



# Cuevas

## en la provincia de

# Granada

**Guía de Buenas Prácticas**  
ASPECTOS LEGALES, CONSTRUCTIVOS  
Y URBANÍSTICOS



Diputación  
de Granada  
Red de municipios





# Créditos

Cuevas en la provincia de Granada

Guía de Buenas Prácticas: Aspectos legales, constructivos y urbanísticos

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE GRANADA. Proyecto Eurocuevas

**EDITA:** Diputación Provincial de Granada. D. Antonio Martínez Caler, Presidente

## **EQUIPO REDACTOR:**

- **Aspectos Legales:** Bernabé Marín Segura
- **Aspectos Constructivos y de Seguridad:** Antonio Jiménez Torrecillas, Michele Panella, Miguel Ángel Ramos Puertollano
- **Directrices Urbanísticas:** Rafael Fuentes-Guerra, Jörg Fischer
- **Desarrollo Local y Promoción Económica:** Manuel Aranda Delgado
- **Patrimonio Cultural:** Irene Santiago Pérez

**DISEÑO Y MAQUETACIÓN:** Catálogo > 2007

**IMPRIME:** Alsur

**DEPÓSITO LEGAL:**

# Presentación

La *Guía de Buenas Prácticas* pretende ser una herramienta de gestión sencilla y directa, con información sintética y muy visual a base de textos breves, tablas, fichas y formularios de ágil manejo. Esta *Guía* no es una síntesis de la Publicación *Cuevas en la provincia de Granada* a la que acompaña, sino que nace como complemento de ésta para la gestión cotidiana que los ayuntamientos realizan en las cuevas, gestión que puede plantear situaciones de licencias de obra, seguridad, cuevas de titularidad desconocida, derrumbes, problemas por servidumbres, etc.

En la *Guía* se recogen las *buenas prácticas* recomendadas en cuanto a procedimientos para regularizar la situación legal de las cuevas; recomendaciones para rehabilitar y construir nuevas cuevas –con especial atención a los temas de Seguridad–, y recomendaciones en lo relativo a urbanismo en barrios-cuevas. En las tablas y diagramas se hace referencia a los contenidos recogidos en la Publicación extensa para facilitar su consulta en caso necesario.

Por último se incluyen tres fichas para uso de los ayuntamientos: ficha de recogida de información previa a la redacción de los Planes Generales de Ordenación Urbanística, ficha para elementos cueva en el Catálogo Urbanístico, y ficha para inventariar cuevas de carácter patrimonial.





Aspectos legales: procedimiento de  
regularización de cuevas ubicadas  
en suelo ajeno

Aspectos constructivos y de Seguridad:  
rehabilitación, mantenimiento y obra nueva

# Índice

Introducción .....	9
Situación general .....	10
1.a. Suelo público patrimonial .....	11
1.b. Suelo público demanial .....	12
2.a. Suelo privado ajeno .....	13
2.b. Suelo privado propio .....	14

Introducción .....	17
1. La cueva y su entorno .....	18
2. Ejecución de la excavación .....	20
3. Placeta .....	22
4. Módulos anejos .....	24
5. Materiales .....	26
6. Instalaciones .....	30
7. Medidas de protección preventiva .....	32
8. Otros tipos de edificios bajo tierra .....	34
9. Rehabilitación .....	35

## Directrices urbanísticas

<b>1. Consideraciones en la elaboración de Análisis y diagnóstico</b>	
previos a la ordenación urbanística .....	41
1. Ficha Recogida Información .....	41
2. Diferenciación zonal .....	41
3. Elaboración Inventario de cuevas .....	42
4. Diferenciación espacio público/privado .....	42
5. Base de Datos .....	42
<b>2. Determinaciones ante la redacción del PGOU</b> .....	43
1. Determinaciones en Suelo Urbano .....	43
2. Determinaciones en Suelo urbanizable .....	43
3. Determinaciones en Suelo NO urbanizable .....	44
4. Establecimiento de normativa .....	44
4.1. Establecimiento de ordenanzas de edificación .....	44
4.2. Establecimiento de ordenanzas de urbanización .....	46
4.3. Licencias de obra, rehabilitación, ruina .....	46

## Anexos

<b>1. Ficha de Recogida de Información previa a la Redacción del Planeamiento urbanístico</b> .....	49
<b>2. Ficha de Catálogo urbanístico</b> .....	53
<b>3. Ficha para Inventario del Patrimonio cultural troglodítico</b> .....	63





ASPECTOS LEGALES:  
PROCEDIMIENTO DE REGULARIZACIÓN  
DE CUEVAS UBICADAS EN SUELO AJENO



# Introducción

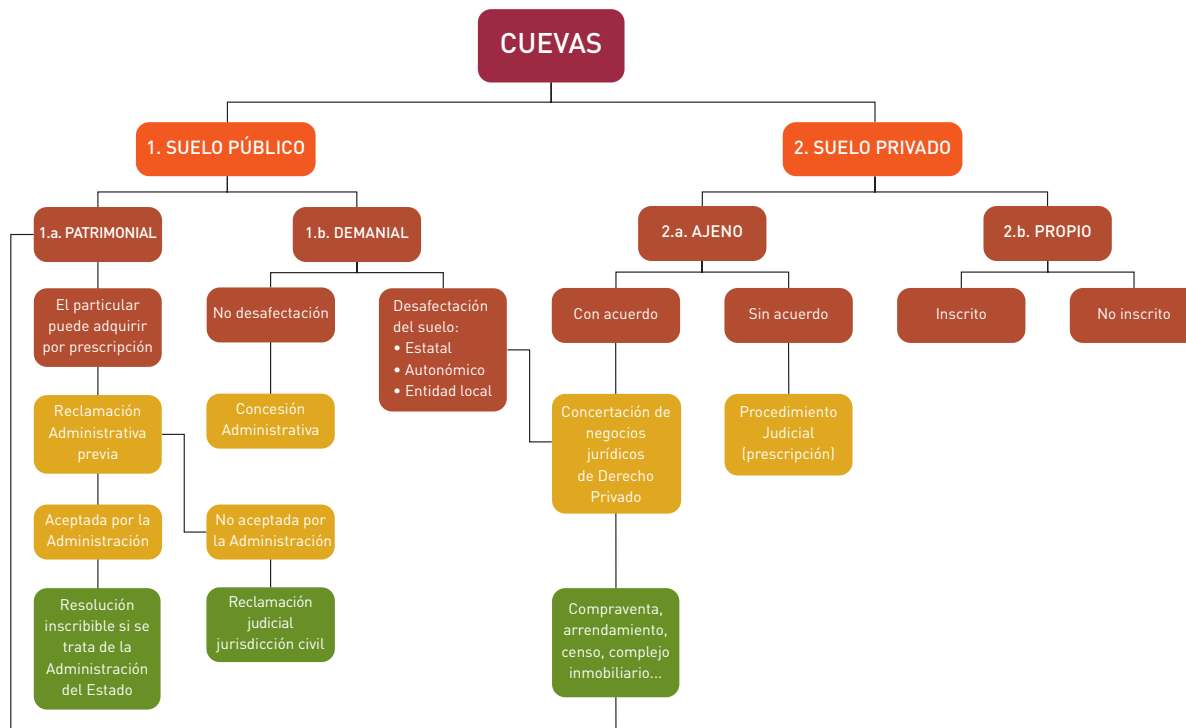
Presentamos de manera sintética los procedimientos legales recomendados para regularizar la situación de las cuevas dependiendo de la propiedad del suelo bajo el que se ubican.

Los procedimientos se presentan en diagramas con objeto de mostrar de manera clara y visual el itinerario procedimental que recomendamos siga la regularización de una cueva.

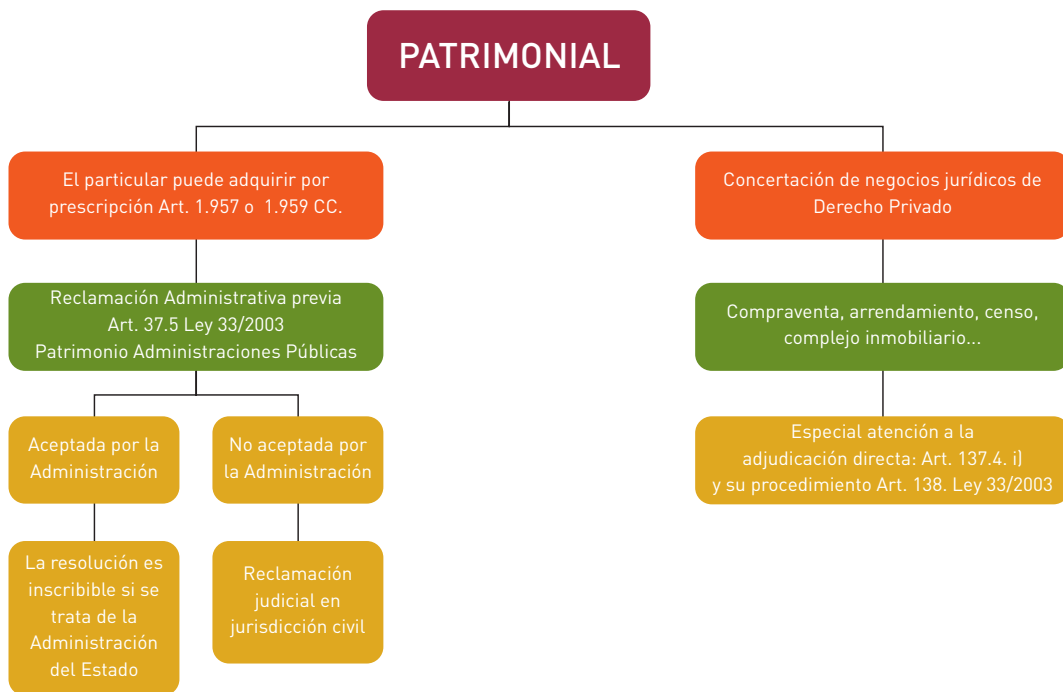
La clasificación de las cuevas se hace siguiendo el criterio del dominio del suelo en que se encuentran insertas, distinguiendo entre suelo público (con carácter demanial o patrimonial) o privado, indicando los posibles modos de adquisición por particulares del dominio o uso, así como, tratándose de suelo público, la legislación aplicable y los procedimientos administrativos previstos.



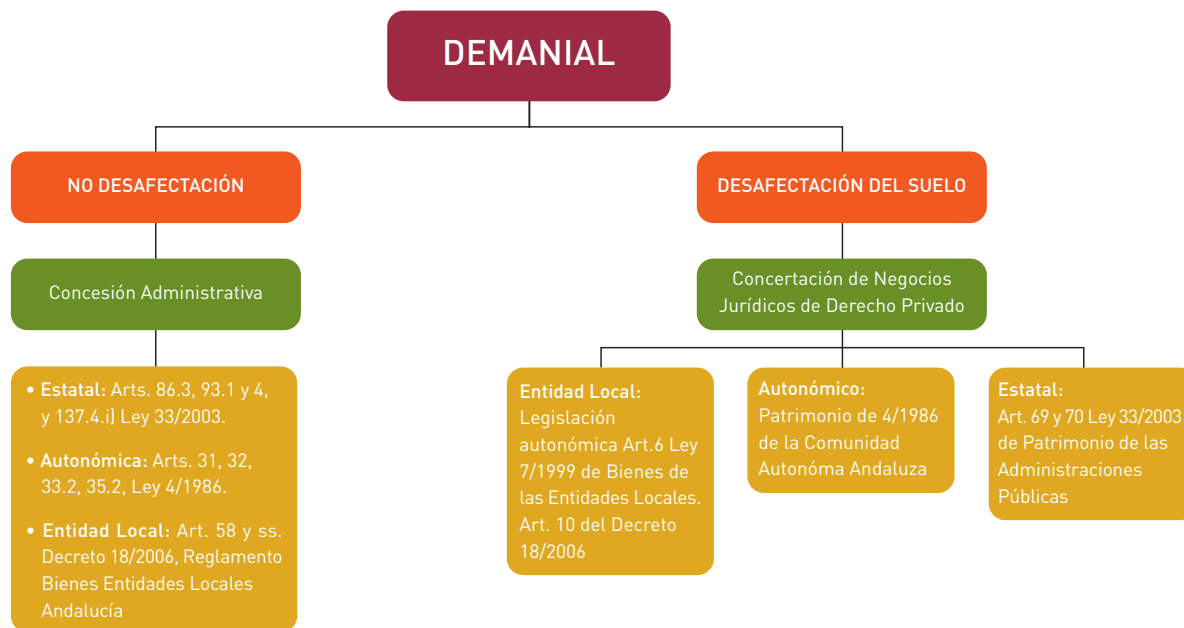
## Situación general



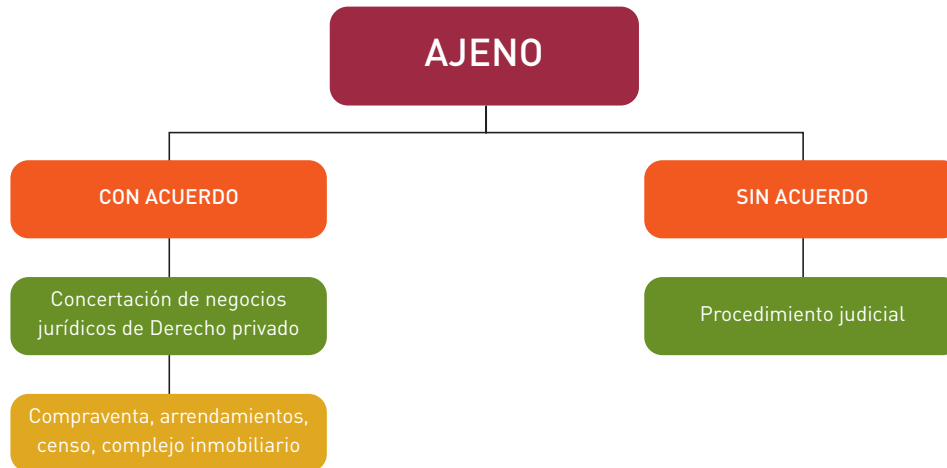
## 1.a. Suelo público patrimonial



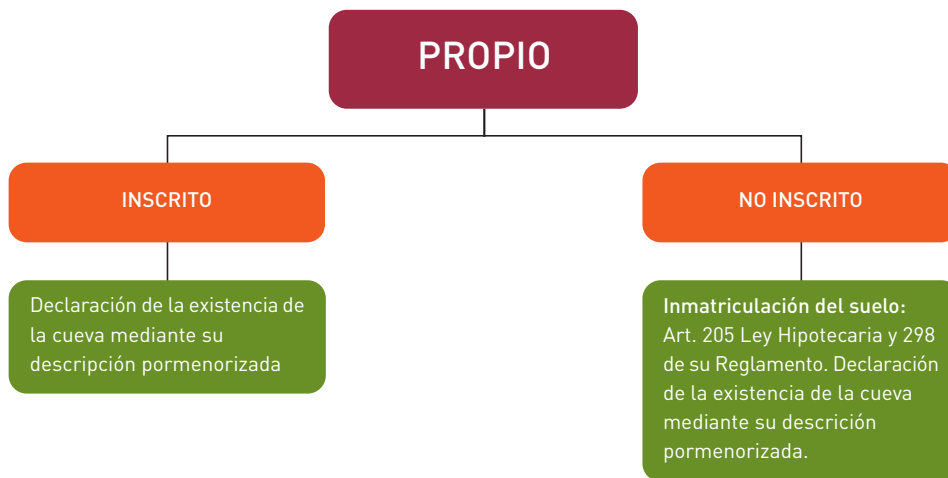
## 1.b. Suelo público demanial



## 2.a. Suelo privado ajeno



## 2.b. Suelo privado propio







ASPECTOS CONSTRUCTIVOS Y DE SEGURIDAD:  
REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y OBRA NUEVA



# Introducción

Las siguientes fichas recopilan de manera sintética todo lo recogido en la publicación que se presenta conjuntamente con esta *Guía de Buenas Prácticas*.

Este formato quiere facilitar la rápida consulta de la información y la rápida localización del material. En las tablas se hace referencia a los artículos de la publicación en formato extendido, a los artículos de aspectos constructivos y de urbanismo.

Las fichas siguen la organización del texto original y para cada solución o técnica constructiva propuesta se indican un nivel general de adecuación mediante un código de colores, también se indica la compatibilidad con técnicas y tipologías tradicionales.




## Leyenda

### Artículo de referencia



Documento prácticas constructivas: **ED**

Documento prácticas urbanísticas: **UR**

### A = Nivel de Adecuación de la solución técnica

-  Solución aconsejada
-  Solución no del todo satisfactoria
-  Solución desaconsejada

### T = Compatibilidad con Técnicas tradicionales

-  Técnica tradicional
-  Técnica no tradicional pero compatible con las tipologías tradicionales de cueva

## 1. La cueva y su entorno

Artículo	Actuaciones	A	T	Artículos relacionados
<b>1. Terreno</b>				
1. Tipología del terreno	Varias tipologías, preferibles conglomerados y compactos.			
	El tipo de terreno puede ser determinante para la tipología de cueva.			
	Crear una Carta Geológica Municipal para delimitar áreas idóneas a la excavación de cueva.			
2. Diferencias de estratigrafía	Cuando sea posible, aprovechar de las diferentes estratigrafías: excavar capas del terreno más blandas dejando las más duras para los techos.			
3. Heterogeneidad del terreno	Eliminar de techos y paredes porciones de terreno que presenten discontinuidades o heterogeneidad de composición que puedan causar desprendimientos.			
	En el caso de discontinuidades o desprendimientos de mayor entidad, intervenir según lo especificado en los capítulos 5 y R.			Ed.5.4 Ed.R.E - Ed.R.5
<b>2. Localización</b>				
	En caso de movimientos de tierra en el entorno de la cueva vigilar el estado de compacidad del terreno.			Ed.2.3.7
1. Zonas sujetas a tráfico rodado	Inspecciones periódicas de cuevas existentes.			
	Abovedado en hormigón armado en los cuartos debajo de áreas sujetas a tráfico rodado; eliminar el posible aumento de humedad mejorando la ventilación.			Ed.5.4 Ed.6.4.1 - Ed.6.4.2
	Áreas de paso de tráfico rodado sobre cuevas: materiales no drenantes (tierra o tierra apisonada); permiten filtración agua.			

	Áreas de paso de tráfico rodado sobre cuevas: materiales drenantes (asfalto u hormigón); disminuyen transpiración suelo.			
	Control o prohibición de excavaciones en zonas aledañas de vías de tráfico rodado.			
2. Proximidad de edificios	Adoptar medida estándar local; posiblemente realizar estudio geotécnico antes de la excavación.			
3. Distancia mínima de otras cuevas	Distancia mínima de otras cuevas: 3,5-4 metros.			
4. Distancia vertical de otras cuevas	Tipología sobre más niveles.			
	Espesor mínimo de terreno entre cuevas o diferentes niveles de la misma cueva: 3-4 metros.			
5. Situación debajo de placetas	Vigilar que las sendas en ladera no constituyan una vía preferente para el agua pluvial. Actuar para controlar escorrentía con diques y regatas.			Ed.R.3.1
	En placetas sobre cuevas, sistema de drenaje de agua pluvial.			Ed.3.3
	Si hay infiltraciones hacia abajo, eliminar filtración agua con estrado de bentonita que tape entrada agua en el subsuelo.			Ed.3.3
<b>3. Orientación</b>				
	Orientación libre.			
	Orientación preferiblemente hacia el Sur.			
	Tener en cuenta factores microclimáticos del área que puedan sugerir otra orientación.			

**A = Nivel de Adecuación de la solución técnica:** ■ Solución aconsejada ■ Solución no del todo satisfactoria ■ Solución desaconsejada

**T = Compatibilidad con Técnicas tradicionales:** ■ Técnica tradicional ■ Técnica no tradicional pero compatible con las tipologías tradicionales de cueva

## 2. Ejecución de la excavación

Artículo	Actuaciones	A	T	Artículos relacionados
1. Humedad del terreno	Esperar el secado completo de las superficies interiores a excavación acabada.			Ed.2.3.8
2. Mano de obra	Elegir mano de obra especializada o con experiencia en la excavación.			Ed.2.3.7
3. Excavación y obra				
1. Uso de medio mecánicos	Martillo neumático.			Ed.2.3.4
	Dumpers de dimensiones limitadas (1,5m de ancho x 2m de h).			Ed.2.3.4
	Excavadoras de mayores dimensiones.			Ed.2.3
2. Medio mecánicos y tipología	Incidencia de los medios mecánicos de excavación sobre la tipología de cueva.			Ed.2.3.1
3. Tránsito de vehículos pesados	Vigilar que el paso de medios de la obra no afecte la integridad estructural de la cueva.			
4. Medios de excavación recomendados	Preferible excavación manual con "pico y pala".			Ed.2.3.1 - Ed.2.3.2
5. Medidas de seguridad personal	Igual que en otras obras con particular atención para las medidas de seguridad personal, en particular el casco.			
6. Movimientos de tierra	Reutilizar tierra procedente de la excavación cuando posible (en particular para formación cota placeta).			
7. Inspecciones de obra	Inspecciones periódicas para verificar estado del terreno.			
	Mano de obra especializada = control continuo y seguridad.			Ed.2.2
8. Después de acabar la excavación	Esperar secado del terreno superficial.			
	Eliminar porciones de terreno con discontinuidades y con signos de disgregación.			
	Capa de lechada de agua-cemento sobre todas las superficies internas.			

4. Geometría fachada				
	Fachada curva que siga perfiles del terreno.			
	Fachada recta.			
5. Geometría estancias				
1. Distribución	Preferible seguir tipologías locales.			
2. Longitud hombros	Para terrenos más consolidados: 1-1,5 metros.			
	Para terrenos menos consistentes: 1,5-2,5 metros.			
3. Espesor paredes	Para terrenos más consolidados: 1-1,5 metros.			
	Para terrenos menos consistentes: 1,5-2,5 metros.			
4. Geometría de las estancias	Rectangulares, con ancho máximo aconsejado de 2,5-3 metros.			
	Eje paralelo a la fachada.			
	Eje perpendicular a la fachada con excavación a maquina.			
5. Geometría de los techos	Techos abovedados.			
	Techos planos (pueden favorecer desprendimientos).			
6. Hornacinas	Usar hornacinas para sustituir muebles de difícil colocación.			
7. Tabiques	Evitar partición de las estancias.			
	Tomar en consideración el uso de materiales alternativos.			

**A = Nivel de Adecuación de la solución técnica:** ■ Solución aconsejada ■ Solución no del todo satisfactoria ■ Solución desaconsejada  
**T = Compatibilidad con Técnicas tradicionales:** ■ Técnica tradicional ■ Técnica no tradicional pero compatible con las tipologías tradicionales de cueva

## 3. Placeta

Artículo	Actuaciones	A	T	Artículos relacionados
	Toda superficie libre.			
	Superficie libre > 65%.			
	Superficie libre < 65%.			
<b>1. Pavimentación</b>				
	Pavimentación de tierra o tierra apisonada.			Urb.II.4.1
	Empedrado de piedra local.			
	Otras pavimentaciones.			
	En área urbanas, pavimentación compatible con las de las zonas públicas colindantes.			
<b>2. Delimitación de la placeta</b>				
	Usar soluciones que permitan mantener relación visual directa con el entorno; dejar ancho suficiente para paso de vehículos de emergencia.			Urb.II.4.1 - Urb.II.4.2
	Sin delimitación.			
	Barreras vegetales de altura inferior a 1 m.			
	Muros perimetrales de altura máxima de 0,8 m.			
	Barreras vegetales y vallas de malla ligera.			
	Vallas, muros u otro tipo de barrera de alturas que impiden la relación visual entre placeta y entorno.			



3. Placetas sobre cuevas				
	Pendiente pavimentación, arquetas de recogida aguas pluviales y su alejamiento a través de canalizaciones.			
	Bentonita para impermeabilizar suelo sobre cueva.			
	Barreras vegetales sobre cueva.			

**A = Nivel de Adecuación de la solución técnica:** ■ Solución aconsejada ■ Solución no del todo satisfactoria ■ Solución desaconsejada  
**T = Compatibilidad con Técnicas tradicionales:** ■ Técnica tradicional ■ Técnica no tradicional pero compatible con las tipologías tradicionales de cueva



## 4. Módulos anejos

Artículo	Actuaciones	A	T	Artículos relacionados
	Edificación módulos			Urb.I.1.2 - Urb.II.4.1
<b>1. Tipologías de cueva con módulo anejo</b>				
	Cueva: edificio constituido exclusivamente por estancias excavadas bajo tierra			
	Edificio-cueva: cueva con módulos anejo/s; la cueva es el elemento principal del conjunto.			
	Edificio con cueva: edificio con cueva aneja; la cueva es un elemento secundario del conjunto.			
<b>2. Localización</b>				
1. Distancia de otros módulos	Distancia mínima: 5 m o según normativa local vigente.			
2. Módulo en placeta sobre cueva	El peso del módulo puede comprometer la integridad de la cueva puesta debajo.			
3. Acceso al módulo	En casa-cueva, acceso exclusivo desde cueva.			
	En edificio con cueva, admisible acceso directo al edificado desde el exterior.			
<b>3. Dimensiones y número</b>				
1. Porcentaje ocupación de la placeta	Limitar ocupación placeta debajo del 35%.			Urb.II.4.1 - Ed.3
2. Edificación sobre cuevas	Edificación de módulos sobre cuevas preexistentes.			
3. Dimensiones de los módulos	Superficie edificada máxima aconsejada: 25 m².			
4. Número de los módulos	Preferiblemente un solo módulo.			
	Posibles excepciones con más de un módulo para cuevas de grandes superficies y con placetas de superficie elevada.			Ed.4.2.1 - Ed.4.3.3

5. Uso de los módulos	Cuartos húmedos.		
	Cochera (en zona exclusiva cueva).		Urb.II.4.1
	Cochera (en otras zonas homogéneas).		Urb.II.4.1
	Otros usos.		
4. Estructura			
1. Cimentaciones	Hormigón armado.		
2. Estructura	Hormigón armado, ladrillo macizo o bloques hormigón.		
3. Cubierta	Inclinada a un agua.		
	Inclinada con más de un agua.		
	Plana con acabado cubierta en tierra local.		
4. Tabiques	Ladrillo hueco doble.		

A = Nivel de Adecuación de la solución técnica: ■ Solución aconsejada ■ Solución no del todo satisfactoria ■ Solución desaconsejada

T = Compatibilidad con Técnicas tradicionales: ■ Técnica tradicional ■ Técnica no tradicional pero compatible con las tipologías tradicionales de cueva

## 5. Materiales

Artículo	Actuaciones	A	T	Artículos relacionados
				Urb.II.4.1
<b>1. Revestimientos exteriores</b>				
1. Fachada cueva	Encalado para terrenos compactos			Urb.II.4.1
	Fachada de bloques con acabado en enfoscado de mortero			
	Mortero de cemento gris con cal y acabado de encalado para terrenos menos duros			
	Mallazo y hormigón proyectado			Ed.5.4
	Malla de acero galvanizado estirado y mortero de cemento y cal proyectado			Ed.5.4
	Otros materiales			
	Zócalo, cuando reconocible en la tipología local			
2. Fachada módulos	Enfoscado de mortero de cemento y acabado en encalado			Urb.II.4.1
	Otros materiales			
<b>2. Revestimientos interiores</b>				
1. Revestimientos	Mortero proyectado de cemento blanco y cal (proporción 1:2); espesor 5 cms			
	Yeso sobre base de yeso-cola (solución más económica)			
	Para suelo con alta presencia de sales: cemento RS			
	Para pequeñas concentraciones de sales: mortero monocapa			
2. Acabados	Encalado			
	Temple			

	Pintura plástica			
<b>3. Suelos</b>				
1. Tierra o tierra apisonada	Solución tradicional			
2. Suelo en cemento	Solución no tradicional pero compatible			Ed.6.5.1
3. Otros materiales	Barro cocido o pizarra			
	Otros materiales			
4. Aislamiento suelo	Encachado de grava y lámina de plástico; suelo completado con solera de hormigón			
<b>4. Techos</b>				
	Mallazo y hormigón proyectado			
	Malla de acero galvanizado estirado y mortero de cemento y cal proyectado			
	Uso sistemático de mallas			
	Falsos techos			
<b>5. Carpintería</b>				
	Usar soluciones tipo celosías			
1. Carpintería de madera	Material tradicional			
2. Carpintería metálica	Limitar uso de metal a rejas y puertas exteriores			
3. Vidrio	Permite transmisión luz hacia el interior			

**A = Nivel de Adecuación de la solución técnica:** ■ Solución aconsejada ■ Solución no del todo satisfactoria ■ Solución desaconsejada  
**T = Compatibilidad con Técnicas tradicionales:** ■ Técnica tradicional ■ Técnica no tradicional pero compatible con las tipologías tradicionales de cueva















## 6. Instalaciones

Artículo	Actuaciones	A	T	Artículos relacionados
<b>1. Acometida agua y distribución</b>				
	PE reticulado.			Urb.II.2.2
	Otros materiales.			
<b>2. Saneamiento</b>				
1. Desagües	PVC			Urb.II.2.2
2.Coletores y arquetas	Tuberías en PVC.			Urb.II.2.2
	Arquetas en PVC.			Urb.II.2.2
	Arquetas en hormigón.			Urb.II.2.2
<b>3. Instalaciones eléctricas</b>				
1. Instalaciones genéricas	Según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.			Urb.II.2.2
2. Sustitución de instalaciones antiguas	Según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.			
3. Conexión a red e instalaciones exteriores	Enterradas (preferible) o empotradas.			Urb.II.2.2
	Conexiones aéreas, cableado volado o visto.			Urb.II.2.2
<b>4. Ventilación</b>				
1. Ventilación natural	Mediante chimeneas.			Urb.II.4.1
	Chimeneas excavadas manualmente.			
	Chimeneas excavadas mediante taladro (diámetro 10-12 cms).			Ed.6.4.2



2. Ventilación forzada	Mediante extracción por el suelo.			
	Extractores combinados con chimeneas.			
	Instalaciones de ventilación en fachada.			
<b>5. Calefacción</b>				
1. Suelo radiante	Solución ideal.			
2. Radiadores eléctricos	Con elementos de bajo consumo.			
	Elementos a combustible.			
6. En caso de segregaciones	Cada nueva propiedad tiene que tener su propia conexión a las redes de instalaciones: acometida agua, desagüe y red eléctrica.			

**A = Nivel de Adecuación de la solución técnica:**  Solución aconsejada  Solución no del todo satisfactoria  Solución desaconsejada

**T = Compatibilidad con Técnicas tradicionales:**  Técnica tradicional  Técnica no tradicional pero compatible con las tipologías tradicionales de cueva

## 7. Medidas de protección preventiva

Artículo	Actuaciones	A	T	Artículos relacionados
				Urb.II.4.1
<b>1. Protección del agua</b>				
1. Protección de escorrentía	Diques y regatas en ladera.			
	Canalización a lo largo de la fachada.			
2. Protección de infiltraciones	Posibilidad de aplicar mezcla de tierra cemento en el suelo de la ladera sobre la cueva.			
	Estrado impermeable de bentonita.			Ed.3.3
3. Desniveles	Cuartos de entrada a cota inferior a la placeta.			
	Cuartos de entrada a cota superior a la placeta.			
4. Vegetación en ladera	Trasplante vegetación.			
<b>2. Protección de humedad</b>				
1. Ventilación	Preferiblemente natural.			Ed.6.4.1 - Ed.6.4.2
2. Cámara de aire				
3. Aceras perimetrales	Empedrado de piedra local.			
	Otros materiales.			
<b>3. Vigilancia, manutención y limpieza</b>				
1. Manutención revestimientos	Controles periódicos y manutención.			
2. Limpieza ladera	Limpieza para evitar encharcamiento agua.			

3. Vigilancia de la cueva	Vigilar cuevas que se queden vacías por largos periodos.		
	Inspección técnica de edificio (I.T.E.; o creación I.T.C. específica para cuevas) para verificar estado de las cuevas, en particular las deshabitadas.		
4. Intervención de seguridad			
	Intervención de seguridad o emergencia que incluya las primeras fases de rehabilitación (como se explica en el capítulo de Rehabilitación).		Ed.R.A-E
	Tener en consideración la posibilidad de expropiación en el caso de que la propiedad no ejecute la intervención de seguridad.		

A = Nivel de Adecuación de la solución técnica: ■ Solución aconsejada ■ Solución no del todo satisfactoria ■ Solución desaconsejada  
T = Compatibilidad con Técnicas tradicionales: ■ Técnica tradicional ■ Técnica no tradicional pero compatible con las tipologías tradicionales de cueva



## 8. Otros tipos de edificios bajo tierra

Artículo	Actuaciones	A	T	Artículos relacionados
	Tipologías de edificios bajo tierra que no deberían ser considerados “cuevas”.			
<b>1. Edificios bioclimáticos enterrados</b>				
	Estructuras en hormigón armado realizadas al aire libre y posteriormente enterradas.			
	Edificios enterrados en ámbito exclusivo de cuevas.			
<b>2. Túneles</b>				
	Vaciados de terreno, normalmente de sección constante, en los que, a causa de las grandes dimensiones, el terreno sólo no puede cumplir las funciones estructurales;			
	necesario uso sistemático de mallazo y hormigón proyectado o abovedados de hormigón.			
	Túneles en ámbito exclusivo de cuevas.			
	Túneles en otros ámbitos.			

**A = Nivel de Adecuación de la solución técnica:** ■ Solución aconsejada ■ Solución no del todo satisfactoria ■ Solución desaconsejada

**T = Compatibilidad con Técnicas tradicionales:** ■ Técnica tradicional ■ Técnica no tradicional pero compatible con las tipologías tradicionales de cueva

## 9. Rehabilitación

Artículo	Actuaciones	A	T	Artículos relacionados
A. Saneado de fachada	Eliminación terreno disgregado.			
B. Niveles del suelo y placeta	Sacar nuevos niveles de placeta y de los suelos interiores.			Ed.7.1.3
C. Protección fachada				Ed.7.1.1
D. Asegurar hombros	Integrar discontinuidades en los hombros.			
E. Tratamiento habitación por habitación				Ed.5.4
F. Instalaciones, revestimientos y acabados				Ed.5.1 - Ed.5.2 - Ed.6
<b>1. Demoliciones</b>				
1. Uso de medios mecánicos	Demolición y limpieza con medios manuales.			
	Demolición con medios mecánicos.			
2. Demolición módulos anejos	Medios mecánicos (limitar su uso al mínimo indispensable).			
	Verificar relación entre módulos y estructura de la cueva antes de la demolición.			
<b>2. Humedades</b>				
1. Humedad por condensación	Mejorar ventilación.			Ed.6.4 - Ed.7.2.1
	Cambio revestimiento.			Ed.5.2.1 - Ed.5.2.2
2. Humedad ambiental	Mejorar ventilación.			Ed.7.2.1
3. Humedad por capilaridad	Barreras químicas anticapilaridad.			
4. Humedad por entrada o infiltración de agua	Diques y regatas en ladera.			Ed.7.1.1

	Canalización a lo largo de la fachada.			Ed.7.1.1
	Desniveles.			Ed.7.1.3
	Acera perimetral.			Ed.7.2.3
5. Humedad por rotura instalaciones	Sustitución elementos dañados.			Ed.6.1 - Ed.6.2
6. Cámara de aire	Tabique a unos 5 cm de la pared afectada por humedad; huecos ventilación para crear circulación de aire.			
<b>3. Agua</b>				
1. Entrada	Diques y regatas en ladera.			Ed.7.1.1
	Canalización a lo largo de la fachada.			Ed.7.1.1
	Desniveles.			Ed.7.1.3
	Acera perimetral.			Ed.7.2.3
2. Filtración	Capa tierra-cemento en la ladera sobre la cueva.			Ed.7.1.2
	Barreras químicas antiinfiltración.			Ed.R.2.3
<b>4. Daños a revestimientos</b>				
1. Interiores	Identificación y eliminación causa de la patología.			Ed.R.2 - Ed.R.3
	Eliminación revestimientos dañados mediante picado manual.			
	Sustitución porciones de revestimientos dañados.			Ed.5.2
2. Exteriores	Identificación y eliminación causa de la patología.			Ed.R.2 - Ed.R.3
	Eliminación revestimientos dañados mediante picado manual.			
	Sustitución porciones de revestimientos dañados.			Ed.5.1
<b>5. Disgregación</b>				
	Mallazo y hormigón proyectado.			Ed.5.4

	Malla de acero galvanizado estirado y mortero de cemento y cal proyectado.	■	■	Ed.5.4
<b>6. Intervenciones en cuevas en propiedades ajenas</b>	No permitir que el picado superficial de paredes y/o techos determine modificaciones y ampliaciones de las estancias más allá de lo necesario para eliminar las patologías.			
<b>7. Derrumbes</b>				
	Si el derrumbe puede comprometer la integridad estructural de elementos aledaños, edificar muro de contención:			
	• en piedra local.	■	■	
	• en hormigón armado.	■		
	• en hormigón armado con revestimiento en piedra local.	■	■	
	• en hormigón armado con otros revestimientos no miméticos.	■		

**A = Nivel de Adaptación de la solución técnica:** ■ Solución aconsejada ■ Solución no del todo satisfactoria ■ Solución desaconsejada

**T = Compatibilidad con Técnicas tradicionales:** ■ Técnica tradicional ■ Técnica no tradicional pero compatible con las tipologías tradicionales de cueva










DIRECTRICES URBANÍSTICAS



## 1. Consideraciones en la elaboración de Análisis y diagnóstico previos a la ordenación urbanística

Tema	Actuaciones	A	T	Artículos relacionados
<b>1. Ficha Recogida Información</b>				
1. Variables de localización	Se diferencia Comarca, municipio, barriada, planes sectoriales y otras afecciones territoriales.			
2. Estructura de la propiedad	Señalando situación catastral y la coincidencia entre propiedad en superficie y subsuelo.			
3. Situación actual del planeamiento	Diferencia la figura de planeamiento (general o desarrollo) suelo urbano (consolidación, unidades y aprovechamiento) suelo urbanizable (sectores y capacidad) suelo no urbanizable (rural diseminado, proyectos actuación).			
4. Capacidad de servicios e infraestructuras	Atiende suficiencia de viario, saneamiento, abastecimiento, alumbrado y recogida de basura.			UR II.4.2
5. Espacio público articulador	Recoge existencia de Placetas, accesos (privados o públicos) veredas, zona verde o mobiliario.			UR II.4.1
6. Factores limitantes	Detalla problemas geotécnicos, drenaje, o fragilidad visual.			
7. Protección del Patrimonio histórico, artístico y etnológico	Diferenciando áreas y niveles de protección zonal, elementos singulares o coherencia conjunto.			UR II.1.3
8. Capacidad de ordenanzas edificación	Existencia de delimitación zonal, alineaciones, alturas, segregaciones, ocupaciones de parcela, servidumbres, retranqueos, bajantes pluviales.			UR II.4.1
<b>2. Diferenciación zonal</b>				
Reconocimiento de diferenciación zonal	Zona exclusiva vivienda-cueva.			
	Zona coexistencia vivienda-cueva y aneja.			
	Zona tolerancia o compatibilidad (presencia de tipología habitual).			

3. Elaboración Inventario de cuevas			
Inventariación previa	Con la recopilación de información específica sobre tipologías y características específicas, se posibilita el reconocimiento de las identidades zonales.		
4. Diferenciación espacio público/privado			
Reconocimiento de los espacios públicos	Delimitación previa al establecimiento de alineaciones.		
5. Base de Datos			
Definición de campos	Con la definición de campos concretos se facilita la interpretación y caracterización diferenciada base para el diagnóstico y prognosis.		

**A = Nivel de Adecuación de la solución técnica:**  Solución aconsejada  Solución no del todo satisfactoria  Solución desaconsejada

**T = Compatibilidad con Técnicas tradicionales:**  Técnica tradicional  Técnica no tradicional pero compatible con las tipologías tradicionales de cueva

## 2. Determinaciones ante la redacción del PGOU

Tema	Actuaciones	A	T	Artículos relacionados
<b>1. Determinaciones en Suelo Urbano</b>				
1. Grado Consolidación del Suelo urbano	Cuando no se han efectuado cesiones, participación en sistema reparto y cargas o potestad planificadora.			
	Captación indirecta para dotación compensatoria/contribución especial.			
	Posibilidad de clasificación de suelo urbano no consolidado.			
2. Delimitación espacio público - propiedad privada	De parte del Ayuntamiento, revisión y actualización de inventario propiedades municipales.			
	De parte de particulares levantamiento topográfico, acreditación catastral, inscripción registro propiedad y escritura reflejando servidumbres.			
3. Zonificación ámbitos	Diferenciación de zonas exclusivas de cuevas, con zonas de coexistencia y compatibilidad, de forma que se pueda establecer parámetros de ordenación diferenciados.			
4. Establecimiento protección específica	Elaboración de inventario/catálogo de cuevas existentes.			
	Delimitación áreas específicas intervención (protección específica, coexistencia, compatibilidad).			
	Establecimiento niveles protección (Integral, estructural, ambiental).			
	Diferenciación obras permitidas (Reforma, rehabilitación, consolidación, obra nueva).			
<b>2. Determinaciones en Suelo urbanizable</b>				
Determinación de sectores	Aprovechamiento medio: Creación área de reparto diferente para sectores con cuevas.			
	Coefficiente de homogenización: Creación de coeficiente homogeneización y/o de tipología de cueva.			
	Cómputo superficie completa de cueva (1,75 a 2,5).			
	Cómputo exclusivo edificación anexa (0,6 a 0,8).			

3. Determinaciones en Suelo NO urbanizable			
Actuaciones de Interés Público	Seguirán lo establecido para Proyectos de Actuación o Plan Especial (LOUA).		
Protección específica	La determinada en documentos sectoriales.		
Diseminado rural	Se aplica las determinaciones del suelo urbano, atendiendo a las características específicas del asentamiento y su capacidad.		
Propiedad	Excavación bajo parcelas de propiedad distinta.		
Tipología	Construcción de cuevas con abertura diáfana sin cerramiento.		
Vivienda-cueva en SNU	Vivienda en SNU salvo excepciones según LOUA.		
4.1. Establecimiento de ordenanzas de edificación			
Segregaciones	Se evitarán las segregaciones, permitidas según nivel protección de edificación.		
	Segregación condicionada en placetas y prohibida entre cueva y vivienda aneja.		
	Formalización de registro municipal de segregaciones.		
Ocupación máxima parcela	Se prohíbe ocupación de placeta (zona de protección integral).		ED 4.2
	Se permite en relación con superficie de placeta (ocupación en%).		ED 4.2
	Ocupación total de las placetas.		
Alineaciones	Establecimiento zonal de alineaciones.		
	Establecimiento de ocupación máxima de placeta, con retranqueo claro a linderos.		
	Adosamientos de edificación a ladera.		
Altura de edificación	Establecimiento de "línea del cielo" especialmente en zona alta o cerros.		
	En zona exclusiva de cuevas máximo 1 planta.		
	En zona de coexistencia máximo 2 planta.		
	Permiso de más de una planta.		

Servidumbres	Establecimiento de parámetros intervención para chimeneas, ventilación.		ED 6.4
	Garantía servidumbres de paso en caminos, sendas o placetas sobre cuevas.		
	Creación nuevos engalabernos.		
	Establecimiento de parámetros intervención para engalabernos.		
	Atención a las canalizaciones de agua o saneamiento.		ED 7.1
Sótanos, semisótanos o garajes	Prohibición de sótanos, semisótanos y garajes en zona exclusiva cuevas.		
	Establecimiento de limitaciones según pendientes para sótanos y semisótanos.		
Cercados parcela	Posibilidad de cercados.		
	Prohibidos los cercados en placeta compartida.		
	Prohibición vallado opaco, muros etc.		
Cierres de parcela	Recomendable mantener ancho suficiente para entrada vehículos urgencia (ambulancia, bomberos...).		
Tratamiento de placetas	Clasificación de placetas según uso (paso, distribución, comunales...).		ED 3.2.
	Limitación superficie a ocupar por edificación aneja en relación con superficie placeta y longitud de fachada.		
	Establecimiento de parámetros estilísticos y tipo materiales (Recomendaciones Prácticas constructivas”).		ED 5.1
	Atención especial a las canalizaciones compartidas y desagües o aliviaderos.		
	Pavimentación permeable y no sellante.		ED 3.1
Tratamiento tipológico	Atender a documento “Recomendaciones Prácticas constructivas” Fachadas.		ED 5.1
	Establecimiento de reparto de espacios atendiendo al uso comunitario de espacios comunes.		
	Evitar repetición tipológica.		
	Evitar introducción de tipologías alóctonas.		
Antenas y cableado	Agrupación comunitaria para la instalación de antenas y, si es posible soterración del cableado.		
Instalaciones energía solar	Priorización de medidas de mimetización y localización retranqueada.		

4.2. Establecimiento de ordenanzas de urbanización			
Agua potable	Utilización tuberías de PE, doble camisa y mantos drenantes con salidas de drenaje a arquetas de urbanización.		ED 6.1
Saneamiento	Utilización tuberías de PE/PVC, doble camisa y mantos drenantes con salidas de drenaje a arquetas.		ED 6.2
Pluviales	Recogida de pluviales en superficie o red separativa. Recogida controlada de bajantes y canales.		ED 7.1
Viales	Delimitación clara de alineaciones y materiales para firmes, bordes y acerado.		ED 3
Alumbrado	Se evitarán los tendidos aéreos, exigiendo tomas independientes en cada parcela.		
	Adecuación tipológica de alumbrado.		
4.3. Licencias de obra, rehabilitación, ruina			
Licencias de obra	• Licencia de obras de emergencia o seguridad		
	• Licencia de obras de ampliación y rehabilitación		
	• Licencia de obra nueva de excavación de cuevas		
Documentación complementaria	Se recomienda la implantación de la ficha de Catálogo Urbanístico recogido en los Anexos de la presente guía para las licencias.		ED
	Declaración de ruina e intervención municipal.		
	Mención específica a la posible intervención precautoria de parte del ayuntamiento para poder intervenir en las cuevas en estado de ruina.		
Declaración de ruina	Estricto seguimiento municipal de ruinas existentes.		
	Establecimiento de cautelas en cuevas vecinas		
	Conversión a edificación habitual después de ruina		

**A = Nivel de Adecuación de la solución técnica:** ■ Solución aconsejada ■ Solución no del todo satisfactoria ■ Solución desaconsejada

**T = Compatibilidad con Técnicas tradicionales:** ■ Técnica tradicional ■ Técnica no tradicional pero compatible con las tipologías tradicionales de cueva





## ANEXOS

RECOGIDA DE INFORMACIÓN

CATÁLOGO URBANÍSTICO

INVENTARIO DEL PATRIMONIO CULTURAL

## Ficha de Recogida de Información previa a la Redacción del Planeamiento urbanístico

### VARIABLES DE LOCALIZACIÓN

1. Comarca	
2. Municipio	
3. Zona/Barriada	
4. Incidencia Planes Sectoriales	
5. Otras Afecciones territoriales	

### ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

1. Situación catastral	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Existencia parcelario con deslinde propiedad	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
2. Coincidencia entre propiedad superficie/subsuelo	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

### SITUACIÓN PLANEAMIENTO MUNICIPAL

<b>1. Figura de planeamiento</b>		<b>3. Suelo urbanizable</b>	
a. Planeamiento general		a. Sectores (Nº)	
b. Planeamiento de desarrollo		b. Capacidad (Hab.)	
<b>2. Suelo urbano</b>		<b>4. Suelo no urbanizable</b>	
a. Grado consolidación (%)		a. Hábitat rural diseminado (Nº)	
b. Unidades ejecución (Nº)		b. Proyectos Actuación (Nº)	
c. Aprovechamiento zonal			

## CAPACIDAD SERVICIOS E INFRAESTRUCTURAS

	SI	NO	MATERIALES/TIPOS	ESTADO
<b>1. Viario</b>				
<b>a. Público</b>				
<b>b. Privado</b>				
<b>2. Saneamiento</b>				
<b>3. Abastecimiento</b>				
<b>4. Alumbrado público/TV</b>				
<b>5. Recogida de basura</b>				<input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Colectiva

## ESPACIO PÚBLICO ARTICULADOR

	SI	NO	MATERIALES/TIPOS	ESTADO
<b>1. Placetas Públicas</b>				
<b>a. Acceso Individual</b>				
<b>b. Acceso Compartido</b>				
<b>c. Distribuidora</b>				
<b>2. Calles</b>				
<b>a. Acceso público</b>				
<b>b. Acceso rodado</b>				
<b>c. Sobre cueva (engalaberno)</b>				

3. Veredas				
d. Acceso público				
e. Acceso rodado				
f. Sobre cueva (engalaberno)				
4. Zona verde/esparcimiento				
a. Ajardinada				
b. Sobre cueva (engalaberno)				
5. Mobiliario urbano				
a. Área descanso				
b. Barandillas				
c. Marquesinas/vallas publicitarias				

FACTORES LIMITANTES

1. Problemas geotécnicos

☐ Si

☐ No
2. Problemas drenaje (hidricos)

☐ Si

☐ No
3. Fragilidad Visual

☐ Si

☐ No

PROTECCIÓN PATRIMONIO HISTÓRICO / ARTÍSTICO / ETNOLÓGICO

1. Áreas Protección Zonal

- a. Integral

☐ Si

☐ No
- b. Coexistencia

☐ Si

☐ No
- c. Compatible

☐ Si

☐ No

## 2. Nivel protección conjunto

- |                |                             |                             |
|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Integral    | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| b. Estructural | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| c. Ambiental   | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

## 3. Elementos patrimoniales singulares

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|

## 4. Zonas Coherencia conjunto

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|

## ORDENANZAS EDIFICACIÓN

### 1. Delimitación zonal ordenanzas

- |   |                             |                             |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Zona exclusiva hábitat cueva                         | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| b. Zona compatible edificación (infraest. húmeda < 35%) | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| c. Zona coexistencia cueva edificación convencional     | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

### 2. Alineaciones

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|

### 3. Alturas

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|

### 4. Segregaciones en placetas

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|

### 5. Cierres, cancelas

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|

### 6. Ocupación de parcela

- |                       |                             |                             |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Placeta resultante | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| b. Placeta delantera  | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

### 7. Servidumbres de paso

- |                |                             |                             |
|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. En placeta  | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| b. Sobre cueva | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

### 8. Retranqueo linderos

- |                      |                             |                             |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Vial              | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| b. Edificación anexa | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

### 9. Bajantes pluviales

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|

## Ficha de Catálogo urbanístico

### Variables genéricas

Nº DE IDENTIFICACIÓN DE LA CUEVA:

Nº DE FICHA:



### DATOS SOBRE LA REDACCIÓN DE LA FICHA

Fecha de entrega de la ficha	
Redactor/es (nombre y título)	
Colaboradores (nombre y título)	

### LOCALIZACIÓN MUNICIPAL

Comunidad autónoma	
Provincia	
Comarca	
Municipio	
Localidad / Barrio	
Dirección	

## ÁMBITO DE LOCALIZACIÓN DE LA CUEVA

☐ Urbano ☐ Rústico

Manzana	
Polígono	
Nº catastral	
Parcela	
Calle	
Número	
Régimen urbanístico	
Cartografía catastral de base	

## PROPIEDAD

Propiedad registrada a catastro ☐ Si ☐ No

## Tipo Propiedad:

☐ Propiedad privada ☐ Propiedad pública  
☐ Ocupada con propiedad no registrada ☐ Desconocida

## USO

☐ Residencial 1ª vivienda ☐ Residencial 2ª vivienda  
☐ Turístico ☐ Comercial  
☐ Cultural ☐ Sin conocer  
☐ Sin uso Otros:

Ha participado anteriormente en algún programa de infravivienda ☐ Si ☐ No

ENTORNO

Descripción del entorno

Acceso	<input type="checkbox"/> Solo peatonal	<input type="checkbox"/> Rodado	
Tipología de terreno:			
Vegetación ladera	<input type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Vegetación baja	<input type="checkbox"/> Árboles
			Notas:

ESPACIOS Y EDIFICIOS VINCULADOS

Módulos anejos	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	En caso de respuesta afirmativa indicar el número:
Placeta	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	
Compartida	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	

Descripción placeta

POSICIÓN RESPETO A OTRAS CUEVAS

<input type="checkbox"/> Aislada	<input type="checkbox"/> Adosada	<input type="checkbox"/> Sobre otra	<input type="checkbox"/> Debajo de otra
----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	---



**MATERIAL GRÁFICO**

Para incluir en hojas A4 como en el caso de la/s foto/s de identificación:

- Reproducción material catastral de base (si existente).
- Una hoja A4, escala 1:10.000 con indicación de la localización de la cueva; indicación en el retro de la hoja de: número de hoja de la que se ha sacado la planimetría, base de datos de pertenencia, y coordenadas geográficas.
- La foto de identificación se podría también incluir en una hoja A4; sería mejor que en la foto fuesen reconocibles eventuales edificios anejos a la cueva.

**Variables ordenación urbanística****SITUACIÓN PLANEAMIENTO MUNICIPAL**

<b>1. Figura de planeamiento</b>	
<b>a.</b> Planeamiento general	
<b>b.</b> Planeamiento de desarrollo	
<b>2. Suelo urbano</b>	
<b>a.</b> Grado consolidación (%)	
<b>b.</b> Unidades ejecución (Nº)	
<b>c.</b> Aprovechamiento zonal	

<b>3. Suelo urbanizable</b>	
<b>a.</b> Sectores (Nº)	
<b>b.</b> Capacidad (Hab.)	
<b>4. Suelo no urbanizable</b>	
<b>a.</b> Hábitat rural diseminado (Nº)	
<b>b.</b> Proyectos Actuación (Nº)	
<b>5. Afecciones territoriales/Planes sectoriales</b>	

**FACTORES LIMITANTES**

- |  |                             |                             |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>1.</b> Problemas geotécnicos        | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| <b>2.</b> Problemas drenaje (hídricos) | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| <b>3.</b> Fragilidad Visual            | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

CAPACIDAD SERVICIOS E INFRAESTRUCTURAS

	SÍ	NO	MATERIALES	ESTADO		
				BUENO	REGULAR	MALO
1. Viario						
a. Público						
b. Privado						
c. Saneamiento						
d. Abastecimiento						
2. Alumbrado público/TV						
3. Recogida de basura						

ESPACIO PÚBLICO ARTICULADOR

	SÍ	NO	MATERIALES / TIPOS	ESTADO		
				BUENO	REGULAR	MALO
1. Placetas Públicas						
a. Acceso Individual						
b. Acceso Compartido						
c. Distribuidora						
2. Calles						
a. Acceso público						
b. Acceso rodado						
c. Sobre cueva						

<b>3. Veredas</b>						
a. Acceso público						
b. Acceso rodado						
c. Sobre cueva (engalaberno)						
<b>4. Zona verde / esparcimiento</b>						
a. Ajardinada						
b. Sobre cueva (engalaberno)						
<b>5. Mobiliario urbano</b>						
a. Área descanso						
b. Barandillas						
c. Marquesinas (vallas publicitarias)						

## PROTECCIÓN PATRIMONIO

### 1. Áreas Protección Zonal

- |                       |                             |                             |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Integral/exclusiva | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| b. Coexistencia       | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| c. Compatible         | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

### 2. Nivel protección conjunto

- |                |                             |                             |
|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Integral    | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| b. Estructural | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| c. Ambiental   | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

3. Elementos patrimoniales singulares ☐ Si ☐ No

4. Zonas Coherencia conjunto ☐ Si ☐ No

## ORDENANZAS EDIFICACIÓN

## 1. Delimitación zonal ordenanzas

- |   |                             |                             |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Zona exclusiva hábitat cueva                               | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| b. Zona compatible edificación (infraestructura húmeda < 35%) | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| c. Zona coexistencia cueva edificación convencional           | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

## 2. Alineaciones

<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
-----------------------------	-----------------------------

## 3. Alturas

<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
-----------------------------	-----------------------------

## 4. Segregaciones en placetas

<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
-----------------------------	-----------------------------

## 5. Cierres, cancelas

<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
-----------------------------	-----------------------------

## 6. Ocupación de parcela

- |                       |                             |                             |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Placeta resultante | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| b. Placeta delantera  | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

## 7. Servidumbres de paso

- |                |                             |                             |
|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. En placeta  | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| b. Sobre cueva | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

## 8. Retranqueo linderos

- |                      |                             |                             |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Vial              | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| b. Edificación anexa | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

## 9. Bajantes pluviales

<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
-----------------------------	-----------------------------

## Variables aspectos constructivos y edificación

### TIPO DE DISTRIBUCIÓN

☐ En profundidad    ☐ Superficial    ☐ En abanico

Número de plantas:

### MÉTODO DE EXCAVACIÓN (Posibilidad de respuesta múltiple)

☐ Manual    ☐ Martillo neumático    ☐ Excavadora (h < 2m)    ☐ Excavadora (h > 2m)

Observaciones:

### SUPERFICIES

Superficie cueva	
Superficie total bajo tierra	
Superficie placeta	
Superficie estancias (de cada estancia con indicación del área de cada una)	

Superficie módulo	
Superficie construida	
Superficie útil	
Superficie estancias (de cada estancia con indicación del área de cada una)	

### MATERIALES

Pavimentación placeta	
Revestimiento fachada	
Pavimentación interior	
Revestimientos interiores	
Materiales módulo	

## TIPO DE VENTILACIÓN

☐ Natural ☐ Forzada ☐ Mixta

## ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA CUEVA

☐ Ruina ☐ Deficiente ☐ Regular ☐ Bueno ☐ Muy bueno

Observaciones:

## ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL MÓDULO

☐ Ruina ☐ Deficiente ☐ Regular ☐ Bueno ☐ Muy bueno

Observaciones:

## INSTALACIONES

- |                                 |                             |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| • Abastecimiento agua           | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| • Conexión a red de saneamiento | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| • Instalaciones eléctricas      | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| - Según normativa               | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| • Conexión a red telefónica     | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| • Teléfono instalado            | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| • Internet                      | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
| • Calefacción                   | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |

Tipología:

## MATERIAL GRÁFICO

Adjunto en hojas A4 o A3 doblado si hiciera falta

- Planta/s escala 1:100 (acotadas, con indicación para cada estancia de: superficie, cota del suelo, alturas bóvedas, destinación de uso; clara identificación de los módulos anejos si presentes).
- Alzado 1:100.
- Fotografías de elementos significativos de la cueva y/o para la eventual intervención.

## Para completar en caso de actuación:

### TIPOLOGÍA DE INTERVENCIÓN

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Nueva excavación | <input type="checkbox"/> Limpieza/consolidación/protección | <input type="checkbox"/> Ampliación                |
| <input type="checkbox"/> Rehabilitación   | <input type="checkbox"/> Rehabilitación de infravivienda   | <input type="checkbox"/> Rehabilitación autonómica |

### ACTUACIONES

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Limpieza/consolidación/protección              | <input type="checkbox"/> Consolidación estructural                      | <input type="checkbox"/> Protección de fachada                          |
| <input type="checkbox"/> Realización revestimientos exteriores          | <input type="checkbox"/> Sustitución/repación revestimientos exteriores | <input type="checkbox"/> Realización revestimientos interiores          |
| <input type="checkbox"/> Sustitución/repación revestimientos interiores | <input type="checkbox"/> Realización pavimentación interior             | <input type="checkbox"/> Sustitución/repación pavimentación interior    |
| <input type="checkbox"/> Realización chimenea nueva                     | <input type="checkbox"/> Sustitución/repación chimenea                  | <input type="checkbox"/> Carpintería                                    |
| <input type="checkbox"/> Intervención en ladera para protección cueva   | <input type="checkbox"/> Demolición módulo/s                            | <input type="checkbox"/> Rehabilitación módulo                          |
| <input type="checkbox"/> Edificación módulo                             | <input type="checkbox"/> Pavimentación/delimitación placeta             | <input type="checkbox"/> Conexión a red                                 |
| <input type="checkbox"/> Realización instalaciones agua                 | <input type="checkbox"/> Sustitución/repación instalaciones agua        | <input type="checkbox"/> Realización instalaciones eléctricas           |
| <input type="checkbox"/> Sustitución/repación instalaciones eléctricas  | <input type="checkbox"/> Realización instalaciones calefacción          | <input type="checkbox"/> Sustitución/repación instalaciones calefacción |

Otras:

## Ficha para Inventario del Patrimonio cultural troglodítico

1. Nº DE FICHA:

2. DENOMINACIÓN

Denominación Principal	
Otras denominaciones	
Toponimia	

3. LOCALIZACIÓN

Núcleo de población	
Municipio	
Comarca	
Provincia	Granada
Región	Andalucía
País	España

ÁMBITO

Urbano	Manzana	
	Calle	
	Número	
Rústico	Polígono	
	Parcela	
Cartografía Catastral de base		
Planeamiento Urbanístico		



## 4. POSICIÓN EN CARTOGRAFÍA

Coordenadas UTM	
Cartografía de base	
GPS	
Datos calibración GPS	

[plano de situación]

5. USO ACTUAL

☐ Residencial      ☐ Turístico      ☐ Comercial      ☐ Cultural      ☐ Sin uso      Otros:

USO HISTÓRICO

☐ Defensivo      ☐ Residencial      Otros:

6. CRONOLOGÍA

☐ Medieval      ☐ Moderna      ☐ Contemporánea      ☐ NSC

7. DESCRIPCIÓN

Descripción planta	
Nª habitaciones	
Nº plantas	
Materiales	
Espacios vinculados	
Entorno	
Otros	

## 8. REGIMEN DE PROTECCIÓN

Estado	<input type="checkbox"/> Sin protección	<input type="checkbox"/> Incoado	<input type="checkbox"/> Protegido
Figura de Protección	<input type="checkbox"/> Bien de Interés Cultural	<input type="checkbox"/> Inscripción Específica C.G.P.H.A.	<input type="checkbox"/> Inscripción Genérica Colectiva C.G.P.H.A.
Categoría	<input type="checkbox"/> Conjunto Histórico	<input type="checkbox"/> Sitio Histórico	<input type="checkbox"/> Zona Arqueológica
	<input type="checkbox"/> Monumento	<input type="checkbox"/> Jardín Histórico	
	<input type="checkbox"/> Lugar de Interés Etnológico		
Fecha de Disposición			
Publicación en Boletín	B.O.E nº	Fecha ____ / ____ / ____	B.O.J.A. nº
			Fecha ____ / ____ / ____

## 9. PROPIEDAD

☐ Pública ☐ Privada

## 10. ESTADO DE CONSERVACIÓN

☐ Ruina ☐ Malo ☐ Regular ☐ Bueno ☐ Muy bueno

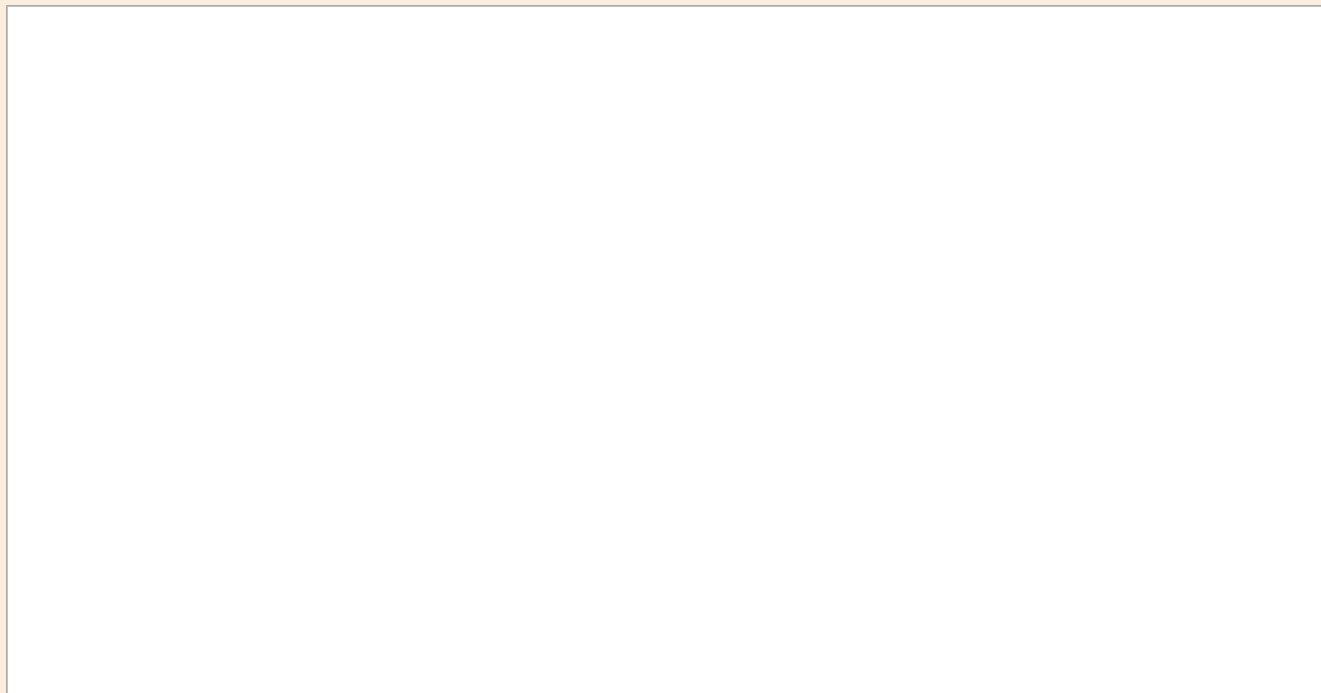
Observaciones:

## INTERVENCIONES

☐ Limpieza de restos ☐ Ampliación ☐ Consolidación  
☐ Cubiertas ☐ Rehabilitación ☐ Estructura  
☐ Restauración

Otros:

## 11. PLANOS [planta, sección, alzados]



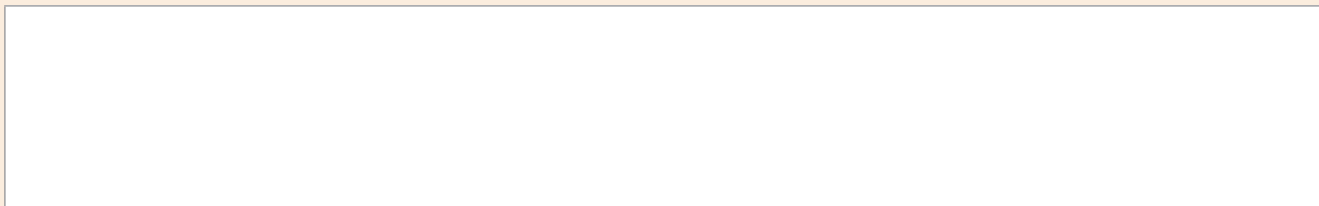
## 12. FOTOGRAFÍAS

Referencia y leyenda	Foto

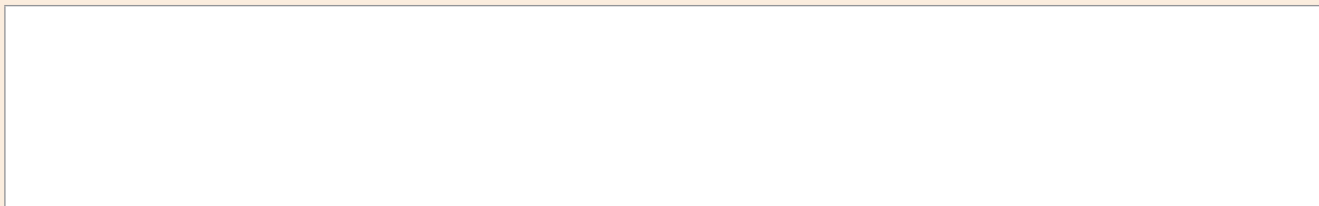
## 13. DOCUMENTACIÓN BIBLIOGRÁFICA

--

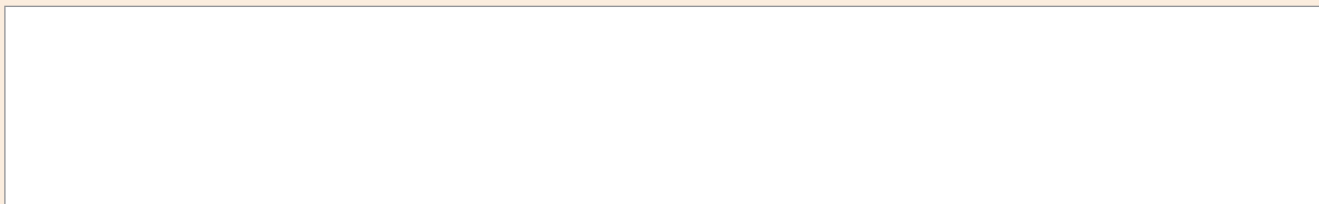
#### 14. DOCUMENTACIÓN DE ARCHIVO

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for archival documentation.

#### 15. TRADICIÓN ORAL

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for oral tradition documentation.

#### 16. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA Y AUDIOVISUAL

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for graphical and audiovisual documentation.

## 17. WEBS

--

## 18. NOTAS

--

## 19. PROPUESTAS DE PROTECCIÓN Y/O PUESTA EN VALOR

Protección	
Conservación	
Puesta en valor	

## 20. RECOGIDA DE DATOS

Entidad	
Recopilador	
Redactor	
Fecha de redacción	
Fecha de revisión	





