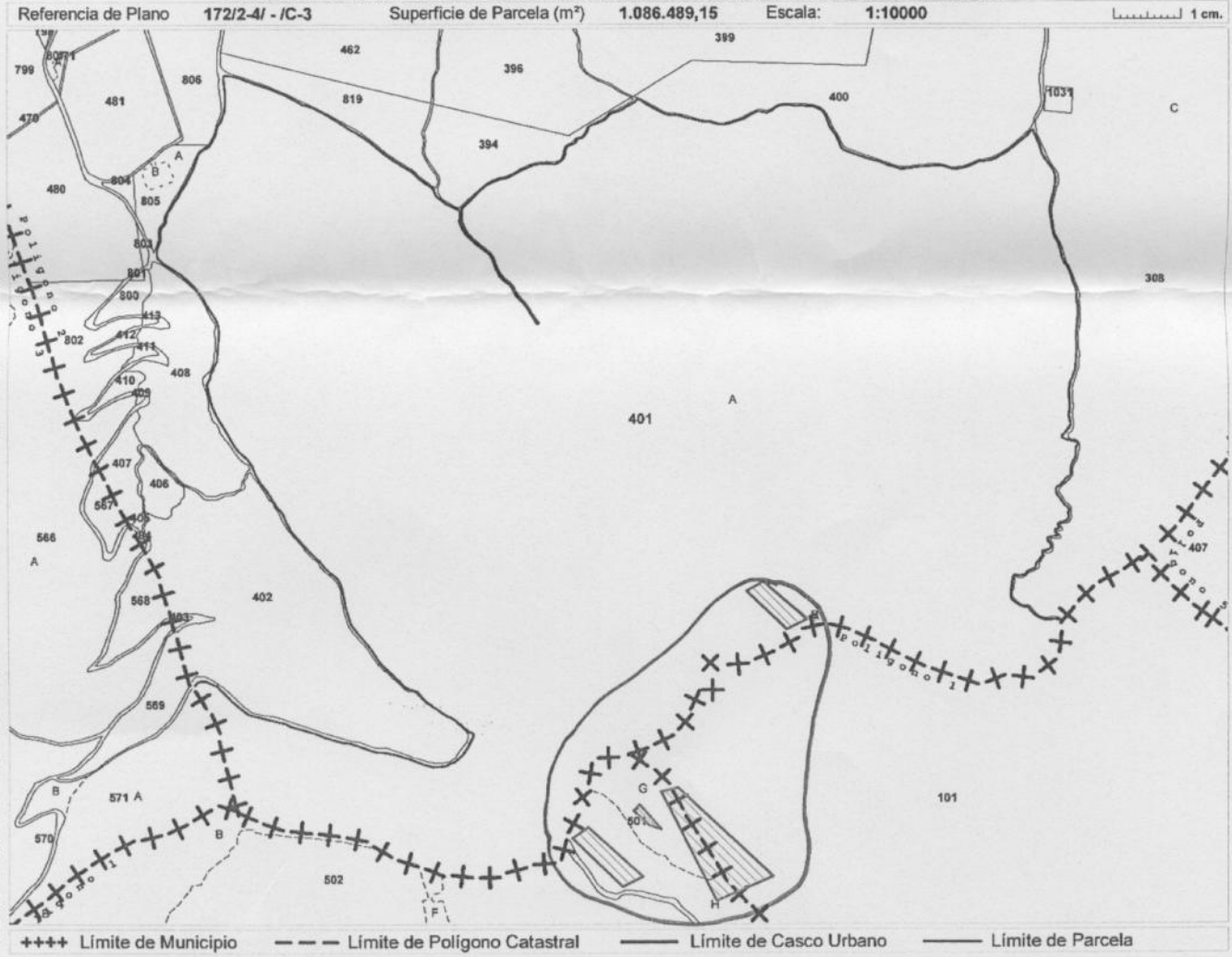
Expedida el 17 de enero de 2007 vía Internet http://catastro.navarra.es Código Seguridad: T/E51Y8AJWNO

REFERENCIAS IDENTIFICADORAS Y DATOS DESCRIPTIVOS

REFERENCIAS IDENTIFICADORAS (*)				DIRECCIÓN O PARAJE	SUPERFICIES (m²) Principal	Común	USO, DESTINO O CULTIVO
2	401	1	1	DS DISEMINADO, 2-058 BJ	69,00		RELIGIOSO
2	401	A		Montejurra	1.086.420,00		ENCINAR
2	401	B		Montejurra	69,15		CONSTRUCCION

CROQUIS DE SITUACIÓN DE LA PARCELA EN LA QUE SE UBICAN LAS UNIDADES INMOBILIARIAS

Referencia de Plano 172/2-4/ - /C-3 Superficie de Parcela (m²) 1.086.489,15 Escala: 1:10000 1 cm.



++++ Límite de Municipio — — — Límite de Polígono Catastral —— Límite de Casco Urbano —— Límite de Parcela

Todos los documentos inscribibles en el Registro de la Propiedad deben incorporar las cédulas parcelarias correspondientes (Ley Foral 3/1985 de 10 de marzo). Tasa: 0,60 euros (Ley Foral 7/2001, de 27 de marzo; B.O.N. número 40 de 30 de marzo de 2001) / Modelo aprobado mediante Orden Foral 132/2003, de 28 de abril.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley Foral 3/1995, de 10 de marzo, la titularidad y el valor catastral son datos protegidos. Los titulares pueden acceder a sus datos previa identificación, en las oficinas del Servicio de Riqueza Territorial o por otros medios, utilizando cualquiera de los códigos de seguridad legalmente establecidos.

(*) Las referencias identificadoras se componen de Polígono, Parcela, Subárea o Subparcela Rústica y Unidad Urbana.

Servicio de Riqueza Territorial

Avda. de Roncesvalles nº 4, bajo - 31002 PAMPLONA - Tel. 848 427333 / Fax. 948 212855 - Correo electrónico: riqterri@navarra.es

HOSPITAL DE MONTEJURRA
Yacimiento 0002

Gobierno de Navarra

Hacienda Navarra

CÉDULA PARCELARIA

Municipio AYEGUI **Entidad** AYEGUI

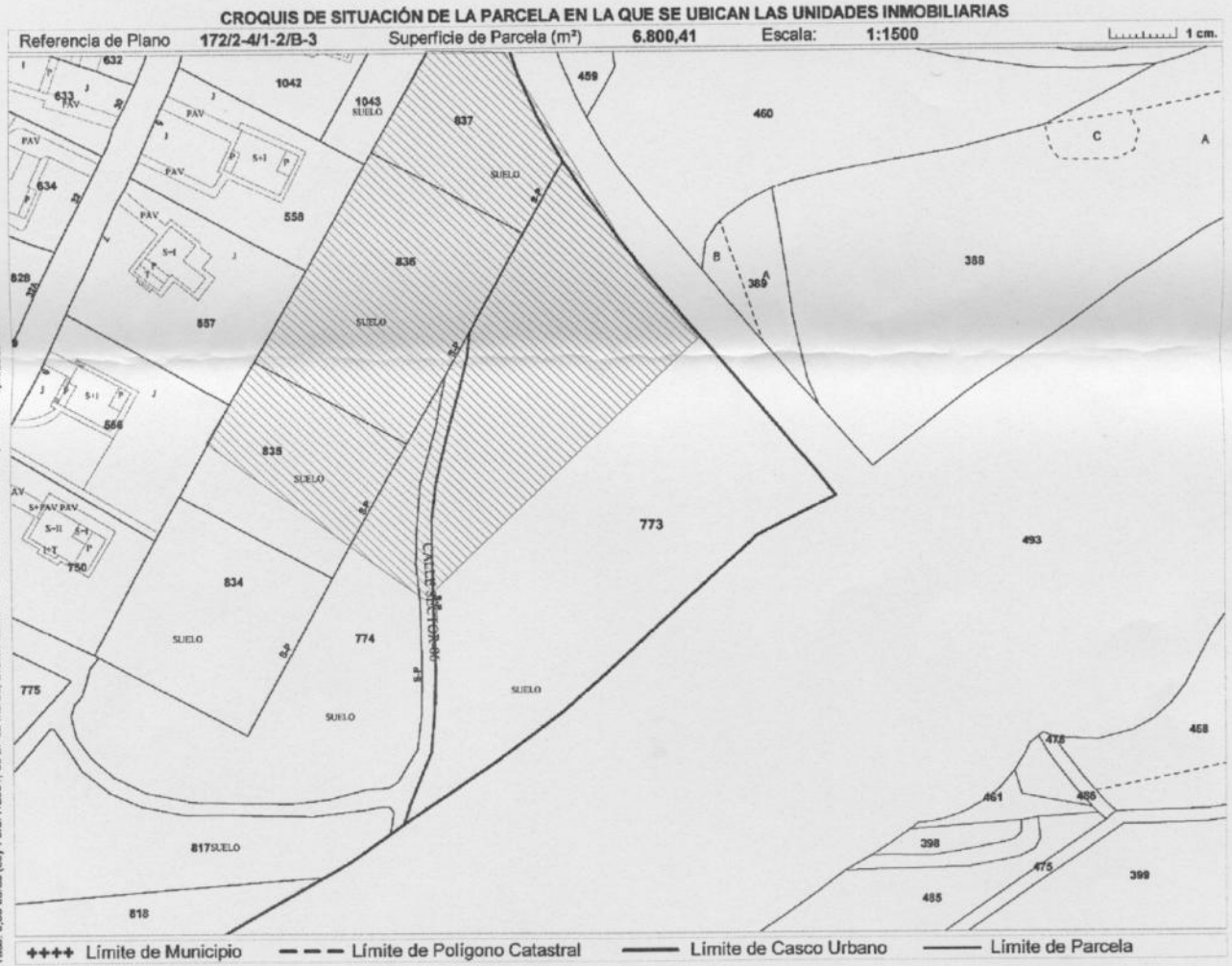
Expedida el 10 de noviembre de 2006 **vía Internet http://catastro.navarra.es** Código Seguridad: **I/705WC1XYM9**

REFERENCIAS IDENTIFICADORAS Y DATOS DESCRIPTIVOS

REFERENCIAS IDENTIFICADORAS (*)	DIRECCIÓN O PARAJE	SUPERFICIES (m²) Principal	SUPERFICIES (m²) Común	USO, DESTINO O CULTIVO
2 773 1 1	CL SECTOR-06, S-P	6.800,00		SUELO

CROQUIS DE SITUACIÓN DE LA PARCELA EN LA QUE SE UBICAN LAS UNIDADES INMOBILIARIAS

Referencia de Plano 172/2-4/1-2/B-3 Superficie de Parcela (m²) 6.800,41 Escala: 1:1500 1 cm.



Todos los documentos inscribibles en el Registro de la Propiedad deben incorporar las cédulas parcelarias correspondientes (Ley Foral 3/1995 de 10 de marzo).
Tasa: 0,60 euros (Ley Foral 7/2001, de 27 de marzo; B.O.N. número 40 de 30 de marzo de 2001) / Modelo aprobado mediante Orden Foral 132/2003, de 28 de abril.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley Foral 3/1995, de 10 de marzo, la titularidad y el valor catastral son datos protegidos.
Los titulares pueden acceder a sus datos previa identificación, en las oficinas del Servicio de Riqueza Territorial o por otros medios, utilizando cualquiera de los códigos de seguridad legalmente establecidos.

(*) Las referencias identificadoras se componen de Polígono, Parcela, Subárea o Subparcela Rústica y Unidad Urbana.
(**) En la parcela hay otras unidades inmobiliarias con la misma o distinta titularidad.

Servicio de Riqueza Territorial
Avda. de Roncesvalles nº 4, bajo - 31002 PAMPLONA - Tel. 848 427333 / Fax. 948 212855 - Correo electrónico: riqterri@navarra.es

AYEGUI
Yacimiento 0001

DOCUMENTACIÓN PLANIMÉTRICA Esc. 1/10.000 Hoja 172 (2)

ANEXO III: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Impacto paisajístico de la zona extractiva al noreste del centro deportivo.

Revegetación de los taludes norte

Uso del suelo de tradición agrícola: Huertas de Zuloandia

Accesibilidad visual de las laderas de Montejurra. Mirador del Alto de la Cruz.

Potenciar la continuidad peatonal y ciclista entre núcleos urbanos

Protección del Camino de Santiago en Ayegui.

Entorno de protección Monasterio de Irache

Mejora de la calidad paisajística del entorno del Monasterio

Singularidad kárstica de Zuloandia

Vista de Ayegui desde el sur del municipio

Revegetación de ribazos y lindes de parcelas agrícolas

Continuidad de los corredores ecológicos

ANEXO IV: PLANOS

Faciación mesomediterránea con Quercus coccifera

Serie bajoaragonesa de los encinares rotundifolios mesomediterráneos (Querco rotundifoliae S.)

Serie castellano-cantábrica y camerana de los encinares rotundifolios (Spiraeo obovatae-Querco rotundifoliae S.)

Serie castellano-cantábrica, riojano-estellesa y camerana de los quejigares ibéricos (Spiraeo obovatae-Querco fagineae S.)

SEPTIEMBRE 2010

Fecha

ESTUDIO INCIDENCIA AMBIENTAL PLAN GENERAL MUNICIPAL AYEGUI

Proyecto

AYUNTAMIENTO DE AYEGUI (NAVARRA)

READACCIÓN PGM: ADC ARQUITECTOS

ESCALA 1 : 14.000

Escala

VEGETACIÓN POTENCIAL

Plano

PLANO 1

Nº Plano

inval

Autores

- Cultivo Herbáceo Secano
- Cultivo Hortícola Regadío
- Cultivo Leñoso Regadío
- Cultivo Leñoso Secano
- Forestal Arbolado
- Forestal No Arbolado
- Improductivo
- Improductivo Recreativo
- Improductivo Urbano
- ImproductivoServicios

SEPTIEMBRE 2010

Fecha

ESTUDIO INCIDENCIA AMBIENTAL PLAN GENERAL MUNICIPAL AYEGUI

Proyecto

AYUNTAMIENTO DE AYEGUI (NAVARRA)

READACCIÓN PGM: ADC ARQUITECTOS

ESCALA 1 : 14.000

Escala

VEGETACIÓN ACTUAL

Plano

PLANO 2

Nº Plano

inval

Autores

4090 (Saturejo gracilis-Erinaceetum anthyllidis)

5210 (Spiraeo obovatae-Quercetum cocciferae)

9340 (Spiraeo obovatae-Quercetum rotundifoliae)

SEPTIEMBRE 2010

ESTUDIO INCIDENCIA AMBIENTAL PLAN GENERAL MUNICIPAL AYEGUI

AYUNTAMIENTO DE AYEGUI (NAVARRA)

READACCIÓN PGM: ADC ARQUITECTOS

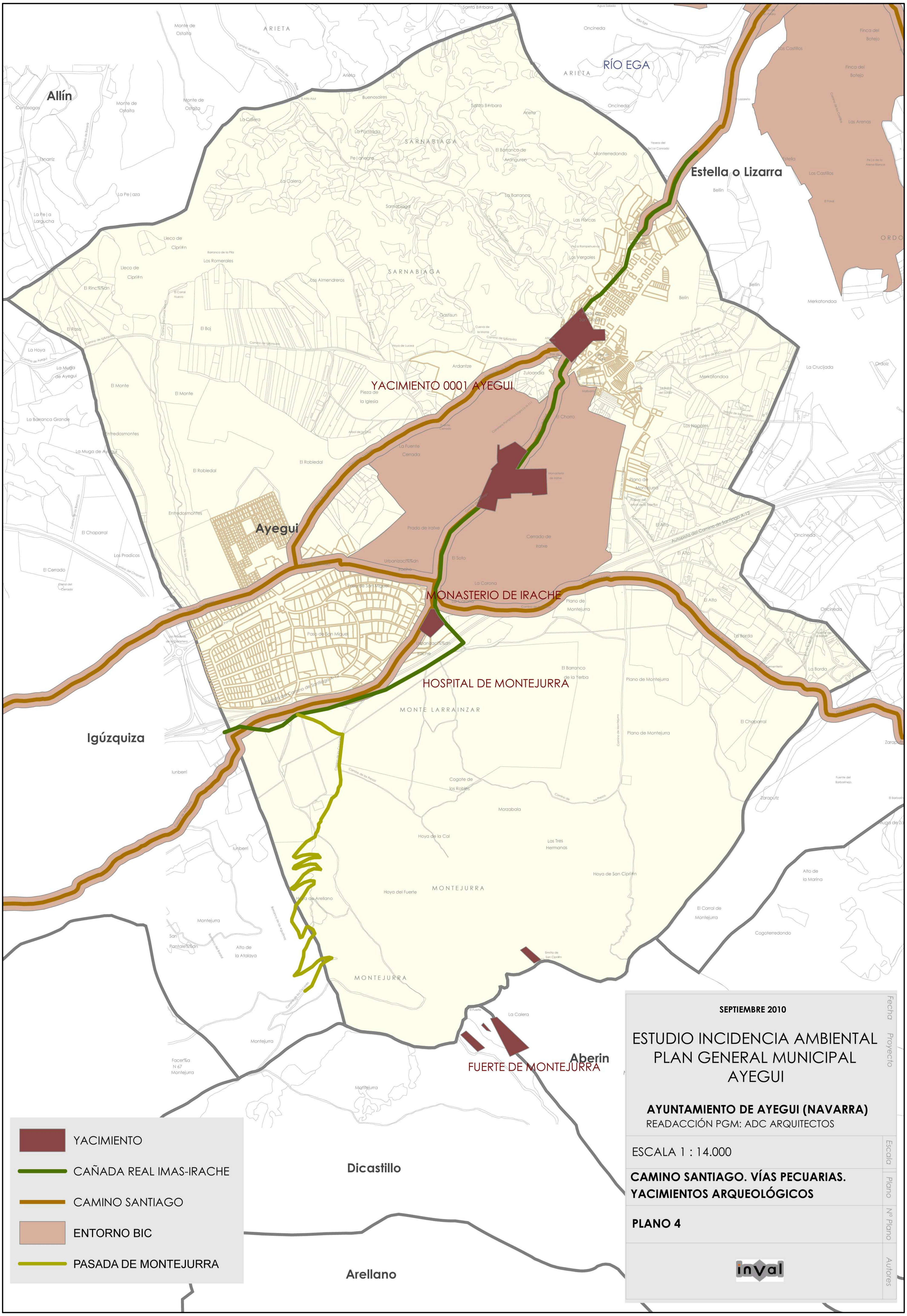
ESCALA 1 : 14.000

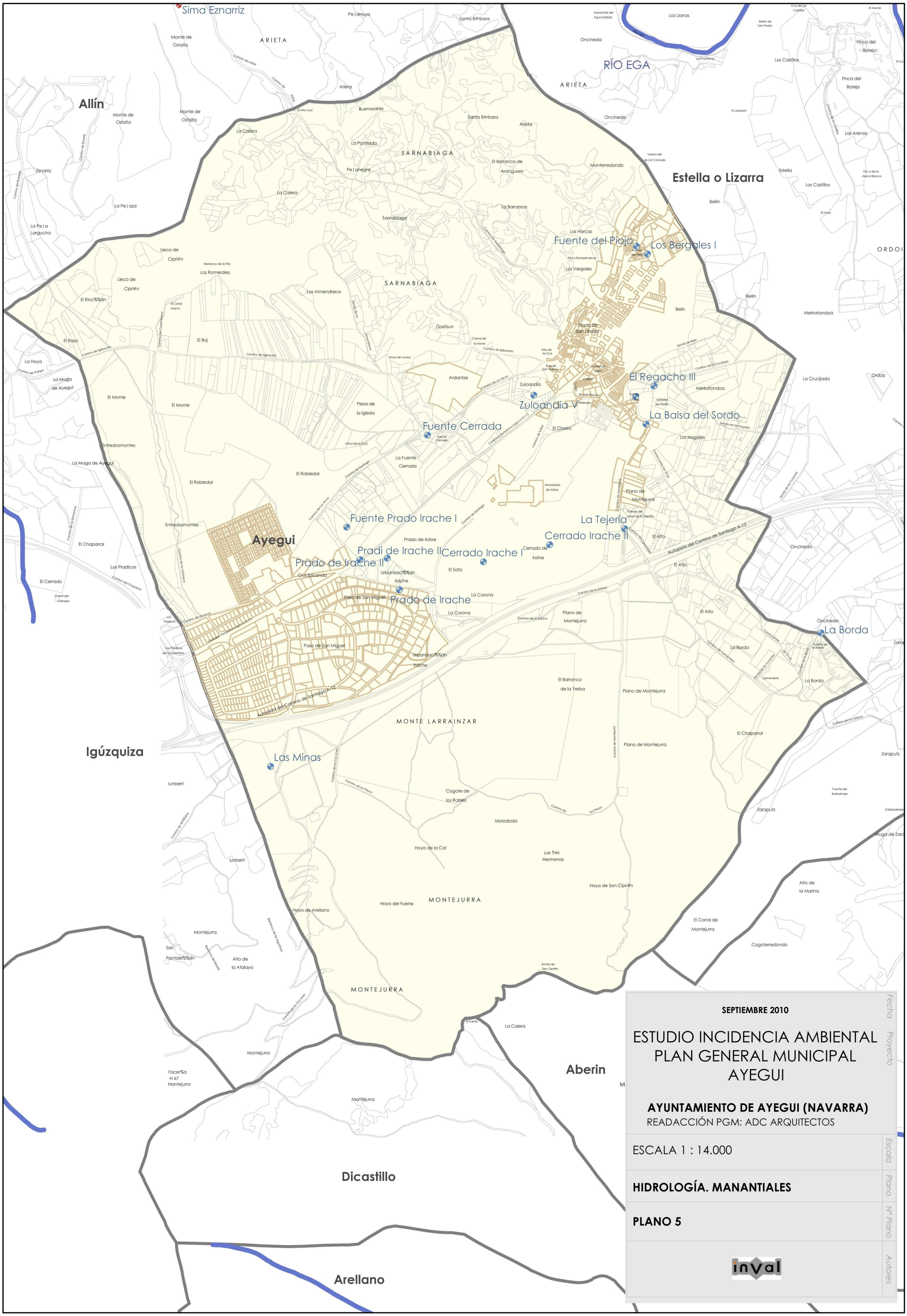
HÁBITATS

PLANO 3

inval

Fecha | Proyecto | Escala | Plano | Nº Plano | Autores


Allín
RÍO EGA
ARIETA
SARNABIAGA
Estella o Lizarra
YACIMIENTO 0001 AYEGUI
Ayegui
MONASTERIO DE IRACHE
HOSPITAL DE MONTEJURRA
MONTE LARRAINZAR
Igúzquiza
MONTEJURRA
FUERTE DE MONTEJURRA
Aberin
Dicastillo
Arellano
Autopista del Camino de Santiago A-12
YACIMIENTO
CAÑADA REAL IMAS-IRACHE
CAMINO SANTIAGO
ENTORNO BIC
PASADA DE MONTEJURRA
Fecha
SEPTIEMBRE 2010
Proyecto
ESTUDIO INCIDENCIA AMBIENTAL
PLAN GENERAL MUNICIPAL
AYEGUI
AYUNTAMIENTO DE AYEGUI (NAVARRA)
READACCIÓN PGM: ADC ARQUITECTOS
Escala
ESCALA 1 : 14.000
Plano
CAMINO SANTIAGO. VÍAS PECUARIAS.
YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS
Nº Plano
PLANO 4
Autores



SEPTIEMBRE 2010

ESTUDIO INCIDENCIA AMBIENTAL PLAN GENERAL MUNICIPAL AYEGUI

AYUNTAMIENTO DE AYEGUI (NAVARRA)
READACCIÓN PGM: ADC ARQUITECTOS

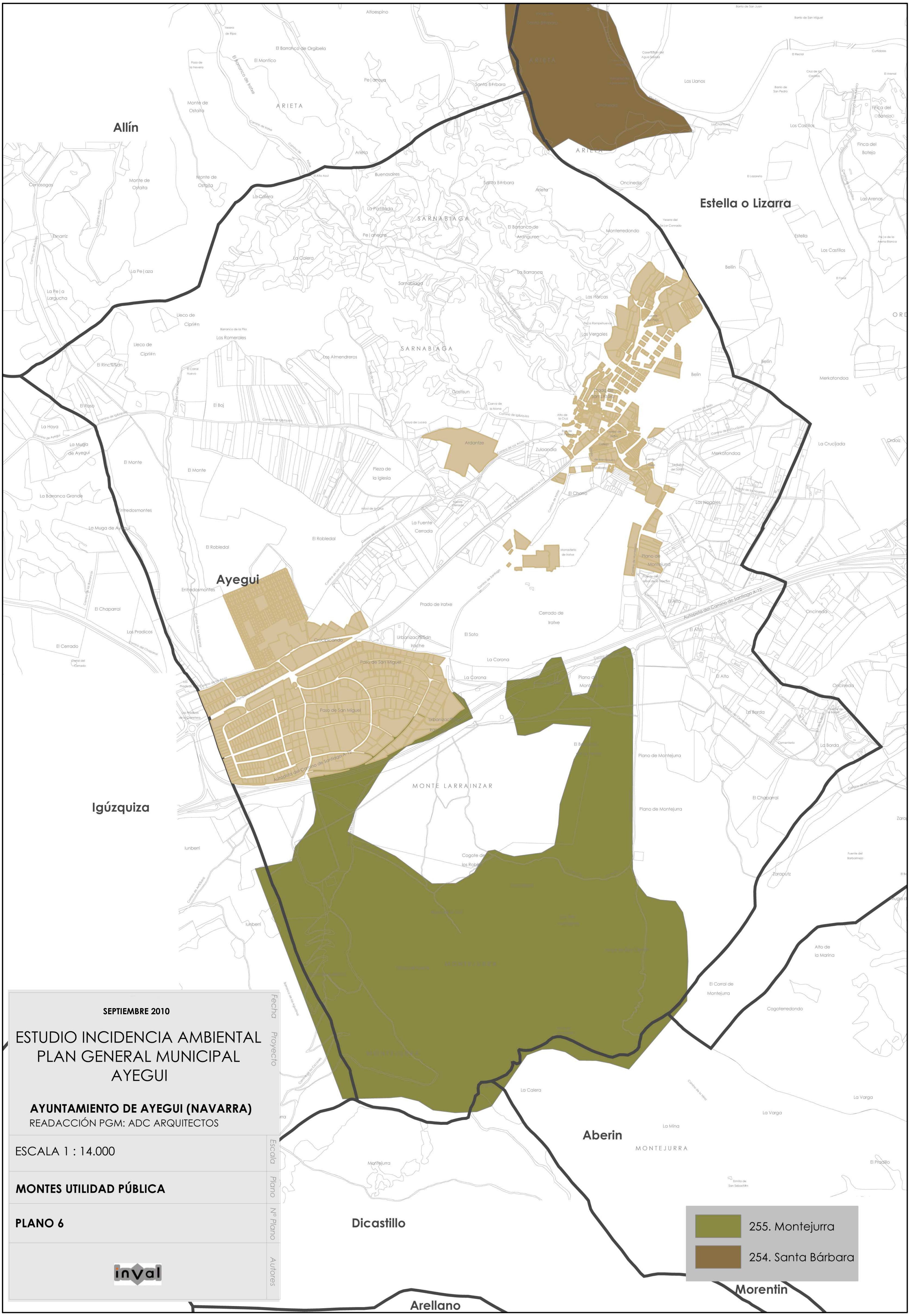
ESCALA 1 : 14.000

HIDROLOGÍA. MANANTIALES

PLANO 5

inval

Fecha | Proyecto | Escala | Plano | Nº Plano | Autores



SEPTIEMBRE 2010

Fecha

ESTUDIO INCIDENCIA AMBIENTAL
PLAN GENERAL MUNICIPAL
AYEGUI

Proyecto

AYUNTAMIENTO DE AYEGUI (NAVARRA)
READACCIÓN PGM: ADC ARQUITECTOS

ESCALA 1 : 14.000

Escala

MONTES UTILIDAD PÚBLICA

Plano

PLANO 6

Nº Plano

inval

Autores

SUELO URBANO

SUELO URBANO

SUELO URBANIZABLE

SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO

SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCIÓN

DE VALOR AMBIENTAL Y PAISAJÍSTICO

FORESTAL

MANANTIALES

DE VALOR CULTURAL

ENTORNO DE PROTECCIÓN B.I.C. MONASTERIO DE IRACHE

DELIMITACIÓN DE PROTECCIÓN DEL ENTORNO DEL MONASTERIO DE IRACHE (O.F. 74/1999)

YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS EN SUELO NO URBANIZABLE

YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS. ENTORNOS DE PROTECCIÓN EN SUELO URBA

CAMINO DE SANTIAGO (TRAMOS EN SUELO URBANO Y URBANIZABLE)

CAMINO DE SANTIAGO (TRAMOS EN SUELO NO URBANIZABLE)

FRANJA DE PROTECCIÓN DEL CAMINO DE SANTIAGO EN SUELO NO URBANIZAB

CAÑADA REAL

PASADA DE MONTEJURRA

DESTINADO A INFRAESTRUCTURAS

VÍAS DE COMUNICACIÓN

AUTOVÍA A-12

CARRETERA LOCAL N-111

LÍNEA DE EDIFICACIÓN

SUELO NO URBANIZABLE DE PRESERVACIÓN

DE VALOR AMBIENTAL

FORESTAL - ARBUSTIVO

CONECTOR ECOLÓGICO

PARA SU EXPLOTACIÓN NATURAL

TERRENOS DE CARÁCTER AGRÍCOLA

TERRENOS BALDÍOS PARA HORTICULTURA DE OCIO

PARA PREVENCIÓN DE RIESGOS

SIMA DE ZULOANDIA

PARA RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL

CANTERA Y/O ESCOMBRERA ABANDONADA

PARA ACTIVIDADES ESPECIALES

CEMENTERIO

PARA SALVAGUARDA DEL MODELO DE DESARROLLO

Ⓐ SUELOS DE ENTORNO

TERRENOS NECESARIOS PARA DRENAJE DE AGUAS SUPERFICIALES A TENER EN CUENTA EN FUTUROS DESARROLLOS

Ⓑ SALVAGUARDA DEL MODELO URBANÍSTICO O TERRITORIAL

SEPTIEMBRE 2010

ESTUDIO INCIDENCIA AMBIENTAL PLAN GENERAL MUNICIPAL AYEGUI

AYUNTAMIENTO DE AYEGUI (NAVARRA)

READACCIÓN PGM: ADC ARQUITECTOS

Fecha Proyecto

ESCALA 1 : 14.000

Escala

CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL SUELO

Plano

PLANO 7

Nº Plano

AZCÁRATE SEMINARIO, IGNACIO - ARQUITECTO
DE CABO PASCUAL, J. IGNACIO - ARQUITECTO
SÁNCHEZ SOTO, SILVIA - ABOGADO
SÁENZ MONTENEGRO, MARCELINO - INGENIERO CAMINOS

MENDIÓROZ LACAMBRA, ANA - HISTORIADORA
ASPURZ SEMBEROIZ, RAQUEL - COLABORADORA

Autores

SEPTIEMBRE 2010

Fecha

ESTUDIO INCIDENCIA AMBIENTAL PLAN GENERAL MUNICIPAL AYEGUI

Proyecto

AYUNTAMIENTO DE AYEGUI (NAVARRA)

READACCIÓN PGM: ADC ARQUITECTOS

ESCALA 1 : 14.000

Escala

MEDIDAS AMBIENTALES

Plano

PLANO 8

Nº Plano

inval

Autores

Recuperación Zonas degradadas

Zonas a revegetar

Reforestar

Perímetro de Protección Ambiental

UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

- 1. Bosques
- 2. Zona Cultivos
- 3. Forestal no arbolado
- 7.Hondonadas
- 5. Patrimonio Cultural
- 6. Hábitats
- 7. Hondonadas
- 8. Zonas Degradadas
- 9. Suelo Urbano
- 4
- ForestalNorte
- Montejurra
- 5. Patrimonio Cultural

SEPTIEMBRE 2010

ESTUDIO INCIDENCIA AMBIENTAL PLAN GENERAL MUNICIPAL AYEGUI

AYUNTAMIENTO DE AYEGUI (NAVARRA)

READACCIÓN PGM: ADC ARQUITECTOS

ESCALA 1 : 14.000

UNIDADES AMBIENTALES HOMOGENEAS

PLANO 9

inval

Fecha
Proyecto
Escala
Plano
Nº Plano
Autores