

**Acta de la Sesión de Participación
del PEC de Tudela-
Mesa de Sostenibilidad Urbana**

PEC TUDELA

Noviembre 2014

ACTA DE LA SESIÓN DE PARTICIPACIÓN DEL PEC DE TUDELA- MESA DE SOSTENIBILIDAD URBANA

Objetivos y metodología de la sesión de participación

La sesión de participación se celebró el día 24 de Noviembre a las 18h en el Centro Cívico Rúa de Tudela, con los siguientes objetivos:

1. Informar sobre el proceso de elaboración del PEC de Tudela.
2. Recibir reflexiones, aportaciones y sugerencias por parte de las personas asistentes a la sesión.

La sesión se planteó con la siguiente estructura general:

- Recibimiento de las personas asistentes.
- Presentación del PEC de Tudela (Contenidos, metodología y proceso de participación).
- Fase de participación.

La metodología de trabajo de carácter participativo consistió en una presentación por parte del Equipo Técnico de los contenidos de la sesión, con apoyo de una presentación en power point¹. Tras la exposición se pasó a realizar una dinámica de trabajo.

Participantes

La sesión contó con la participación de 32 personas.

PARTICIPANTES	
NOMBRE Y APELLIDOS	ENTIDAD/EMPRESA
Rosalina Bolea Til	ENTECSA
Ana Isabel Tierno Vera	ENTECSA
Jose Ignacio Martínez Santos	Presidente zona comercial Barrio Lourdes
Jose M. Ahedo Fdez	Arquitecto
Belen Esparza	Blasco Esparza
Alfredo Orduña	Cartelería Digital Tudela
Javier Martón Escudero	
Maite Teresa Martín Martín	Asociación mujeres Barrio Lourdes
Isabel Salvatierra	Asociación Griseras

¹ Ver Anexo.

<i>PARTICIPANTES</i>	
<i>NOMBRE Y APELLIDOS</i>	<i>ENTIDAD/EMPRESA</i>
Elian Peña Guerrero	Consortio EDER
Carlos Conde Peraire	Podemos
Ana María Fernández Saso	Centroludes
Nicolás Mercier	Casco Antiguo
Javier Marín Marqués	ORVE
Fermin Corella Ainaga	Mancomunidad de la Ribera
Javier Luis Navarro Lacarra	Plaza Nueva
Juan Luis Chueca	AAVV Casco Antiguo
Letizia Osa Ávila	
Patxi Diez	ARASA
Margarita Sanchez Ruiz	AMIMET
David Cárdenas Martín	CiP ETI Tudela/DFGM Técnicos Deportivos
Olga Risueño Molina	Ecologistas Acción Cumbre social
Juan A. Román García	Junta de aguas (Vocal)
Iván Arriazu Dominguez	Podemos
Ana Isabel Huguet Arbella	Podemos
Mario Gaviria	Sociólogo
Daniel López Córdoba	Arquitecto
Sofía Pardo Huguet	Arquitecta técnica I-E/PATT Ribera Navarra
Miguel Carasusán Izcue	Arquitecto ORVE
Eva Laita Martínez	CAT
Santiago Pascual Sanz	Zona Comercial Barrio de Lourdes
Eduardo Navascués Santos	Ecologistas en Acción

Desarrollo de la sesión

De forma inicial se llevó a cabo una presentación del proyecto y un breve encuadre basado en indicadores de sostenibilidad y desarrollo urbano del municipio, tras la cual se plantearon al Equipo Técnico las siguientes cuestiones:

- Se pregunta cuáles son los datos que llevan a valorar como buena la calidad del aire en la Ciudad.
El Equipo Técnico informa que se ha llevado a cabo el análisis de los datos publicados en las fuentes de información disponible, los cuales permiten llegar a esta valoración.
- Se pide aclaración sobre la EMOT del Plan de Ordenación Municipal del año 2007, en qué consiste y si está paralizada.
Desde el Equipo Técnico se informa qué es la EMOT y su situación actual.

Tras ello se organizó la dinámica de participación, precedida por una presentación de las personas asistentes a la sesión. Dado el aforo de participantes en la mesa temática se procedió a organizar una **dinámica de participación** con cuatro grupos de trabajo, con el fin de favorecer y agilizar la participación. Cada grupo realizó sus aportaciones tomando como referencia una ficha de trabajo, que contaba con diferentes cuestiones para facilitar la deliberación y el debate.

Tras el trabajo grupal se procedió a realizar una exposición conjunta de todas las aportaciones realizadas, que se detallan a continuación con un tratamiento general de la información recabada, y con la agrupación de las mismas en base a cuestiones temáticas con el fin de facilitar la lectura del acta:

1.-Destaque las TRES principales problemáticas que presenta Tudela en temas de sostenibilidad urbana

Desarrollo Urbano de la Ciudad

- Planificación, diseño y desarrollo urbanístico:
 - No hay equilibrio entre los barrios, lo que genera desigualdades y descontento. La Ciudad presenta un excesivo desarrollo hacia el Sur, con una concentración de dotaciones.
 - Los barrios no se encuentran bien comunicados, y muchos de ellos no tienen ni comercio ni servicios.

- Los barrios no están bien conectados con el centro. Se pone como ejemplo la Azucarera que no tiene una buena conexión con el centro ni como peatón ni en bici.
 - La planificación viaria no es adecuada.
 - Falta de heterogeneidad de usos en las distintas zonas de la Ciudad, lo que produce un desequilibrio entre barrios.
 - Demasiada especialización funcional por lo que obliga el uso de coche.
 - La Ciudad resulta cerrada y sin amplitud, con falta de espacios y de luz.
 - El centro cuenta con una elevada densidad y con una movilidad mal resuelta, y con problemas de aparcamiento.
 - La Ciudad vive de espaldas al Río Ebro.
 - Existencia de barreras impuestas como la vía del tren, que constituye un límite físico muy importante.
 - No están solucionados los encuentros de la Ciudad con sus límites, sobre todo de carácter agrario.
 - Existencia de un crecimiento expansivo poco atrevido y que no soluciona problemas.
 - Excesivo desarrollo urbano de la Ciudad en los últimos años, sin considerar la necesaria conservación y renovación de la Ciudad ya existente.
 - La ubicación de los polígonos frena las posibilidades de expansión urbana.
 - No se ha desarrollado una idea de Ciudad.
 - Existen zonas con un mal diseño urbano (sin zonas verdes, etc.) como la Plaza de La Claras.
- Estado de los Barrios:
- El Casco Antiguo se encuentra deteriorado con un patrimonio relevante sin conservar.
 - El PEPRI del Casco Antiguo es interesante pero si no se apoya y se desarrolla se queda sin ejecutar.
 - Desarrollo del Casco Antiguo de la Ciudad como zona de ocio nocturno.
 - El Barrio de Lourdes está muy deteriorado y presenta mala conexión con el Centro.
- Problemas de Accesibilidad:
- Existen problemas de accesibilidad en toda la Ciudad pero sobre todo en el Casco Antiguo.
- Dotaciones y Servicios Públicos:
- Mala ubicación y escasez de espacios deportivos.
 - Inadecuada conservación y ubicación de centros escolares.
 - La Ciudad Agroalimentaria está muy poco aprovechada.
 - La salida del ocio y el comercio del centro de la Ciudad obliga a coger el coche, y resulta negativo para la Ciudad.

La Ciudad construida

- Espacios públicos y zonas verdes:
 - Déficit de elementos urbanizadores en los nuevos espacios urbanos.
 - Los espacios públicos no están integrados en el tejido urbano.
 - La Ciudad cuenta con pocos espacios públicos y zonas verdes, y los que hay con una conservación deficiente e insuficientemente equipados.
 - Se apunta un exceso de pavimentación en los espacios públicos. Hay espacios nuevos que son muy desapacibles como la plaza de la judería.
 - Faltan espacios públicos en la zona de Griseras.
 - Poco cuidado de los parques infantiles.
 - Exceso de ladrillo, principalmente en el centro de la ciudad.
 - Falta heterogeneidad de los materiales empleados.
 - Faltan lugares de esparcimiento, espacios deportivos, etc.
 - Faltan zonas peatonales y mantenimiento de las calles y aceras, hay que mejorar la pavimentación.
 - Los parques no son accesibles ni están adaptados a personas discapacitadas, tampoco los espacios públicos.
 - El Paseo del Prado está muy mal conservado.
 - Hay pocos espacios públicos cubiertos para la realización de actividades de ocio que protejan de las inclemencias del tiempo.
 - Escasez de zonas arboladas en los espacios verdes y públicos, necesario en verano para niños y mayores.
 - La ruta al Eroski, que utiliza mucha gente, está muy desatendida.

- Servicios:
 - Hay edificios públicos en desuso (Casas de los bomberos, juzgados...).
 - Incorrecto mantenimiento de los Colegios Públicos.

- Barrios:
 - Necesidad de rehabilitación del Casco Antiguo y del Barrio de Lourdes.
 - La expansión de la Ciudad ha dejado al Casco Antiguo en una "esquina", quedándose muy marginal y en desuso, con zonas en peores condiciones como "las Dominicas".
 - Abandono de la población de los barrios más viejos para asentarse en zonas de nueva creación.
 - Soterramiento problemático del Río Queiles, cuyas crecidas extraordinarias pueden generar problemas.
 - Necesidad de un criterio estético más uniforme en todo la Ciudad.
 - Limitado desarrollo de la Avda. de los Poetas.
 - Deterioro en la construcción y funcionalidad de los edificios existentes en los barrios del Casco Antiguo, Barrio de Lourdes y Zona Centro.

- Poca integración del río Ebro en la Ciudad:
 - Falta de solución al encuentro entre la Ciudad y el río Ebro por la problemática barrera de la vía ferroviaria que las separa.

- Vivienda:
 - Elevado número de viviendas.
 - Preocupa la antigüedad del parque de vivienda de la Ciudad.
 - Carencia de criterio estético, sobre todo en vivienda.

- Conexiones:
 - Las conexiones entre áreas de desarrollo están mal resueltas en la Ciudad (Ej. Conexiones del Casco Antiguo y Paseo del Prado).

Movilidad

- Organización y situación del tráfico intenso rodado, planificación y gestión:
 - Colapso vial circulatorio a todos los niveles, en coche, en bici y como peatón.
 - Deficiente organización del tráfico rodado urbano.
 - Saturación de determinadas vías de comunicación (Juan A. Fernández, Avenida Zaragoza, Cuesta Cementerio y Fernández Pórtoles).
 - Tudela presenta un tráfico caótico, que dificulta moverse de unos sitios a otros. La organización del tráfico dificulta los desplazamientos.
 - El Ayuntamiento no coordina la intensidad del tráfico que se produce en las salidas de los colegios, de las empresas, etc.
 - La actuación de Juan Antonio Fernández (convirtiéndola en calle de una sola dirección) ha desvertebrado la Ciudad.
 - Mala conexión entre las zonas de la Ciudad.
 - La vuelta del Castillo está saturada de tráfico, se ha convertido en un vial de la Ciudad.
 - Mala comunicación al Centro de Salud y los servicios de urgencias de determinados barrios (Griseras y Barrio de Lourdes).
 - Tudela resulta difícil para los peatones, con aceras estrechas, dificultad en el tránsito, etc. no solo en las zonas antiguas sino también en zonas nuevas.
 - Peligrosidad de los "puntos muertos" por estar ocupados por plazas de aparcamiento junto a las aceras.
 - El Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Tudela no se está desarrollando. Se apunta que ni siquiera está aprobado.
 - No existe un servicio para poder formalizar quejas y sugerencias.

- Transporte público:
 - Poco fomento del transporte público y del no contaminante.
 - El transporte público es caro, poco eficiente, no ofrece las suficientes frecuencias, y la accesibilidad al mismo para personas discapacitadas es pésima.
 - No hay conexión mediante transporte público del Casco Antiguo con las zonas nuevas de la Ciudad.
 - Insuficiente extensión del transporte público urbano a las nuevas zonas urbanas.
 - Se considera importante no sacar la estación del tren del centro de la Ciudad.

- Modos de transporte:
 - Diseño de la ciudad para los vehículos y no para los peatones. Se da preferencia al coche y se dispone todo para el coche.
 - Poca sensibilidad respecto a otros medios de transporte.
 - Ausencia del fomento de la movilidad a pie, en bici, o de la utilización del transporte público.
 - Abusivo uso del vehículo privado.
 - Falta educación y civismo por parte de la ciudadanía en el uso del vehículo privado.
 - Las apuestas realizadas para fomentar la bici y al peatón no han resultado eficaces.

- Accesos/Infraestructura viaria y de aparcamiento:
 - Los accesos a la ciudad desde la Carretera de Corella, desde la zona de la universidad, desde el Instituto son complicados, caóticos y se encuentran en un estado pésimo.
 - Inexistencia de una red coherente de carril-bici que una el centro con los barrios y las distintas dotaciones públicas. El carril-bici está fragmentado e inconexo, presentando mal estado en determinadas zonas.
 - Problemas de aparcamientos en el centro de la Ciudad.
 - Se considera necesario mejorar los aparcamientos en la zona centro de la Ciudad, con el fin de favorecer el acceso a personas con movilidad reducida.
 - Se incumple el mínimo legal de aparcamientos para personas discapacitadas.
 - Inadecuado material en la pavimentación del suelo para el tráfico peatonal.
 - Se apunta que no se ha sabido salvar la barrera que supone la vía del tren y que impide la conectividad circular en Tudela.
 - Mala conexión con el entorno natural (Paseo del Prado y Montes de Cierzo)

- Accesibilidad:
 - La Ciudad no está adecuada para personas discapacitadas, con la existencia de barreras arquitectónicas, mala pavimentación, etc.

Calidad Ambiental

- Gestión y planificación:
 - No hay planificación desde el Ayuntamiento en materia de Medio Ambiente, careciendo de personal cualificado y sin normativa municipal adecuada (ordenanzas reguladoras).
 - Inexistencia de subvenciones en el Ayuntamiento para la promoción de vehículos no contaminantes.
 - Carencias en temas de educación natural.
 - Mala ubicación de la empresa Papelera.
 - Existencia de empresas contaminantes ubicadas en la Ribera.

- Limpieza de la Ciudad:
 - Se opina que la Ciudad está muy sucia, considerando necesario mejorar la limpieza en toda la Ciudad.
 - La Ciudad cuenta con un elevado número de locales cerrados, que concentran suciedad tanto en sus entradas como en el interior. Esto repercute negativamente en la imagen de la Ciudad. Ocurre lo mismo con las obras inacabadas y con los solares abandonados que afean la Ciudad.
 - Hay que preocuparse por recuperar y adecentar pequeños rincones que están llenos de basura, en toda la Ciudad pero sobre todo en el Casco Antiguo. Este tipo de actuaciones requieren de poco dinero y resultarían muy beneficiosas para la Ciudad.
 - Excesiva suciedad debido a los excrementos de aves y perros.

- Civismo:
 - En general se plantea que hay poco civismo por parte de la población, tanto en temas de limpieza como de ruido.

- Ruido:
 - Elevado ruido derivado del tráfico.
 - La Ciudad resulta muy ruidosa por temas varios (bares, cuartos, campanas, jóvenes, temas festivos, etc.). En referencia a este tema se apunta que el Casco Antiguo de la Ciudad presenta demasiado ruido sin controlar, sobre todo los fines de semana por ocio nocturno.
 - Elevado ruido en la Ciudad tanto de día como de noche.

- Aire:
 - Superación de los niveles de ozono troposférico, lo que contamina el aire de la Ciudad.
 - Se desconoce si las estaciones de medición de la calidad del aire están bien ubicadas.

- Agua:
 - Se plantea que la calidad del agua no es buena.

- Elevado porcentaje de pérdida de agua en la red.
- Iluminación:
 - La Ciudad cuenta con zonas que se encuentran en exceso iluminadas y otras zonas que, por el contrario, presentan una deficiente iluminación. Se apunta que el alumbrado es escaso en las zonas residenciales y muy elevado en los polígonos industriales.
- Residuos Sólidos Urbanos:
 - Mala gestión de los residuos sólidos urbanos sin la existencia de un quinto contenedor para la recogida de materia orgánica.
 - Los nuevos contenedores presentan aberturas pequeñas, lo que dificulta introducir la basura, además resultan poco adecuados para población de mayor edad (sobre todo el contenedor de resto en el que hay que hacer fuerza en el pedal para subir la tapa). Además se apunta que la nueva colocación de los contenedores en determinadas zonas ha resultado nefasta, para tráfico y aparcamientos.
 - Excesivo protagonismo de los contenedores de basura, con escaso número de contenedores en zonas nuevas.
 - Poca cultura de reciclaje.

Entorno Natural

- Relación con el entorno natural:
 - Se considera que se vive de espaldas a los hábitats naturales de la Ciudad (Río Ebro, Río Queiles, etc.).
 - Hay zonas de alto interés natural poco aprovechadas (Río Ebro, Traslapueste, El Cristo, El Corazón de Jesús, etc.).
 - Falta de utilización y gestión de los espacios en el entorno natural.
 - Falta de dotaciones por el aprovechamiento del entorno natural.
- Cuidado y mantenimiento de zonas verdes y entorno:
 - Se considera necesario llevar a cabo una nueva fase de desarrollo del Parque del Queiles en la zona de Puente Mancho, que sirva de unión entre las dos obras del Queiles realizadas, con un diseño sencillo y acorde al entorno natural.
 - Se necesita acondicionar el Cerro de Santa Bárbara.
 - El borde del río Ebro se encuentra muy sucio.
 - Poco cuidado de los entornos naturales de la Ciudad.
 - La jardinería de la Ciudad es carísima de mantener, sin que resulte acorde al clima local. Se considera que hay que ser más austeros en este tema y adecuar la jardinería a las posibilidades del entorno. Se apunta que no se utilizan plantas edófilas en las zonas verdes.
 - Existencia de residuos y vertidos incontrolados en los entornos naturales.

- Excesiva ocupación de suelo rústico y espacios naturales.
- Conexiones:
 - La ciudad está muy mal conectada con su entorno natural.
 - La conexión de la ciudad con el río Ebro es insuficiente, resultando un espacio infrautilizado.
 - No se fomenta el transporte público a los entornos naturales cercanos (Bardenas, Moncayo, etc.).
- Otros:
 - Hay que estudiar el tema de las casetas de ocio, posibilitando usos residenciales en el suelo no urbanizable.
 - Existencia del Polígono de Tiro en el Parque Natural de las Bardenas Reales.

2.- Señale TRES proyectos y/o actuaciones de mejora que considere necesario y urgente llevar a cabo en Tudela

- Actuaciones de rehabilitación y desarrollo urbano:
 - Rehabilitación del Casco Antiguo y otras zonas de la Ciudad apostando por medidas de eficiencia energética.
 - Que el Ayuntamiento rehabilite casas de su propiedad en el Casco Antiguo de la Ciudad.
 - Ejecutar la Casa de Cultura de Moneo y la reurbanización del Paseo de Pamplona.
 - Rehabilitación a nivel estético y mantenimiento de las viviendas.
 - Desarrollo de la Ciudad Deportiva, mejorando su conectabilidad.
 - Establecer un planeamiento urbano a largo plazo, pensado en solucionar los problemas de la Ciudad ya existentes y no en la expansión urbanística de la Ciudad.
 - Continuidad del Paseo del Queiles con el Avda de los Poetas con un entorno verde.
- Movilidad y conexiones:
 - Elaboración de un Plan de Accesibilidad Urbana.
 - Revisión, adecuación y ejecución del Plan de Movilidad Urbana Sostenible.
 - Estudiar la peatonalización de calles del Casco Antiguo y de calles de una única dirección.
 - Mejorar el tema de la peatonalización, teniendo en cuenta que se va a hacer con los coches.
 - Dado el territorio con el cuenta el municipio intentar contar con calles y espacios más anchos.
 - Dar información sobre los aparcamientos a tiempo real.
 - Realizar un análisis de las necesidades de aparcamiento que presenta la Ciudad.
 - Reconvertir la plaza de toros en parking de pago.

- Aparcamientos en el borde con buena conexión con el centro.
 - Dar el protagonismo a la ciudadanía para la movilidad sostenible en lugar de a los coches.
 - Recuperación de espacio en la Ciudad para peatones y bicicletas.
 - Mejorar la señalización del tráfico.
 - Reorganización del tráfico, que mejore los desplazamientos.
 - Resolver el problema de la movilidad del Casco Antiguo y centro.
 - Proponer diferentes medidas para la organización del tráfico, más allá de las rotondas.
 - Puesta en marcha de iniciativas para compartir coche.
 - Mejora del Carril-bici.
 - Mejorar la salida del Instituto.
 - Mejorar la movilidad y accesibilidad para personas discapacitadas.
 - Mejorar la señalización y visibilidad de los pasos de cebra, dado que algunos resultan muy peligrosos.
 - Ampliar horarios, frecuencia y trayectos del transporte público urbano.
- Mejora calidad urbana:
- Creación de más espacios de recreo accesibles y zonas verdes.
 - Mejorar la imagen de Tudela, cuidando la Ciudad.
 - Urbanización digna del Paseo del Prado y mejora de los márgenes/orillas del Ebro.
 - Incorporar el Río Ebro a la Ciudad.
 - Mejora del mobiliario urbano.
 - Limpieza y embellecimiento urbano.
 - Apostar por las zonas verdes del Casco Urbano (Corazón de Jesús, Corazón de María, etc.).
 - Cuidado y mantenimiento de los entornos naturales (Río Ebro, etc.).
 - Adecuar parques y espacios públicos para disfrutarlos en verano.
- Civismo y participación:
- Introducir acciones de participación ciudadana en todos los proyectos desde el principio y desde la base social.
 - Informar y sensibilizar a la ciudadanía sobre temas cívicos.
- Otras actuaciones:
- Conseguir la capitalidad de Tudela en la Ribera.
 - Desarrollo de nuevas centralidades en las nuevas urbanizaciones.
 - Potenciar la UPNA.
 - Políticas municipales en medio ambiente.
 - Potenciación del establecimiento de superficies medias de ocio y comercio en el casco urbano de la Ciudad.
 - Potenciar la agricultura ecológica.

- Potenciación del uso de energías renovables en la Ciudad.
- Quinto contenedor de materia orgánica.
- Colocación de medidores de calidad del aire en la Ciudad.
- Rentabilización de los espacios públicos con los que se cuenta (patios de los colegios, etc.) con mayores días y horarios de apertura.
- Centro cívico en el Matadero.
- Polígono de tiro fuera de Bardenas.
- Solucionar el problema de los perros, contar con un canon canino.
- Fomentar el turismo activo (zonas naturales, gastronomía, cultura, etc.).

PLAN ESTRATÉGICO CIUDAD-PEC DE TUDELA (NAVARRA)



Ayuntamiento de Tudela

Tudela, 24 de Noviembre de 2014

Dirección Técnica
EN
NAVARRA

AENOR
Empresa
Certificada
ISO 9001:2015
EK-1267231

AENOR
Gestión
Ambiental
ISO 14001:2015
QA-23303322

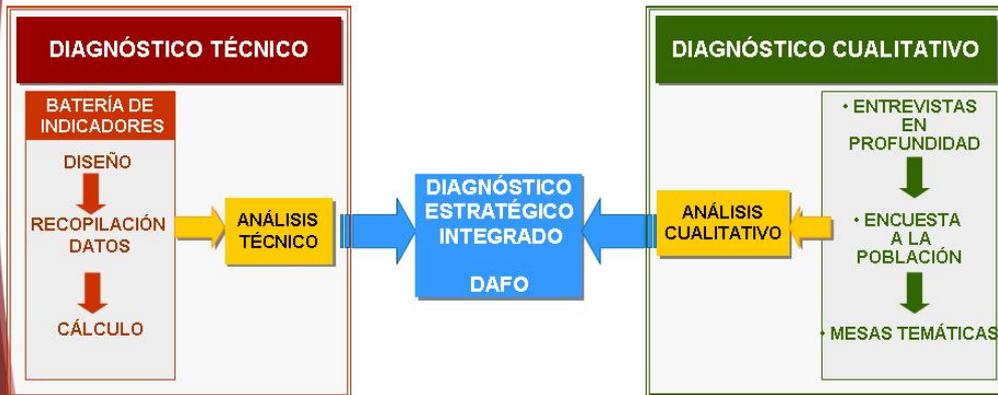
CONTENIDOS



1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO
2. PLAN ESTRATÉGICO

METODOLOGÍA-DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

OBJETIVO: Integrar el análisis técnico de la problemática social, económica y ambiental del municipio y sus causas en el Diagnóstico Cualitativo realizado por la población y los agentes sociales, económicos e institucionales.



METODOLOGÍA-PLAN ESTRATÉGICO



MESAS TEMÁTICAS

Objetivos

- Generar un espacio de reflexión y debate
- Conocer la valoración y opinión sobre la situación de Tudela y su futuro

Características

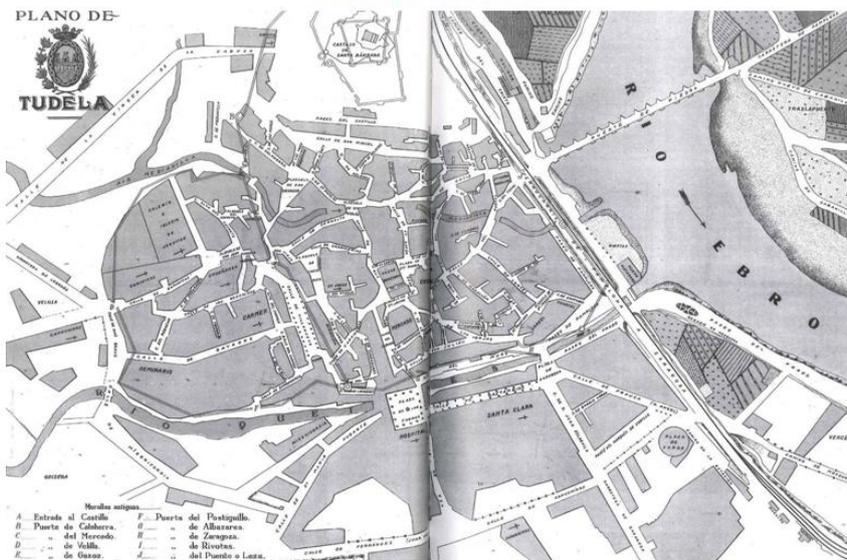
- De carácter **CONSULTIVO**
- Tanto para agentes como para la ciudadanía
- Con un tratamiento conjunto
- Con una respuesta a las aportaciones recibidas

Reglas de funcionamiento

- Centrarnos en el tema
- Aceptamos los tiempos
- Aceptamos diferencias
- Cada personas aporta desde su experiencia y conocimiento

DESARROLLO Y PLANEAMIENTO URBANO

Anterior al siglo XX



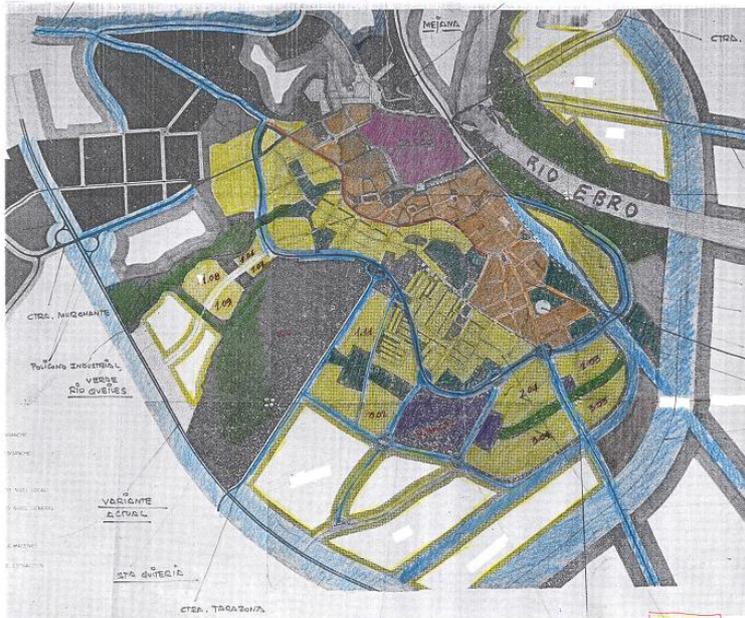
DESARROLLO Y PLANEAMIENTO URBANO

La expansión urbana de los 50 y 60



DESARROLLO Y PLANEAMIENTO URBANO

PGOU- 1978, -PLAN RIDRUEJO-

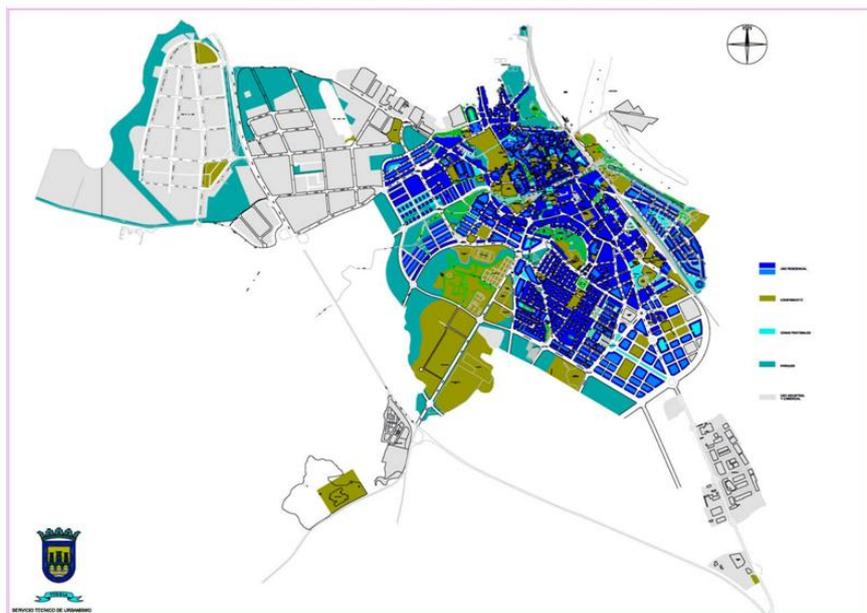


DESARROLLO Y PLANEAMIENTO URBANO



DESARROLLO Y PLANEAMIENTO URBANO

PGOU- 1991, -PLAN LOPERENA-

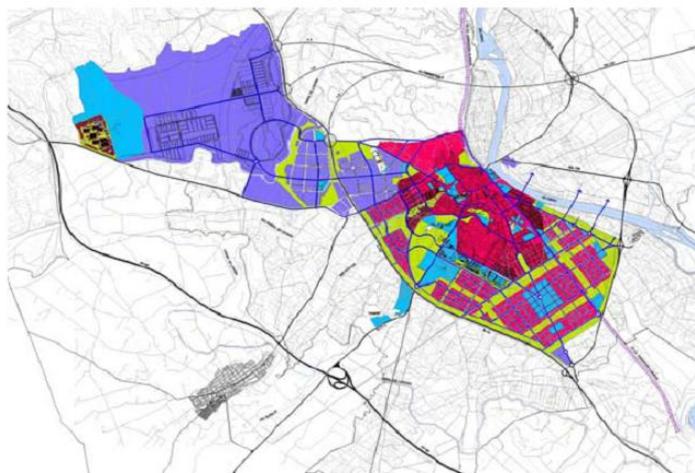


DESARROLLO Y PLANEAMIENTO URBANO



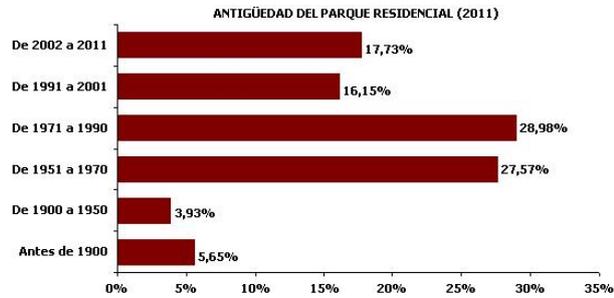
DESARROLLO Y PLANEAMIENTO URBANO

EMOT-2007

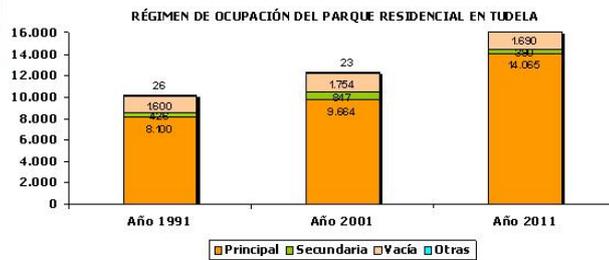


SOSTENIBILIDAD URBANA

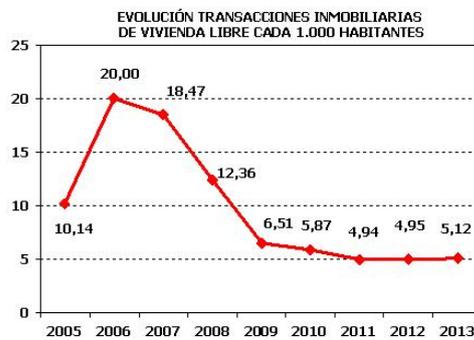
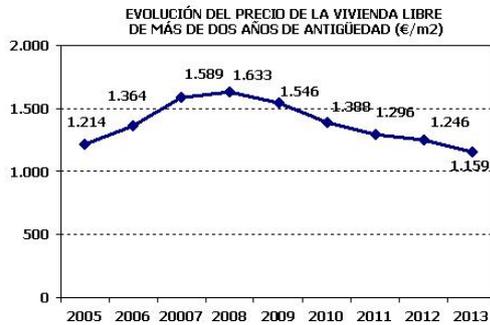
LA CIUDAD CONSTRUIDA



SOSTENIBILIDAD URBANA

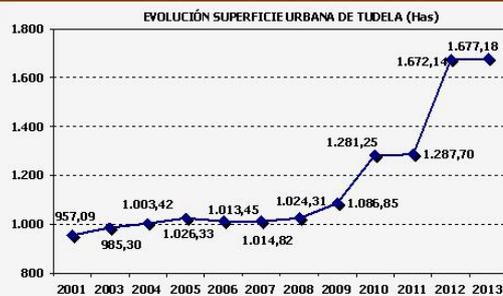


SOSTENIBILIDAD URBANA



VECTORES AMBIENTALES

SUELO URBANO



CALIDAD DEL AIRE

- ❖ Buena calidad del aire.
- ❖ Contaminación por ozono troposférico (O₃).

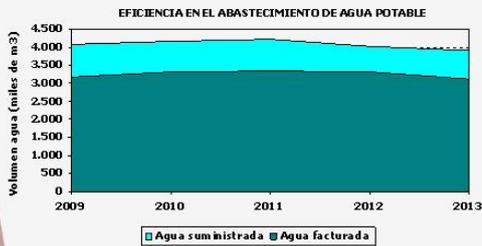
ENERGÍA

- ❖ Consumo final de energía (2013): 4,95 tep/habitante-año, (Navarra: 2,94 tep/habitante-año).
- ❖ Consumo Energético: 86,5% combustibles fósiles; 13,5% Energías Renovables.



VECTORES AMBIENTALES

FLUJO DEL AGUA



RESIDUOS

