

Plantilla del Documento de Certificación de Servicios del Ecosistema

El Documento de Certificación de Servicios del Ecosistema (DCSE) es la prueba principal utilizada por la entidad de certificación para evaluar el cumplimiento del procedimiento. Además, contendrá toda la información necesaria para que las terceras partes comprendan los impactos que se han demostrado y el contexto de la unidad de manejo forestal. Después de la evaluación del manejo forestal, se incluirá una lista de los impactos que la entidad de certificación validó o verificó. La entidad de certificación subirá el DCSE a la base de datos de certificados FSC y este estará disponible para su descarga junto con los informes públicos resumidos de certificación.

El DCSE es, por lo tanto, una herramienta fundamental para dar transparencia al proceso y facilitar la comunicación a terceras partes sobre el impacto que se ha demostrado. En algunos casos, se utilizará para apoyar la promoción de los bosques certificados por el FSC con impactos verificados en los servicios de los ecosistemas; en otros casos, el DCSE puede ser lo único que se necesite para asegurar un beneficio, como una donación, una inversión o un pago de un beneficiario, como por ejemplo un usuario del agua río abajo.

Preparado por la Consejería de Desarrollo Sostenible Delegación Provincial de Guadalajara

Resultados de la evaluación (esta página debe cumplimentarla el auditor principal)

Nombre de la entidad de certificación		
Nombre del auditor principal		
Fecha de la evaluación de este documento		
Lista de declaraciones de servicios del ecosistema (basada en los impactos verificados sobre los servicios del ecosistema)		
Lista de impactos validados sobre los servicios del ecosistema (cuando aplique la cláusula 11.2)		
Fecha de verificación o validación del impacto		
Firma del auditor principal y sello	Lugar de aprobación	

Parte I: Información sobre los pasos para demostrar el impacto

Paso 1: Declaración del servicio o servicios del ecosistema

4.1. La organización deberá declarar el servicio o servicios del ecosistema para el cual o los cuales se propone un impacto.

- ☒ Conservación de la biodiversidad (SE1)
- ☐ Secuestro y almacenamiento de carbono (SE2)
- ☐ Servicios de las cuencas hidrográficas (SE3)
- ☐ Conservación del suelo (SE4)
- ☐ Servicios recreativos (SE5)

4.2. La organización deberá describir brevemente cuál es la tenencia legal para manejar, utilizar y/o recibir pagos por el servicio del ecosistema declarado.

Manejo y uso

En las Unidades de Gestión Forestal que se incluyen en este documento pertenecen a los montes de utilidad pública de los T.M. de Orea (Nº 157, 158, 159 y 305), de Peñalén (Nº 162) y de Villanueva de Alcorón (Nº 83 y 234), propiedad de los Ayuntamientos o Entidades Locales siendo la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha la encargada de su gestión.

- En el artículo 32.2 del Estatuto de Autonomía de Castilla-La Mancha (Ley Orgánica 9/1982, de 10 de agosto, de Estatuto de Autonomía de Castilla-La Mancha), se indica las competencias que le corresponden a la JCCM sobre montes, aprovechamientos y servicios forestales, vías pecuarias, pastos y espacios naturales protegidos.
- Real Decreto 1676/1984, de 8 de febrero, sobre traspaso de funciones y servicios del Estado a la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha en materia de conservación de la naturaleza. Se transfiere entre otras funciones la administración y gestión de los montes propiedad de Entidades distintas del Estado declarados de utilidad pública.
- Decreto 87/2019, de 16 de julio, por el que se establece la estructura orgánica y las competencias de la Consejería de Desarrollo Sostenible de Castilla La Mancha. Entre las funciones de la Consejería de Desarrollo Sostenible de Castilla La Mancha se encuentra la Ordenación y Gestión de los Recursos Naturales de la Región.
- De acuerdo a la Ley 43/2003 de Montes, y sus modificaciones, los montes declarados de utilidad pública y los montes protectores deberán contar con un proyecto de ordenación de montes, plan dasocrático u otro instrumento de gestión equivalente (Art. 33.2). Los montes catalogados de utilidad pública se gestionarán con el fin de lograr la máxima estabilidad de la masa forestal y garantizar su mantenimiento en un estado de conservación favorable o, en su caso, para la restauración de los valores que motivaron dicha declaración.
- Ley 3/2008, de 12 de junio, de Montes y Gestión Forestal Sostenible de Castilla-La Mancha (D.O.C.M. Núm. 130, de 23 de junio de 2008).
- Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza (DOCM Nº 40, 12-06-99). Establecimiento de normas para la protección, conservación, restauración, gestión y mejora de los recursos naturales y los procesos ecológicos esenciales en Castilla La Mancha, y en particular de los espacios naturales, las especies de fauna y flora silvestres, sus hábitats, los elementos geomorfológicos y el paisaje.

- Decreto 33/1998, de 5 de mayo, por el que se crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha. (DOCM NÚM. 22, 15-05- 98).
- Decreto 199/2001, de 06-11-2001, por el que se amplía el Catálogo de Hábitats de Protección Especial de CLM, y se señala la denominación sintaxonómica equivalente para los incluidos en el anejo 1 de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza. (DOCM núm. 119, de 13 de noviembre)
- Decreto 200/2001, de 06-11-2001, por el que se modifica el Catálogo Regional de Especies Amenazadas. (DOCM núm. 119, 13-11-01)
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Esta Ley tiene en cuenta la importancia del mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales, de la preservación del medio ambiente, de su diversidad genética y biológica, la belleza y singularidad de los ecosistemas naturales y la diversidad geológica y del paisaje.
- Directiva 1992/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la Conservación de los Hábitat Naturales y la Flora y la Fauna Silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Decreto 82/2005, de 12/07/2005, Consejo de Gobierno, por el que se designan 36 Zonas de Especial Protección para las Aves, y se declaran Zonas Sensibles.
- Ley 2/2020, de 7 de febrero, de Evaluación Ambiental de Castilla-La Mancha (DOCM núm. 30, de 13/02/2020).
- Ley 1/2000, de 6 de abril, por la que se declara el Parque Natural del Alto Tajo (D.O.C.M. nº43, DE 5/5/00).
- Decreto 204/1999, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Alto Tajo y se inicia el procedimiento de declaración del Parque Natural del Alto Tajo, del Monumento Natural del Nacimiento del Río Cuervo, y de la Microreserva de flora de los Prados Húmedos de Torremocha del Pinar. (D.O.C.M. nº61, de 24/9/99).
- Orden de 26 de agosto de 1996, por la que se acuerda el inicio del expediente para la aprobación del Plan de Ordenación de los recursos Naturales del Alto Tajo (DOCM nº39, de 6/9/96).
- Orden de 04-04-2005, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Alto Tajo (DOCM nº 76, de 15 de abril).
- Orden de 29-03-2006, de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural por la que se aprueba la revisión del Plan Rector de Uso y gestión del Parque Natural del Alto Tajo (DOCM, nº 73, 6 de abril de 2006).
- Orden de 07/08/2015, de la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural, por la que se aprueban los planes de gestión de 13 espacios de la Red Natura 2000 en Castilla-La Mancha. • Decreto 187/2015, de 07/08/2015, por el que se declaran como Zonas Especiales de Conservación (ZEC) de la Red Natura 2000 en Castilla-La Mancha, 13 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), se propone a la Comisión Europea la modificación de los límites de 7 de estos espacios y se modifican los límites de 4 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA).
- Decreto 76/2016, de 13/12/2016, por el que se aprueba el Plan de Recuperación del Águila perdicera (*Aquila fasciata*) y se declaran zonas sensibles las áreas críticas para la supervivencia de esta especie en Castilla-La Mancha: área crítica.
- Decreto 20/2017, de 28 de febrero, por el que se declaran como Zonas Especiales de Conservación (ZEC) de la Red Natura 2000 en Castilla-La Mancha, 7 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), se propone a la Comisión Europea la modificación de los límites de 10 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), y se modifican los límites de 8 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

Recibo de pagos

En la revisión jurídica realizada no aparecen leyes relevantes en el caso de recibo de pagos por servicios ecosistémicos relacionados con la conservación de ecosistemas.

4.3. La organización deberá enumerar los objetivos de manejo relacionados con los servicios del ecosistema declarados, incluidos los objetivos correspondientes del plan de manejo.

Con la gestión forestal sostenible del Grupo de Montes se persigue entre otros aspectos conciliar los aprovechamientos forestales y actuaciones desarrolladas en el mismo con la preservación de los valores naturales del territorio.

La gestión de los MUP de los T.M. de Orea (Nº 157, 158, 159 y 305), Peñalén (Nº 162) y Villanueva de Alcorón (Nº 83 y 234) desde sus primeras Ordenaciones hasta la actualidad, son un buen ejemplo de gestión forestal sostenible, siendo los objetivos perseguidos con las ordenaciones de estos montes los siguientes:

- La gestión sostenible de estos montes de Utilidad Pública.
- El cumplimiento equilibrado de la multifuncionalidad de los montes (consecución de sus funciones ecológicas, protectoras y sociales)
- La planificación forestal en el marco de la ordenación del territorio promoviendo la persistencia y estabilidad de las masas arboladas
- El fomento de las producciones forestales y sus sectores económicos asociados
- El desarrollo del medio rural
- La conservación y restauración de la biodiversidad de los ecosistemas forestales

Como objetivos específicos relacionados con la Conservación de la Biodiversidad, se encuentran:

- Mejorar la diversidad específica, genética y estructural de los bosques
- Mantenimiento de la estructura y funcionamiento de las masas arboladas
- Fomento de cubiertas forestales complejas
- Asegurar la defensa de los sistemas forestales contra los incendios forestales, cambio climático, plagas y enfermedades
- Restauración ecológica de los ecosistemas y paisajes degradados
- Garantizar la adecuada conservación de las especies protegidas de flora o fauna
- Mantener o mejorar la riqueza de especies de flora y fauna
- Mantener el área del hábitat disponible
- Conservar la idoneidad de los hábitats

Paso 2: Descripción del servicio o servicios del ecosistema (se recomienda describir este paso en aproximadamente 2000 palabras para todas las cláusulas)

5.1.1. La situación actual del servicio del ecosistema.

La Unidad de Gestión Forestal formada por los M.U.P. Nº 157, 158, 159, 305, 162, 83 y 234 situados en los Términos Municipales de Orea, Peñalén y Villanueva de Alcorón cuenta con una superficie pública total de 11.097,981 ha. Este grupo de montes se localizan dentro del Parque Natural del “Alto Tajo” declarado por la Ley 1/2000, de 6 de abril, formando parte también de la Red Natura 2000 ubicándose en la ZEC/ZEPA “ES4240016- ZEPA_ES0000092 Alto Tajo” cuyo Plan de Gestión fue aprobado por Orden de 07/08/2015, de la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural de Castilla-La Mancha.

Debido a la variedad de condiciones orográficas y microclimáticas, así como a la gestión forestal desarrollada con criterios proteccionistas e estos montes a lo largo de los años, existe una gran riqueza florística y diversidad de hábitats, albergando numerosos taxones protegidos tanto a nivel regional (Catálogo Regional de Especies Amenazadas), como nacional y europeo. Las comunidades vegetales que alberga el monte se corresponden con hábitats de Interés Comunitario protegidos por la Directiva Hábitats (Directiva 92/43/CEE) y con Hábitats de Protección Especial recogidos en la Ley 9/1999 sobre Conservación de la Naturaleza en Castilla La Mancha.

UGF OREA: La forman los M.U.P. nº 157 “Cerro Caballo”, 158 “Dehesa de los Estepares”, 159 “Dehesa de Valdemorales y Pinada de los Centenos” y 305 “Montes Comunales de Orea” se localizan en el T.M. de Orea, con una superficie pública de 4.434,87 ha.

La orografía de este grupo de montes se caracteriza por ser accidentada, con una sucesión de barrancos, laderas y cotas que alcanzan los 1.800 metros de altitud. Hay dos ríos principales, el Hoz Seca y el Cabrillas que nace en el mismo término y pertenece a la cuenca hidrográfica del Tajo, en la “Cabecera del Tajo”. El material dominante son areniscas, arcillas rojas, conglomerados, calizas, dolomías y margas, destacando la existencia de pizarras y de cuarcitas por ser las de origen más antiguo en el Alto Tajo. También posee gran variedad de elementos geomorfológicos como el “Rio de Piedras” catalogado como LIG.

El paisaje vegetal dominante el grupo de MUP de Orea se compone por pinares de pino albar o silvestre (*Pinus sylvestris*) algo mezcladas con pino laricio o negral (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) y acompañados por distintos sotobosques arbustivos, sabinas rastreras en las zonas más altas o pastos calizos/silíceos y praderas. También aparecen formaciones de melojares (*Quercus pyrenaica*). La naturalidad de estos bosques es alta a pesar de los usos y aprovechamientos madereros que en esta zona han existido desde hace siglos.

Destacamos la presencia de hábitat que albergan especies amenazadas consideradas por ser poblaciones finícolas, endémicas o raras o por representar cierta importancia en cuanto a su conservación y/o gestión, entre los que se encuentran:

- Bosques con elementos relictos eurosiberianos (HIC-9580*), enclavados en zonas particularmente umbrosas y frías, con presencia de tejos (*Taxus baccata*), acebos (*Ilex aquifolium*), olmos de montaña (*Ulmus glabra*), mostajos (*Sobus aria*), etc. que se conservan bien como sotobosques de pinares o en localizaciones subrupícolas. Junto a estos bosques se desarrollan orlas de arbustadas caducifolias espinosas submediterráneas con especies como cerezo de Santa Lucía (*Prunus mahaleb*), frambuesa (*Rubus idaeus*), grosella (*Ribes uva-crispa*) y arce de montpelier (*Acer monspessulanum*) entre otras.
- Comunidades higroturbosas, megafórbicas y cervunales circundantes (HIC: 3110*, 3160, 6230*, 6410, 6420, 7140 y 7230), agrupa distintos hábitat hidrófilos de carácter generalmente finícola, de zonas frías y asentados sobre zonas con distinto grado de encharcamiento, mal drenadas o sobre rezumaderos y afloramientos de aguas, como son las turberas. Entre las especies que podemos destacar por ser consideradas como “Vulnerables” están: *Centaurea nevadensis*, *Dactylorhiza incarnata*, *Dactylorhiza sambucina*, *Eriophorum latifolium*, *Gentiana cruciata*, *Meum athamanticum*, *Pyrola minor*, *Paris quadrifolia*, *Thalictrum flavum*, *Utricularia australis* y *Utricularia minor*.

En cuanto a la fauna destacan por su grado de amenaza y distribución en este espacio eminentemente forestal, con presencia de escarpes y paredones rupícolas, rapaces

protegidas como el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), alimoche (*Neophron percnopterus*) y búho real (*Bubo bubo*), consideradas “Vulnerables” en Castilla-La Mancha y otras como el Buitre común (*Gyps fulvus*) considerada de “Interés Especial”. Entre los mamíferos amenazados destaca la presencia de numerosas especies de quirópteros como el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*) y el murciélago ratonero pardo (*Myotis emarginatus*) entre otros, tratándose de especies Vulnerables a escala regional.

UGF PEÑALÉN: El Monte de U.P. nº 162 “Pinares de Peñalén” se localiza en el T.M. de Peñalén (Guadalajara), con una superficie total de 2.402,85 ha.

La orografía del monte comprende dos formas fundamentales: una altiplanicie o meseta llana y la ladera hacia el río Tajo que es una zona de fuertes pendientes con características totalmente diferentes. La parte de la ladera es una sucesión de barrancos poblados con masas de pino y quejigo entre las que aparecen zonas de mucha roca, formando salientes y paredes dotadas de una gran singularidad y valor paisajístico. Respecto a la geomorfología, encontramos numerosas formaciones típicas de las zonas kársticas entre las que destacan, el Macrolapiaz “Calar de las Hoyas de San Miguel y El Espino”, las tobas y cascada de “Fuente de las Tobas” o los escarpes de “Arroyo Merdero”, que constituyen Elementos Geomorfológicos de Protección Especial según la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha.

La unidad de vegetación más extensa la constituye los pinares de *Pinus sylvestris* que se localiza en toda la zona de la paramera a una altitud de 1300 metros, acompañada por un sotobosque compuesto por especies como aliaga, espliego, tomillo, boj y agracejo. En las laderas del cañón del Tajo dominan las masa de Pino negral (*Pinus nigra salzmannii*) que también se sitúa en zonas de vaguada, barrancos más umbrosos y galerías en las que aparece acompañado de formaciones de bosques mixtos que incluye especies eurosiberianas (HIC-9180*) como *Fraxinus excelsior*, *Tilia platyphyllos*, *Betula pendula*, *Taxus bacata*, *Ilex aquifolium*, *Corylus avellana*, *Populus tremula* y *Sorbus* spp., entre otras. Al ser formaciones de propias de ambientes eurosiberianos en el Alto Tajo presentan un carácter relicto suponiendo poblaciones finícolas de estas especies.

Podemos destacar también la presencia de un rodal maduro de referencia (GU27), ubicado en la orilla izquierda del arroyo Merdero con superficie de 99.36 ha. Compuesto por una mezcla de *Quercus faginea* en latizal bajo y *Pinus nigra* en fustal con buena representación de signos de madurez como árboles grandes y viejos, madera muerta, líquenes, etc.

En cuanto a la fauna, podemos destacar el ambiente “roquedos”, representados en su mayoría por estratos de roca caliza asociados a barrancos y hoces fluviales en los que alberga rapaces protegidas como alimoche (*Neophron percnopterus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), búho real (*Bubo bubo*), consideradas como “Vulnerables” en Castilla-La Mancha y otras como el Buitre común (*Gyps fulvus*) considerada de “Interés Especial”. Entre los mamíferos amenazados destaca la presencia de numerosas especies de quirópteros como el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*) y el murciélago ratonero pardo (*Myotis emarginatus*) entre otros, tratándose de especies Vulnerables a escala regional.

UGF VILLANUEVA DE ALCORÓN: El Grupo de M.U.P. Nº83 y 234 del T.M. de Villanueva de Alcorón tiene una superficie total de 4.041,61 ha.

Su orografía viene marcada por grandes páramos salpicados de simas y elementos geológicos de origen kárstico sobre una meseta. Respecto a la geomorfología, destaca la llamada “Sima de Alcorón”, junto al área recreativa del mismo nombre, siendo una amplia sima de 88 metros de profundidad, parcialmente acondicionada para su visita.

La principal unidad de vegetación la constituyen los pinares de pino albar o silvestre (*Pinus sylvestris*), que se localiza en zonas llanas de paramera que probablemente sea de origen antrópico asentada sobre antiguos sabinars albares. El sotobosque es escaso, con especies como aliaga, espliego, tomillo, boj y agracejo. En las zonas más umbrosas de barranqueras aparecen especies como *Quercus faginea* y *Acer monspessulanum*.

La fauna que podemos destacar, al igual que en las otras UGFs, son las típicas rapaces de roquedos que encuentran en estos bosques una buena área de campeo, entre las especies más destacadas están el alimoche (*Neophron percnopterus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), búho real (*Bubo bubo*), consideradas como “Vulnerables” en Castilla-La Mancha y otras como el buitre común (*Gyps fulvus*) considerada de “Interés Especial”. Entre los mamíferos amenazados destaca la presencia de numerosas especies de quirópteros como el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*) y el murciélago ratonero pardo (*Myotis*

emarginatus) entre otros, tratándose de especies Vulnerables a escala regional.

En cuanto a las actuaciones desarrolladas en las tres unidades de gestión para garantizar la biodiversidad y mantener las funciones ecológicas e integridad del ecosistema forestal se enumeran las siguientes:

- Identificación de hábitats y especies protegidas incluidos en las Directivas 92/43/CEE y 2009/147/CEE (Directivas “Hábitats” y “Aves”, respectivamente) y los protegidos a nivel estatal y regional.
- Elaboración de cartografía de distribución de los hábitats protegidos presentes en los montes (Seguimiento de los HIC en espacios de la Red Natura 2000).
- Seguimiento periódico de la reproducción de avifauna protegida (Sección de Vida Silvestre y Agentes Medioambientales)
- Establecimiento de zonas de protección y conservación para las especies más amenazadas, raras o sensibles a la alteración de su hábitat (cuarteles de protección, tratamientos especiales en masas mixtas, etc.)
- Se excluyen del aprovechamiento las zonas con hábitats peculiares o singulares, los rodales considerados próximos a la madurez, así como los roquedos, tobas, cantiles, etc.
- Se regula el uso recreativo para evitar molestias a la fauna protegida. periodo comprendido entre enero y agosto, según las particularidades de cada especie. Se encuentran prohibidas las competiciones y pruebas deportivas de vehículos a motor, la acampada y la escalada.
- Se vigila por parte de los agentes medioambientales que no se realicen actividades inapropiadas de la caza, captura y recolección, estableciendo en caso necesario medidas para proteger especies protegidas en zonas de anidamiento, alimentación, etc.
- Para garantizar la regeneración natural del monte se flexibiliza y adapta el plan de ordenación en función de la tasa de regeneración observada durante el período anterior.
- Establecimiento de directrices de los trabajos para minimizar los daños sobre los recursos naturales del monte, controlar la erosión, proteger los recursos hídricos, etc. (Pliegos de Condiciones de los aprovechamientos y Manual de Buenas Prácticas de Gestión Forestal Sostenible).
- Adecuada infraestructura de defensa contra incendios forestales (torre de vigilancia, áreas cortafuegos, puntos de agua, etc.), así como los recursos humanos capacitados y materiales para contribuir a la prevención, detección y extinción de incendios forestales.
- Desarrollo y adopción de métodos no químicos para el tratamiento de plagas, evitando el uso de pesticidas químicos y utilizando preferentemente la lucha integrada. Se prohíben los tratamientos fitosanitarios o zoosanitarios masivos y no selectivos.

5.1.2. La situación pasada del servicio del ecosistema, basándose en la mejor información disponible (no es necesario que los bosques manejados a pequeña escala o de baja intensidad cumplan con esta cláusula, a menos que lo requiera la metodología utilizada de acuerdo con el paso 5).

Esta descripción debe centrarse en exponer las necesidades y/o las oportunidades de las actividades de manejo actuales a fin de restaurar o mantener los servicios del ecosistema.

Con la Declaración en el año 2000 del Parque Natural del Alto, espacio en el que se incluyen los MUP de las tres UGFs (MUP N°: 157, 158, 159, 305, 162, 83 y 234) ya se reconoce la importancia del espacio por albergar numerosas representaciones singulares, tanto geológicas formando parte del Geoparque de la comarca de Molina de Aragón Alto Tajo desde el año 2014, con diversas formaciones de Interés (PIGs “Río de Bloques en Orea” y “Sima de Alcorón”), como por su amplio sistema de hoces y extensos bosques de pinares, sabinars y quercíneas bien conservados que lo rodean, además de albergar especies de flora y fauna de singular interés y árboles singulares por sus excepcionales dimensiones (Pino de las Seis Garras, Pinos Negrales del Arroyo Merdero, entre otros).

Sin embargo, la situación pasada del servicio ecosistémico parte del año 2016-2017, al realizarse la primera cartografía para definir los Hábitat de Interés Comunitario de la Red Natura 2000, basándose en distintas fuentes bibliográficas y cartográficas como el programa *Anthos* del Real Jardín Botánico, citas no publicadas de flora en la zona, cartografía de los HPE (R-flora), del Plan Sectorial de flora (2001-2002) del PN del Alto Tajo y la Guía de flora amenaza y de interés del PN del Alto Tajo, con la que se definieron así las teselas de seguimiento de los hábitats de la Red Natura 2000 y que a lo largo de estos años se han ido realizado trabajos de campo mejorando la identificación y localización geográfica de los hábitats y taxones protegidos, disponiendo en la actualidad de una cartografía en formato shape que incluye los hábitats protegidos a nivel comunitario y regional, así como las especies de flora amenazada que están presentes en el conjunto de estos montes.

En cuanto a la fauna, la situación pasada se basa en la información recogida en el censo nacional de 2017 para aves rapaces y en el seguimiento realizado desde las mismas fechas por los técnicos de Vida Silvestre de la provincia de Guadalajara para los Murciélagos.

5.1.3 Las áreas dentro y fuera de la unidad de manejo que contribuyen a los servicios del ecosistema declarados (no es necesario que los bosques manejados a pequeña escala o de baja intensidad describan las áreas del exterior de la unidad de manejo, a menos que lo requiera la metodología utilizada de acuerdo con el paso 5).

Las áreas dentro de las unidades de gestión que contribuyen a los servicios del ecosistema declarados son:

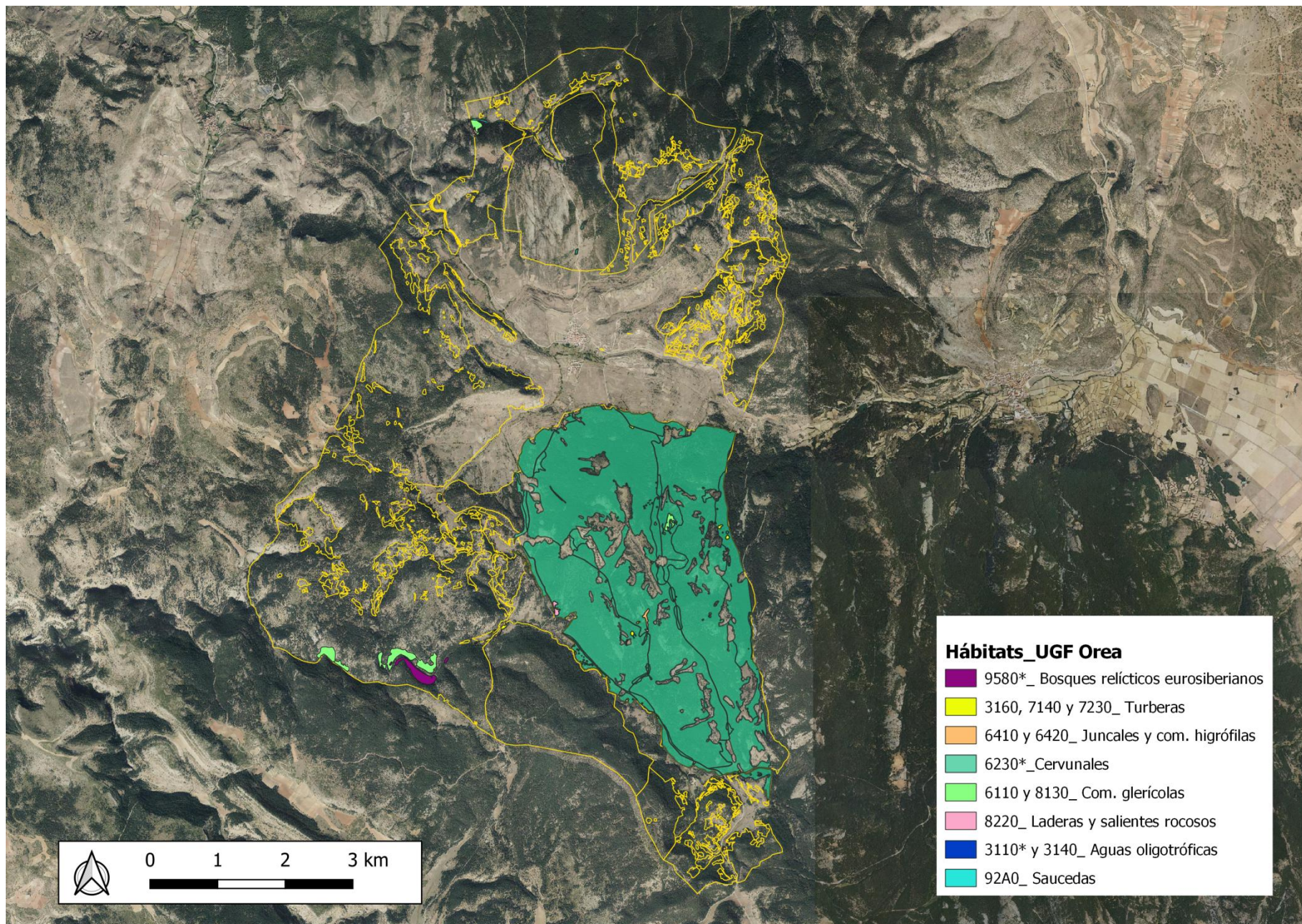
- Bosques con elementos relícticos eurosiberianos (HIC-9580*). Zonas particularmente umbrosas y frías, con presencia de tejos (*Taxus baccata*), acebos (*Ilex aquifolium*), olmos de montaña (*Ulmus glabra*), mostajos (*Sobus aria*), etc. en mezcla o bajo cubierta de pino albar (*Pinus sylvestris*) o negral (*Pinus nigra*)
- Bosques mixtos eurosiberiano (HIC-9180*) con presencia de especies caducifolias propias de latitudes más septentrionales que encuentran un microhábitat apropiado en las hoces, cañones cársticos y laderas abruptas. Suelen aparecer en estos bosques especies protegidas como tilares de *Tilia platyphyllos*, avellanars de *Corylus avellana*, tremulares de *Populus tremula* y abedulares de *Betula pendula* ssp. *fontqueri*.
- Comunidades higroturbosas, megafórbicas y cervunales (HIC-6230*, 3160, 6410, 6420, 6430, 7140 y 7230) que engloba todas las formaciones herbáceas higrófilas que aparecen en estos montes dependiendo de factores microclimáticos. Entre estas formaciones aparecen las tuberías calcáreas como la del “Pajarero” en Orea y tuberías silíceas entre las que se encuentran las mejores representaciones a nivel regional, entre ellas, las de las laderas del cerro de

San Cristobal o las del río de la Hoz Seca en Orea. En estos hábitats se consideran como “hotspot” de biodiversidad ya que albergan la mayor representación de especies amenazadas.

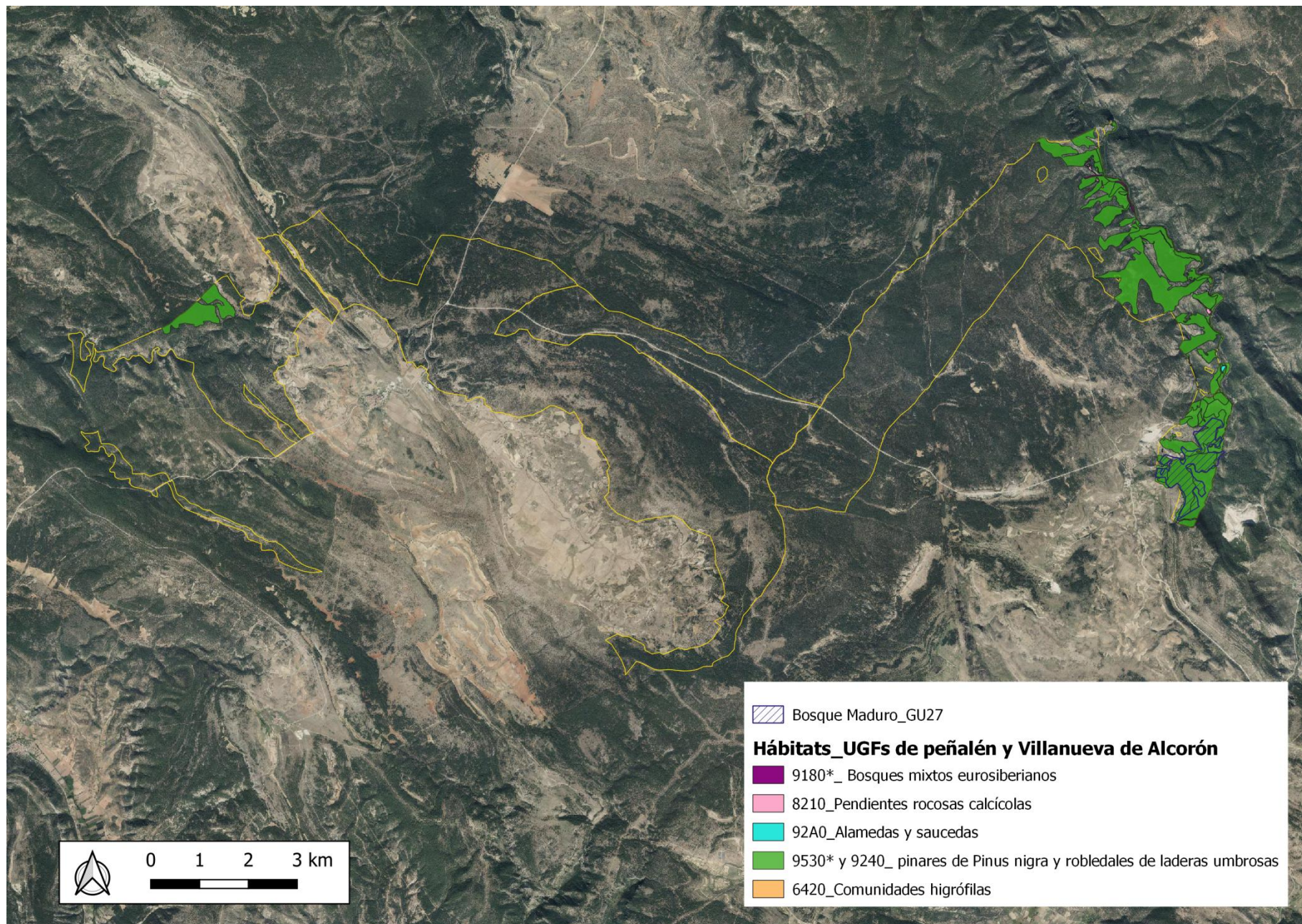
- Pinares de *Pinus nigra* ssp. *Salzmannii* y robledales de *Quercus faginea* (HIC-**9530*** y **9240**) en formaciones de pinares puros en laderas umbrosas y pies de monte más frescos, creando un hábitat adecuado en las que aparece acompañado de especies eurosiberianas protegidas, como tejos, acebos, tilos, mostajos, etc.
- Comunidades dulceacuícolas con aguas oligotróficas (HIC-**3110*** y **3140**). Humedales estacionales formados por plantas vivaces como *Littorella uniflora* y comunidades de caráceas de tramos altos del río.
- Teselas de otros hábitat con zonas que tienen condiciones microclimáticas particulares donde aparecen especies amenazadas sin ser las típicas y características de esos hábitat:
 - **6110 y 8130**- Comunidades glerícolas calcícolas y silicícolas.
 - **8210 y 8220**- Pendientes rocosas calcícolas y salientes rocosos silíceos con vegetación casmofítica.
 - **92A0**- Alamedas y saucedas.
- Rodal de referencia por su madurez (GU27), en el paraje del “Prado del Espinar” de 99,36 ha de extensión, con una masa mixta de *Pinus nigra* y *Quercus faginea* que sirve como área testigo de la evolución de la masa sin intervención antrópica en donde destaca la presencia de madera muerta, árboles de diámetros extracortables y presencia de microhábitats, pícidos, hongos saprófitos, etc.
- Para las rapaces rupícolas amenazadas consideramos todo el área de las unidades de manejo como superficie que contribuye a su conservación, tanto las áreas de reproducción asociadas a las hoces, cantiles y paredones, como las amplias zonas de campeo de superficie forestal y claros, en las que existen ciertas poblaciones de especies presa.

Las áreas fuera de la unidad de gestión que contribuyen a los servicios del ecosistema declarados son:

- Parque Natural del Alto Tajo, que se extiende por todos los cañones que va formando el río y sus principales afluentes, constituyen un importante territorio de nidificación y campeo de rapaces rupícolas y murciélagos cavernícolas.



Áreas para la Conservación de la Biodiversidad en el MUP 157, 158, 1459 y 305 de Orea



Áreas para la Conservación de la Biodiversidad en los MUP 162 de Peñalén y MUP 83 y 234 de Villanueva de Alcorón

5.1.4 Los beneficiarios del servicio del ecosistema.

- Población que realiza actividades y turismo de naturaleza, senderistas, aficionados a la ornitología, etc.
- Profesionales y aficionados de la fotografía de naturaleza.
- Empresas de ecoturismo y organizaciones o asociaciones que lleven a cabo actividades de educación ambiental en el monte y en las zonas del entorno.
- Usuarios de las infraestructuras recreativas (campamento, áreas recreativas, senderos interpretativos, etc.).
- Los Ayuntamientos de Orea, Peñalén y Villanueva de Alcorón, como entidades propietarias del monte en el que se desarrollan actuaciones de conservación y restauración de la biodiversidad.
- Administración y otras asociaciones interesadas en la conservación de especies amenazadas.

5.1.5 Las amenazas al servicio del ecosistema, tanto de origen humano como natural, dentro y fuera de la unidad de manejo (los bosques manejados a pequeña escala o de baja intensidad pueden describir únicamente las amenazas de dentro de la unidad de manejo).

- Daños sobre la vegetación protegida debido a aprovechamientos forestales (daños en los apeos, puesta en luz de especies umbrófilas, paso de maquinaria, zonas de desembosque, cambras, etc.)
- Molestias a la avifauna protegida por el acceso de visitantes a zonas de reproducción.
- Molestias a la avifauna durante el desarrollo de trabajos forestales.
- Incendios forestales
- Plagas y enfermedades forestales
- Daños provocados por la fauna silvestre y por ganado doméstico sobre la vegetación protegida y zonas en regeneración
- Daños a la vegetación protegida causados por el acceso de visitantes

5.1.6. Un resumen de las actividades de involucramiento culturalmente apropiado con los Pueblos Indígenas y las comunidades locales, en relación con los servicios del ecosistema declarados, incluyendo el acceso y el uso de los servicios del ecosistema, así como la distribución de beneficios.

Las comunidades locales se pueden ver directamente involucradas y beneficiadas a través de su contratación o colaboración voluntaria a la hora de llevar a cabo las diferentes actuaciones que se planteen en el monte.

Tanto el acceso, como el uso de los servicios del ecosistema es libre, pudiendo beneficiar a personas de la población local que desarrollen actividades directamente relacionadas con éstos, como empresas de turismo en la naturaleza y de educación ambiental, así como las vinculadas al sector de la hostelería que pueden beneficiarse por la afluencia de visitantes.

En cuanto a las posibles controversias que puedan surgir derivadas de las actuaciones desarrolladas en el monte, la Delegación Provincial de la Consejería de Desarrollo Sostenible en Guadalajara tiene implementado un sistema para el registro y resolución de quejas mediante la carta estándar de queja disponible en https://castillalamancha.es/sites/default/files/documentos/pdf/20210721/doc._reclamaciones_y_sugerencias.pdf

Paso 3: Teoría del Cambio (Theory of change): vinculación de las actividades de manejo con los impactos

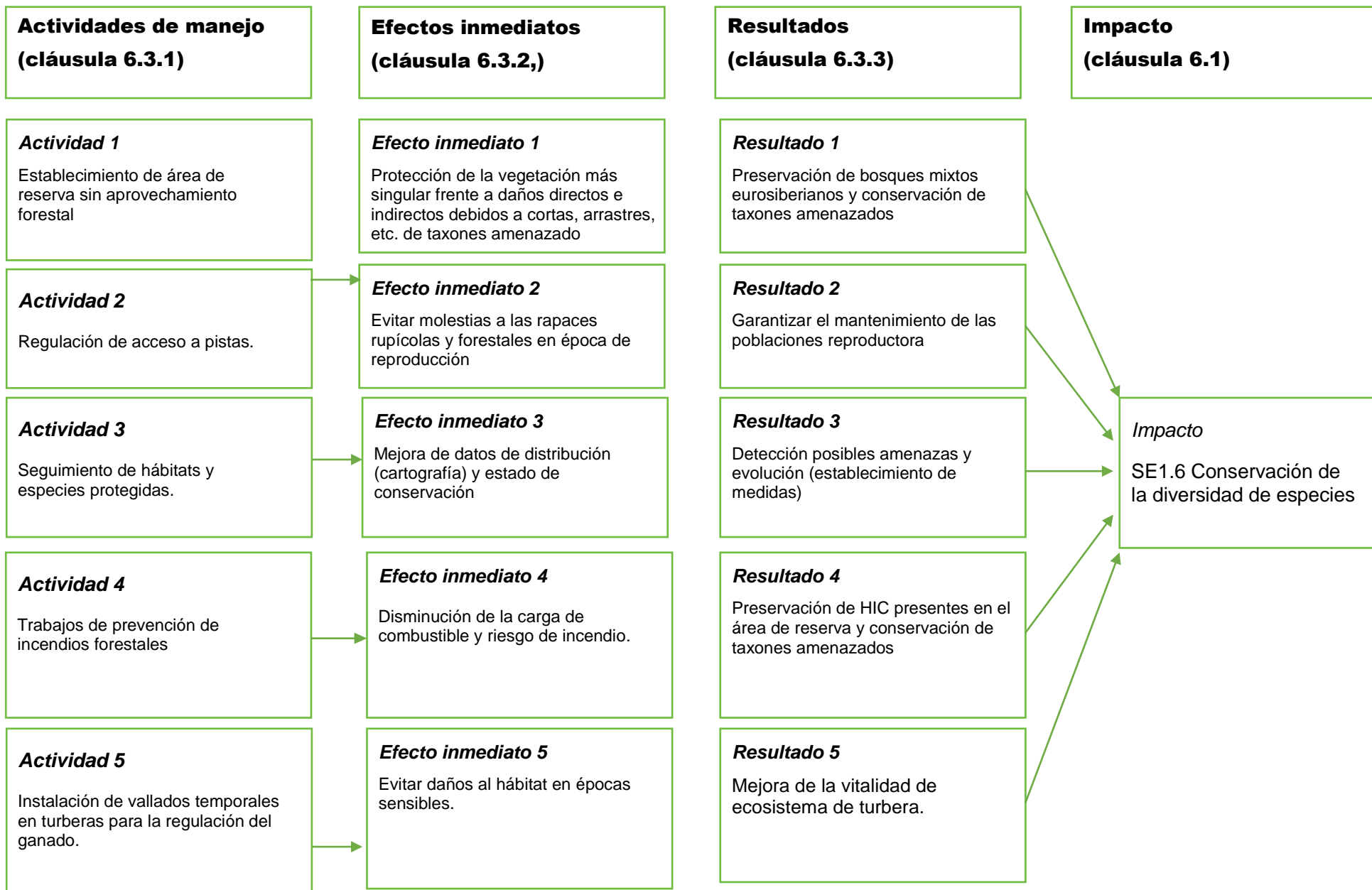
6.1 Para cada servicio del ecosistema declarado, la organización deberá proponer uno o más de los impactos del Anexo B.

SE1: CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Impacto SE1.6: Conservación de la diversidad de especies.

6.2 Para cada impacto propuesto, la organización deberá desarrollar una teoría del cambio a fin de describir la vinculación entre las actividades de manejo y los impactos, utilizando el Anexo A como plantilla.

Utilice la siguiente plantilla para desarrollar una teoría del cambio (cláusula 6.2)



6.5. La organización deberá identificar y describir de forma breve cualquier factor contextual que pueda influir en los resultados, por ejemplo, la introducción de una nueva legislación, o la presencia de otros usuarios de agua (los SLIMF pueden centrarse en los factores contextuales locales).

La posible suspensión de los seguimientos realizados a los Hábitats de Interés Comunitario en el interior de los espacios de la Red Natura 2000, como es el caso de la ZEC-ZEPA “Alto Tajo” donde se encuentran las áreas de reserva de los MUP de los tres UGFs, supondría una falta del conocimiento de la evolución y del estado de dichos hábitats a lo largo del tiempo

Paso 4: Selección de los indicadores de resultados

Impacto (cláusula 6.1)	Para cada impacto propuesto, la organización deberá seleccionar uno o más indicadores de resultados de conformidad con las cláusulas 7.1, 7.2 y 7.3.	7.4. Para cada indicador de resultado seleccionado, la organización deberá especificar metas verificables que representen un valor deseado futuro para el indicador de resultado (no es necesario que los SLIMF cumplan con la cláusula 7.4). <i>La meta verificable puede estar recogida en el plan de manejo forestal</i>
<i>Impacto 1</i> SE1.6 Conservación de la diversidad de especies.	1: Diversidad de las especies nativas: Proporción de especies clasificadas como en riesgo. 3: Disponibilidad de hábitat dentro de la unidad de manejo para especies focales o especies raras y amenazadas: Área del hábitat disponible.	1. Mantenimiento o mejora del número de especies de flora y fauna protegidas. 3. Mantenimiento o mejora de la superficie de hábitat disponible para las especies raras y amenazadas.

Paso 5: Metodología (se recomienda describir este paso en aproximadamente 500 palabras para todas las cláusulas)

8.1. A fin de medir los valores de los indicadores de resultados seleccionados, la organización deberá:

8.1.1 Elegir una metodología aplicable de la FSC-GUI-30-006 FSC *Guidance for Maintaining and Enhancing Ecosystem Services* (Guía FSC para el mantenimiento y la mejora de los servicios del ecosistema); o

8.1.2. Utilizar otra metodología que se ajuste a los siguientes criterios de elegibilidad:

<p>8.1.2.1. La metodología se adapta al contexto local y al indicador de resultado que se va a medir.</p>	<p>Metodología para la cartografía de hábitats y especies de flora protegida</p> <p>Para el seguimiento de hábitats en los espacios de la Red Natura 2000 de Castilla La Mancha (como es el caso de los MUP 157, 158, 159, 305, 162, 83 y 234) se ha llevado a cabo la cartografía de hábitats mediante fotointerpretación y visitas de campo a las zonas de estudio, identificando además de los hábitats protegidos presentes, las especies de flora amenazadas identificadas en las teselas prospectadas. La información cartográfica disponible en formato <i>shapefile</i> permite obtener datos de los hábitats presentes en dichos MUP, además de la distribución y coberturas ocupadas por cada tipo de hábitat y las especies amenazadas identificadas en los mismos.</p> <p>Metodología para el seguimiento de especies de fauna protegida</p> <p>El seguimiento de las poblaciones de las principales aves rapaces protegidas, principalmente las rupícolas, es realizado anualmente por los Agentes Medioambientales de la zona mediante la prospección y vigilancia de los territorios de nidificación (tanto los identificados, como los potenciales), permitiendo tener datos de tamaños poblacionales de las principales rapaces amenazadas presentes en la unidad de gestión.</p> <p>Para el seguimiento de los murciélagos cavernícolas protegidos se realizan visitas anuales en cuevas y refugios por los técnicos de Vida Silvestre de la Delegación Provincial de Guadalajara en las épocas de actividad (de primavera a octubre) haciendo conteos fotográficos y grabaciones de las colonias, obteniendo datos de tamaños poblacionales.</p>
<p>8.1.2.2. La metodología es creíble, está basada en la mejor información disponible (p.ej. hay publicaciones que respaldan el uso de la metodología; se ha validado tras ser utilizada anteriormente; ha sido aprobada por expertos, etc.);</p>	<p>La metodología para la cartografía de los Hábitats de Interés Comunitario fue establecida por la Dirección General de Montes y Espacios Naturales atendiendo a las “Directrices de Conservación de la Red Natura 2000 en España” y está siendo utilizada para el seguimiento en los espacios de la Red Natura 2000 de Castilla-La Mancha desde 2012. Los datos cartográficos son creíbles y fácilmente comprobables sobre el terreno mediante GPS.</p> <p>La metodología para el seguimiento de rapaces y murciélagos es establecida y coordinada por los técnicos de la Sección de Vida Silvestre. Se dispone de fichas de campo específicas para el seguimiento de la nidificación de rapaces con los datos necesarios a cumplimentar por los agentes medioambientales y que son utilizadas desde hace años a nivel provincial. Y para el caso de los murciélagos se recogen los datos por los mismos técnicos de Vida silvestre mediante conteo fotográfico y de video, teniendo un registro de datos en tablas de Excel.</p>

8.1.2.3. La metodología es objetiva y puede reproducirse, es decir, da resultados similares cuando la aplican diferentes observadores en el mismo sitio en condiciones similares.

La metodología para la cartografía y seguimiento de hábitats, está documentada y puede reproducirse, desarrollándose por distintos observadores con resultados similares si se aplican los métodos, estaciones y condiciones de observación

Paso 5: Metodología (se recomienda describir este paso en aproximadamente 2000 palabras)

8.2 La organización deberá describir la metodología utilizada para medir los valores del indicador o indicadores de resultados seleccionados en términos que sean lo suficientemente claros como para facilitar la evaluación.

1) La metodología para la realización de la cartografía de hábitats en los espacios de la Red Natura 2000 de CLM ha consistido en la obtención de cartografías en formato shape que ha sido desarrollada en dos fases; una primera consistente en delimitación de teselas mediante fotointerpretación y recopilación de información bibliográfica de citas florísticas, y una segunda fase en la que se ha desarrollado una intensa prospección de campo para la cumplimentación de los datos requeridos, entre otros:

- Identificación de los hábitats presentes en cada tesela (tanto Hábitats de Interés Comunitario, como Hábitats de Protección Especial según la Ley 9/99 de Conservación de la Naturaleza de CLM). Se identifican los tres hábitats principales que aparecen en cada tesela.
- Para los Tipos de Hábitat de Interés Comunitario, se indica la superficie, absoluta y porcentual, del lugar cubierto por el tipo de hábitat, señalando si está asociado con otro tipo de hábitat.
- Relación de las especies de flora amenazadas identificadas en cada tesela y su grado de protección a nivel comunitario, nacional y regional.
- Mediante software de sistemas de información geográfica se actualiza y analiza la información cartográfica obteniéndose las áreas de distribución de hábitats y especies, así como las superficies ocupadas.

Adicionalmente a la cartografía de hábitats, se realiza el seguimiento para evaluar el estado de conservación de los mismos teniendo en cuenta los siguientes indicadores: área de ocupación, estructura y funciones, presencia y estado de las especies típicas y características de cada hábitat, grado de protección de los hábitats y especies presentes, presiones y amenazas, evolución natural del hábitat, etc. obteniéndose una puntuación que determina el estado de conservación ($\geq 0,6$: Favorable; $\geq 0,4$ y $< 0,6$: Inadecuado; $< 0,4$: Desfavorable). Para los hábitats arbóreos, el índice estructural se calcula en base a distintos parámetros como son: la cobertura arbolada, área basimétrica, altura dominante, nº estratos verticales, forma principal de masa, existencia de "gaps" o huecos en el dosel superior de copas, existencia de regenerado joven y avanzado, distribución de clases diamétricas, existencia de madera muerta media/gruesa en pie y en suelo y presencia de microhábitats en el arbolado.

2) Para el seguimiento de la nidificación de rapaces en la provincia de Guadalajara por parte de los Agentes Medioambientales, se dispone de modelos de fichas de campo específicas en las que se recopilan los siguientes datos:

- Especie, código del nido y denominación de la pareja
- Localización del nido (Coordenadas UTM), paraje, término municipal, tipo de sustrato
- Propietario del terreno
- Datos de la nidificación (indicando la fecha en la que se realiza la observación): presencia de la pareja en el territorio, arreglo del nido, nacimiento del pollo/s, vuelo del pollo/s, etc.
- Posibles factores de perturbación y riesgos.
- En caso de fracaso de la cría, indicación de posibles causas.

Con esta información se genera la cartografía (formato *shapefile*) de nidificación de rapaces rupícolas y forestales y que se actualiza con las campañas de seguimiento anuales. En caso de fracaso de la cría, indicación de posibles causas

Y para el seguimiento de especies de murciélagos cavernícolas se realiza directamente desde la sección de Vida Silvestre de la Delegación Provincial de la Consejería de Desarrollo Sostenible de Guadalajara, planificando los muestreos mediante conteos fotográficos y grabaciones con cámaras infrarrojas, recopilando datos de :

- Especie y número de individuos
- Localización del refugio ó cueva (Coordenadas UTM), paraje, término municipal.
- Propietario del terreno
- Fecha en la que se realiza la observación.
- Posibles factores de perturbación y riesgos.

Con esta información se genera una cartografía (formato *shapefile*) por especies, que se actualiza con las campañas de seguimiento anuales.

8.3. La organización deberá describir el método de recopilación y análisis de datos, incluido:

8.3.1. Las fuentes de datos que se utilizaron (literatura, entrevistas, mediciones de campo, modelización, etc.).

- 1) Para la elaboración de la cartografía de hábitats se ha requerido de las siguientes fuentes de datos e información:
 - Ortofotografías digitales del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA)
 - Mapa de las Series de Vegetación de España, Inventario Nacional de Hábitats a escala 1:50.000, Mapa Forestal Nacional.
 - Publicaciones especializadas en fitosociología (Lazaroa, Itinera Geobotánica, Flora Montiberica, etc.).
 - Publicaciones o informes inéditos existentes en el archivo documental de la Dirección General de Montes y Espacios Naturales o en otras instituciones científicas (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, universidades, etc.)

- 2) En el seguimiento de la nidificación de rapaces se consultan los datos de censos previos, pudiéndose apoyar con entrevistas a propietarios u otras personas que puedan aportar información de nuevas zonas de nidificación.

Para el seguimiento de los murciélagos también se consultan datos de censos y se apoya con entrevistas a grupos espeleológicos que pueden aportar información de otras cuevas.

En todos ellos se precisó de mediciones GPS y elaboración de cartografía GIS.

8.3.2. Los métodos de muestreo, incluida la frecuencia y/o la intensidad.

Los trabajos de seguimiento de hábitats y especies de flora, se siguen las frecuencias establecidas en el equipo de trabajo encargado del seguimiento de los espacios de la Red Natura y que está condicionado a la necesidad de remisión de informes sexenales a la Comisión Europea en aplicación de la Directiva Hábitats. No obstante, la cartografía de hábitats y especies de flora se va actualizando conforme se detectan en campo variaciones significativas o nuevas localizaciones de especies por los técnicos provinciales.

La frecuencia de los seguimientos de la nidificación de rapaces se realiza anualmente, visitando las zonas de reproducción al menos en tres momentos distintos dentro del periodo reproductor para comprobar; la presencia de la pareja en el territorio con signos de cortejo o preparación de nido, la

puesta/incubación y el vuelo de los pollos. Las visitas se realizan teniendo en cuenta los periodos de reproducción según la especie objeto de seguimiento, que en el caso de la provincia de Guadalajara se suelen producir en los siguientes periodos:

ESPECIE	REPRODUCCIÓN	ESPECIE	REPRODUCCIÓN
ÁGUILA REAL	1 febrero – 15 julio	BUITRE COMÚN	1 enero – 15 julio
HALCÓN PEREGRINO	15 febrero – 1 julio	ALIMOCHE	1 abril – 15 agosto
BUHO REAL	1 enero – 1 julio		

Los seguimientos de las poblaciones de murciélagos cavernícolas se realizan anualmente, visitando las zonas de refugio en los momentos de actividad, de primavera a otoño, para comprobar la presencia de las colonias en los refugios y cuevas muestreados.

8.3.3. Cualquier equipo utilizado para llevar a cabo la medición del indicador o los indicadores deresultado.

- Capa *shapefile* de ESRI de cartografía de hábitats y especies de flora.
- Smartphone/tablet dotado de GPS y aplicaciones para visualización de mapas y geolocalización.
- Software de Sistemas de Información Geográfica (ArcGis, Q-Gis, etc.)
- Fichas de campo para el seguimiento de fauna
- Prismáticos y telescopio
- Cámara fotográfica y de video con infrarrojos

8.3.4. Se resumen los análisis de datos.

A partir de las capas de cartografía temática generadas se determina el número de especies de flora y fauna amenazada presentes en el monte y las áreas con hábitats disponibles para las mismas, localizándose aquellas zonas con mayor riqueza y biodiversidad en donde se deben centrar las actuaciones preventivas y de seguimiento.

Paso 6: Medición y comparación del valor del indicador o indicadores de resultados seleccionados

9.1. La organización deberá medir el valor actual de cada indicador de resultado seleccionado.

- Diversidad de las especies nativas: Proporción de especies clasificadas como en riesgo

UGF Orea	2022				
	EP	VU	IE	Raras	Total
Nº de Especies de flora amenazada	0	12	30	0	42
Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	0	4	1	0	5
Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	0	2	0	0	2

UGF Peñalén	2022				
	EP	VU	IE	Raras	Total
Nº de Especies de flora amenazada	0	4	9	0	13
Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	0	4	1	0	5
Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	0	2	0	0	2

UGF Villanueva de Alcorón	2022				
	EP	VU	IE	Raras	Total
Nº de Especies de flora amenazada	0	0	1	0	1
Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	0	4	1	0	5
Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	0	2	0	0	2

- Disponibilidad de hábitat dentro de la unidad de manejo para especies focales o especies raras y amenazadas: Área del hábitat disponible

- El área del hábitat disponible para las especies de flora focales consideradas es:

UGF Orea

Es de 152,36 ha (datos de 2022), correspondiéndose con áreas ocupadas por los siguientes hábitats:

- 9580*- Bosques con elementos relicticos eurosiberianos.
- 3160, 6230*, 6410, 6420, 7140 y 7230- Comunidades vegetales

9.2. La organización deberá comparar el valor actual de cada indicador de resultado con una medición anterior, un nivel de referencia o un sitio de referencia de acuerdo con las especificaciones de la columna “Comparación” del Anexo B.

- Diversidad de las especies nativas: Proporción de especies clasificadas como en riesgo.

Los datos previos disponibles en cuanto al número de especies protegidas presentes en las unidades de gestión fueron los siguientes:

UGF Orea	2017				
	EP	VU	IE	Raras	Total
Nº de Especies de flora amenazada	0	12	29	0	41
Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	0	4	1	0	5
Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	0	2	0	0	2

UGF Peñalén	2017				
	EP	VU	IE	Raras	Total
Nº de Especies de flora amenazada	0	4	9	0	13
Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	0	4	1	0	5
Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	0	2	0	0	2

UGF Villanueva de Alcorón	2017				
	EP	VU	IE	Raras	Total
Nº de Especies de flora amenazada	0	0	0	0	0
Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	0	4	1	0	5
Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	0	2	0	0	2

- Disponibilidad de hábitat dentro de la unidad de manejo para especies focales o especies raras y amenazadas: Área del hábitat disponible

- El área del hábitat disponible para las especies de flora focales consideradas es:

UGF Orea

Es de 99,84 ha (datos de 2017), correspondiéndose con áreas ocupadas por los siguientes

higroturbosas, megafórbicas y cervunales circundantes.

- **3110* y 3140**- Comunidades dulceacuícolas.
- Teselas de otros hábitat con zonas de condiciones microclimáticas particulares donde aparecen especies amenazadas:
 - **6110 y 8130**- Comunidades glerícolas calcícolas y silícícolas.
 - **8220**-Laderas y salientes rocosos silíceos con vegetación casmofítica
 - **92A0**- Saucedas.

UGF Peñalén

Es de **445,62 ha (datos de 2022)**, correspondiéndose con áreas ocupadas por los siguientes hábitats:

- **9180***- Bosques mixtos eurosiberianos.
- **6420**- Comunidades vegetales higrófilas.
- **9530* y 9240**- Pinares de *Pinus nigra* ssp. *Salzmannii* y robledales de *Quercus faginea* de laderas umbrosas y pies de monte más frescos.
- Teselas de otros hábitat con zonas de condiciones microclimáticas particulares donde aparecen especies amenazadas:
 - **8210**- Laderas y pendientes rocosas cal. y sil.
 - **92A0**- Alamedas y saucedas.

UGF Villanueva de Alcorón

Es de **47,40 ha (datos de 2022)**, correspondiéndose con áreas ocupadas por los siguientes hábitats:

- **9530***- Pinares de *Pinus nigra* ssp. *Salzmannii* de laderas umbrosas y frescas.

- 2) El área del **hábitat disponible** para las especies de **rapaces rupícolas y murciélagos cavernícolas amenazados** es para cada unidad de :

UGF Orea: **4.434,87 ha.**

UGF Peñalén: **2.402,85 ha.**

UGF Villanueva de Alcorón: **4.041,62 ha.**

hábitats:

- **9580***- Bosques con elementos relicticos eurosiberianos.
- **3160, 6230*, 6410, 6420, 7140 y 7230**- Comunidades vegetales higroturbosas, megafórbicas y cervunales circundantes.
- **3110* y 3140**- Comunidades dulceacuícolas.
- Teselas de otros hábitat con zonas de condiciones microclimáticas particulares donde aparecen especies amenazadas:
 - **6110 y 8130**- Comunidades glerícolas calcícolas y silícícolas.
 - **8220**-Laderas y salientes rocosos silíceos con vegetación casmofítica
 - **92A0**- Saucedas.

UGF Peñalén

Es de **410,18 ha (datos de 2017)**, correspondiéndose con áreas ocupadas por los siguientes hábitats:

- **9180***- Bosques mixtos eurosiberianos.
- **6420**- Comunidades vegetales higrófilas.
- **9530* y 9240**- Pinares de *Pinus nigra* ssp. *Salzmannii* y robledales de *Quercus faginea* de laderas umbrosas y pies de monte más frescos.
- Teselas de otros hábitat con zonas de condiciones microclimáticas particulares donde aparecen especies amenazadas:
 - **8210**- Laderas y pendientes rocosas cal. y sil.
 - **92A0**- Alamedas y saucedas.

UGF Villanueva de Alcorón

No hay superficie con especies amenazadas en para el año 2017.

- 2) En cuanto al hábitat disponible para las rapaces amenazadas se mantienen las mismas zonas de reproducción para rapaces rupícolas asociadas a las hoces, cantiles y paredones, así como la superficie de zonas de campeo asociadas poblaciones de especies presa:

UGF Orea: **4.434,87 ha.**

UGF Peñalén: **2.402,85 ha..**

UGF Villanueva de Alcorón: **4.041,62 ha..**

Paso 7: Exposición de resultados (se recomienda describir este paso en aproximadamente 500 palabras para todas las cláusulas)

Impacto (cláusula 6.1)	Indicador de resultado (cláusula 7.1)	Valor actual del indicador de resultado (cláusula 9.1)	Valor de comparación (cláusula 9.2)	Resultado requerido (Anexo B)	Resultados (cláusula 10.1)																																								
<p>Impacto 1</p> <p>SE2.6</p> <p>Conservación de la diversidad de las especies.</p>	<p>Enumere los indicadores de resultados seleccionados</p> <p>1. Diversidad de las especies nativas: Proporción de especies clasificadas como en riesgo</p> <p>3. Disponibilidad de hábitat dentro de la unidad de manejo para especies</p>	<p>Anote el valor actual de los indicadores de resultados</p> <p>1. La diversidad de especies nativas es:</p> <table><tr><th>UGF Orea</th><th>Total</th></tr><tr><td>Nº de Especies de flora amenazada</td><td>42</td></tr><tr><td>Nº Especies rapaces rupícolas protegidas</td><td>5</td></tr><tr><td>Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos</td><td>2</td></tr></table> <table><tr><th>UGF Peñalén</th><th>Total</th></tr><tr><td>Nº de Especies de flora amenazada</td><td>13</td></tr><tr><td>Nº Especies rapaces rupícolas protegidas</td><td>5</td></tr><tr><td>Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos</td><td>2</td></tr></table> <table><tr><th>UGF Villanueva de Alcorón</th><th>Total</th></tr><tr><td>Nº de Especies de flora amenazada</td><td>1</td></tr></table>	UGF Orea	Total	Nº de Especies de flora amenazada	42	Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	5	Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	2	UGF Peñalén	Total	Nº de Especies de flora amenazada	13	Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	5	Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	2	UGF Villanueva de Alcorón	Total	Nº de Especies de flora amenazada	1	<p>Anote el valor de comparación</p> <p>1. La diversidad de especies nativas es:</p> <table><tr><th>UGF Orea</th><th>Total</th></tr><tr><td>Nº de Especies de flora amenazada</td><td>41</td></tr><tr><td>Nº Especies rapaces rupícolas protegidas</td><td>5</td></tr><tr><td>Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos</td><td>2</td></tr></table> <table><tr><th>UGF Peñalén</th><th>Total</th></tr><tr><td>Nº de Especies de flora amenazada</td><td>13</td></tr><tr><td>Nº Especies rapaces rupícolas protegidas</td><td>5</td></tr><tr><td>Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos</td><td>2</td></tr></table> <table><tr><th>UGF Villanueva de Alcorón</th><th>Total</th></tr><tr><td>Nº de Especies de flora amenazada</td><td>0</td></tr></table>	UGF Orea	Total	Nº de Especies de flora amenazada	41	Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	5	Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	2	UGF Peñalén	Total	Nº de Especies de flora amenazada	13	Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	5	Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	2	UGF Villanueva de Alcorón	Total	Nº de Especies de flora amenazada	0	<p>Vuelva a indicar el resultado requerido del Anexo B</p> <p>El valor actual es similar al área de referencia O la descripción de la condición natural; la similitud es estable o está aumentando</p> <p>La condición es estable o está mejorando</p>	<p>Describa las pruebas que demuestren que se ha alcanzado el resultado requerido.</p> <p>Proporcione pruebas detalladas que resuman los informes o los resultados para cada indicador de resultado.</p> <p>La organización puede proporcionar pruebas adicionales en un archivo adjunto.</p> <p>Con respecto a años anteriores se mantiene el mismo número de especies de aves rapaces protegidas dentro del monte.</p> <p>Con la realización de la cartografía de detalle de los hábitats protegidos, se identifican y localizados taxones de flora amenazada, aumentando el conocimiento y la distribución de los mismos en la unidad de gestión y posibilitando la adopción de medidas preventivas para evitar afecciones sobre ellos derivadas de actuaciones y aprovechamientos forestales. Fruto de estos trabajos cartográficos, actualmente se tiene constancia de al menos 50 especies de flora amenazada presentes en los MUP de las UGs.</p> <p>El área de hábitat disponible para las especies focales <u>se considera estable</u> (tanto rapaces rupícolas, murciélagos cavernícolas y especies de flora más raras y amenazadas). Este área se corresponde con zonas importantes para la conservación de la biodiversidad como son las comunidades vegetales higroturbosas, megafórbicas y cervunales circundantes y las masas de bosques con elementos relictos eurosiberianos, en las que se regulan los aprovechamientos. El aumento de la superficie del hábitat disponible para las especies de flora focales responde a una mejora de la información cartográfica de los hábitats presentes en el monte</p>
UGF Orea	Total																																												
Nº de Especies de flora amenazada	42																																												
Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	5																																												
Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	2																																												
UGF Peñalén	Total																																												
Nº de Especies de flora amenazada	13																																												
Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	5																																												
Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	2																																												
UGF Villanueva de Alcorón	Total																																												
Nº de Especies de flora amenazada	1																																												
UGF Orea	Total																																												
Nº de Especies de flora amenazada	41																																												
Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	5																																												
Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	2																																												
UGF Peñalén	Total																																												
Nº de Especies de flora amenazada	13																																												
Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	5																																												
Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	2																																												
UGF Villanueva de Alcorón	Total																																												
Nº de Especies de flora amenazada	0																																												

Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	5
Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	2

2. El área del hábitat disponible para las especies de flora focales consideradas es de:

UGF	Hábitat (ha)
Orea	152,36
Peñalén	445,62
Villanueva de Alcorón	47,40

El área del hábitat disponible para las especies de rapaces amenazadas y murciélagos cavernícolas consideradas es:

UGF	Hábitat (ha)
Orea	4.596,37
Peñalén	2.406,36
Villanueva de Alcorón	4.038,81

Nº Especies rapaces rupícolas protegidas	5
Nº Especies murciélagos cavernícolas protegidos	2

1. El área del hábitat disponible para las especies de flora focales consideradas es de:

UGF	Hábitat (ha)
Orea	99,84
Peñalén	410,18
Villanueva de Alcorón	0

El área del hábitat disponible para las especies de rapaces amenazadas consideradas es:

UGF	Hábitat (ha)
Orea	4.596,37
Peñalén	2.406,36
Villanueva de Alcorón	4.038,81

en la actualidad. En la medida que se vaya realizando la actualización de la cartografía de hábitats, se podrá disponer de datos cuantitativos y fácilmente comparables para ver la evolución de los mismos con respecto al área disponible actualmente.

10.2 Para cada impacto propuesto, la organización deberá describir cómo el resultado de la cláusula 10.1 contribuye a la probabilidad de alcanzar en el futuro las metas verificables propuestas.

Meta verificable 1

Meta verificable 2

Se mantiene el número de especies de rapaces rupícolas y murciélagos cavernícolas amenazados presentes en el monte y se ha incrementado el número de especies de flora amenazada que alberga la unidad de gestión, debido principalmente al mejor conocimiento que se tiene de la composición y distribución de los hábitats vegetales y flora presentes.

El área de hábitat disponible para las especies focales se considera estable.

Parte II: Información de manejo

Nombre de la organización de manejo forestal

Delegación Provincial de Guadalajara de la Consejería de Desarrollo Sostenible de Castilla-La Mancha.

Localización de la unidad de manejo

MUP 157, 158, 159, 305, 162, 83 y 234.

UGF01 OREA: Provincia de Guadalajara (Castilla-La Mancha, España), Municipio de Orea.

UGF02 PINARES DE PEÑALÉN: Provincia de Guadalajara (Castilla-La Mancha, España), Municipio de Peñalén.

UGF03 VILLANUEVA DE ALCORÓN: Provincia de Guadalajara (Castilla-La Mancha, España), Municipio de Villanueva de Alcorón.

Tipo de certificación

Seleccione todas las opciones que correspondan a la unidad de manejo

Administración de la tenencia:

☐ Comunidad ☒ Público/Estado ☐ Privado

☐ Concesión ☐ Indígena ☐ Baja intensidad ☐ Pequeño productor

Propiedad de la tenencia:

☐ Comunidad ☒ Público/Estado ☐ Privado ☐ Indígena

Tipo de certificado:

☐ Individual ☒ Grupo de manejo

Proporcione la siguiente información:

Unidades de manejo (nombre y número):

UGF01 OREA

UGF02 PINARES DE PEÑALÉN

UGF03 VILLANUEVA DE ALCORÓN

Superficie de las unidades de manejo (en hectáreas): Orea con 4.506,56 ha, Peñalén con 2.406,36 ha y Villanueva de Alcorón con 4038,81 ha (sin enclavados). Un total de 10.951,73 ha para el grupo de montes.

N.º de miembros (en su caso): 3

Código de certificado FSC (en su caso):

Fecha de la primera emisión (en su caso):

Fecha de la última emisión (en su caso):

Fecha de expiración (en su caso):

Información de contacto de la organización

Por favor, proporcione la información de contacto pertinente:

Correo electrónico: certificacionforestalgu@jccm.es

Dirección postal: C/ Federico García Lorca, 14 – 19071 - GUADALAJARA

Teléfono: 949885300

Nombre de Contacto: Delegación Provincial de Desarrollo Sostenible en
Guadalajara