



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Clasificación y análisis de las unidades
paisajísticas del municipio de Nueno

Classification and analysis of the landscape units
in the municipality of Nueno

Autor

Rafael Oliveros Anerillas

Director

María Isabel Rabanaque Hernández

Facultad Filosofía y Letras

Septiembre 2023



Departamento de
Geografía y
Ordenación del Territorio
Universidad Zaragoza

**DEPARTAMENTO GEOGRAFÍA Y ORDENACIÓN DEL
TERRITORIO**

MEMORIA

Clasificación y análisis de las unidades
paisajísticas del municipio de Nueno

Classification and analysis of the landscape units
in the municipality of Nueno

Autor: Rafael Oliveros Anerillas

Director: María Isabel Rabanaque Hernández

Fecha: Septiembre 2023

ÍNDICE DE CONTENIDO BREVE

1. RESUMEN	1
2. ABSTRACT	3
3. INTRODUCCIÓN	5
4. OBJETIVOS	8
5. RECURSOS, FUENTES Y METODOLOGÍA	9
6. CONTEXTUALIZACIÓN: ENCUADRE TERRITORIAL Y ANÁLISIS PAISAJÍSTICO	16
7. RESULTADOS: DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN	42
8. ESTRATEGIA PAISAJÍSTICA Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN	128
9. CONCLUSIONES	131
10. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	136
11. BIBLIOGRAFÍA	138

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. RESUMEN	1
1.1. PALABRAS CLAVE	2
2. ABSTRACT	3
2.1. KEY WORDS	4
3. INTRODUCCIÓN	5
4. OBJETIVOS	8
5. RECURSOS, FUENTES Y METODOLOGÍA	9
6. CONTEXTUALIZACIÓN: ENCUADRE TERRITORIAL Y ANÁLISIS PAISAJÍSTICO	16
6.1. MARCO Y ENCUADRE TERRITORIAL	16
6.2. DINÁMICA Y ARTICULACIÓN HISTÓRICA DEL TERRITORIO	18
6.3. ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN BÁSICA DEL MEDIO Y PATRIMONIO NATURAL	20
6.3.1. <i>Clima</i>	20
6.3.2. <i>Patrimonio natural y espacios protegidos</i>	27
6.4. ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO HUMANO Y DEL PATRIMONIO CULTURAL	29
6.4.1. <i>Infraestructuras</i>	29
6.4.2. <i>Usos de suelo</i>	31
6.4.3. <i>Poblamiento y asentamientos</i>	32
6.4.4. <i>Patrimonio natural y cultural</i>	39
7. RESULTADOS: DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN	42
7.1. MEDIO Y PATRIMONIO NATURAL	43
7.1.1. <i>Criterios y cartografía</i>	43
7.1.2. <i>Fichas unidades naturales</i>	46
7.2. MEDIO HUMANO Y PATRIMONIO CULTURAL	75
7.2.1. <i>Criterios y cartografía</i>	75
7.2.2. <i>Fichas unidades socioterritoriales</i>	80
7.2.3. <i>Fichas unidades urbanas</i>	104
7.3. CATÁLOGO DE UNIDADES DE PAISAJE	109
7.3.1. <i>Criterios y cartografía</i>	109
7.4. VALORACIÓN PAISAJÍSTICA	111
7.4.1. <i>Resultados</i>	111
7.4.2. <i>Análisis</i>	124



INDICES

8. ESTRATEGIA PAISAJÍSTICA Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN	128
9. CONCLUSIONES	131
9.1. DIFICULTADES ENCONTRADAS	132
9.2. TRABAJO FUTURO	133
10. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	136
11. BIBLIOGRAFÍA	138

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Lavanda. Fuente: Monaco Nature Encyclopedia.es	25
Ilustración 2. Enebro. Fuente: Internatura.org	25
Ilustración 3. Pino silvestre. Fuente: Arboapp.es	26
Ilustración 4. Foto aérea del Salto del Roldán (Peña San Miguel y Peña de Amán). Fuente: Wikipedia.Inc	40
Ilustración 5. Castillo de Ordás. Fuente: Castillos.net	41
Ilustración 6. Iglesia de San Martín Obispo, Nueno. Fuente: SIPCA.es	41
Ilustración 7. Actividades deportivas en el área de estudio. Fuente: (Guara.org, 2023)	129
Ilustración 8. Actividades disponibles en el área occidental del Parque Natural de Sierra de Guara. Fuente: (Guara.org, 2023)	130



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Temperaturas medias anuales en Nueno. Fuente Weatherspark.com...21

Tabla 2. Resumen resultados valoraciones paisajísticas. Elaboración propia. .125

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Localización área de estudio. Elaboración propia.....	11
Mapa 2. Principales lugares de interés localizados en el área de estudio. Elaboración propia.	13
Mapa 3. Recursos hídricos en el municipio de Nueno. Elaboración propia.	24
Mapa 4. Espacios Naturales Protegidos en el municipio de Nueno. Elaboración Propia.	28
Mapa 5. Infraestructuras viarias municipio de Nueno. Elaboración propia.....	30
Mapa 6. Usos de suelo municipio de Nueno. Elaboración propia.	32
Mapa 7. Nucleos urbanos municipio de Nueno. Elaboración propia.	33
Mapa 8. Unidades de paisaje medio natural. Municipio de Nueno. Elaboración propia.	45
Mapa 9. Unidades de paisaje socioterritorial. Municipio de Nueno. Elaboración propia.	77
Mapa 10. Unidades de paisaje urbana. Municipio de Nueno. Elaboración propia.	79
Mapa 11. Unidades de paisaje. Municipio de Nueno. Elaboración propia.	110

1. RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo central llevar a cabo un estudio paisajístico exhaustivo del Municipio de Nueno, empleando el enfoque establecido en el Convenio Europeo del Paisaje (CEP). Se pone un énfasis particular en el fomento de la protección, gestión y planificación adecuada de las diversas unidades paisajísticas identificadas, al mismo tiempo que se aborda la tarea de identificar, analizar y desarrollar propuestas para la gestión de las variadas unidades paisajísticas presentes en el territorio. En última parte, se presentan múltiples propuestas orientadas a la gestión y conservación de estos entornos paisajísticos.

Cabe señalar que los objetivos de este Trabajo Fin de Grado están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos en la Agenda 2030. Los ODS específicamente abordados son el ODS 6 (Agua limpia y saneamiento), el ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura), el ODS 12 (Producción y consumo responsable), el ODS 13 (Acción por el clima) y el ODS 15 (Vida de ecosistemas terrestres).

En cuanto a la metodología empleada, el estudio se divide en tres partes. En la primera, "Información y análisis paisajístico", se recopila información básica y contextual sobre el municipio, incluyendo aspectos físicos, demográficos, históricos y políticas de desarrollo territorial. Se analizan tanto elementos naturales (relieve, clima, hidrografía, biogeografía) como socioterritoriales (infraestructuras, usos del suelo, poblamiento, patrimonio cultural).

La segunda parte, "Diagnóstico y valoración del paisaje", tiene como propósito realizar un diagnóstico a través de la diferenciación de unidades paisajísticas, previamente interpretando aspectos naturales y

socioeconómicos. Se utiliza el método de análisis de fotointerpretación para diferenciar las distintas unidades de paisaje, con la ayuda de capas de información complementaria y trabajo de campo.

La tercera parte involucra la creación del mapa de unidades paisajísticas y su valoración. Este mapa combina las unidades naturales, socioeconómicas y urbanas, equilibrando la conservación de espacios naturales con el crecimiento económico y social. Se define y cartografía cada unidad de paisaje, y se realiza una valoración paisajística a través de encuestas ciudadanas.

Los resultados principales revelan que el Municipio de Nueno alberga una riqueza paisajística destacada, con una valoración positiva de la población local hacia los aspectos naturales en comparación con los antrópicos.

1.1. PALABRAS CLAVE

Paisaje, unidad paisaje, protección, territorial, Nueno,

2. ABSTRACT

The main objective of this study is to conduct a comprehensive landscape analysis of Nueno Municipality, employing the approach established in the European Landscape Convention (ELC). A particular emphasis is placed on promoting the protection, management, and appropriate planning of the identified diverse landscape units. Concurrently, the study addresses the task of identifying, analysing, and formulating proposals for the management of the varied landscape units present within the territory. In the final section, multiple proposals geared towards the management and conservation of these landscape environments are presented.

It is worth noting that the objectives of this project are aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs) set forth in the Agenda 2030. The specific SDGs addressed are SDG 6 (Clean Water and Sanitation), SDG 9 (Industry, Innovation, and Infrastructure), SDG 12 (Responsible Production and Consumption), SDG 13 (Climate Action), and SDG 15 (Life on Land).

Regarding the employed methodology, the study is divided into three parts. In the first part, "Information and Landscape Analysis," basic contextual information about the municipality is gathered, including physical, demographic, historical, and territorial development aspects. Both natural elements (terrain, climate, hydrography, biogeography) and social territorial elements (infrastructures, land use, settlement, cultural heritage) are analysed.

The second part, "Diagnosis and Landscape Assessment," aims to conduct a diagnosis through the differentiation of landscape units, preceded by the interpretation of natural and socio-economic aspects.

The method of photointerpretation analysis is used to distinguish the various landscape units, aided by layers of complementary information and fieldwork.

The third part involves the creation of the map of landscape units and their assessment. This map combines natural, socio-economic, and urban units, balancing the conservation of natural spaces with economic and social growth. Each landscape unit is defined and mapped, and a landscape assessment is conducted through citizen surveys.

The main results reveal that Nueno Municipality hosts a remarkable landscape richness, with a positive assessment by the local population towards natural aspects compared to anthropogenic ones.

2.1. KEY WORDS

Landscape, landscape unit, protection, territorial, Nueno.

3. INTRODUCCIÓN

Con el objetivo de abordar en profundidad la estética y ecología de un enclave distintivo, el estudio se sumerge en un análisis completo de las distintas tipologías paisajísticas presentes en el municipio de Nueno, Huesca, Aragón. Esta elección posee tres fundamentales razones que dirigen la dirección de la investigación.

En primer lugar, los estudios sobre paisajes son realmente útiles para entender a fondo un área geográfica específica. Al analizar con detalle los elementos naturales y humanos que dan forma a un paisaje, buscando obtener una comprensión completa de las características y cambios que definen ese entorno.

En segundo lugar, desde un enfoque geográfico, el paisaje encarna la interacción entre elementos naturales y humanos que caracterizan un determinado espacio. Mediante su análisis se pueden descifrar aspectos geológicos, climáticos y biológicos que definen la configuración física del entorno. Simultáneamente, el paisaje revela las huellas de las actividades humanas, reflejando la organización del territorio, el uso del suelo, la urbanización y la infraestructura.

La consideración del paisaje en la geografía no solo implica una apreciación visual, sino también una evaluación integral de las dinámicas socioeconómicas y culturales que convergen en un espacio determinado. Los geógrafos analizan cómo las comunidades humanas interactúan con su entorno, influyendo en la formación y transformación del paisaje a lo largo del tiempo.

En tercer lugar, hay un componente personal que impulsa esta investigación, no por el tema elegido, si no la localización (área de estudio). La elección de Nueno como objeto de estudio está arraigada en

el hecho de que es el lugar donde crecí. Esta conexión emocional y la familiaridad con el entorno motivan un interés profundo en descubrir y preservar los rasgos únicos de los paisajes de este lugar.

A lo largo de este proceso de exploración, el objetivo es no solo documentar la diversidad y singularidad de los paisajes en Nueno, sino también contribuir al conocimiento general en el campo de la geografía y la conservación. Con este enfoque, se espera destacar las particularidades que hacen especial a este municipio y, al mismo tiempo, establecer una base para inspirar la reflexión y el esfuerzo en la preservación de su valiosa herencia paisajística.

Aunque dada la importancia del paisaje, como eje vertebrador de este trabajo, es necesario contextualizar que es el Convenio Europeo del Paisaje. Convenio en el cual justifica la importancia del paisaje en el territorio.

El Convenio Europeo del Paisaje es un tratado internacional adoptado el 20 de octubre de 2000 por el Consejo de Europa, una organización intergubernamental que busca promover la cooperación entre sus países miembros en áreas como los derechos humanos, la democracia y el Estado de derecho. El Convenio entró en vigor el 1 de marzo de 2004 y hasta mi última actualización en septiembre de 2021, había sido ratificado por numerosos países europeos (Gobierno de España, 2023).

Este tratado tiene como objetivo principal promover la protección, gestión y planificación sostenible de los paisajes en Europa. Define el paisaje como una "área, tal como es percibida por las personas, cuyo carácter es el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y / o humanos". El convenio reconoce la importancia del paisaje en la

calidad de vida de las personas, así como su papel en la identidad cultural y la diversidad.

Algunos de los objetivos clave del Convenio Europeo del Paisaje incluyen:

-Fomentar el reconocimiento del valor del paisaje: El convenio busca aumentar la conciencia pública sobre la importancia del paisaje y su contribución a la calidad de vida.

-Promover la participación pública: Establece la necesidad de involucrar a las comunidades locales y a la sociedad en general en la toma de decisiones relacionadas con el paisaje.

-Establecer políticas de planificación y gestión: Proporciona pautas para la planificación y gestión del paisaje, con un enfoque en la sostenibilidad y la conservación.

-Fomentar la cooperación internacional: Busca la cooperación entre los países europeos para abordar cuestiones relacionadas con el paisaje que trascienden las fronteras nacionales.

-Proporcionar flexibilidad: Reconoce la diversidad de paisajes en Europa y permite que los países adapten las medidas de acuerdo con sus circunstancias específicas.

4. OBJETIVOS

Este trabajo tiene como objetivo fundamental realizar un estudio paisajístico del Municipio de Nueno, a través del modelo de trabajo consensuado en el Convenio Europeo del Paisaje (CEP).

Para ello, se realizará una encuesta anónima a un grupo de habitantes y visitantes del municipio, con el fin de obtener una valoración subjetiva de cada una de las unidades paisajísticas.

Enfatizando la aspiración de fomentar la protección, gestión y disposición adecuada de las diversas unidades paisajísticas identificadas, este estudio también se enfocará en la tarea de identificar, analizar y formular planteamientos para la gestión de las distintas unidades paisajísticas presentes en el territorio. Como último resultado, se presentarán múltiples propuestas encaminadas a la gestión y conservación de dichos entornos paisajísticos.

Finalmente, cabría mencionar, que los objetivos de este Trabajo Fin de Grado están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y metas, de la Agenda 2030: 6. Agua limpia y saneamiento, 9. Industria, innovación e infraestructura, 12. Producción y consumo responsable, 13. Acción por el clima, y 15. Vida de ecosistemas terrestres.

5. RECURSOS, FUENTES Y METODOLOGÍA

Este apartado incide en los recursos, fuentes y metodología utilizada para la realización del presenta trabajo. Además, de un resumen sobre la definición y objetivos del Convenio Europeo del Paisaje.

5.1 RECURSOS

Para la ejecución de este estudio, se emplearon los paquetes de SIG (Sistemas de Información Geográfica) ArcMap y ArcGIS Pro, ambos desarrollados por la empresa ESRI. Los datos requeridos fueron adquiridos mediante trabajo de campo efectuado en los puntos específicos del área de investigación. Además, se recurrió a diversas fuentes bibliográficas, tanto digitales como impresas, para respaldar y justificar este trabajo. [OBJ]

5.2 FUENTES

Las fuentes empleadas han sido las siguientes:

- Modelo digital del terreno (MDT). Obtenido a través de la web del IGN.

- Información base a través de capas vectoriales, infraestructuras viarias, cuencas hidrográficas, y núcleos de población. Obtenidas a través de la web del IGN.

- Información de usos de suelo a través de la página CORINE Land Cover, del proyecto europe de Copernicus EU.

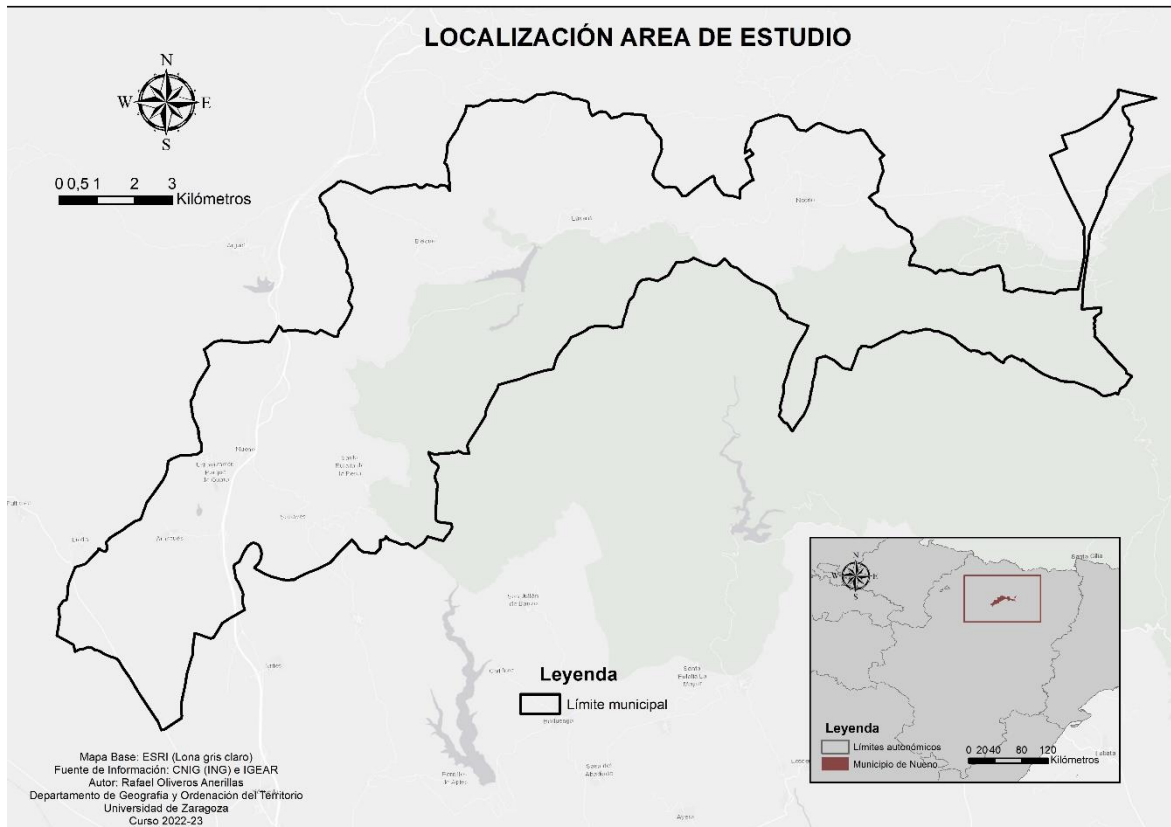
- Bases de información sobre los distintos ENP (espacios naturales de protección) del área de estudio. Obtenidos a través del IGEAR.

-Información relacionada con el área de estudio, el municipio de Nueno. Obtenido a través de la web del ayuntamiento.

-Libro "La senda entre el boj: un viaje a través del territorio de los pueblos del municipio de Nueno". Por Miguel Ortega Martínez.

5.3 METODOLOGÍA

Antes de incidir en la metodología utilizada en este trabajo es necesario explicar el área de estudio trabajada. El área seleccionada es el Municipio de Nueno, localizado en la Provincia de Huesca, Aragón. Este municipio se localiza entre los municipios de Huesca y Sabiñánigo. Posee una superficie de 147,2 kilómetros cuadrados, según la web del Ayuntamiento de Nueno. Cuenta con mitad de su superficie dentro de las cordilleras montañosas prepirenaicas de Guara, y la otra mitad localizada en las llanuras de la Hoya de Huesca. Cuenta con 584 habitantes censados en el año 2022, según el INE. Y cuenta con seis núcleos de población.



Mapa 1. Localización área de estudio. Elaboración propia.

En este estudio sobre la localidad de Nueno se han utilizado la metodología del Análisis y Diagnóstico del Paisaje Integrado. Esta metodología de estudio del paisaje analiza, interpreta, valora y ordena el paisaje de forma integrada, es decir, tiene en cuenta todos los elementos del territorio; una vez realizado todo este trabajo se realiza un diagnóstico y se realizan una serie de propuestas que mejoren el paisaje.

El trabajo se ha dividido en tres partes, Información y análisis paisajístico, Diagnóstico y valoración del paisaje, y la Estrategia paisajística.

La primera parte, Información y análisis paisajístico, tiene como finalidad aportar información base (física, demográfica, etc.), exponer el contexto histórico, y las políticas de desarrollo territorial. Sobre el área de estudio.

En primer lugar, se ha obtenido y recopilado información básica sobre el municipio: marco y encuadre territorial, dinámica e historia del municipio. En este apartado ha sido de gran interés la página web del ayuntamiento de Nueno, pues en ella aparece gran cantidad de datos sobre el municipio.

Tras la realización de esta primera introducción, se ha comenzado a analizar los elementos naturales: relieve (altitud), clima (precipitación y temperatura), hidrografía (principales cursos fluviales), biogeografía (principales especies vegetales y faunísticas). Además de incluir un apartado dedicado a los diversos marcos jurídicos de espacios naturales y protegidos.

Lo siguiente a recopilar es información sobre los elementos socioterritoriales: infraestructuras, usos del suelo, poblamiento y patrimonio cultural.

La segunda parte, Diagnóstico y valoración del paisaje, tiene como objetivo realizar un diagnóstico a través de la presentación de una propuesta de diferenciación de unidades paisajísticas. Interpretando previamente los aspectos paisajísticos naturales y socioeconómicos. Añadiendo a los diversos mapas una ficha de unidades naturales. Y una valoración paisajística del territorio a través de la percepción personas de los distintos habitantes o visitantes locales.

Para la realización del diagnóstico y diferenciación de las unidades de paisaje. Se ha utilizado el método de análisis de fotointerpretación, a una escala de trabajo entre 1:20.000 y 1:10.000, dado el detalle de la unidad paisajística. A través de la observación de fotos aéreas o satelitales para la diferenciación de los distintos paisajes y ayudado por distintas capas de información adicional. Como puede ser los usos de suelo, información vectorial, o trabajo de campo.

Para la obtención del mapa de unidades de paisaje, es necesario la realización de tres mapas previos, las unidades de paisaje naturales, las socioeconómicas y urbanas. Mapas realizados a través del proceso anteriormente mencionado, delimitación a través de la fotointerpretación. Pero para determinar el criterio de delimitación es necesario recopilar y localizar espacialmente los principales lugares de interés del municipio (por razones naturales, culturales o mixtas). Sirviendo estos como base para la fotointerpretación futura.



Mapa 2. Principales lugares de interés localizados en el área de estudio. Elaboración propia.

La tercera parte se compone del mapa de unidades paisajísticas, y de la valoración paisajística. Este mapa es la combinación de los mapas anteriormente realizados, a través de un criterio basado en la importancia

que posean. Buscando el equilibrio entre la conservación de los espacios y paisajes naturales, con el crecimiento económico, demográfico y social.

Es necesario entender que las unidades de paisaje son áreas o espacios que por sus condiciones naturales, sociales u económicas pueden diferenciarse con claridad unas de otras. Las unidades del paisaje cambian en función del criterio (priorizando criterios más paisajísticos, en cuanto a conservación natural o aumento de la riqueza socioeconómica). Una vez definidas las unidades, se realiza cartografía y elabora una ficha informativa para cada una de ellas, así poder sintetizar y representar mejor la información.

Para conocer la valoración paisajística del área de estudio se ha realizado una encuesta ciudadana. La metodología para realizar la encuesta ha sido de forma digital y analógica, durante los días sábado y domingo 26 y 27 de agosto del 2023. En el caso del formato analógico, se realizaron encuestas en todas las localidades habitadas del municipio durante la mañana del sábado 26 de agosto.

El formato digital se ha realizado a través de una consulta de Formularios de Google, donde las preguntas estaban divididas en dos apartados.

El primero estaba compuesto por dos preguntas, las cuales eran: ¿Conoces el municipio de Nueno? (teniendo la posibilidad de responder si eran habitantes con residencia habitual, segunda residencia, visitantes o si no han visitado el municipio); y en caso de ser habitante: ¿En qué localidad vives o visitas? (teniendo la posibilidad de responder las seis localidades habitadas del municipio).

El segundo apartado estaba compuesto por 24 preguntas. Cada una correspondía con una unidad paisajística delimitada, y tenían la opción

de valorarla en una escala de 1 a 5. Siendo 1 muy poco valor, 2 poco valor, 3 valor medio, 4 alto valor, y 5 muy alto valor.

El formato analógico se ha realizado de forma similar, donde previamente se rellenaba el mismo formulario en formato papel, y posteriormente se añadía de forma manual a los resultados digitales.

El tercer apartado es la propuesta de estrategia paisajística sobre el territorio, buscando siempre el objetivo de preservar y garantizar los intereses comunes de los distintos agentes locales, a través de la reacción de una serie de propuestas.

6. CONTEXTUALIZACIÓN: ENCUADRE TERRITORIAL Y ANÁLISIS PAISAJÍSTICO

Este apartado se compone las siguientes partes: Marco y encuadre territorial (características básicas del municipio como la localización, altitud, legislación competente, etc.), Dinámica y articulación histórica (contexto histórico), y Análisis y caracterización básica del medio natural (principales factores físicos como el relieve, clima, ola biogeografía).

6.1. MARCO Y ENCUADRE TERRITORIAL

El municipio de Nueno pertenece a la comarca de la Hoya de Huesca, en la provincia de Huesca, de la comunidad autónoma de Aragón. Se encuentra a unos 15 kilómetros al norte de la ciudad de Huesca y una parte de su término municipal está ocupado por el Parque Natural de la Sierra y los Cañones de Guara. La capital del municipio, Nueno, se encuentra a una altitud de 700 metros sobre el nivel del mar, y localizada en la falda de la cordillera prepirenaica.

Su extensión es bastante amplia y engloba cinco localidades más: Arascués, Sabayés, Santa Eulalia de la Peña, Belsué, Nocito, Santa María de Belsué y Lúsera (estos dos últimos prácticamente despoblados). (Ayuntamiento de Nueno, 2023)

Nueno se convierte en la puerta natural a la entrada de la Sierra de Guara. Situada en una de las alineaciones montañosas del prepirineo, constituye el segmento más extenso y voluminosos de las sierras exteriores, abarca la zona comprendida entre el cauce del río Flúmen al Oeste, y del río Vero al Este. Esta sierra es formada por una estructura compleja, al entrecruzarse dos direcciones de plegamientos, de este a

oeste y de norte a sur, afectando a una masa de calizas y areniscas del cretáceo-eoceno.

En ella nacen los ríos Flúmen, Guatizalema, Alcanadre, Mascún, Isuela y Vero, los cuales durante el cuaternario se abrieron paso, aprovechando fisuras y excavando profundos y angostos cañones.

En varias localizaciones del municipio se observan restos arqueológicos. Encontrándose covachos-morada de los primeros pobladores que entre el Neolítico y la Edad del Bronce la habitaron y dejaron sus pinturas rupestres esquemáticas. El mejor megalitismo con sus dólmenes y por supuesto numerosos vestigios de distintas etapas: visigoda, musulmana, románica, etc.

También se localizan colonias de buitres leonados, halconeslas águilas reales, perdiceras y culebreras, así como los reducidos quebrantahuesos y cernícalos. Además de extensas colonias de vencejos reales, aviones, treparriscos, chovas, milanos reales, alcotanes, cucos, y torcecuellos. (Ayuntamiento de Nueno, 2023)

En cuanto al tema legislativo, la articulación territorial de Nueno se basa en la colaboración y el trabajo conjunto entre los diferentes actores sociales, políticos y económicos de la zona. Esta colaboración se realiza a través de la organización de eventos, la creación de redes de contacto, la realización de estudios y la implementación de proyectos conjuntos.

Todo esto contribuye a la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la zona.

El Plan de General de Ordenación Urbanística (PGOU) de Nueno está definido por el Ayuntamiento y fue aprobado por el Gobierno de la Provincia de Huesca el 25 de mayo de 2018. El objetivo del PGOU es establecer los principios, directrices y normas generales para la

ordenación urbanística eficiente y sostenible de Nueno, de acuerdo con los criterios de urbanismo, ordenación del territorio, medio ambiente y calidad de vida de sus habitantes. (Gobierno de Aragón, 2018)

El PGOU se divide en cinco sectores principales: Cuestiones generales (Modelo de evolución urbana y ocupación del territorio), clasificación de Suelo, espacios libres y equipamientos, documentación y la tramitación e informes sectoriales.

Cuestiones generales, indica la elaboración de un Plan General Simplificado, debido a que el tamaño demográfico del municipio de Nueno no supera los 2.000 habitantes.

La clasificación de suelo se divide en tres tipos: urbano con categorías de consolidado y no consolidado, urbanizable en su categoría de delimitado, y no urbanizable de tipo especial o genérico.

La documentación necesaria para adjuntar deberá estar presente ante el Consejo Provincial de Urbanismo.

Y la tramitación de los informes sectoriales se consultará a los departamentos del Gobierno de Aragón competentes en materia de educación, sanidad, y servicios sociales, sobre la necesidad de reserva de suelo como sistema general de equipamiento educativo, sanitario o asistencial.

6.2. DINÁMICA Y ARTICULACIÓN HISTÓRICA DEL TERRITORIO

En base al origen del nombre del municipio y del asentamiento y su trayectoria histórica es necesario destacar que el topónimo Nueno tiene su origen en el latín "nonus", que significa 'noveno', refiriéndose a su posición en una secuencia. Secuencia numeral encontrada en otros dos

topónimos numerales, el Monasterio de San Pedro de Séptimo y Villas de Sexto. Localizándose el núcleo urbano de Nueno en novena posición.

El origen histórico del asentamiento de Nueno se remonta a la época romana, cuando existía un mesón cerca de la calzada romana que conectaba Osca (Huesca) con los Pirineos.

Tras la dominación musulmana de la península (711 – 1492), es probable que el mesón fuera reemplazado por un castillo, el cual pudo haber sido fortalecido después de la conquista aragonesa. Junto a la fortaleza se construyó una pequeña iglesia. Conservándose aun restos en la actualidad, aunque en un estado deteriorado, destacando un capitel de esta antigua iglesia románica encastrado en el muro norte de la actual iglesia de San Martín, Nueno (Arteta, 1986).

Durante los procesos de repoblación de la actual Hoya de Huesca, posiblemente Nueno fuera reconvertido en población. Durante el siglo XIII, se registra por primera vez la iglesia de la población, aunque perteneciendo anexamente a la parroquia de Arguís, Huesca.

En los siglos siguientes la villa perteneció a Mosén Hugo de Urriés y familiares, famoso poeta, traductor, militar y diplomático del antiguo Reino de Aragón. (Ríos, s.f.).

Durante la edad moderna y casi toda la época Contemporánea Nueno se conformó como un asentamiento rural con una economía basada en la agricultura y perdiendo importancia a favor de la ciudad de Osca (Huesca) situada al sur de esta.

Actualmente el municipio cuenta con Nueno como asentamiento urbano principal y otras cinco localidades anexas, Arascués, Belsué, Nocito, Sabayés y Santa Eulalia de la Peña.

Las cinco localidades anexas poseen una trayectoria histórica similar. Sus orígenes se datan entre los siglos XI y XII con la finalidad de repoblar el territorio conquistado a favor del Reino de Aragón. Durante la Edad Media y Moderna su administración estuvo regida a través de los distintos monasterios y las estructuras eclesiásticas de las épocas (Arteta, 1986).

En la Edad Contemporánea estos pequeños municipios vivieron procesos de anexión a otros municipios. Destacando los años 1833-1842 con la instauración del nuevo modelo de división territorial de Javier de Burgos y la reforma estructural que esta supuso, y 1978 con la creación de la actual Constitución Española y su posterior reestructuración municipal (Arteta, 1986).

6.3. ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN BÁSICA DEL MEDIO Y PATRIMONIO NATURAL

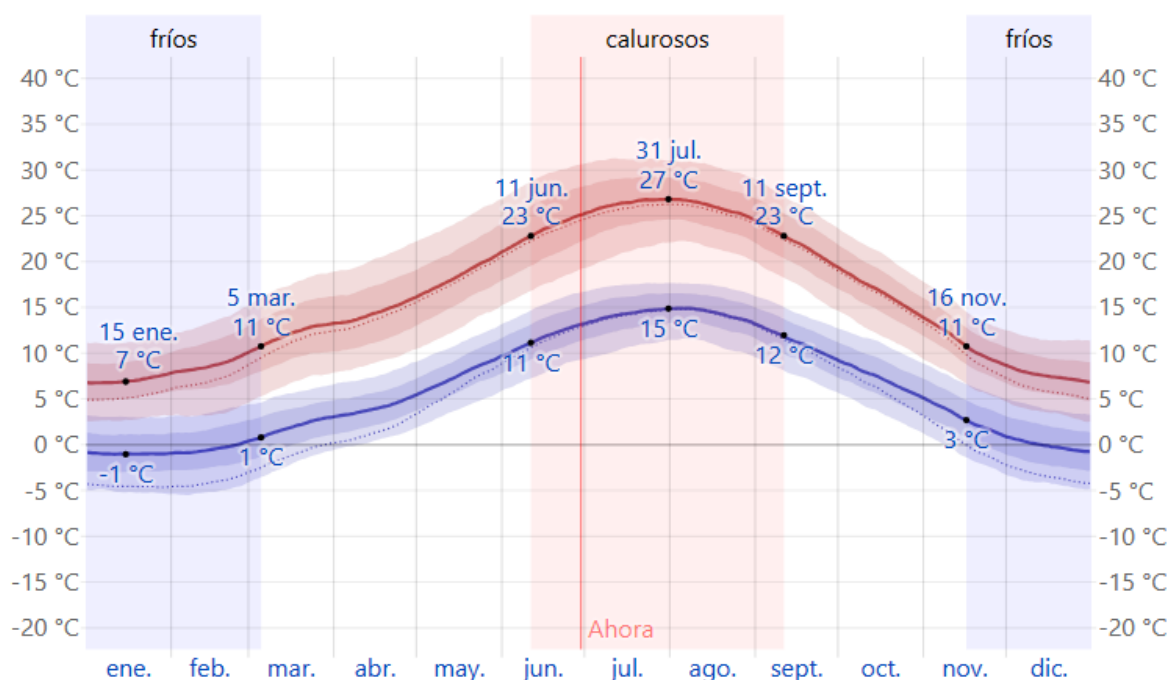
El análisis del medio natural está conformado por el estudio del clima (a través de las temperaturas, precipitaciones, hidrografía y biogeografía), y las herramientas de protección del territorio.

6.3.1. *Clima*

6.3.2.1 Temperatura

Dentro de la clasificación climática de Köppen, la localidad estaría comprendida en tipo Csa-Mediterráneo típico (verano cálido), en las zonas bajas del municipio. Dando lugar a veranos templados con temperaturas medias inferiores a los 30°C e inviernos fríos que oscilan alrededor de los 0°C, con máximas de 7°C y mínimas de -1°C. (Weatherspark.com, 2023)

En base a las zonas de alta montaña, estaría comprendida en tipo Csb-Mediterráneo oceánico (verano suave), influido por el cambio altitudinal.



Gráfica 1. Temperaturas medias anuales en Nueno. Fuente Weatherspark.com

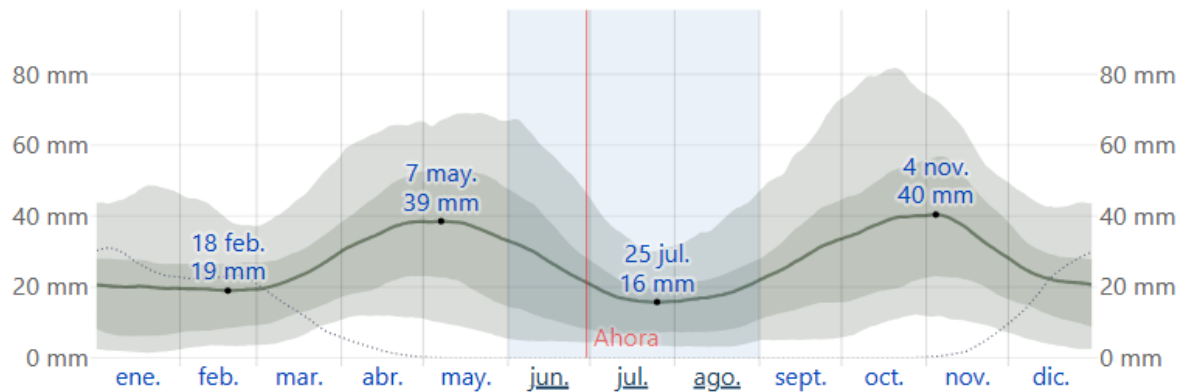
Promedio	ene.	feb.	mar.	abr.	may.	jun.	jul.	ago.	sept.	oct.	nov.	dic.
Máxima	7 °C	9 °C	12 °C	15 °C	19 °C	23 °C	26 °C	26 °C	22 °C	16 °C	11 °C	7 °C
Temp.	3 °C	4 °C	7 °C	9 °C	13 °C	18 °C	20 °C	20 °C	16 °C	12 °C	6 °C	3 °C
Mínima	-1 °C	-0 °C	2 °C	4 °C	8 °C	12 °C	14 °C	14 °C	11 °C	7 °C	3 °C	-0 °C

Tabla 1. Temperaturas medias anuales en Nueno. Fuente Weatherspark.com

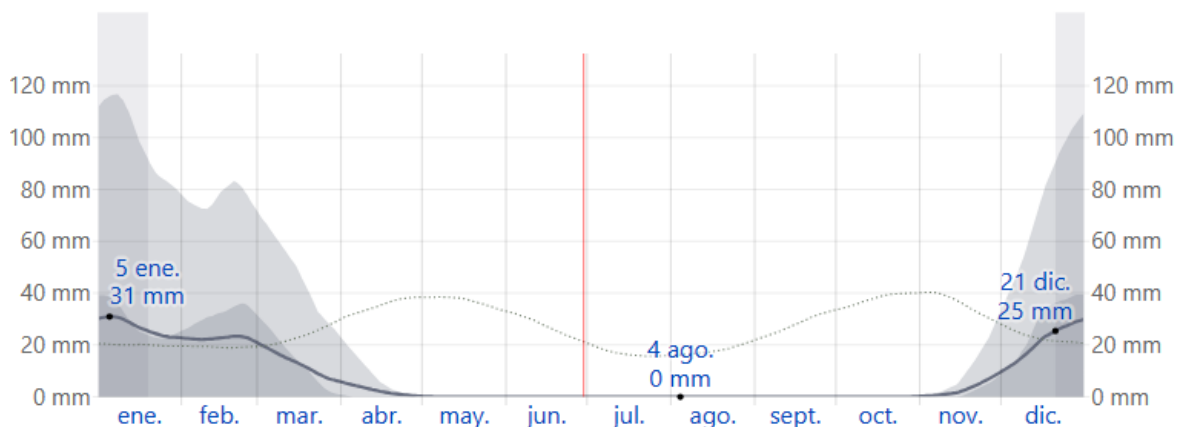
6.3.2.2 Precipitaciones

La temporada más húmeda (en forma de lluvia) se sitúa entre los meses de abril y mayo, y entre septiembre y diciembre, siendo el mes de noviembre el más lluvioso con una media de 40mm. En cuanto al periodo más seco, está comprendido entre los meses de junio y agosto, donde el promedio de precipitaciones es entre 16 y 20mm mensual.

En cuanto a la precipitación en forma de nieve, el mes con mayor acumulación es enero, con 31mm, y los meses de veranos (mayo - octubre) con una media de 0mm,



Gráfica 2. Precipitaciones medias anuales en Nueno. Fuente: Weatherspark.com



Gráfica 3. Acumulación media de nieve anual en Nueno. Fuente: Weatherspark.com

6.3.2.3 Hidrografía

Debido a la complejidad geográfica del municipio, este es atravesado por cinco ríos, destacando los ríos Isuela, Flumen y Guatizalema por su importancia hídrica y aprovechamiento, tanto para uso urbano (boca) como uso agrícola (riego).

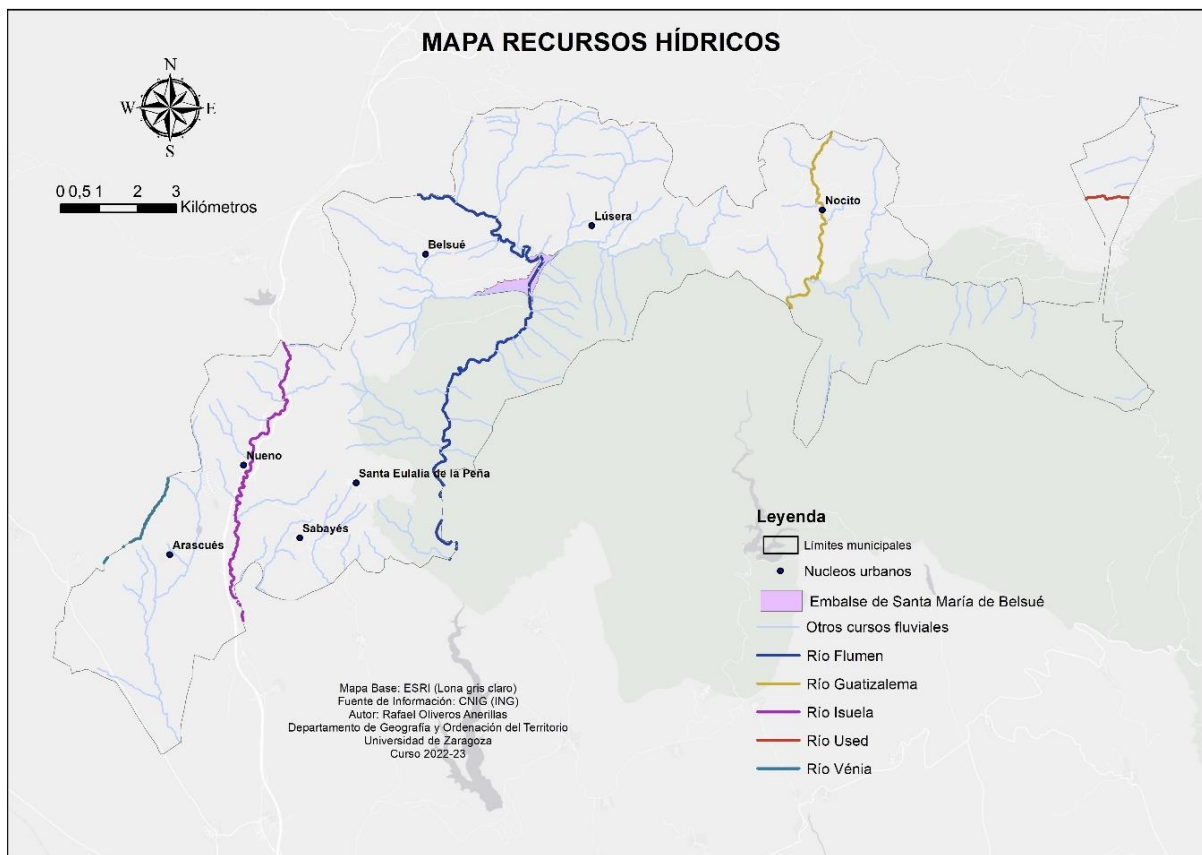
Situado al oeste de municipio se encuentra el río Vénia. Tras su nacimiento en el Prepirineo, desemboca en el río Sotón, que termina en el Embalse de la Sotonera.

Atravesando la localidad de Nueno, se encuentra el Río Isuela. Río que nace en el Prepirinero y es embalsado aguas arriba en el embalse de Arguis (municipio situado al norte de Nueno). Tras su paso por la ciudad de Huesca, desemboca en el Río Flumen.

En medio del municipio se localiza el Río Flumen, río con mayor caudal y aprovechamiento. También con su nacimiento en el Prepireneo. Posee un número elevado de embalses (Montearagón, Cienfuens y Santa María de Belsué). Finalmente desembocando en el Río Alcanadre.

Al este del Flumen se encuentra el Río Guatizalema. Río también de nacimiento Prepirenaico y con aprovechamiento hídrico, a través del Embalse de Vadiello. Finalmente desembocando en el Río Alcanadre.

Y finalmente, en el área más oriental del municipio se encuentra un pequeño tramo del Río Used. Río también de nacimiento Prepirenaico, de corta longitud y que desemboca en el Río Alcanadre.



Mapa 3. Recursos hídricos en el municipio de Nueno. Elaboración propia.

6.3.2.4 Biogeografía

Gracias a sus características climáticas y geográficas, el municipio de Nueno es un lugar con gran importancia biológica, componiéndose de las zonas más bajas de bosque de frondosas (*Carrascas*, *Quercus ilex*) y matorrales esclerófilos como lavanda, enebro o el romero (*Lavandula angustifolia*, *Juniperus communis*, *Salvia rosmarinus*, respectivamente.) (Espacio Salto de Roldan, 2023). En cambio, las áreas de mayor altitud y situadas más al interior del Prepirineo están compuestas por pastizales naturales, bosques de coníferas pino silvestre y pino negro (*Pinus sylvestris* y *Pinus uncinata*, respectivamente), y matorrales mesófilos (Martí, 1987) (GEA (Gran Enciclopedia Aragonesa), 2022).

Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno



Ilustración 1. Lavanda. Fuente: Monaco Nature Encyclopedia.es



Ilustración 2. Enebro. Fuente: Internatura.org



Ilustración 3. Pino silvestre. Fuente: Arboapp.es

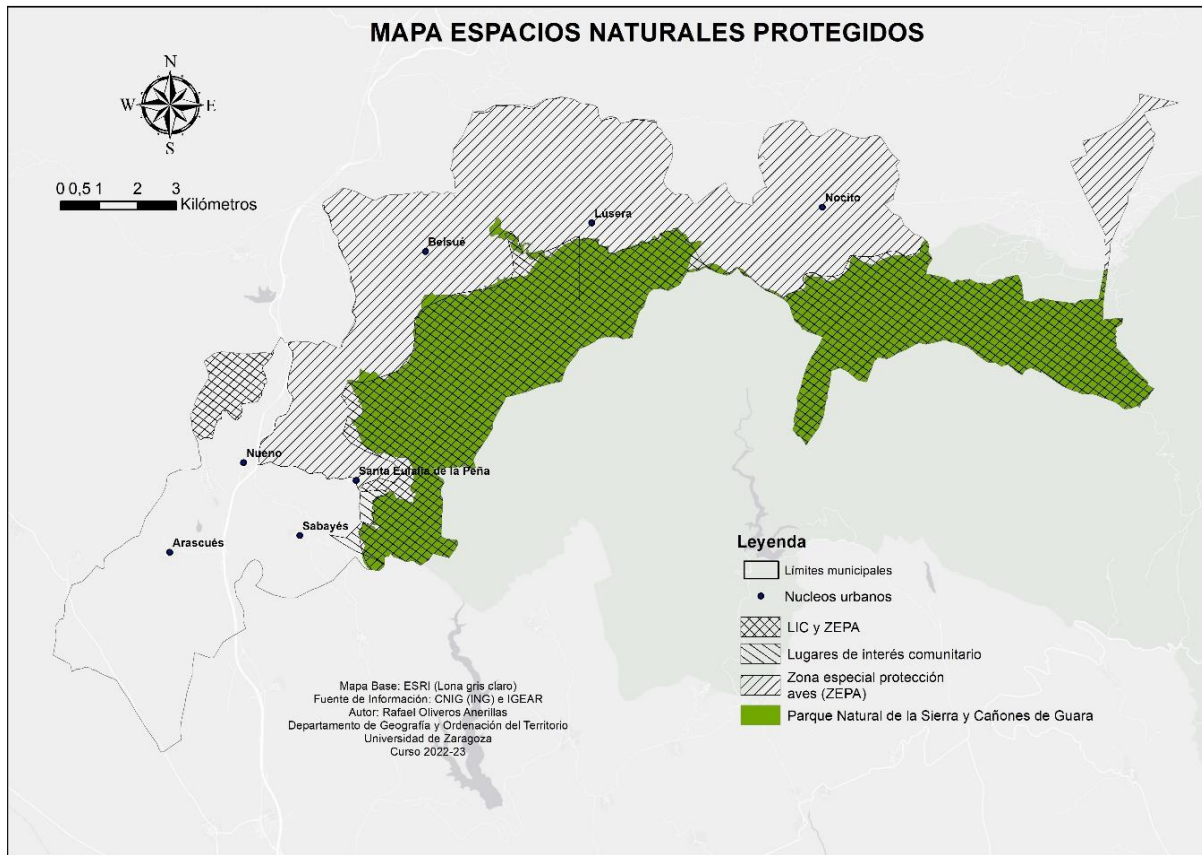
6.3.2. Patrimonio natural y espacios protegidos

Como gran parte de la Sierra de Guara y las distintas cuencas hidrográficas que estas la conforman, se encuentran bajo la tutela y protección de varias leyes y figuras de protección medioambiental. Teniendo como objetivo la protección y conservación de las de la especies faunísticas y vegetales que ahí conviven.

Las figuras de protección establecidas dentro del área de estudio son: El Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara, declarado a través de la ley 14/1990, de 27 de diciembre, y la aprobación del Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) el 8 de octubre de 1997. Además, del área abarcada por la Red Natural 2000, conformada por las áreas de protección LIC (Lugares de interés comunitario), ZEPA (Zonas de especial protección de aves), y ZEC (Zonas de especial conservación). Esta última no representada en el mapa debido a que la superficie que abarca es igual al área del Parque Natural, superponiéndose una sobre la otra. (Gobierno de Aragón, 1997) (IAEST, 2023).

En cuanto a la superficie bajo alguna protección es notable destacar que tres cuartas partes del municipio está bajo alguna protección anteriormente mencionada, además de localizarse todas en la mitad superior del municipio. Coincidiendo con la superficie del municipio dentro de la cordillera prepirenaica.

Clasificación and analysis of the landscape units in the municipality of Nueno



Mapa 4. Espacios Naturales Protegidos en el municipio de Nueno. Elaboración Propia.

6.4. ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO HUMANO Y DEL PATRIMONIO CULTURAL

El análisis del medio humano está conformado por el de las infraestructuras viarias, los usos de suelos, la disposición y características de los núcleos urbanos, y el patrimonio cultural que estos albergan.

6.4.1. *Infraestructuras*

El municipio de Nueno solo dispone de infraestructuras viarias (en cuanto a transporte), subdivididas en cinco tipos: autovías, carreteras convencionales, camino, senda y carreteras urbanas.

La autovía localizada en el municipio es la A-23, o Autovía Mudéjar. Vía de alta capacidad que conecta el municipio de Sagunto (Valencia) con el túnel pirenaico del Somport (Huesca). (Gobierno de España, 2023)

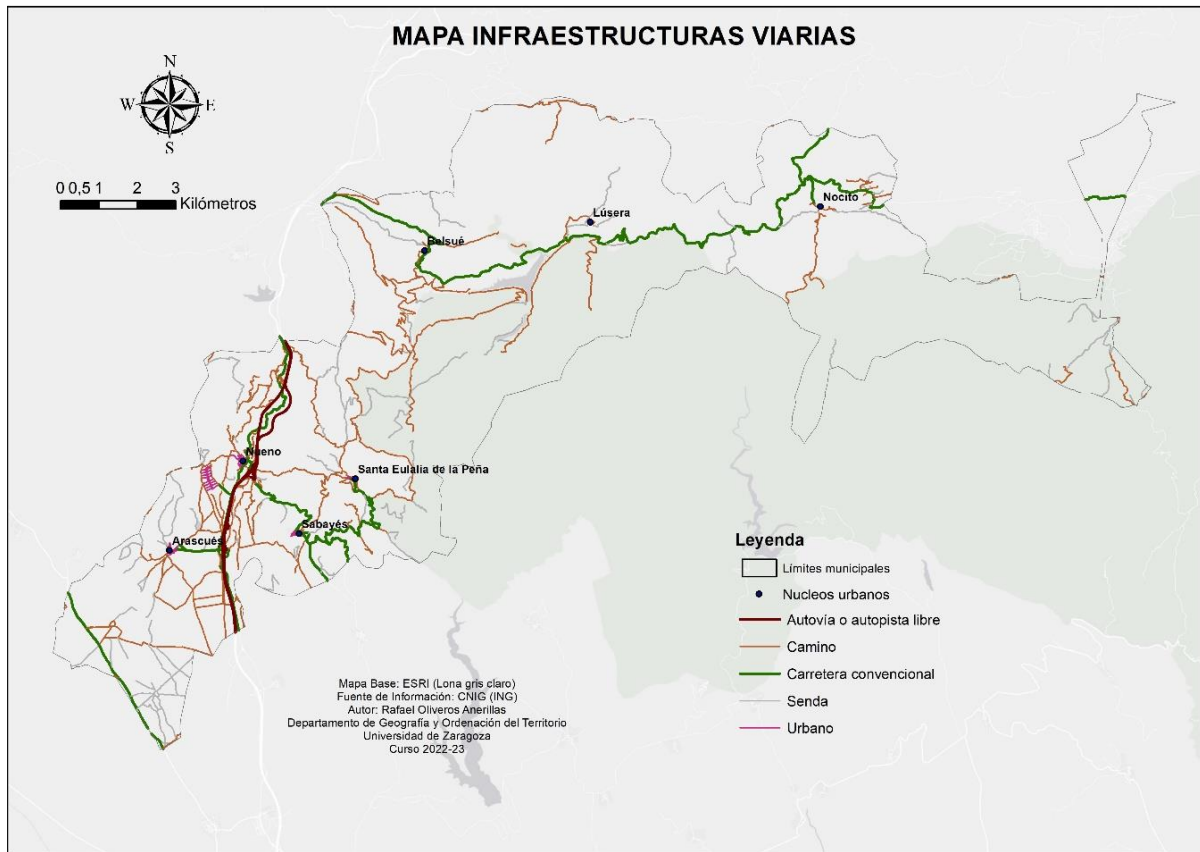
Las carreteras convencionales están compuestas por la N-330 (carretera nacional paralela a la autovía A-23), HU-324 (conectando los núcleos urbanos de Apiés, Sabayés y Nueno), HU-V-3243 (conectando Sabayés con Santa Eularia de la Peña), HU-V-3144 (conectando Arascués con Nueno), HU-V-3141 (atravesando el oeste del municipio), y la carretera que une Belsué y Nocito con Arguis. (Gobierno de España, SF)

Los caminos están compuestos por carreteras forestales de tierra con uso para mantenimiento forestal, acceso a refugios de alta montaña o puntos de interés natural, como la Peña de San Miguel.

Las sendas son vías de tierra de uso peatonal o ciclista para uso recreativo.

Y las vías urbanas, infraestructura viaria que se localiza en el interior de los núcleos urbanos y que tiene una finalidad de acometer la distribución de todos los servicios (luz, agua, residuos, internet, etc.)

Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno



Mapa 5. Infraestructuras viarias municipio de Nueno. Elaboración propia.

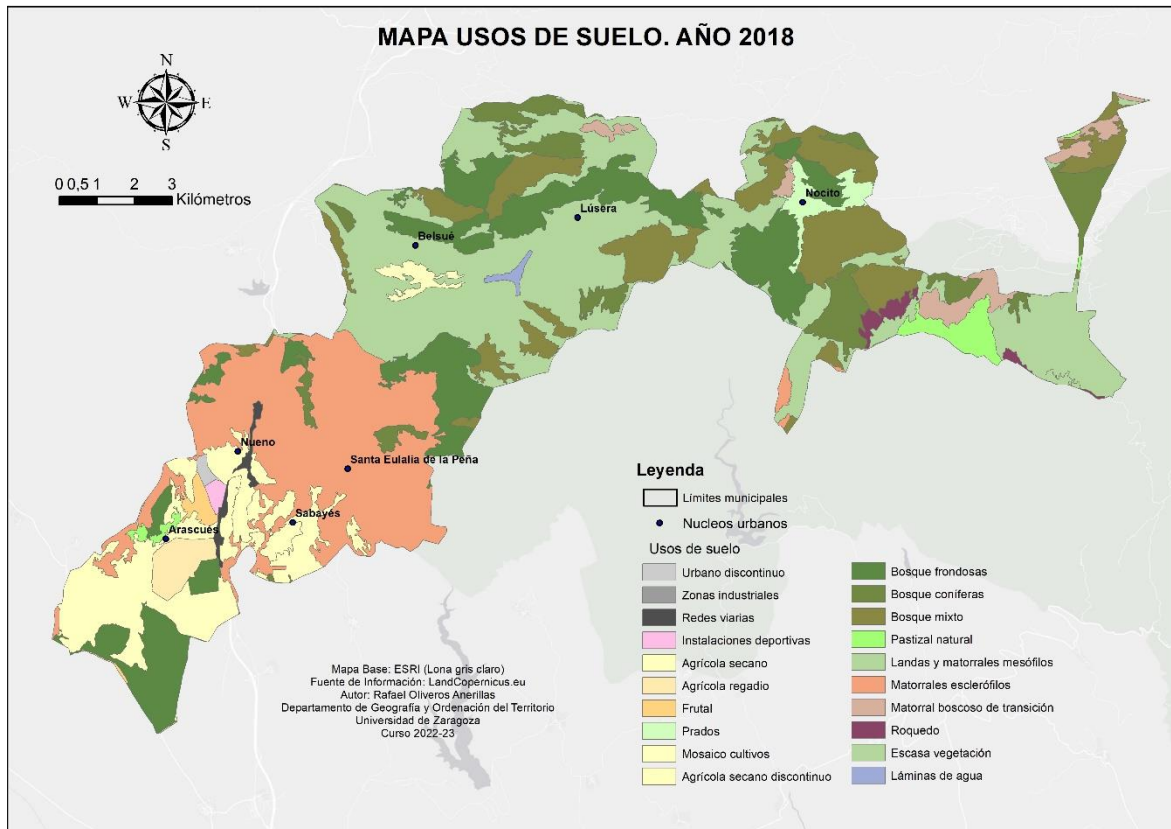
6.4.2. Usos de suelo

En cuanto a los usos de suelo hay que mencionar que los datos han sido obtenidos a través de la web europea de Landcopernicus.eu

Como es observable, el municipio de Nueno posee gran diversidad de usos de suelo. Aunque gran parte de su superficie está dirigida a uso vegetal y agrícola. Diferenciando el norte con predominancia vegetal y el sur agrícola.

En cuanto a la superficie que representa cada uno de los usos, el uso urbano discontinuo se localiza al oeste de núcleo urbano de Nueno, correspondiendo con la urbanización residencial "Parque Guara". El uso industrial se encuentra al sur del municipio, limítrofe con el municipio de Igríes. El uso de redes viarias corresponde con las infraestructuras anexas y accesos a la autovía A-23. El uso de las instalaciones deportivas, localizado al sur de la urbanización "Parque Guara", corresponde con las instalaciones de golf, denominado "Golf Guara". Los usos agrícolas (secano, regadío y frutal) se localizan al sur del municipio y alrededor de los núcleos urbanos de Arascués, Sabayes y Nueno. Exceptuando una pequeña superficie al sur del núcleo urbano de Belsué. (Ayuntamiento de Nueno, 2023)

En cuanto a los usos forestales, es observable que existe un equilibrio en cuanto a proporción entre bosques de frondosas y coníferas, localizados al norte del municipio. En cuanto al uso de prados, estos se localizan alrededor del núcleo urbano de Nocito. Y el uso de pastizales naturales, se encuentran localizado al este del municipio, rodeado a su vez por un conjunto de roquedos. Destacar la predominancia del matorral esclerófilo y mesófilo, en gran parte del municipio, y el uso de láminas de agua, correspondiendo con el embalse de Santa María de Belsué.



Mapa 6. Usos de suelo municipio de Nueno. Elaboración propia.

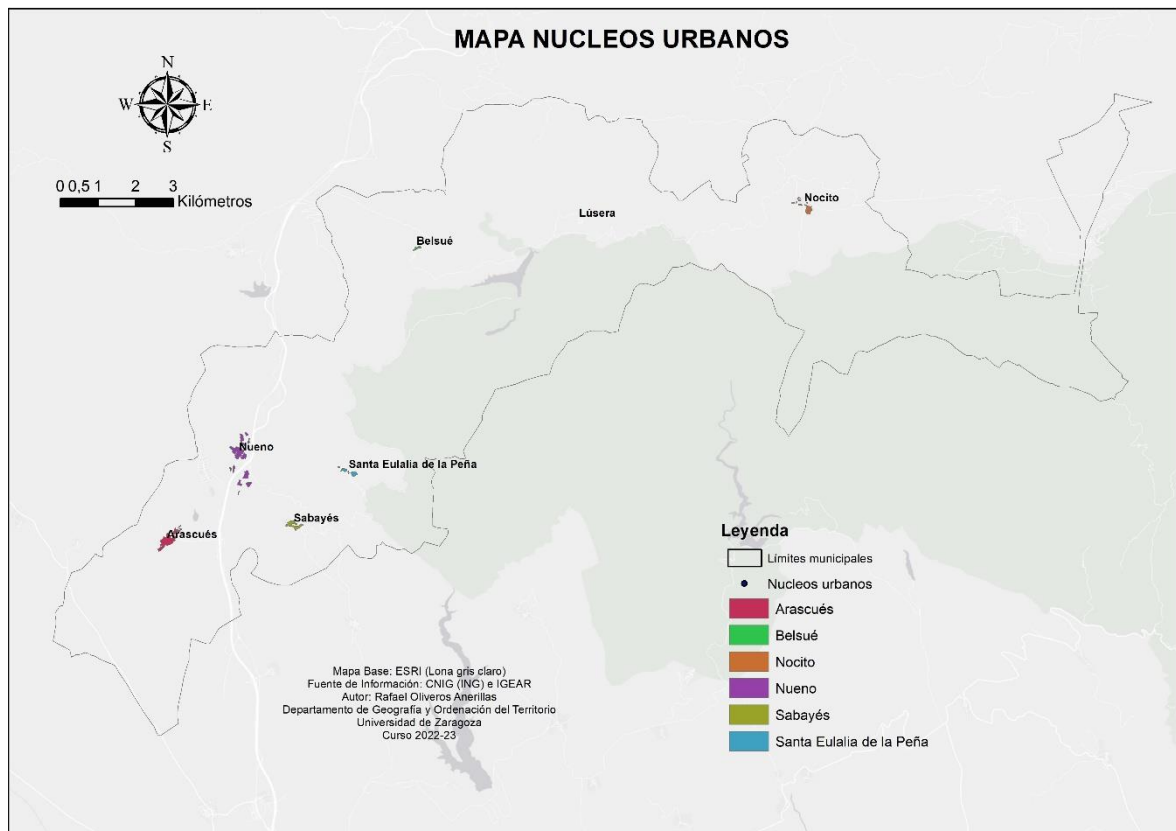
6.4.3. Poblamiento y asentamientos

En cuanto al poblamiento, los asentamientos y el patrimonio cultural, el municipio de Nueno cuenta con siete núcleos urbanos distintos. Encabezado por el núcleo de Arascués donde viven 386 habitantes. Seguido de Nueno, donde viven 112 habitantes, Sabayés con 33 habitantes, Nocito con 25 habitantes, Santa Eularia de la Peña con 21 habitantes, y Belsué con 13 habitantes (Instituto Nacional de Estadística, 2022).

El caso del núcleo de Lúsera es diferente, ya que actualmente no cuenta con ningún habitante, debido al abandono de la población local en los años 60 del siglo XX, a causa de la construcción del Embalse de Santa

María de Belsué. Anegando las tierras de cultivo de la localidad. (Gran Enciclopedia Aragonesa, 2018)

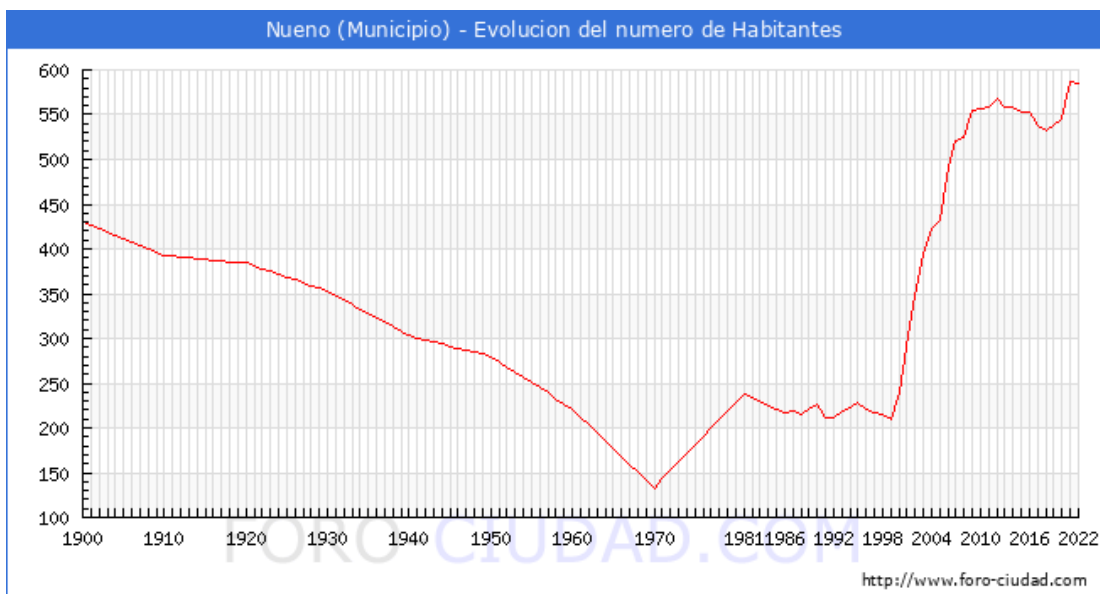
En cuanto a la distribución de los núcleos urbanos dentro del área municipal, hay que destacar que cuatro de ellos, Arascués, Nueno, Sabayés y Santa Eularia de la Peña se localizan al suroeste del municipio, dentro de la formación geomorfológica de la Hoya de Huesca. Y Belsué, Lúsera y Nocito se encuentran al norte del municipio, localizados en de pequeños valles prepirenáicos.



Mapa 7. Nucleos urbanos municipio de Nueno. Elaboración propia.

La evolución general del peso demográfico en el municipio se ha caracterizado por tener grandes periodos de crecimiento y decrecimiento.

Dividiéndose en cuatro fases. La primera (1900-1970) se vivió un periodo de decrecimiento demográfico, perdiendo más del 50% de la población total. La segunda fase (1970-1998) corresponde con la incorporación de nuevos municipios tras la reestructuración territorial del 1978, explicada en apartados anteriores. Donde el peso demográfico se estabilizó entre los 225 y 250 habitantes. La tercera fase (1998 a 2008) experimentó un vertiginoso crecimiento demográfico, causada por la construcción de pequeñas urbanizaciones residenciales, y por el proceso de migración de las ciudades a las periferias de estas (dado que el municipio de Nueno se encuentra muy cercano a la ciudad de Huesca). La cuarta fase (2008-2022) se localiza un periodo de estabilidad demográfica, donde en el año 2020 hubo un pequeño descenso de la población, pero en el 2022 repuntó alcanzado el máximo histórico, con más de 575 habitantes.

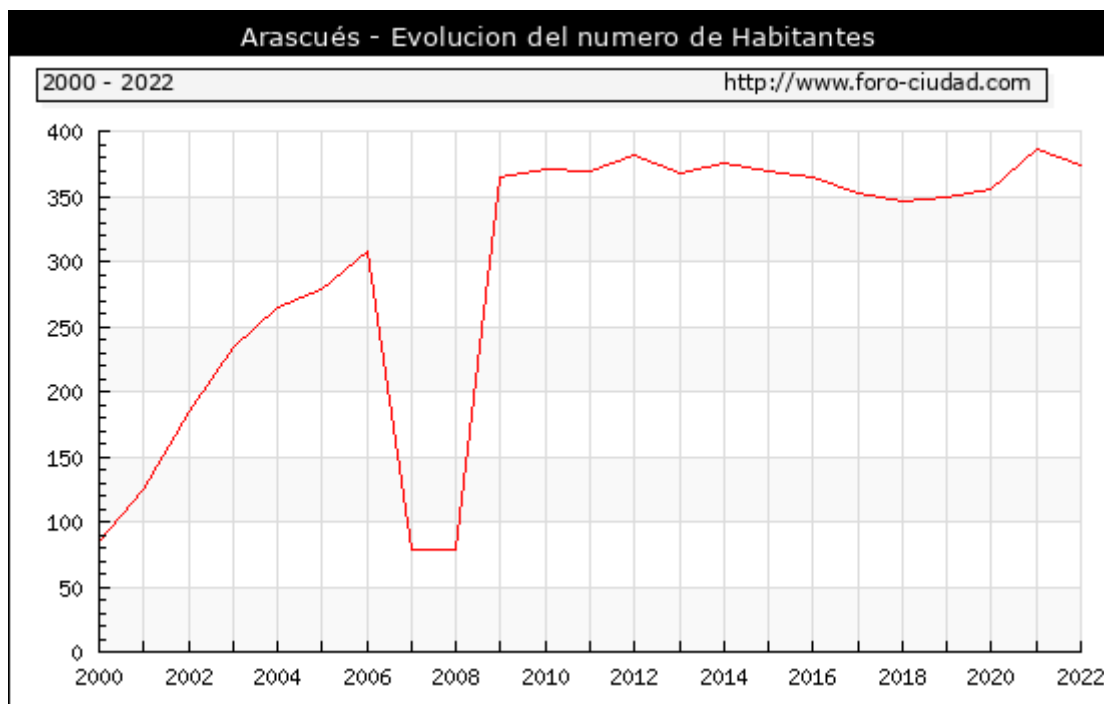


Gráfica 4. Evolución población municipio de Nueno. Fuente: Forociudad.com

Desde los años 2000 la localidad de Arascués ha vivido un periodo de crecimiento continuo, gracias en gran medida a la creación y desarrollo

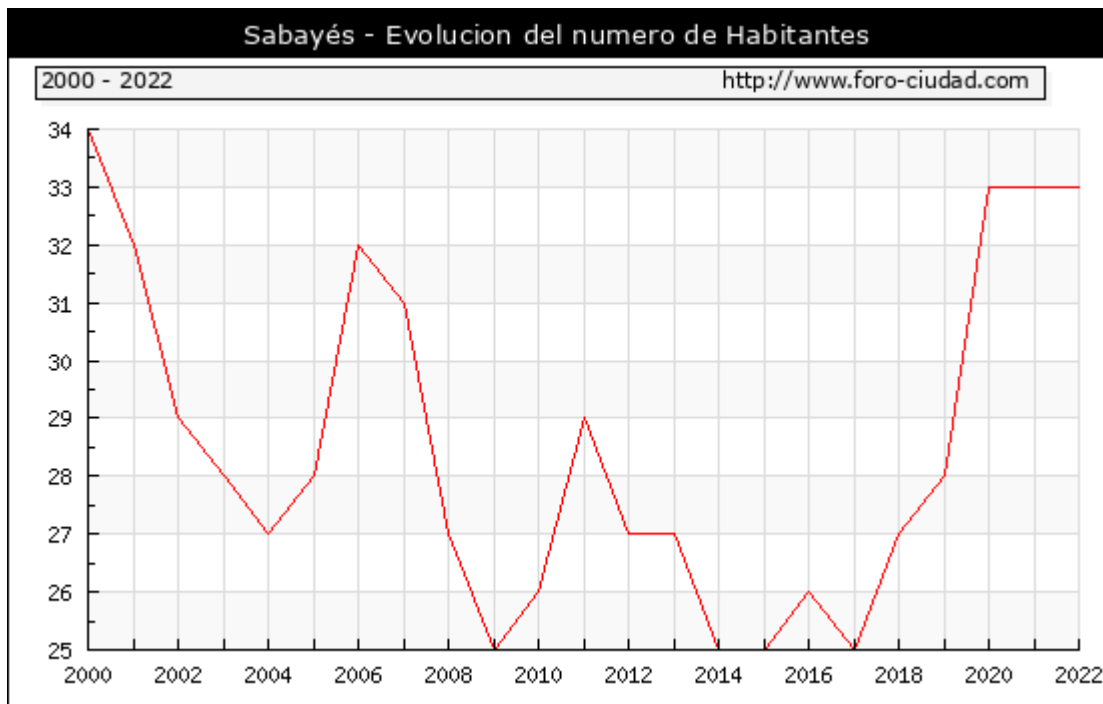
de la urbanización cerrada de "Guara Nueno". Además del campo de golf construido a finales de la década de los 90 del siglo XX. (Huescalamagia.es, 2023) (Wikipedia INC, 2023).

La pérdida de población en los años 2007 y 2008 fue causada por el cambio administrativo de la Urbanización Guara a manos de la localidad de Nueno.



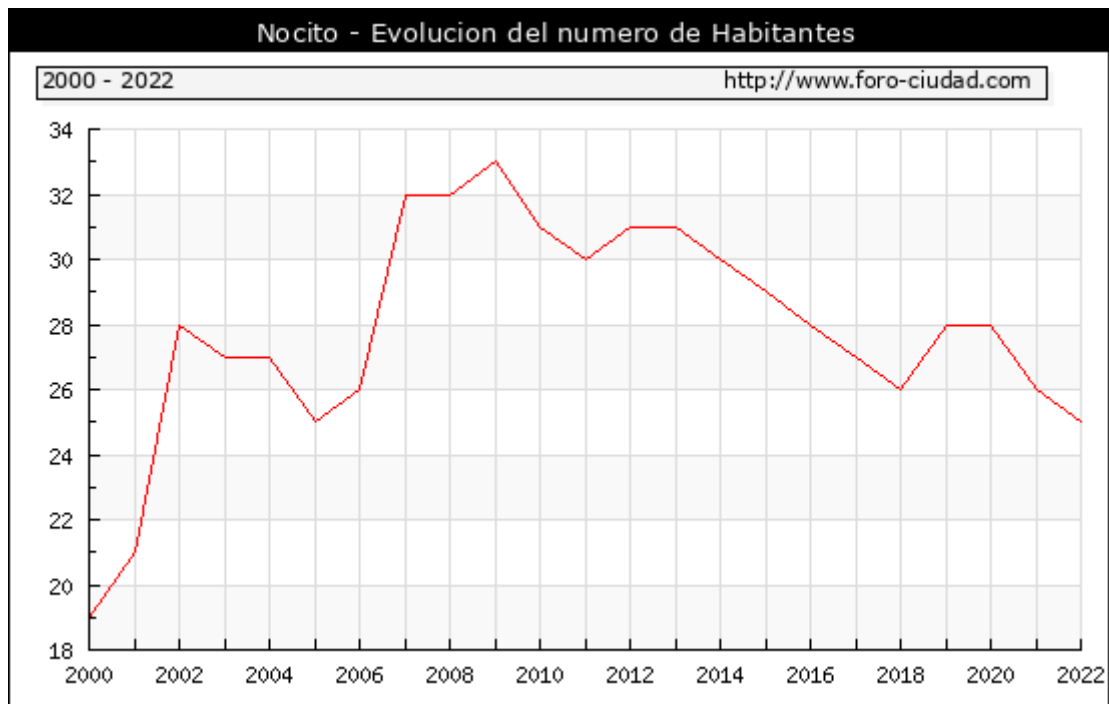
Gráfica 5. Evolución población localidad de Arascués. Fuente: Forociudad.com

En cuanto a la localidad de Sabayés, su peso demográfico ha ido fluctuando desde los años 2000. Donde su máximo, alcanzado en el año 2000 fue de 34 personas y fue perdiendo población hasta alcanzar sus mínimos en los años 2009, 2014, 2015 y 2017 con 25 personas. Actualmente cuenta con 33 habitantes. Valores casi similares a los años 2000.



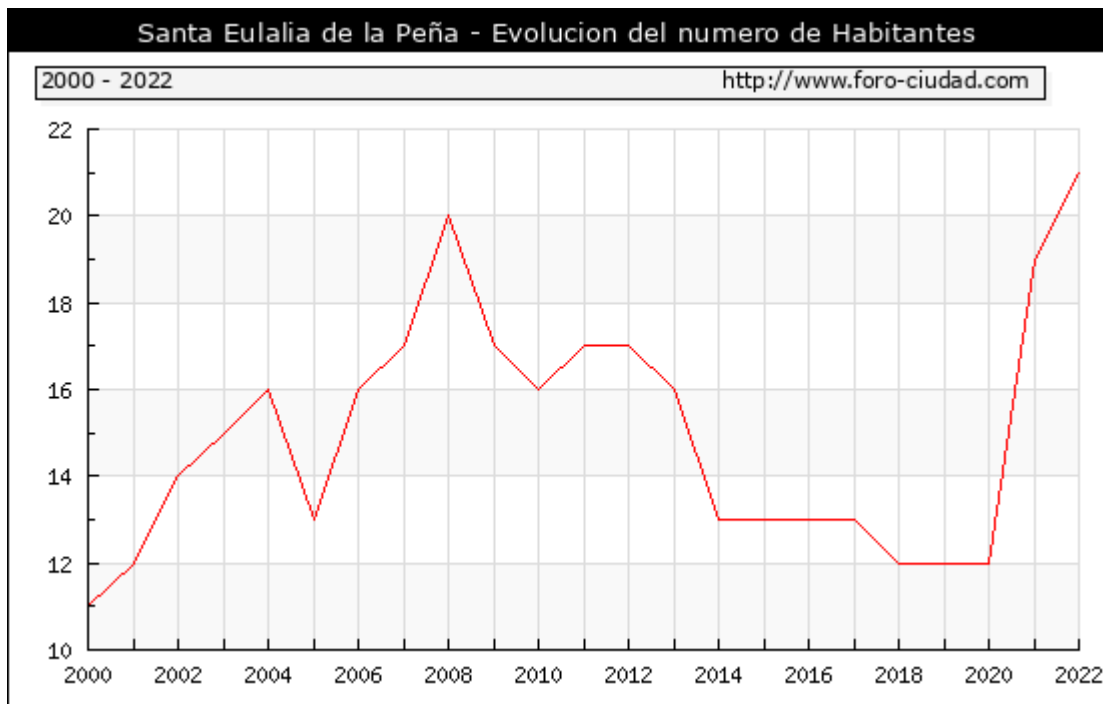
Gráfica 6. Evolución población localidad de Sabayés. Fuente: Forociudad.com

La localidad de Nocito ha variado significativamente su peso demográfico entre los años 2000 y 2022. Donde vivió un crecimiento desde los años 2000 hasta el 2009, alcanzando 33 habitantes en total (15 habitantes más en 9 años). Actualmente Nocito cuenta con 25 habitantes.



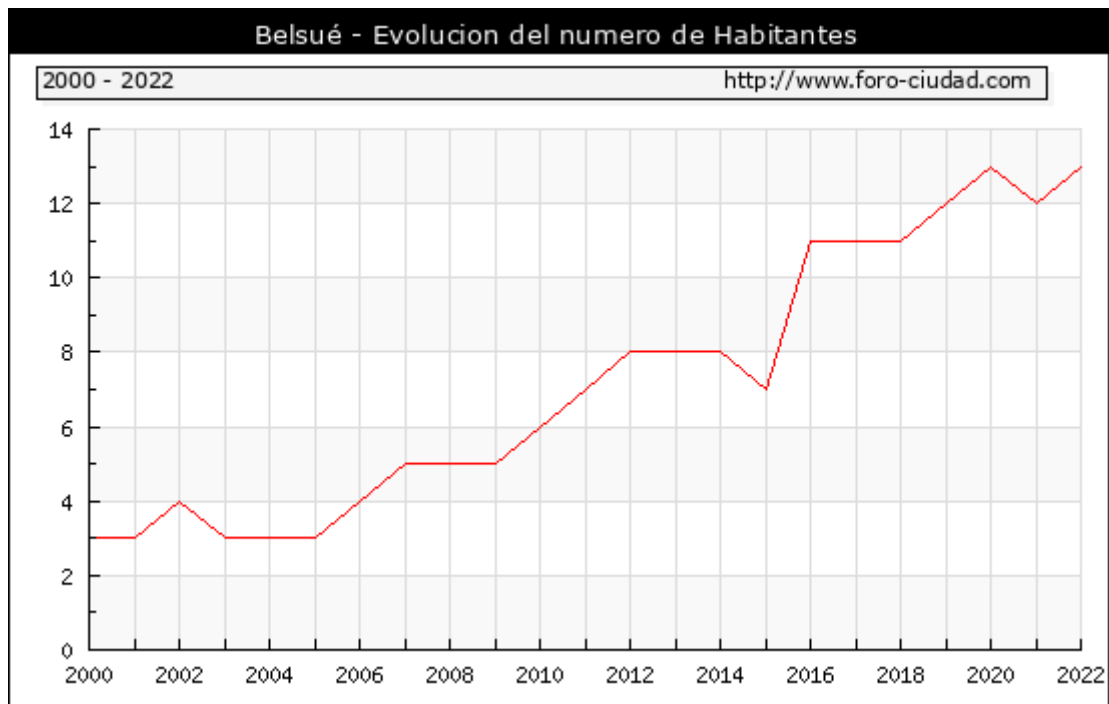
Gráfica 7. Evolución población localidad de Nocito. Fuente: Forocidad.com

En la localidad de Santa Eulalia de la Peña ha variado el peso demográfico entre los años 2000 y 2022. Donde su mínimo se registró en los años 2000 y 2018-2020, aunque actualmente cuenta con 21 habitantes censados en la localidad. Obteniendo el valor más elevado de los últimos 20 años.



Gráfica 8. Evolución población localidad de Santa Eulalia de la Peña. Fuente: Forociudad.com

En la localidad de Belsué es observable que desde los años 2000 su crecimiento demográfico es continuo, alcanzando el máximo de los últimos 20 años, con 13 habitantes en total.



Gráfica 9. Evolución población localidad de Belsué. Fuente: Forociudad.com

6.4.4. Patrimonio natural y cultural

En base al patrimonio del municipio destacan aspectos, zonas y monumentos tanto culturales, naturales e históricos.

En cuanto a los monumentos naturales destacan principalmente El Salto de Roldán, La Sierra de Guara, el Pico de Gratal, la Sierra del Águila, el Río Isuela, y las Gorgas de San Julián. Referente a los monumentos culturales destacar la Iglesia Parroquial dedicada a San Martín, la Ermita de Nuestra Señora de Ordás, Las Ruinas de la ermita de San Pedro y Las gorgas de San Julián (Ermita de San Julián). Y acerca de los monumentos civiles, el Castillo de Ordás, el Molino (vieja propiedad del marqués de Ayerbe), y el Azud de Nueno.



Ilustración 4. Foto aérea del Salto del Roldán (Peña San Miguel y Peña de Amán). Fuente: Wikipedia.Inc



Ilustración 5. Castillo de Ordás. Fuente: Castillos.net



Ilustración 6. Iglesia de San Martín Obispo, Nueno. Fuente: SIPCA.es

7. RESULTADOS: DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN

Como se ha comentado con anterioridad, este apartado tiene como objetivo realizar un diagnóstico y una valoración paisajística a través de la diferenciación de unidades paisajísticas. Interpretando previamente los aspectos paisajísticos naturales y socioeconómicos. Añadiendo a los diversos mapas una ficha de unidades naturales. Y una valoración paisajística del territorio a través de la percepción personal de personas de distintas características. Diferenciando entre los habitantes del municipio y los visitantes locales.

Para la realización del diagnóstico y diferenciación de las unidades de paisaje. Se ha utilizado el método de análisis de fotointerpretación (observación de fotos aéreas o satelitales para la diferenciación de los distintos paisajes) ayudado por distintas capas de información adicional. Como puede ser los usos de suelo, información vectorial, o trabajo de campo.

Para la obtención del mapa de unidades de paisaje, es necesario la realización de tres mapas previos, las unidades de paisaje naturales, las socioeconómicas y urbanas. Mapas realizados a través del proceso de delimitación por fotointerpretación (utilizando fotos aéreas del PNOA). Pero para determinar el criterio de delimitación es necesario recopilar y localizar espacialmente los principales lugares de interés del municipio (por razones naturales, culturales o mixtas). Sirviendo estos como base para la fotointerpretación futura.

7.1. MEDIO Y PATRIMONIO NATURAL

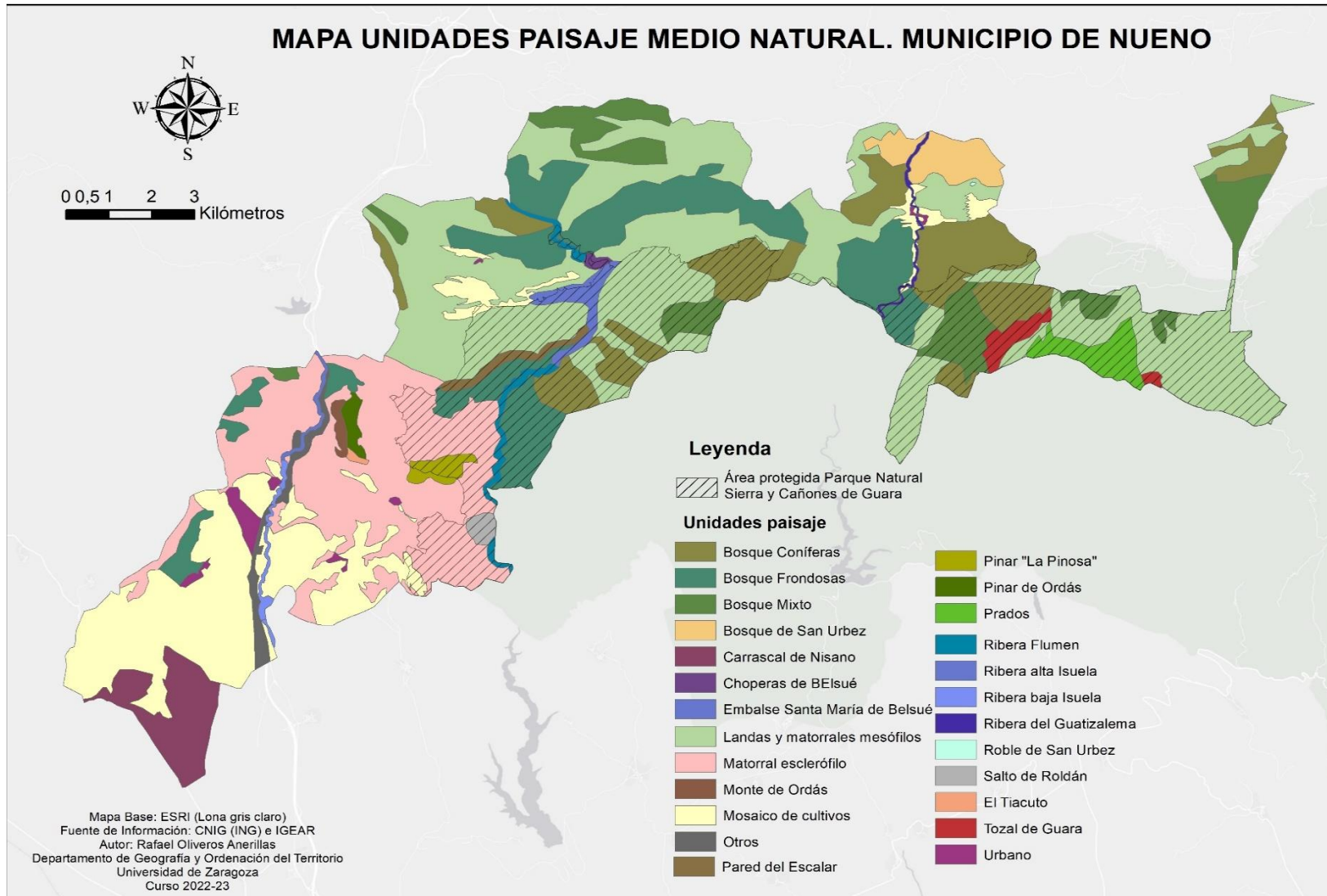
7.1.1. Criterios y cartografía

Una unidad natural es un espacio del territorio que por sus características geológicas, biogeográficas, geomorfológicas, topográficas, etc. se puede diferenciar del resto.

En el municipio de Nueno podemos diferenciar las siguientes unidades naturales:

- Bosque de coníferas
- Bosque de frondosas
- Bosque mixto
- Bosque de San Urbez
- Carrascal de Nisano
- Choperas de Belsué
- Embalse Santa María de Belsué
- Landas y matorrales mesófilos
- Matorral esclerófilo
- Monte de Ordás
- Mosaico de cultivos
- Pared del Escalar
- Pinar La Pinosa
- Pinar de Ordás
- Prados
- Ribera Flumen


- Ribera alta Isuela
- Ribera baja Isuela
- Ribera del Guatizalema
- Roble de San Urbez
- Salto de Roldán
- El Tiacuto
- Tozal de Guara
- Urbano
- Otro





Mapa 8. Unidades de paisaje medio natural. Municipio de Nueno. Elaboración propia.

7.1.2. Fichas unidades naturales

Las fichas paisajísticas presentarán los siguientes contenidos; denominación y localización, una imagen, un breve apartado de características básicas, y el uso social y valoración ciudadana. Opcionalmente, contendrá una explicación sobre la dinámica y procesos.


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Bosque de coníferas
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Masas forestales compuestas por diversas especies arbóreas de pinos, como pino royo (<i>Pinus sylvestris</i>), pino laricio (<i>Pinus nigra</i>), pino negro (<i>Pinus uncinata</i>).</p> <p>Localizados principalmente en la mitad norte del municipio.</p>
DINÁMICA Y PROCESOS	<p>Estas masas forestales tienen un origen humano (excepto el Pinar de la Pinosa). Creados a partir de la segunda mitad del siglo XX para frenar la erosión de las laderas antiguamente trabajadas por la agricultura o ganadería.</p>
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso recreativo (turismo de montaña).


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Bosque de frondosas
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Masas forestales compuestas por especies arbóreas como la coscoja o coscolla (<i>Quercus coccifera</i>), carrasca (<i>Quercus ilex</i>), y robles (<i>Quercus cerrioliades</i>).</p> <p>Localizados principalmente en la mitad norte del municipio.</p>
DINÁMICA Y PROCESOS	Bosques de origen autóctono de lento crecimiento. Diferenciados entre sí debido a su estado de madurez arbóreo.
ELEMENTOS DE INTERÉS	Carrascal de Nisano.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Antiguo uso para aprovechamiento forestal actualmente posee un uso recreativo (turismo de montaña).


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Bosque mixto
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Masas forestales compuestas por diversas especies arbóreas de pinos, como pino royo (<i>Pinus sylvestris</i>), pino laricio (<i>Pinus nigra</i>), pino negro (<i>Pinus uncinata</i>). Aunque con crecimiento simultáneo de especies arbóreas como la coscoja o coscolla (<i>Quercus coccifera</i>), carrasca (<i>Quercus ilex</i>), y robles (<i>Quercus cerrioliades</i>).</p> <p>Esto es debido al proceso transitorio entre los bosques de coníferas a los bosques de frondosas.</p>
DINÁMICA Y PROCESOS	Bosques de origen humano cuyas especies plantadas originalmente fueron pinos. Y actualmente viven un proceso de transformación.


Clasification and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno


USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso recreativo (turismo de montaña).
--	--------------------------------------

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Bosque de San Urbez
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Bosque autóctono localizado en ambas márgenes del río Guatizalema, y al norte del núcleo urbano de Nocito. Característico por su diversidad vegetal, compuesto por tres especies vegetales fundamentales, robles (<i>Quercus cerrioliades</i>), pinos rojos (<i>Pinus sylvestris</i>) y carrascas (<i>Quercus ilex</i>).</p>
ELEMENTOS DE INTERÉS	<p>Roble de San Urbez (<i>Quercus cerrioliades</i>) destaca por su longeva edad (aproximada de más de 400 años), gran perímetro y su forma (Gobierno de Aragón, 2023)</p>
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	<p>Uso tradicional para aprovechamiento maderero y actualmente como uso recreativo (turismo de montaña).</p>


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Carrascal de Nisano
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Amplio bosque de carrascas (<i>Quercus ilex</i>), único de llanura de la provincia de Huesca, con una importante extensión, rodeado de campos de cereal, y con grandes encinas aisladas dentro de los campos cultivados.
ELEMENTOS DE INTERÉS	Destaca la Carrasca Becha, árbol catalogado como árbol monumental.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso recreativo y conservación del bosque de carrascal (más extenso) en las llanuras de la Hoya de Huesca. (Gobierno de Aragón, 2023)

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Choperas de Belsué
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Chopera (<i>Populus nigra</i>) de extensión reducida, localizada a la cola del embalse de Belsué.
DINÁMICA Y PROCESOS	Desde la creación del embalse, el aumento del recurso hídrico es superior, favoreciendo el asentamiento de especies vegetales con mayor necesidad hídrica.
ELEMENTOS DE INTERÉS	Ruinas pueblo Santa María de Belsué, Embalse de Santa María de Belsué y Cienfuens.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso tradicional para aprovechamiento maderero y actualmente como uso recreativo (turismo de montaña).


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Embalse de Santa María de Belsué
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Embalse construido entre los años 1909 y 1931 para aprovechamiento de riego. Posee una superficie de 83 ha y una capacidad total de 13 hm³.</p> <p>Debido a la inestabilidad del terreno surgieron filtraciones en la zona de la represa, obligando a crear un nuevo embalse aguas abajo actualmente denominado Embalse de Cienfuens.</p>
ELEMENTOS DE INTERÉS	Pueblo despoblado de Santa María de Belsué, Choperas de Belsué.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Embalsamiento de agua para aprovechamiento de regadío aguas abajo. Uso deportivo de pesca.


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Landas y matorrales mesófilos
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Grandes áreas vegetales predominadas por matorral. Destacan especies como el boj (<i>Buxux sempervivens</i>), cojín de monja o del pastor (<i>Erinacea anthyllis</i>) y lavanda (<i>Lavandula</i>).
ELEMENTOS DE INTERÉS	Pico del Águila, Sima de Esteban Felipe.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso tradicional para aprovechamiento medicinal o aromático y actualmente como uso recreativo (turismo de montaña).


Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Matorral esclerófilo
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Grandes áreas vegetales predominadas por matorral. Destacan especies como el romero (<i>Salvia rosmarinus</i>), tomillo (<i>Thymus vulgaris</i>), lavanda (<i>Lavandula</i>), o bojes (<i>Buxux sempervivens</i>).
ELEMENTOS DE INTERÉS	Dolmen de Cienfuens.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso tradicional para aprovechamiento medicinal o aromático y actualmente como uso recreativo (turismo de montaña).

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Monte de Ordás
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Pequeña serranía con orientación norte-sur presidida por el castillo medieval del Ordás. Con vegetación dominante de carrascales (<i>Quercus ilex</i>), y bojes (<i>Buxux sempervivens</i>).
ELEMENTOS DE INTERÉS	Castillo y Ermita de Ordás
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso tradicional para aprovechamiento maderero y actualmente como uso recreativo (turismo de montaña).

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Mosaico de cultivos
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Zonas de cultivo caracterizado tradicionalmente por los cereales de secano (trigo y cebada), aunque actualmente ha sufrido un gran cambio gracias al aumento de superficie de regadío. Añadiendo superficie de cultivos frutales, olivares y cultivo de hortalizas.</p> <p>Hay que tener en cuenta la presencia de pequeños campos y huertos para uso personal con un fin tradicional y de subsistencia.</p>
ELEMENTOS DE INTERÉS	Molino harinero de Nueno.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso económico para exportación y uso tradicional (subsistencia)


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Pared del Escalar o Muralla de Cienfuens
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Escarpe de dimensiones extensas de material calizo localizado sobre los embalses de Belsué y Cienfuens. Cuenta con una altura de más de 200 metros de desnivel desde su base, y más de 1,5 km de longitud.
DINÁMICA Y PROCESOS	Formación geomorfológica formada a partir de la erosión del pliegue anticlinal por el río Flumen. Perdurando en la actualidad la ladera norte de este pliegue.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso recreativo y deportivo para la realización de ruta de escalada. Además de uso natural para la cría de fauna local. Prohibiendo el uso recreativo desde el 1 de diciembre hasta el 30 de junio por periodo de nidificación. (Asociación Montaña Peña de Guara, 2014)

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Pinar la Pinosa
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Bosque de pino royo (<i>Pinus sylvestris</i>) localizado en la margen derecha del río Flumen y atravesado por el Barranco de la Masa. Abarcando cotas entre los 800 m.s.n.m y 1150 m.s.n.m
DINÁMICA Y PROCESOS	Su origen se remonta siglos atrás. Aunque el bosque actual no existía a mediados del siglo pasado, el abandono de las actividades ha permitido que se regenere solo a partir de unos escasos ejemplares. El boj domina como sotobosque acompañado a veces por enebros comunes.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Debido a la localización privilegiada y el microclima que ahí se localiza, es un área demandada para la práctica de recolección de


	setas. Como los robellones (<i>Lactarius deliciosus</i>) (Anónimo, 2014)
--	--

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Pinar de Ordás
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Bosque de pino salgareño (<i>Pinus nigra</i>) localizado en la vertiente izquierda del río Isuela. Abarcando cotas entre los 850 m y 1100 m.
DINÁMICA Y PROCESOS	Bosque de repoblación, plantados a mitad del siglo XX, con la finalidad de evitar las pérdidas de suelo por erosión.
ELEMENTOS DE INTERÉS	Ermita y Castillo de Ordás.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso tradicional para aprovechamiento maderero y actualmente como uso recreativo (turismo de montaña).

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Prados
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Áreas de pastos herbáceos, localizados como área de transición entre las últimas especies arbóreas y zonas de cumbre o roquedos. Con una altitud media entre los 1750 y 2000 m.
ELEMENTOS DE INTERÉS	Tozal de Guara.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Aprovechamiento ganadero durante los meses veraniegos y uso recreativo (turismo de montaña).


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Ribera Flumen
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Ribera fluvial localizada alrededor del río Flumen, con el cauce norte-sur. La vegetación predominante son especies adaptadas a las condiciones húmedas del entorno. Destacando especies como los juncos (<i>Juncus sp.</i> , carrizos (<i>Phragmites australis</i>), chopos (<i>Populus nigra</i>) y plantas acuáticas que se desarrollan en las orillas.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Aprovechamiento para el uso agrícola y pesquero. Además de un uso recreativo (turístico).


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Ribera alta Isuela
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Ribera fluvial localizada alrededor del río Isuela, con el cauce norte-sur.</p> <p>Correspondiendo la parte alta con el encajonamiento entre los picos de Gratal y Ordás.</p> <p>La vegetación predominante son especies adaptadas a las condiciones húmedas del entorno. Destacando especies como los juncos (<i>Juncus sp.</i>, carrizos (<i>Phragmites australis</i>), chopos (<i>Populus nigra</i>) y plantas acuáticas que se desarrollan en las orillas.</p>
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Aprovechamiento para el uso agrícola. Además de un uso recreativo (turístico).


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Ribera baja Isuela
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Ribera fluvial localizada alrededor del río Isuela, con el cauce norte-sur.</p> <p>Correspondiendo la parte baja con el desarrollo del río a través de la hoya de Huesca.</p> <p>La vegetación predominante son especies adaptadas a las condiciones húmedas del entorno. Destacando especies como los juncos (<i>Juncus sp.</i>, carrizos (<i>Phragmites australis</i>), chopos (<i>Populus nigra</i>) y plantas acuáticas que se desarrollan en las orillas.</p> <p>Destacar que la ribera baja del Isuela es donde tiene origen varias acequias importantes de la zona (Acequia Mayor de Huesca). Algunas de origen anterior al 1200 d.c.</p>

Clasification and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Aprovechamiento para el uso agrícola. Además de un uso recreativo (turístico).
--	--


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Ribera del Guatizalema
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Ribera fluvial localizada alrededor del río Guatizalema, con el cauce norte-sur. La vegetación predominante son especies adaptadas a las condiciones húmedas del entorno. Destacando especies como los juncos (<i>Juncus sp.</i> , carrizos (<i>Phragmites australis</i>), chopos (<i>Populus nigra</i>) y plantas acuáticas que se desarrollan en las orillas.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Aprovechamiento para el uso agrícola y pesquero. Además de un uso recreativo (turístico).


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Roble de San Urbez
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Roble (<i>Quercus cerrioides</i>) localizado en la Pardina de San Urbez. Destaca por su gran perímetro y forma. Cuenta con una edad aproximada superior a 400 años.
ELEMENTOS DE INTERÉS	Bosque de San Urbez
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Árbol catalogado como árbol singular por el Gobierno de Aragón. Valorado y admirado por la población local.

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Salto de Roldan
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Compuesto por las Peñas de San Miguel (izquierda) y Amán (derecha), y atravesadas por el río Flumen, son consideradas como la puerta de entrada a la Sierra de Guara y avanzan como los mástiles sobre la Hoya de Huesca.
DINÁMICA Y PROCESOS	Geomorfológicamente, son dos "mallos" de materiales de conglomerados del Mioceno, y sedimentos con cantos rodados cementados por gravas y arenas. Gracias a la erosión del terciario y cuaternario, los materiales más blandos de su alrededor (calizas) han permitido dejar al descubierto los materiales más duros, dando lugar a estas formas.
ELEMENTOS DE INTERÉS	Castillo de Sen.


Clasification and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso como área de defensa (Edad Media). Actualmente posee un uso recreativo (turismo de montaña).
--	--


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	El Tiacuto
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Pico y faldas del Tiacuto (1374 m). Localizado entre los Isuela y Flumen, carece de una cubierta vegetal arbóreo. Debido a sus condiciones geomorfológicas singulares y su aprovechamiento ganadero tradicional.
ELEMENTOS DE INTERÉS	Pico del Tiacuto
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso recreativo (turismo de montaña) y uso como mudalar (alimentación de aves carroñeras).

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Tozal de Guara (Pico de Guara)
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Es la montaña más alta de la Sierra de Guara, alcanzando los 2077 m.s.n.m Contrastando con el río Alcanadre (en una de sus vertientes) con una altura mínima de 430 m.s.n.m.</p> <p>Destaca por ser la estribación más importante del Prepirineo aragonés.</p>
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Posee un uso recreativo (turismo de montaña), senderismo.

Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Urbano
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Áreas urbanas (rural) de los distintos núcleos urbanos habitados del municipio.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Destacando los usos residenciales e industriales. Además, de instalaciones y servicios a los turistas del municipio.

Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Otro
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Tramo de la Autovía Mudéjar, A-23 a través del municipio de Nueno.
DINÁMICA Y PROCESOS	Infraestructura de transporte rodad de alta capacidad construida a partir de los años 2000, en sustitución de la carretera nacional N-330
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso infraestructura de transporte.

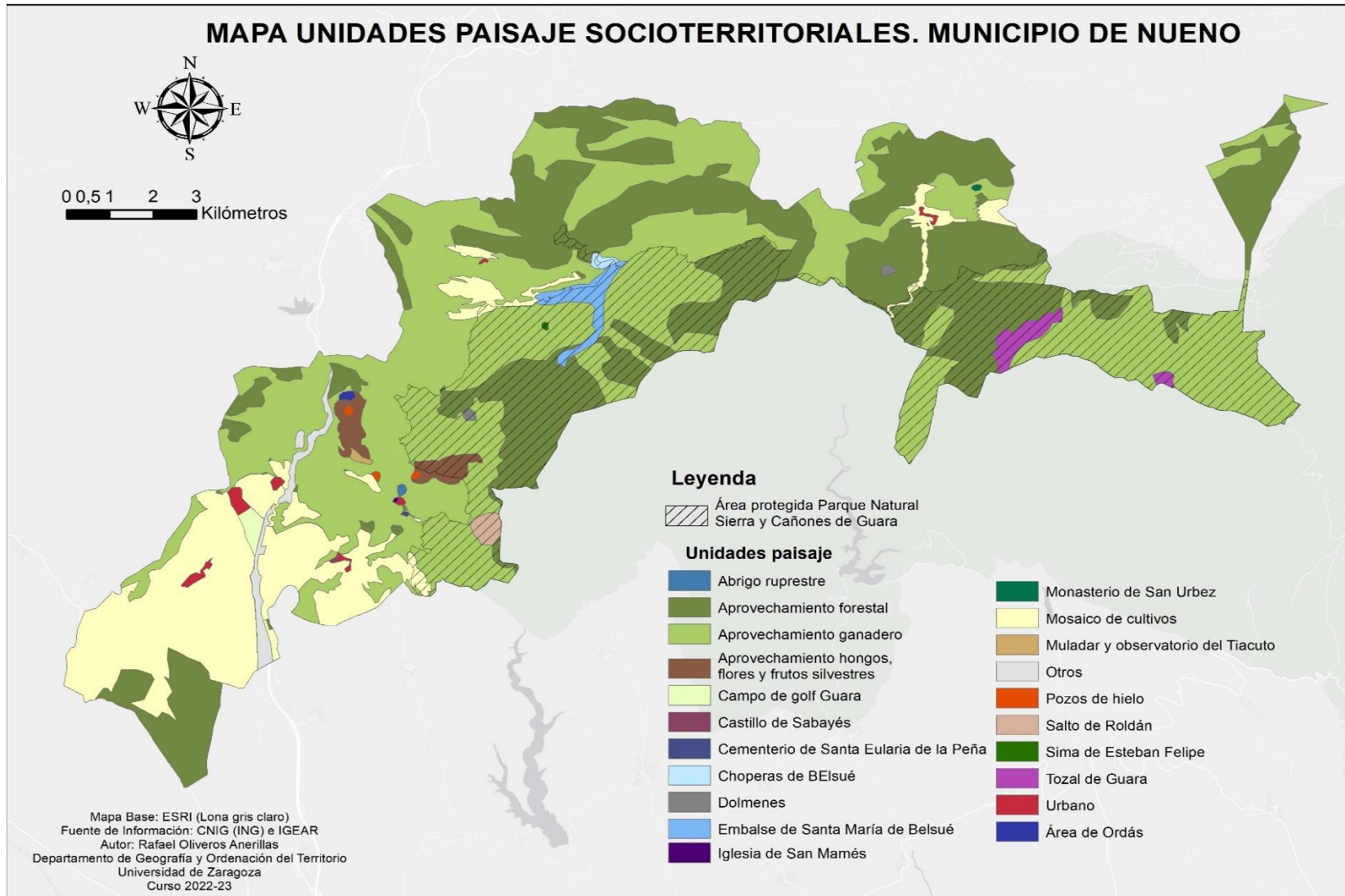
7.2. MEDIO HUMANO Y PATRIMONIO CULTURAL

7.2.1. Criterios y cartografía

Las unidades socioterritoriales son aquellas se utilizan para definir las distintas partes de un territorio según unas características dadas por sus valores económicos, uso del suelo, social, cultural, etc. En este caso se diferencian las siguientes:

- Abrigo rupestre
- Aprovechamiento forestal
- Aprovechamiento ganadero
- Aprovechamiento hongos, flores y frutos silvestres
- Campo de Golf Guara
- Castillo de Sabayés
- Cementerio de Santa Eularia de la Peña
- Choperas de Belsué
- Dólmenes
- Embalse de Santa María de Belsué
- Iglesia de San Mamés
- Mosaico de San Urbez
- Mosaico de cultivos
- Muladar y observatorio del Tiacuto
- Otros

- Pozos de hielo
- Salto de Roldan
- Sima de Esteban Felipe
- Tozal de Guara
- Urbano
- Área de Ordás

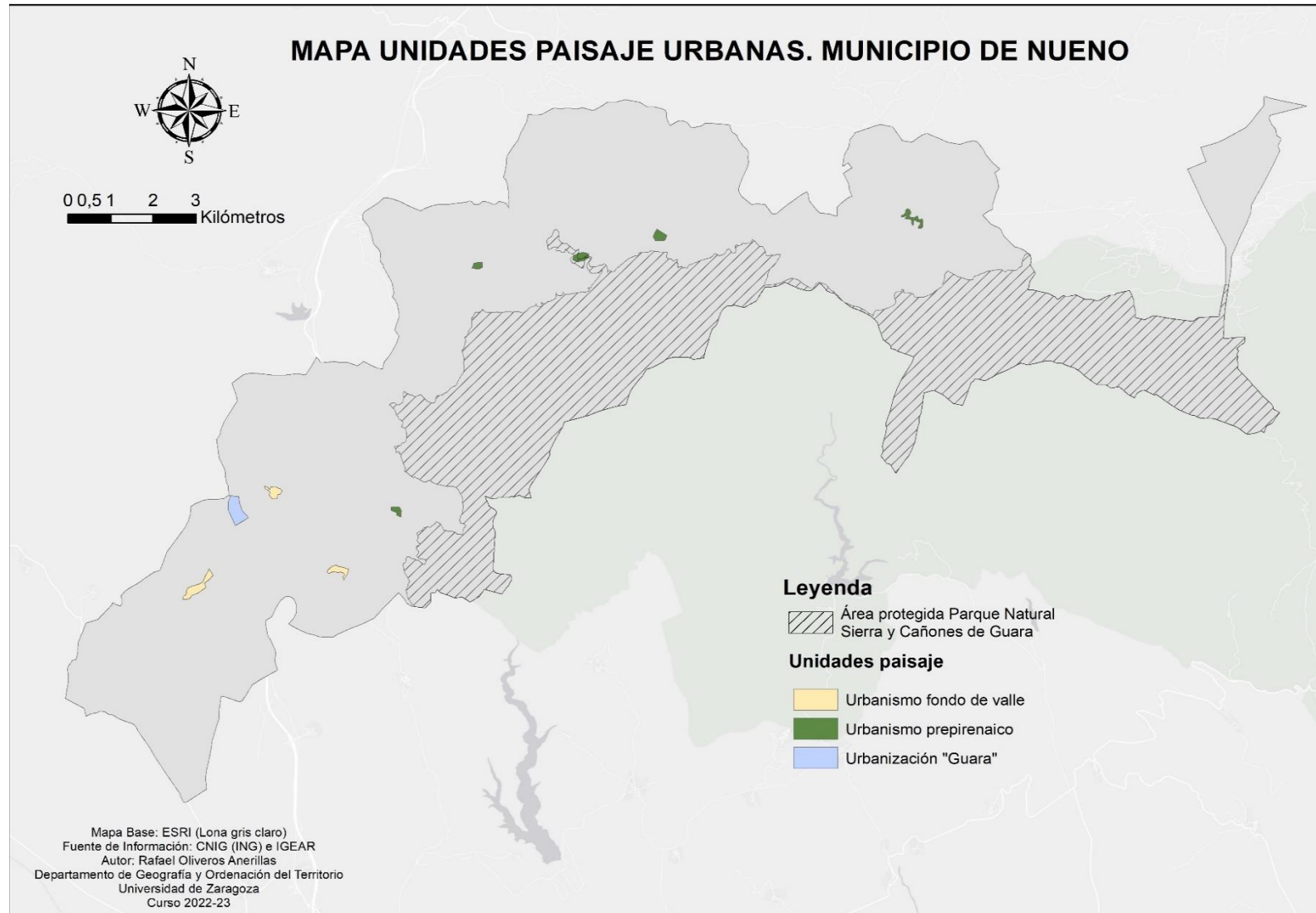


Mapa 9. Unidades de paisaje socioterritorial. Municipio de Nueno. Elaboración propia.

Como es observable en el mapa de distribución de las unidades de paisaje socioterritoriales, existe una clara diferenciación norte-sur. La mitad norte del municipio predominan las unidades de paisaje relacionadas con el aprovechamiento natural del territorio, como es el caso del forestal, ganadero o hídrico. Y en la mitad sur del municipio predominan las unidades de paisaje relacionadas con el mosaico de cultivos, áreas urbanas, infraestructuras y otros servicios, como el caso del campo de golf.

Por último, cabe mencionar que dentro de estas unidades socioterritoriales, se encuentran las unidades paisajísticas urbanas que comprenden las zonas donde se concentra la población y algunos de los monumentos más importantes. En este caso, se diferencian las siguientes unidades:


- Urbanismo de fondo de valle
- Urbanismo Prepirenaico
- Urbanización residencial "Guara".





Mapa 10. Unidades de paisaje urbana. Municipio de Nueno. Elaboración propia.


7.2.2. Fichas unidades socioterritoriales

Los perfiles socioterritoriales del paisaje estarán formados por las siguientes secciones: nombre y ubicación, una imagen, una breve descripción de las características fundamentales, y el uso social y la percepción pública. Opcionalmente, podrán incluir una explicación de las dinámicas y procesos.

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Abrigo rupestre
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Las pinturas se localizan en un abrigo calcáreo a unos 1.200 m.s.n.m.</p> <p>El abrigo donde se encuentran las pinturas cuenta con unas dimensiones de 10 metros de longitud y 3 metros de profundidad.</p> <p>Las pinturas están compuestas por la representación de un ciervo (de apenas 6 centímetros), un cuerpo humano y un prótomo de un cáprido.</p>
DINÁMICA Y PROCESOS	Pinturas rupestres descubiertas y catalogadas por el Museo Provincial de Huesca a finales del siglo XX.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso cultural


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Aprovechamiento forestal
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Áreas forestales conformadas por especies arbóreas de pinos, carrascas, choperas y coscojas.
DINÁMICA Y PROCESOS	Desde la migración rural, el área boscosa ha ido ganando superficie gracias al desarrollo de los bosques autóctonos como a los procesos de repoblación.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso de aprovechamiento forestal controlado a través de cupos y procesos de tala y replantación. Además de otros usos como el recreativo, turístico o senderismo. A través de sendas y caminos.

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Aprovechamiento ganadero
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Pastos de montaña para el uso ganadero extensivo. Con una altitud entre 800 y 1100 metros sobre el nivel del mar.
DINÁMICA Y PROCESOS	Debido al cambio de modelo ganadero (del extensivo al intensivo). Estas áreas están desarrollando nuevas especies vegetales (arbustivas y arbóreas).
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso ganadero extensivo en periodos veraniegos


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Aprovechamiento hongos, flores y frutos silvestres
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Bosque de pino royo (<i>Pinus sylvestris</i>) localizado en la margen derecha del río Flumen y atravesado por el Barranco de la Masa. Abarcando cotas entre los 800 m.s.n.m y 1150 m.s.n.m
DINÁMICA Y PROCESOS	<p>Su origen se remonta siglos atrás. Aunque el bosque actual no existía a mediados del siglo pasado, el abandono de las actividades ha permitido que se regenere solo a partir de unos escasos ejemplares. El boj domina como sotobosque acompañado a veces por enebros comunes y seneras.</p> <p>Gracias a las condiciones climáticas, desarrollo maduro de la vegetación autóctona, y</p>

Clasification and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

	localización privilegiada, es un área demandada para la práctica de recolección de setas. Como los robellones (<i>Lactarius deliciosus</i>)
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso recreativo (turismo micológico)


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Campo de golf Guara
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Campo de golf localizado en la naturaleza, enclavado al pie de la Sierra de Gratal.</p> <p>Cuenta con 9 hoyos y homologado con par 72 por la Real Federación Española de Golf.</p>
DINÁMICA Y PROCESOS	<p>Campo de Golf construido a finales del siglo XX y principios del siglo XXI. Alberga unas instalaciones óptimas para el disfrute del deporte de golf, a la vez de la observación de la vegetación autóctona, como las carrascas, olivos y almendros.</p>
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	<p>Uso deportivo para la práctica del golf. Alberga otros servicios como cafetería, restauración y piscinas de verano.</p>


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Castillo de Sabayés
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Castillo Medieval Militar de origen cristiano datado del siglo XI. Construido con mampostería local.
DINÁMICA Y PROCESOS	Su origen de data por lo menos del siglo XI d.c. Donde actualmente solo se conserva las ruinas de la torre rectangular.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso turístico.

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Cementerio de Sana Eularia de la Peña
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Cementerio civil localizado a las afueras de la localidad. Construido a principios del siglo XX en sustitución del cementerio eclesiástico, paralelo a la iglesia.
ELEMENTOS DE INTERÉS	Circular trinitaria, de seis brazos. Localizado anteriormente en la Ermita de San Miguel de Sen.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso civil como cementerio local.


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Choperas de Belsué
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Chopera (<i>Populus nigra</i>) de extensión reducida, localizada a la cola del embalse de Belsué.
DINÁMICA Y PROCESOS	Desde la creación del embalse, el aumento del recurso hídrico es superior, favoreciendo el asentamiento de especies vegetales con mayor necesidad hídrica.
ELEMENTOS DE INTERÉS	Ruinas pueblo Santa María de Belsué, Embalse de Santa María de Belsué y Cienfuens.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso recreativo (turismo de montaña).


Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Dólmenes
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	El municipio de Nueno cuenta con dos monumentos históricos entre el Neolítico y la Edad de Bronce. Los dólmenes de Belsué y el Palomar.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso cultural.

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Embalse de Santa María de Belsué
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Embalse construido entre los años 1909 y 1931 para aprovechamiento de riego. Posee una superficie de 83 ha y una capacidad total de 13 hm³.</p> <p>Debido a la inestabilidad del terreno surgieron filtraciones en la zona de la represa, obligando a crear un nuevo embalse aguas abajo actualmente denominado Embalse de Cienfuens.</p>
ELEMENTOS DE INTERÉS	Pueblo despoblado de Santa María de Belsué, Choperas de Belsué.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Embalsamiento de agua para aprovechamiento de regadío aguas abajo. Uso deportivo de pesca.


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Iglesia de San Mamés
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Iglesia de San Mamés de arte Románica Palentino del siglo XVII. Pertenece al arzobispado de Huesca.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso cultural (rito religioso).


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Monasterio de San Urbez
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Es el conjunto conformado por la iglesia y el monasterio de San Urbez.</p> <p>Originalmente se trataba de una iglesia románica del siglo XII, que sufrió importantes reformas en el siglo XVI, transformándose finalmente en monasterio.</p> <p>Actualmente, se conservan en el interior restos románicos (pinturas, relieves, etc.) como pinturas y yeserías barrocas.</p>
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso cultural y religioso. Además de uso turístico (albergue anexo al monasterio).


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Mosaico de cultivos
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Zonas de cultivo caracterizado tradicionalmente por los cereales de secano (trigo y cebada), aunque actualmente ha sufrido un gran cambio gracias al aumento de superficie de regadío. Añadiendo superficie de cultivos frutales, olivares y cultivo de hortalizas.</p> <p>Hay que tener en cuenta la presencia de pequeños campos y huertos para uso personal con un fin tradicional y de subsistencia.</p>
ELEMENTOS DE INTERÉS	Molino harinero de Nueno.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso económico para exportación y uso tradicional (subsistencia)

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Muladar y observatorio del Tiacuto
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Pradera localizada a faldas del pico de Tiacuto. Utilizada por el Grupo Ornitológico Oscense (GOO) y Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA) para la alimentación de las especies necrófagas de la zona. Destacando especies como el buitre (<i>Gypaetus barbatus</i>).
ELEMENTOS DE INTERÉS	Observatorio de aves del Tiacuto.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso cultural, y conservación medioambiental.

Clasification and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Otro
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Tramo de la Autovía Mudéjar, A-23 a través del municipio de Nueno.
DINÁMICA Y PROCESOS	Infraestructura de transporte rodada de alta capacidad construida a partir de los años 2000, en sustitución de la carretera nacional N-330
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso infraestructura de transporte.


DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Pozos de hielo
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Utilizado desde la Antigüedad con fines terapéuticos, el hielo generó a partir del siglo XVI un conjunto de construcciones, de sobria y funcional monumentalidad, destinadas a su producción y almacenamiento.</p> <p>Denominado como neveras de montaña, estas tenían la funcionalidad de producir hielo a partir de la compactación de la nieve del invierno. Para luego ser transportadas a las ciudades.</p>
ELEMENTOS DE INTERÉS	Pozo de Hielo de Ordás y de Saleretas.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Tradicionalmente uso productivo. Actualmente uso cultural.

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Salto de Roldán
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Compuesto por las Peñas de San Miguel (izquierda) y Amán (derecha), y atravesadas por el río Flumen, son consideradas como la puerta de entrada a la Sierra de Guara y avanzan como los mástiles sobre la Hoya de Huesca.
DINÁMICA Y PROCESOS	Geomorfológicamente, son dos "mallos" de materiales de conglomerados del Mioceno, y sedimentos con cantos rodados cementados por gravas y arenas. Gracias a la erosión del terciario y cuaternario, los materiales más blandos de su alrededor (calizas) han permitido dejar al descubierto los materiales más duros, dando lugar a estas formas.
ELEMENTOS DE INTERÉS	Castillo de Sen.


Clasification and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno


USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso como área de defensa (Edad Media). Actualmente posee un uso recreativo (turismo de montaña).
--	--

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Sima de Esteban Felipe
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Sima con un amplio desarrollo topográfico, con cerca de tres kilómetros, divididos en dos niveles. Siendo el segundo el más quebrado y complejo.</p> <p>Para su acceso es necesario descender por un pozo vertical de más de 40 metros de profundidad.</p> <p>En su interior contiene un espectacular conjunto de coladas parietales, estalactitas tubulares, agujas de aragonito y pocillos de calcita dentada.</p>
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso recreativo (deporte de riesgo).

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Tozal de Guara
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Es la montaña más alta de la Sierra de Guara, alcanzando los 2077 m.s.n.m Contrastando con el río Alcanadre (en una de sus vertientes) con una altura mínima de 430 m.s.n.m.</p> <p>Destaca por ser la estribación más importante del Prepirineo aragonés.</p>
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Posee un uso recreativo (turismo de montaña), senderismo.


Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Urbano
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	Áreas urbanas (rural) de los distintos núcleos urbanos habitados del municipio.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Destacando los usos residenciales e industriales. Además, de instalaciones y servicios a los turistas del municipio.

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Área de Ordás
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Superficie territorial donde se concentra diversos elementos paisajísticos en su conjunto.</p> <p>Área comprendida entre la ribera alta del Río Isuela y el Pico del Tiacuto. En su superficie alberga el Bosque de Ordás, la Ermita y Albergue de Ordás, y el Castillo Medieval de Ordás.</p> <p>Destacando este último como monumento histórico referente. Dada su singularidad e historia.</p>
ELEMENTOS DE INTERÉS	Castillo, pozo de hielo y ermita de Ordás
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Área recreativa (turismo cultural).

7.2.3. Fichas unidades urbanas

Las fichas paisajísticas presentarán los siguientes contenidos; denominación y localización, una imagen, un breve apartado de características básicas, y el uso social y valoración ciudadana. Opcionalmente, contendrá una explicación sobre la dinámica y procesos.

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Urbanismo fondo de valle
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Compuesto por los núcleos urbanos de Arascués, Nueno y Sabayés. Se localizan en el llano de la falda meridional del pico de Gratal y en el llano de la Peña San Miguel.</p> <p>En el año 2021 contaban con 386, 112 y 33 habitantes, respectivamente. Censados según el INE.</p> <p>La arquitectura local es de pequeña volumetría, con tipología</p>


Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

	similar al del Somontano. Aunque variando en estructura y dimensiones entre sí.
ELEMENTOS DE INTERÉS	Ermita de la Virgen del Olivar, Iglesia Parroquial de San Martín, Castillo de Sabayés, Iglesia de San Andrés de Sabayés, y Centro de Interpretación "Mirador de Sabayés".
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso residencial.

DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Urbanismo Prepirenaico
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Compuesto por los núcleos urbanos de Belsué, Santa Eulalia de la Peña, Nocito, Santa María de Belsué, y Lúsera.</p> <p>Núcleos urbanos localizados sobre los fondos de valle Prepirenaico, y en la ladera Sur del Pico del Tiacuto.</p> <p>En el año 2021 contaba con 13, 21 y 25 habitantes, respectivamente. Censados según el INE.</p> <p>Exceptuando Santa María de Belsué y Lúsera, ambos sin población.</p> <p>Las edificaciones son construidas con materiales de la zona (piedra arenisca y caliza), con dos plantas, levantadas con sillarejo y lajas de piedra, con un color parduzco.</p>

Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

ELEMENTOS DE INTERÉS	Iglesia de San Martín, Iglesia de San Miguel de Lúsera, Templo parroquial de San Juan, Peña San Miguel, Iglesia de San Mamés, Cementerio civil de Santa Eularia de la Peña, y Parroquia de Santa María de Belsué.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso residencial.

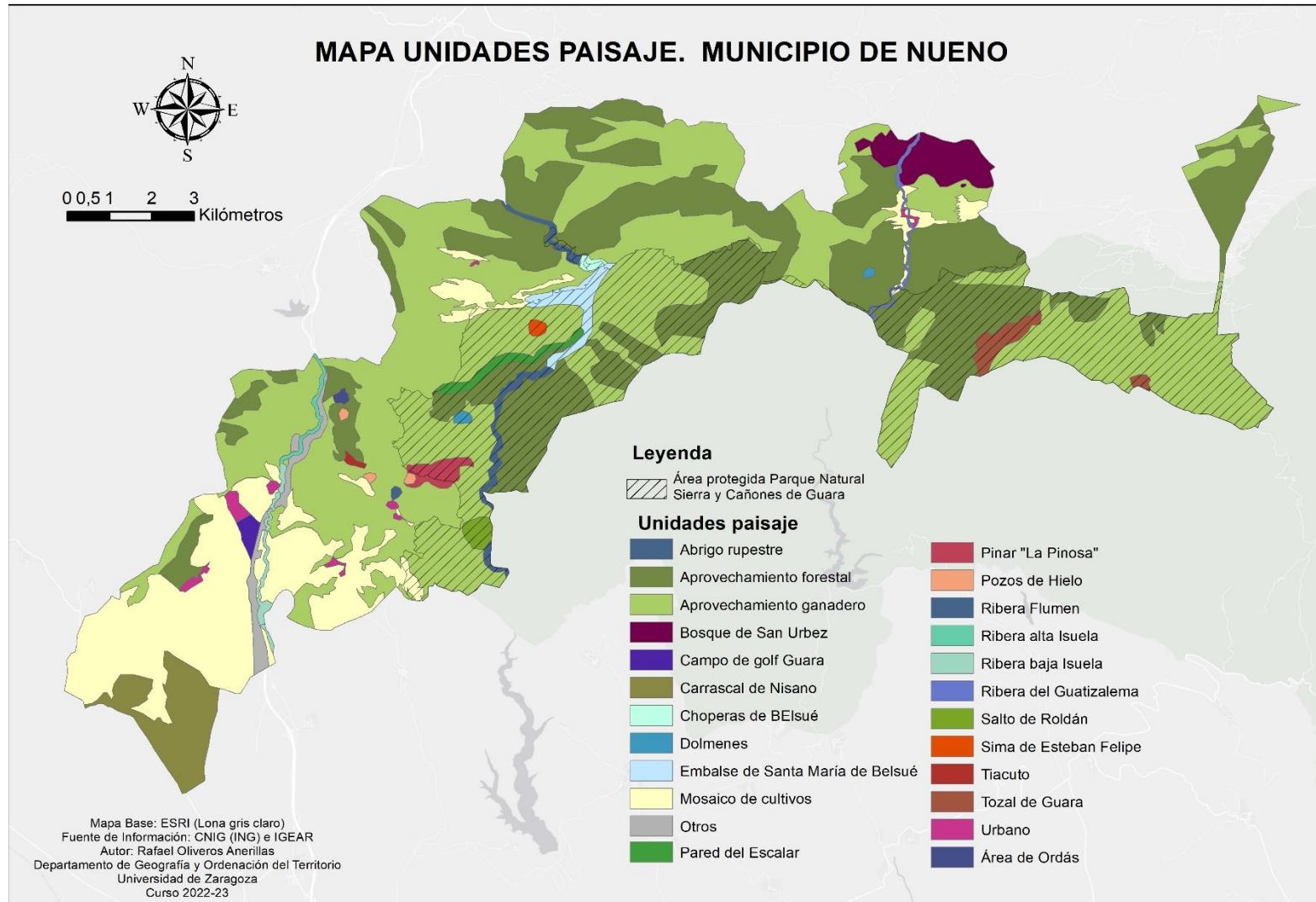
DENOMINACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Urbanización "Guara"
IMÁGENES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Situado entre los núcleos urbanos de Arascués y Nueno, junto al campo de golf.</p> <p>La urbanización pertenece a la localidad de Arascués, alcanzando entre ambas poblaciones 386 habitantes.</p> <p>Las edificaciones son de estilo moderno, unifamiliares, de características y dimensiones similares.</p>
ELEMENTOS DE INTERÉS	Campo de Golf Guara.
USO SOCIAL Y VALORACIÓN CIUDADANA	Uso residencial

7.3. CATÁLOGO DE UNIDADES DE PAISAJE

CUENTA AQUÍ LO QUE INCLUYE ESTE APDO, Y EN CUALQUIER CASO DEBES EXPLICAR CÓMO HACES ESTO EN METODOLOGÍA

7.3.1. Criterios y cartografía

Las unidades elegidas han seguido el criterio de buscar un equilibrio entre la escala y la calidad de los datos. Por ello, se ha centrado en las unidades que más representan la situación del territorio estudiado, no solo en el desarrollo del municipio, sino también en la evolución de la naturaleza que lo rodea y como las políticas aplicadas con anterioridad han influenciado en el territorio.



Mapa 11. Unidades de paisaje. Municipio de Nueno. Elaboración propia.

Para realizar el análisis de las unidades de paisaje es necesario revisar las fichas creadas en las cartografías de Unidades de Paisaje Naturales y Socioeconómicas. Apoyándose en lo anterior, este mapa es la representación de las unidades paisajísticas más representativas.

En cuanto al resultado obtenido, hay que destacar primeramente el criterio utilizado. Donde se ha priorizado garantizar y conservar toda área y unidad de paisaje natural con características paisajísticas y biogeográficas únicas. Además de conservar y potenciar nuevas actividades socioeconómicas.

7.4. VALORACIÓN PAISAJÍSTICA

El apartado contiene los resultados sintetizados de las encuestas realizadas. Además, de un breve análisis de los resultados obtenidos.

7.4.1. Resultados

Los resultados obtenidos a través del formato analógico y digital son los siguientes:

El número total de encuestas respondidas es de 42. Según la razón de relación con el municipio, el principal grupo son visitantes con 15 respuestas, seguidos del grupo con segundas residencias con 14 respuestas, en tercer lugar, los habitantes con su residencia habitual con 12 habitantes. Y en último lugar, con una respuesta alguien que no ha conocido el municipio.

Clasificación and analysis of the landscape units in the municipality of Nueno

¿Conoces el municipio de Nueno?

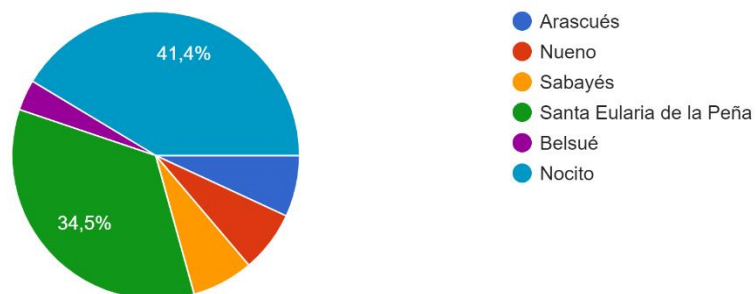
42 respuestas



Los datos en cuanto a la localidad en las que poseen su residencia destacan en primer lugar la localidad de Nocito con 12, seguido de Santa Eulalia de la Peña con 10, Nueno, Sabayés y Arascués con 2, y Belsué con 1.

En el caso de ser habitante, ¿en que localidad vives?

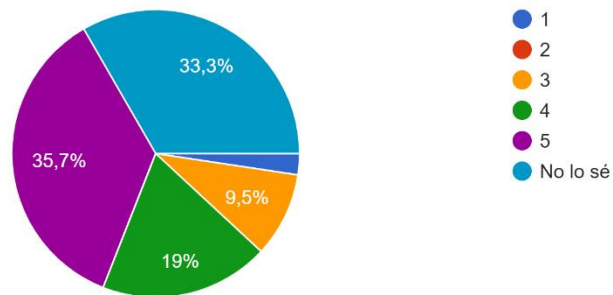
29 respuestas



Los resultados derivados de la encuesta paisajística, en la cual se solicitaba la evaluación (en una escala del 1 al 5) de cada una de las unidades paisajísticas, se presentan a continuación:

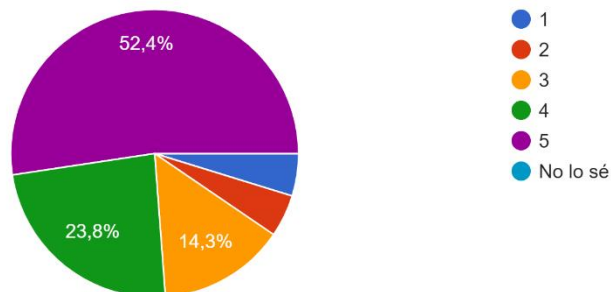
-Abrigo rupestre: 15 con cinco puntos, 14 con no conocimiento del lugar, 8 con cuatro puntos, 4 con tres puntos, y 1 con un punto.

Abrigo rupestre
42 respuestas



-Aprovechamiento forestal: 22 con cinco puntos, 10 con cuatro puntos, 6 con tres puntos, 2 con dos puntos, y 2 con un punto.

Aprovechamiento forestal
42 respuestas

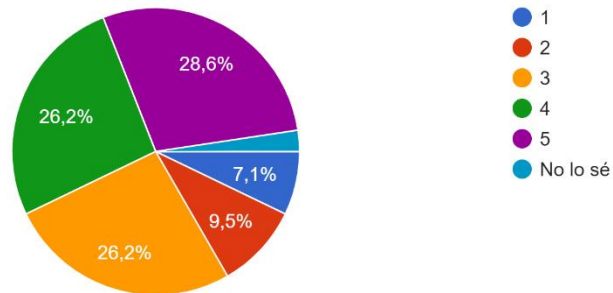


-Aprovechamiento ganadero: 12 con cinco puntos, 11 con cuatro puntos, 11 con tres puntos, 4 con dos puntos, 3 con un punto, y 1 con no conocimiento.

Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

Aprovechamiento ganadero

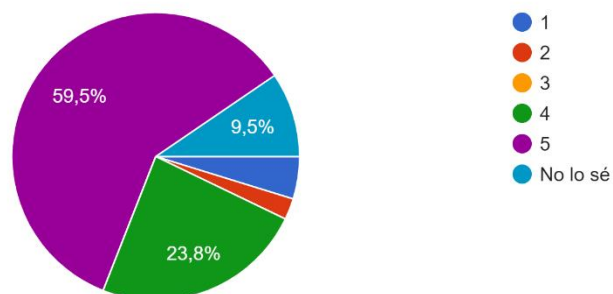
42 respuestas



-Bosque de San Urbez: 25 con cinco puntos, 10 con cuatro puntos, 1 con dos puntos, 2 con un punto, y 4 con no conocimiento.

Bosque de San Úrbez

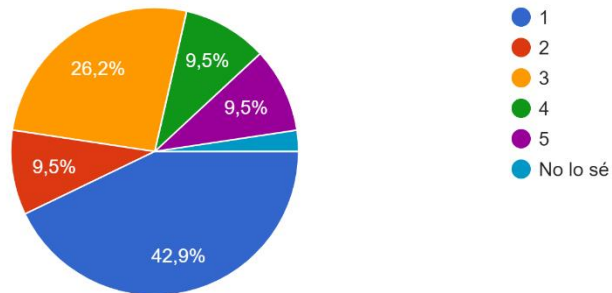
42 respuestas



-Campo de Golf Guara: 18 con un punto, 11 con tres puntos, 4 con cuatro puntos, 4 con dos puntos, 4 con cinco puntos, y 1 con no conocimiento.

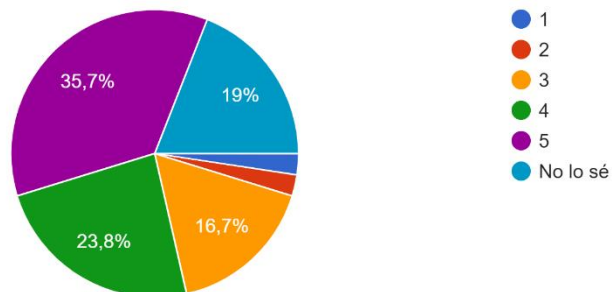
Clasificación and analysis of the landscape units in the municipality of Nueno

Campo de Golf Guara
42 respuestas



-Carrascal de Nisano: 15 con cinco puntos, 10 con cuatro puntos, 7 con tres puntos, 1 con dos puntos, 1 con un punto, y 8 con no conocimiento.

Carrascal de Nisano
42 respuestas

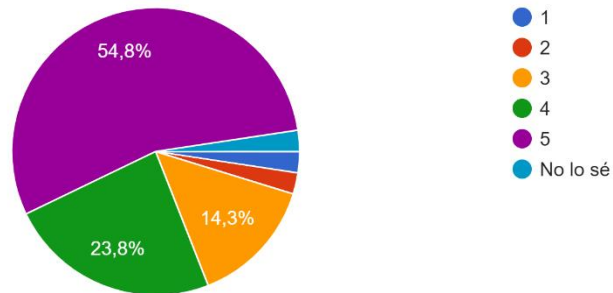


-Choperas de Belsué: 23 con cinco puntos, 10 con cuatro puntos, 6 con tres puntos, 1 con dos puntos, 1 con un punto, y 1 con no conocimiento.

Clasificación and analysis of the landscape units in the municipality of Nueno

Choperas Belsué

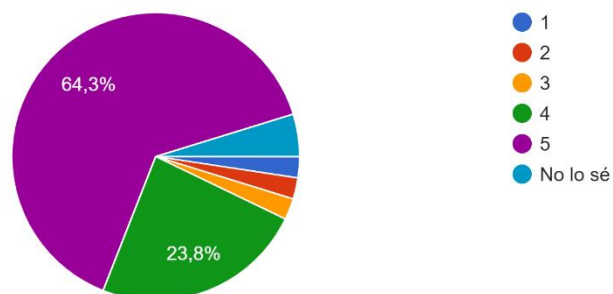
42 respuestas



-Dólmenes: 27 con cinco puntos, 10 con cuatro puntos, 1 con tres puntos, 1 con dos puntos, 1 con un punto y 3 con no conocimiento.

Dólmenes

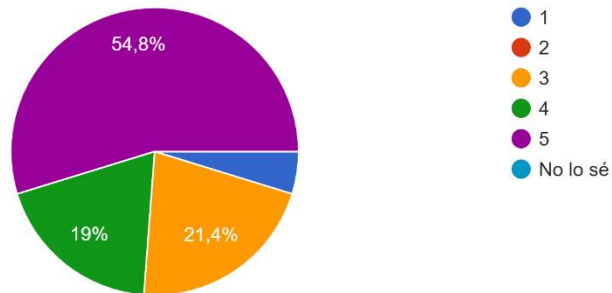
42 respuestas



-Embalse de Santa María de Belsué: 23 con cinco puntos, 8 con cuatro puntos, 9 con tres puntos, y 2 con un punto.

Embalse Santa María de Belsué

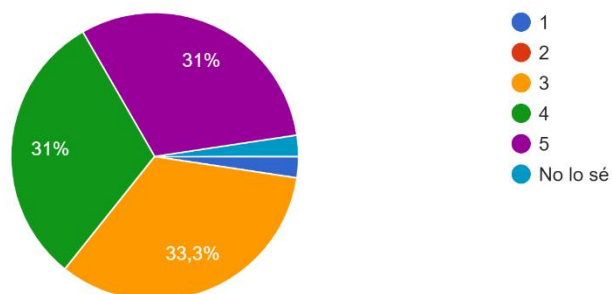
42 respuestas



-Mosaico de Cultivos: 14 con tres puntos, 13 con cinco puntos, 13 con cuatro puntos, 1 con un punto, y 1 con no conocimiento.

Mosaico de cultivos

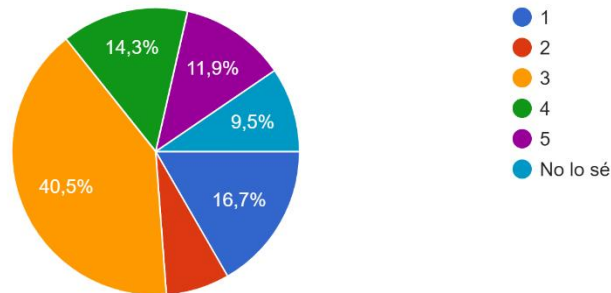
42 respuestas



-Otros (autovía A-23): 5 con cinco puntos, 6 con cuatro puntos, 17 con tres puntos, 3 con dos puntos, 7 con un punto, y 4 con no conocimiento.

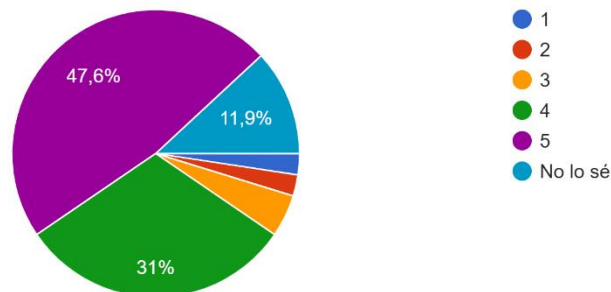
Clasificación and analysis of the landscape units in the municipality of Nueno

Otros
42 respuestas



-Pared del Escalar o Muralla de Cienfuens: 20 con cinco puntos, 13 con cuatro puntos, 2 con tres puntos, 1 con dos puntos, 1 con un punto, y 5 con no conocimiento.

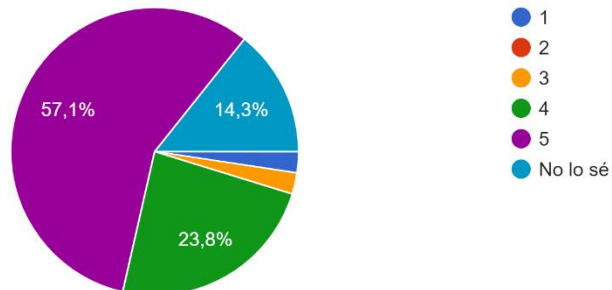
Pared del Escalar o Muralla de Cienfuens
42 respuestas



-Pinar "La Pinosa": 24 con cinco puntos, 10 con cuatro puntos, 1 con tres puntos, 1 con un punto, y 6 con no conocimiento.

Pinar "La Pinosa"

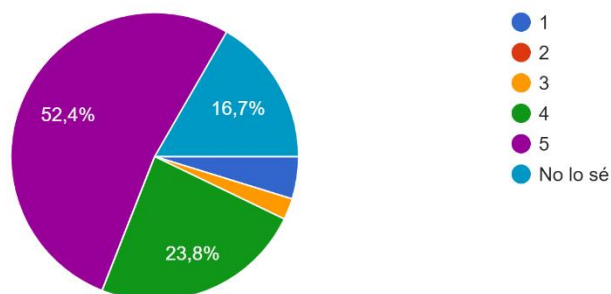
42 respuestas



-Pozos de hielo: 22 con cinco puntos, 10 con cuatro puntos, 1 con tres puntos, 2 con un punto, y 7 sin conocimiento.

Pozos de hielo

42 respuestas

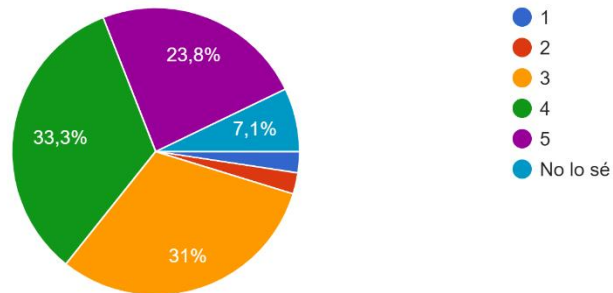


-Ribera Flumen: 10 con cinco puntos, 14 con cuatro puntos, 13 con 3 puntos, 1 con dos puntos, 1 con un punto, y 3 sin conocimiento.

Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

Ribera Flumen

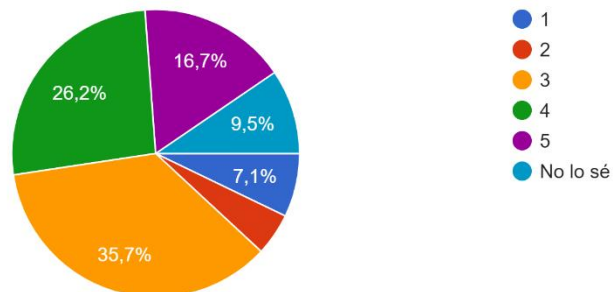
42 respuestas



-Ribera alta Isuela: 7 con cinco puntos, 11 con cuatro puntos, 15 con tres puntos, 2 con dos puntos, 3 con un punto, y 4 sin conocimiento.

Ribera alta Isuela

42 respuestas

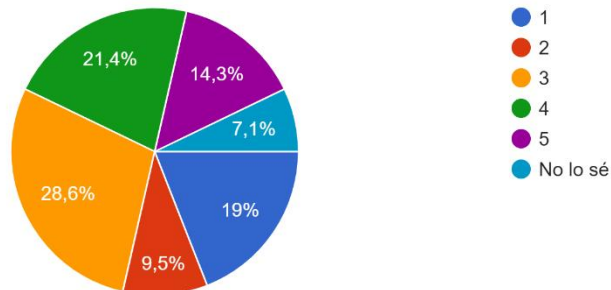


-Ribera baja Isuela: 6 con cinco puntos, 9 con cuatro puntos, 12 con tres puntos, 4 con dos puntos, 8 con un punto, y 3 sin conocimiento.

Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

Ribera baja Isuela

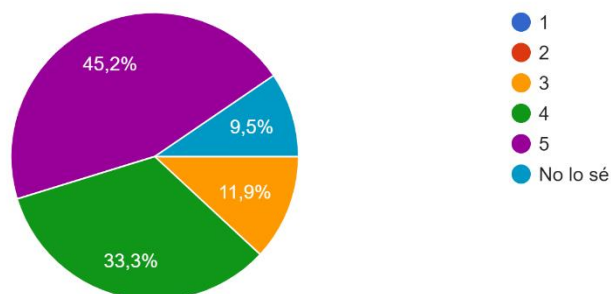
42 respuestas



-Ribera Guatizalema: 19 con cinco puntos, 14 con cuatro puntos, 5 con tres puntos, y 4 sin conocimiento.

Ribera Guatizalema

42 respuestas

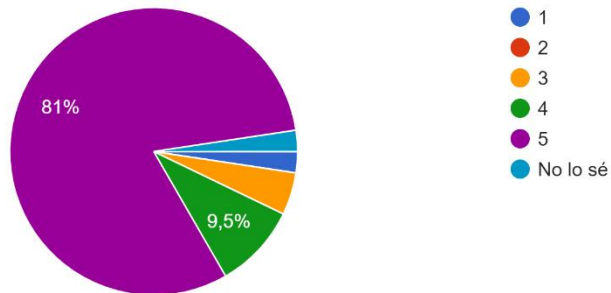


-Salto de Roldán: 34 con cinco puntos, 4 con cuatro puntos, 2 con tres puntos, 1 con un punto, 1 sin conocimiento.

Clasificación and analysis of the landscape units in the municipality of Nueno

Salto de Roldán

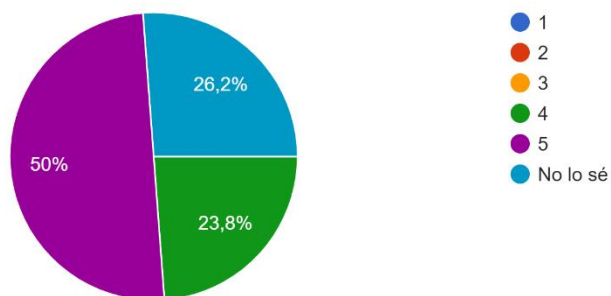
42 respuestas



-Sima de Esteban Felipe: 21 con cinco puntos, 10 con cuatro puntos, y 11 sin conocimiento.

Sima de Esteban Felipe

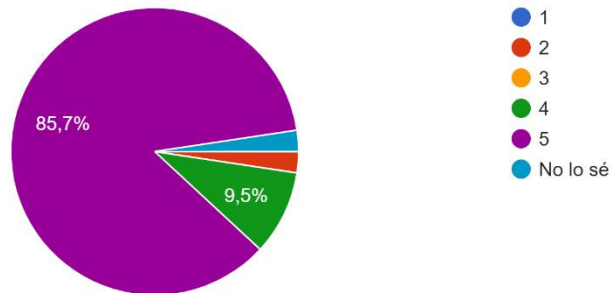
42 respuestas



-Tozal de Guara: 36 con cinco puntos, 4 con cuatro puntos, 1 con dos puntos, y 1 sin conocimiento.

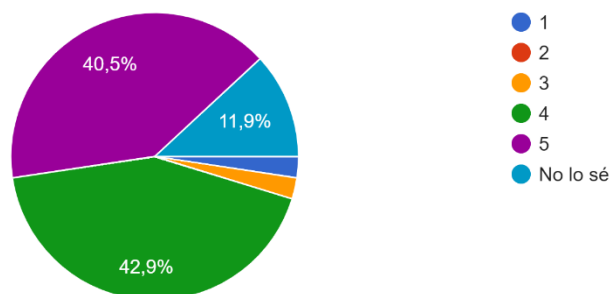
Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

Tozal de Guara
42 respuestas



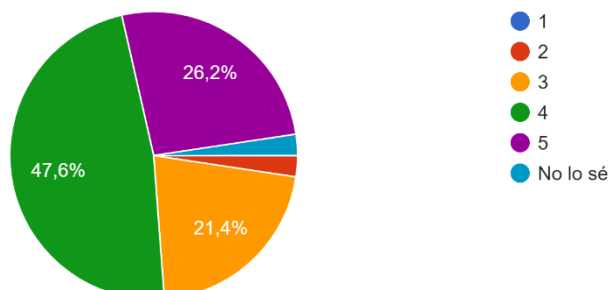
-Tiacuto: 17 con cinco puntos, 18 con cuatro puntos, 1 con tres puntos, 1 con un punto, y 5 sin conocimiento.

Tiacuto
42 respuestas



-Urbano: 11 con cinco puntos, 20 con cuatro puntos, 9 con tres puntos, 1 con dos puntos, y 1 sin conocimiento.

Urbano
42 respuestas



-Área de Ordás: 24 con cinco puntos, 12 con cuatro puntos, 1 con un punto, y 5 sin conocimiento.

7.4.2. Análisis

Para una mejor visualización de los datos expuestos anteriormente, se representarán en la siguiente tabla: (En color el valor más votado en dicha unidad paisajística. Y de color verde las tres unidades con mayor número de votos por grupo)

UNIDADES PAISAJÍSTICAS	No lo sé	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos	5 puntos
Abrigo rupestre	14	1	0	4	4	15
Aprovechamiento forestal	0	2	2	6	10	22
Aprovechamiento ganadero	1	3	4	11	11	12
Bosque San Urbez	4	2	1	0	10	25

Clasificación and analysis of the landscape units in the
municipality of Nueno

Campo Golf Guara	1	18	4	11	4	4
Carrascal Nisano	8	1	1	7	10	15
Choperas Belsué	1	1	1	6	10	23
Dólmenes	3	1	1	1	10	27
Embalse Santa María de Belsué	0	2	0	9	8	23
Mosaico Cultivos	1	1	0	13	13	14
Otros (autovía A-23)	4	7	3	17	6	5
Pared del Escalar	5	1	1	2	13	20
Pinar "La Pinosa"	6	1	0	1	10	24
Pozos de Hielo	7	2	0	1	10	22
Ribera Flumen	3	1	1	13	14	10
Ribera alta Isuela	4	3	2	15	11	7
Ribera baja Isuela	3	8	4	12	9	6
Ribera Guatizalema	4	0	0	5	14	19
Salto Roldán	1	1	0	2	4	34
Sima Esteban Felipe	11	0	0	0	10	21
Tozal Guara	1	0	1	0	4	36
Tiacuto	5	1	0	1	18	17
Urbano	1	0	1	9	20	11

Tabla 2. Resumen resultados valoraciones paisajísticas. Elaboración propia.

Las tres unidades paisajísticas con mayor valor paisajístico, según los habitantes y visitantes del municipio son el Tozal de Guara, con más

del 85% de sus valoraciones con un valor altamente positivo, el Salto Roldán, con más del 80% de sus valoraciones con un valor altamente positivo, y los Dólmenes con más del 64% de sus valoraciones altamente positivas.

Las tres unidades paisajísticas con un valor paisajístico medio-alto son el Urbano, el Tiacuto y la Ribera del Guatizalema, con más del 33% de sus valoraciones positivas.

Con un valor paisajístico medio, se localizan la Autovía A-23, la Ribera alta del Isuela, seguido de la Ribera de Flumen y los Mosaicos de Cultivos, con más del 33% de sus valoraciones positivas.

Con un valor medio-bajo, se localizan Aprovechamiento ganadero, Golf Guara y la Ribera baja Isuela, con más del 9% de sus valoraciones negativas.

Y la unidad paisajística con menor valor paisajístico es el Campo de Golf Guara, donde más del 40% de sus valoraciones son altamente desfavorables. Seguido de la ribera baja del Río Isuela y Otros (Autovía A-23), donde en ambos casos más del 15% de las valoraciones son con un valor altamente desfavorables.

Tras la obtención, recopilación y lectura de los datos obtenidos a través de las encuestas se puede determinar lo siguiente.

La valoración más numerosa en casi todas las unidades paisajísticas has sido de 5 puntos, seguido de 4 puntos. Agrupando casi todos los paisajes naturales y culturales del municipio. Resultados obtenidos debido a la conservación y riqueza del municipio, y la influencia del Parque Natural En cambio, las unidades con la valoración media han sido la ribera del río Isuela y la Autovía A-23. Ambos casos altamente modificados por el factor antrópico, dado que la A-23 recorre el municipio en paralelo al río Isuela.

Y en el último caso el Campo de Golf, única unidad paisajística con la valoración tan baja.

8. ESTRATEGIA PAISAJÍSTICA Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

Dada la singularidad del espacio y su riqueza biológica, natural y cultural se propone una estrategia vinculada con conservación y sostenibilidad medioambiental. Aunque garantizando los usos socioeconómicos tradicionales y nuevos potenciales económicos.

Pero antes de indagar en la estrategia paisajística y las propuestas de actuación, cabe mencionar que los principales problemas del área de estudio y del ENP (Espacios Naturales Protegidos) localizado en los alrededores son el impacto negativo directo e indirecto por las explotaciones ganaderas intensivas (Eldiario.es, 2019) (Eldiario.es, 2017), las actividades sociales (torneos o campeonatos deportivos) (Abadías, 2023), y el turismo masificado en fechas concretas. Problemáticas similares detectadas en otros Espacios Naturales Protegidos en España y la Unión Europea. Y denominada como la una de las principales presiones e impactos medioambientales en áreas naturales protegidas. (Eco-union, 2021)

Por ello, se plantean varias propuestas de actuación con el objetivo de subsanar o minimizar el impacto medioambiental y fomentar la actividad socioeconómica en el territorio.

Para minimizar el impacto de la contaminación acústica durante la realización de torneos o campeonatos, como el caso del campeonato de rally "Rallysrprint Nueno", el traslado de todo evento a la estación veraniega u otoñal, minimizando el impacto sobre la fauna local. Como ocurre actualmente con la actividad de escalada, que permanece prohibida durante los meses de enero a junio por el proceso de nidificación (Gobierno de Aragón, 2014).

Clasificación and analysis of the landscape units in the municipality of Nueno

VÍA FERRATA

1	E4 PEÑAS JUNTAS	200 m.	1,5 h.	80 m.
2	C4 ESPOLÓN DE LA VIRGEN	250 m.	1 h.	120 m.
3	C4 EL PUENTE	40 m.	20 min.	40 m.
4	D2 FERRATA CANAL DEL PALOMO	1,25 km.	1,5 h.	100 m.
5	E7 SANTO CRISTO, OLVENA	2 km.	2,30 h.	200 m.

ESPELEOLOGÍA

SPELEOLOGY | SPÉLÉOLOGIE

1	C1 SIMA ESTEBAN FELIPE
2	D3 SOLENCIO SANTA CILIA
3	D4 SOLENCIO BASTARÁS
4	C4 SIMA DE LA GRALLERA

ESCALADA

ROCK CLIMBING | ESCALADE

1	C4 RODELLAR			ESCALADA DEPORTIVA Rock climbing
2	D5 ALQUÉZAR			
3	C2 CIENFUENS			ESCALADE SPORTIF Escalade sportif
4	C3 PREDICADERA			ESCALADA CLÁSICA Classical rock climbing
5	D2 VADIELLO			
6	E7 OLVENA			
7	F7 ESTADILLA			
8	F5 VALCHELADAS			ESCALADE CLASSIQUE Escalade classique

SENDEROS ACCESIBLES

ACCESSIBLE PATH
CHEMIN ACCESSIBLE

1	D4 TAMARA	400 m.
2	D4 ENCINA DE LECINA	450 m.
3	D5 REC. BOTÁNICO DE BIERGE	

BICICLETA

BIKE | VÉLO

bg
b-guara

www.bguara.com
Descarga todas las rutas
Download all the routes
Télécharger tous les itinéraires

NORMATIVA

REGULATION | REGLAMENTATION

Dentro del Parque Natural las actividades deportivas están sujetas a una normativa específica, por favor, infórmese en
Inside the Natural Park are there activities sports subjected to specific regulations, please get informed at

A l'intérieur du parc naturel, les activités sportives sont sous réserve d'une réglementation spécifique, veuillez informez-vous sur

Ilustración 8. Actividades disponibles en el área occidental del Parque Natural de Sierra de Guara. Fuente: (Guara.org, 2023)

9. CONCLUSIONES

A lo largo del estudio, se han cumplido con los objetivos planteados. En primer lugar, se ha contextualizado el municipio aportando características y cualidades del territorio, a través de la aportación de los atributos tanto físicos, antrópicos e históricos.

En segundo lugar, se ha realizado la identificación, clasificación y representación de las unidades paisajísticas del área de estudio donde destaca la alta diversidad paisajística que este posee, diferenciándolo en veintidós unidades paisajísticas.

En tercer lugar, se ha evaluado el conocimiento que tiene la población local sobre los paisajes más característicos de su territorio, destacando las formaciones vegetales-boscosas y geomorfológicas, como el Bosque de San Urbez o el Salto de Roldán. Estos identifican una prioridad paisajística positiva hacia los elementos y parajes naturales que hacia los antrópicos. Donde el factor fundamental en cuanto a su valoración es el estado de conservación, la superficie que este abarque, y el nivel de antropización que este posea.

En cuarto lugar, en búsqueda de fomentar la protección, gestión y disposición adecuada de las diversas unidades paisajísticas identificadas, se han presentado múltiples propuestas encaminadas a la gestión y conservación de dichos entornos paisajísticos.

Y, en quinto lugar, mencionar también, la alineación con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y metas, de la Agenda 2030: 6. Agua limpia y saneamiento, 9. Industria, innovación e infraestructura, 12. Producción y consumo responsable, 13. Acción por el clima, y 15. Vida de ecosistemas terrestres.

9.1. DIFICULTADES ENCONTRADAS

Durante la realización de un estudio paisajístico con los objetivos propuestos, es plausible encontrarse con diversas dificultades y desafíos que pueden influir en la efectividad y el alcance de la investigación. Algunas de las dificultades que podrían haber surgido en el proceso son las siguientes:

1. Acceso a Datos: La disponibilidad y accesibilidad a datos geospaciales y cartográficos precisos y actualizados podría haber sido un obstáculo. La obtención de información detallada sobre las unidades paisajísticas, su delimitación y características podría haber resultado complicada.
2. Complejidad del Convenio Europeo del Paisaje: La aplicación del modelo de trabajo consensuado en el Convenio Europeo del Paisaje (CEP) puede ser intrincada y requerir un entendimiento profundo de sus principios y directrices. Interpretar y adaptar estos conceptos al contexto específico del Municipio de Nueno podría haber sido desafiante.
3. Recopilación de Datos de Percepción: Obtener datos sobre la percepción de la comunidad local con respecto a las unidades paisajísticas, conforme al enfoque del CEP, puede ser complejo. La recopilación de opiniones y valoraciones de los residentes puede requerir tiempo y recursos.
4. Diversidad de Unidades Paisajísticas: El Municipio de Nueno puede tener una amplia variedad de unidades paisajísticas, cada una con sus propias características y particularidades. Identificar y clasificar estas unidades de manera precisa y consistente puede ser un reto.

5. Consideración de los ODS: La alineación de los objetivos del estudio con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) es loable, pero integrar eficazmente la perspectiva de múltiples ODS en el análisis y las propuestas puede requerir un enfoque holístico y un esfuerzo adicional.
6. Participación Comunitaria: Lograr una participación y significativa de la comunidad local en el proceso de estudio y formulación de propuestas puede ser desafiante. La colaboración y el compromiso de los residentes son fundamentales para la gestión y conservación exitosas de los paisajes.

A pesar de estas posibles dificultades, el enfoque y la metodología establecidos en el estudio permiten abordar y superar muchos de estos desafíos. La combinación de herramientas geoespaciales, el enfoque del CEP y la alineación con los ODS demuestran un compromiso sólido para la comprensión y la gestión sostenible de las unidades paisajísticas en el Municipio de Nueno.

9.2. TRABAJO FUTURO

En perspectiva de futuro, el trabajo en relación con la gestión y ordenación de los paisajes en Nueno se perfila como un proceso continuo y enriquecedor. Algunas de las acciones y áreas de enfoque que podrían considerarse son las siguientes:

1. Desarrollo de Planes de Gestión Paisajística: Elaborar planes detallados de gestión paisajística para cada una de las unidades identificadas en el estudio. Estos planes deberían incorporar estrategias específicas para la conservación, mejora y uso sostenible de cada tipo de paisaje.

2. Participación Comunitaria: Fomentar la participación de la comunidad local en la toma de decisiones relacionadas con la gestión de los paisajes. La colaboración de los residentes es esencial para asegurar que las medidas implementadas sean adecuadas y valoradas por la población.
3. Educación y Sensibilización: Llevar a cabo programas de educación ambiental y sensibilización para aumentar la conciencia pública sobre la importancia de los paisajes locales. Esto puede incluir actividades como talleres, charlas y eventos para promover la valoración y el respeto hacia los entornos naturales y culturales.
4. Integración con el Desarrollo Local: Buscar formas de integrar la gestión y conservación de los paisajes en el desarrollo local. Esto implica considerar cómo los proyectos de infraestructura, urbanización y actividades económicas pueden coexistir de manera armoniosa con la protección de los paisajes.
5. Colaboración Interinstitucional: Fomentar la colaboración entre diferentes entidades, como autoridades municipales, organizaciones ambientales y académicas, para fortalecer la implementación de estrategias de gestión y conservación.
6. Promoción del Ecoturismo Sostenible: Explorar oportunidades para desarrollar un turismo sostenible que aproveche los atractivos paisajísticos de Nueno. Esto puede generar beneficios económicos para la comunidad local al tiempo que se protege el entorno.
7. Investigación Continua: Mantener un enfoque investigativo constante para seguir ampliando el conocimiento sobre los

paisajes de Nueno. Esto puede involucrar estudios específicos sobre la biodiversidad, la historia cultural y otros aspectos relevantes.

En conjunto, estas iniciativas apuntan a un manejo holístico y sostenible de los paisajes en Nueno, que no solo preserva su belleza y diversidad, sino que también contribuye al bienestar de la comunidad y al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

10. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Los objetivos de este Trabajo Fin de Grado están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y metas, de la Agenda 2030:

6. Acceso a agua potable sin contaminantes a la población rural.



9. La industrialización inclusiva y sostenible, junto con la innovación y la infraestructura.



12. El consumo y la producción mundiales dependen del uso del medioambiente natural y de los recursos naturales, afectando directamente al ecosistema.



13. El año 2019 fue el segundo año más caluroso de todos los tiempos y marcó el final de la década más calurosa.



15. Garantizar, conservar y aumentar los ecosistemas naturales de todo el mundo, fomentando su restauración a través de la coordinación internacional.



11. BIBLIOGRAFÍA

- Abadías, L. (11 de mayo de 2023). *Los motores vuelven a rugir en el XIII Rallysprint de Nueno*. Obtenido de Ser Deportes Huesca: <https://cadenaser.com/aragon/2023/08/13/el-descenso-del-cinca-ya-tiene-todo-preparado-radio-huesca/>
- Anónimo. (noviembre de 2014). *Los tejos del Paco de la Pinosa*. Obtenido de <https://es.wikiloc.com/rutas-senderismo/sr-07-los-tejos-del-paco-de-la-pinosa-salto-de-roldan-sierra-de-guara-huesca-8348359>
- Arteta, A. U. (1986). *Los pueblos y los despoblados III*. Zaragoza: Anubar.
- Asociación Montaña Peña de Guara. (2014). *Guara Vertical, Pared de Ciensfuens*. Obtenido de <http://guaravertical.blogspot.com/2014/10/pared-de-cienfuens-via-directa-osborne.html>
- Ayuntamiento de Nueno. (2023). *El término municipal de Nueno*.
- Ayuntamiento de Nueno. (2023). *Lugares de Interés*. Obtenido de <https://www.nueno.es/servicios>
- Ayuntamiento de Nueno. (2023). *Golf Guara*. Obtenido de Ayuntamiento Nueno: <https://www.nueno.es/golf-guara>
- Ayuntamiento Nueno. (2023). *Un paseo por la tierras del Aguila*. Obtenido de Ayuntamiento Nueno: https://www.nueno.es/rutas-y-excursiones/-/asset_publisher/0gxHTGt4Alza/content/id/2341707
- Departamento de Educación, Cultura y Deporte de Aragón. (1998-2018). *Catálogo de yacimientos de Huesca (171)*. Zaragoza: Gobierno de Aragón.
- Eco-union. (2021). *Evitar la masificación del turismo en los parques nacionales de España: diagnóstico y directrices*. Obtenido de https://www.ecounion.eu/wp-content/uploads/2021/05/Nota_guia_turismo09_online.pdf
- Eldiario.es. (22 de mayo de 2017). *Alerta ambiental en el Ebro por los residuos de campos y granjas*. Obtenido de https://www.eldiario.es/aragon/sociedad/alerta-ambiental-ebro-residuos-granjas_1_3384953.html

- Eldiario.es. (24 de marzo de 2019). *Guara: sin agua del grifo por nitratos en un parque natural*. Obtenido de https://www.eldiario.es/aragon/sociedad/guara-grifo-nitratos-parque-natural_1_1632666.html
- Espacio Salto de Roldan. (2023). *Ficha de plantas*. Obtenido de <https://espaciosaltoderoldan.es/fichas-de-plantas/>
- Félix Gardía de Pablos. (19 de mayo de 2023). *La industria de la biomasa como instrumento para la lucha contra la despoblación rural en Segovia*. Obtenido de <https://www.eladelantado.com/opinion/tribuna/la-industria-de-la-biomasa-como-instrumento-para-la-lucha-contra-la-despoblacion-rural-en-segovia/>
- GEA (Gran Enciclopedia Aragonesa). (22 de enero de 2022). *Sierra de Guara*. Obtenido de https://web.archive.org/web/20220122052127/http://www.encyclopedia-aragonesa.com/voz.asp?voz_id=6586&voz_id_origen=537
- Gobierno de Aragón. (8 de octubre de 1997). *Aprobación PORN, Parque Natural Sierra y Cañones de Guara*. Obtenido de <https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=434957461402>
- Gobierno de Aragón. (2014). *Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Sierra y los Cañones de Guara*. Obtenido de <https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=827425485454>
- Gobierno de Aragón. (25 de julio de 2018). *Plan General Ordenación Urbana Simplificado. Fase Aprobación Inicial. Expte. 2018/85*. Obtenido de <https://idearagon.aragon.es/archivoSIUa/ConsultaDocumento?CODEXP=CPU-22/2018/85&FECHA=25/07/2018>
- Gobierno de Aragón. (26 de junio de 2023). <https://www.aragon.es/-/arbol-singular-carrasca-becha>. Obtenido de <https://www.aragon.es/-/arbol-singular-carrasca-becha>
- Gobierno de Aragón. (2023). *Roble de San Urbez*. Obtenido de <https://www.aragon.es/-/arbol-singular-roble-de-san-urbez>
- Gobierno de España. (2023). *A-23 Autovía Mudéjar*. Obtenido de https://www.mitma.gob.es/carreteras/nuevos-tramos-en-servicio/autovoa_mudejar_a-23

- Gobierno de España. (2023). *Convenio Europeo del Paisaje*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación: <https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/planes-y-estrategias/desarrollo-territorial/convenio.aspx>
- Gobierno de España. (SF). *Etapa 5: Arguis - Nocito*. Obtenido de https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/caminos-naturales/caminos-naturales/sector-noreste/hoya_huesca/etapa5/default.aspx
- Gran Enciclopedia Aragonesa. (15 de agosto de 2018). *Lúisera*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Gran_Enciclopedia_Aragonesa
- Guara.org. (2023). *Actividades Sierra de Guara*. Obtenido de <https://guara.org/wp-content/uploads/2018/09/mapa-sierra-de-guara.pdf>
- Heraldo.es. (12 de julio de 2020). *La Reserva Biosfera Ordesa-Viñamala coordinará un nuevo proyecto para optimizar la ganadería extensiva*. Obtenido de <https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2020/07/12/la-reserva-biosfera-ordesa-vinamala-coordinara-un-nuevo-proyecto-para-optimizar-la-ganaderia-extensiva-aragon-1385584.html>
- Huescalamagia.es. (2023). *Golf, Guara*. Obtenido de <https://web.huescalamagia.es/otros/c/0/i/14933872/golf>
- IAEST. (2023). *Datos municipio de Nueno*. Obtenido de Zonas protegidas: https://bonansa.aragon.es/iaest/fic_mun/pdf/22163.pdf
- Instituto Nacional de Estadística. (enero de 2022). *Demografía por localidades*. Obtenido de <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=33812>
- Lázaro, J. C. (2023). *Castillo de Sabayés*. Obtenido de ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE AMIGOS DE LOS CASTILLOS: <https://www.xn--castillosdeespaalub.es/es/content/sabayes-castillo-de>
- Martí, J. M. (1987). *Flora y Vegetación de la Sierra de Guara (Prepirineo Aragonés)*. Zaragoza: Gobierno de Aragón (DGA).
- Martinez, M. O. (2012). *La Senda entre el Boj: un viaje a través del territorio de los pueblos del municipio de Nueno*. Nueno: David Adiego Sánchez.
- Naciones Unidas. (25 de septiembre de 2015). *La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Obtenido de

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

Ríos, Ó. U. (s.f.). *Mosén Hugo de Urriés*. Obtenido de Real Academia de la Historia:
<https://dbe.rah.es/biografias/10594/mosen-hugo-de-urries>

Rushton, W. C. (23 de julio de 2012). *Models of Intra-Urban Consumer Behavior and Their Implications for Central Place Theory*. Obtenido de
<https://www.jstor.org/stable/143384>

Weatherspark.com. (2023). *El clima y el tiempo promedio en todo el año en Nueno*.
Obtenido de <https://es.weatherspark.com/y/43184/Clima-promedio-en-Nueno-Espa%C3%B1a-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Wikipedia INC. (3 de enero de 2023). *Localidad de Arascués*. Obtenido de
<https://es.wikipedia.org/wiki/Arascu%C3%A9s>

Memoria NN páginas

Anexos NN páginas

Zaragoza, a 31 de agosto de 2023

Firmado: Rafael Oliveros Anerillas