

# 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.

## 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 <i>(cuando aplique la cláusula 11.2)</i>		
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.

*La organización deberá escoger uno o varios de estos cinco servicios del ecosistema: secuestro y almacenamiento de carbono, conservación de la biodiversidad, servicios de las cuencas hidrográficas, conservación del suelo y/o servicios recreativos. La organización debe desarrollar un DCSE para cada servicio del ecosistema declarado.*

☒ **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.

El MUP nº 19 pertenece al Ayuntamiento de Los Navalucillos (provincia de Toledo) siendo la gestión del mismo competencia de la Consejería de Desarrollo Sostenible, de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

-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 indican 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.

-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 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).
- Orden de 27/12/2016, de la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural, por la que se aprueban los Planes de Gestión de 9 Espacios de la Red Natura 2000 en Castilla-La Mancha.
- Decreto 275/2003, de 09/09/2003, por el que se aprueba el plan de recuperación del águila imperial ibérica, de la cigüeña negra, y el plan de conservación del buitre negro.
- 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.
- Orden 142/2020, de 31 de julio, de la Consejería de Desarrollo Sostenible, por la que se procede a la publicación íntegra en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha del Plan de Gestión de la ZEC/ZEPA Montes de Toledo, ES4250005/ES0000093, en Toledo y Ciudad Real.
- Decreto 23/1995, de 28 de marzo de 1995, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Montes de Toledo (Cabañeros-Rocigalgo).
- Ley 33/1995, de 20 de noviembre de 1995, de declaración del Parque Nacional de Cabañeros.
- Decreto 69/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de Cabañeros.
- Ley 2/2021, de 7 de mayo, de Medidas Económicas, Sociales y Tributarias frente a la Despoblación y para el Desarrollo del Medio Rural en Castilla-La Mancha. En su artículo 54: Puesta en valor de los servicios de los ecosistemas forestales: 1-La Consejería competente en materia forestal promoverá la puesta en valor de las externalidades o servicios de los ecosistemas forestales con el objetivo de incrementar el valor y la renta de los montes en el marco de las políticas internacionales y nacionales de lucha contra el cambio climático, conservación de la biodiversidad y de los compromisos de responsabilidad ambiental y social corporativa del sector privado. 2. A los efectos de esta ley, las siguientes externalidades o funciones de los montes son servicios esenciales de los ecosistemas forestales: a) La conservación de la biodiversidad y su capacidad de refugio a la fauna, en especial cuando se trata de las especies catalogadas.b) La capacidad de fijación de carbono y por ende su contribución como sumidero de CO2 -gas de efecto invernadero-.c) La capacidad de conservación del suelo y la protección ante el impacto de los procesos erosivos.

d) La contribución a la regulación hídrica y a la calidad de las aguas superficiales e infiltradas, y por tanto su contribución esencial a los usos del agua en la industria, la agricultura y el consumo humano. e) La contribución a la diversificación y belleza del paisaje. f) El valor histórico y cultural de los montes para la población. g) El uso recreativo compatible con la conservación de sus atributos naturales y culturales. h) El valor científico asociado a los elementos que albergan en su estado actual, así como su evolución natural. 3. La Consejería competente en materia forestal acometerá el cálculo, la contabilidad y la puesta en valor de los servicios de los ecosistemas forestales de la región incorporando o desarrollando las metodologías adecuadas para su cuantificación, compensación y comercialización; de igual forma, la Consejería competente en materia forestal velará por el desarrollo de las medidas e incentivos que favorezcan su puesta en valor. 4- A efectos de su contribución para la mejora y gestión de los montes, se creará un nuevo fondo finalista denominado «fondo de externalidades», cuyo sistema de contribución y gestión tendrá las mismas reglas que las que se aplican al fondo de mejoras, en este caso, a partir de los ingresos o rendimientos que se puedan obtener a partir de los servicios ecosistémicos generados en los Montes de Utilidad Pública.

#### **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.**

Los objetivos de gestión del monte, establecidos en su instrumento de gestión forestal sostenible (proyecto de ordenación del monte) , relacionados con la conservación de la biodiversidad son:

- Garantizar la persistencia, conservación y mejora de las masas forestales.
- Uso principal: protector de hábitat y de conservación de la biodiversidad.
- Mantener y/o aumentar la biodiversidad, tanto de la fauna como de la flora.
- Conservación y mejora de ecosistemas de interés ecológico y de especies protegidas.
- Prevención de daños y, en concreto, alcanzar y mantener un estado selvícola de la masa forestal que reduzca el riesgo de sufrir incendios, desastres naturales u otras catástrofes.
- Encaminar las masas hacia formas irregulares, así como favorecer la mezcla de especies autóctonas que tengan en esta, su zona potencial.
- Conseguir un sistema forestal que sea lo más naturalizado posible, con un valor ecológico elevado que derive en mayor autosuficiencia y que requiera menor intervención por parte del hombre.
- Favorecer la diversidad de los pinares con el establecimiento en un primer momento de masas mixtas de encina, quejigo y/o rebollo que den lugar a una futura masa formada netamente por quercíneas potencialmente adecuadas.
- Gestión cinegética orientada a conseguir cargas cinegéticas acordes con la capacidad del sistema.

## 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.

El monte nº19 "Tierras de Toledo" se localiza en el término municipal de Los Navalucillos, en la parte suroeste de la provincia de Toledo, con una superficie de 6.117,14 ha. El monte está incluido prácticamente en su totalidad (5.472 ha) en el espacio Red Natura 2000 ZEC/ZEPA "Montes de Toledo" y gran parte de su superficie (1.841 ha) en el Parque Nacional de Cabañeros.

Se sitúa en la zona central de los Montes de Toledo, orientado a levante, con pendientes medias a fuertes, de altitudes bajas y medias (644 y 1.445 metros). La cota más alta se da en la cima del Cerro del Rocigalgo, situado en el límite sur del monte, siendo este punto el más alto de la provincia de Toledo.

Pertenece a la cuenca hidrográfica del Tajo, con arroyos de carácter temporal en su mayoría y algunos permanentes como el Arroyo del Matón, el del Valle, el Arroyo del Chorro y el Río Pusa. Son cauces con orientación dominante de norte a sur, lo que unido al encajonamiento de los mismos sobre los materiales dioríticos silíceos, hace que la insolación sobre las aguas sea media-baja, lo que condiciona su régimen térmico y contribuye a que se den asociadas a estas riberas formaciones vegetales de carácter relictico y alto valor ecológico, como pueden ser los **abedulares** (*Betula pendula*), y especies como el **acebo** (*Ilex aquifolium*) o el **tejo** (*Taxus baccata*) que encontramos enclavados casi exclusivamente en el Arroyo del Chorro y en el de la Calanchera.

Asociados a estas riberas también encontramos **bosques de galería y vegetación riparia** con representación de hábitats de interés comunitario como las fresnedas, saucedas arbustivas, brezales de vaguada y hábitats de protección especial como las comunidades de cárcices amacollados. Hábitats que albergan taxones amenazados e incluidos en el Catálogo regional de especies amenazadas de Castilla-La Mancha, como *Sphagnum denticulatum*, *Sphagnum palustre*, *Genista anglica*, *Erica lusitanica*, *Erica tetralix*.

También encontramos una buena representación de **turberas**, bohonales o trampales, hábitats condicionados por una fuerte hidromorfía edáfica, promovida por la microtopografía del terreno y por la existencia de manantiales permanentes, en los que las condiciones anaerobias del suelo dificultan la mineralización de la materia orgánica, que tiende a acumularse en depósitos de turba. La mayoría de las especies que habitan estas comunidades se encuentran protegidas por su escasez y singularidad. Encontramos especies arbustivas como brezos (*Erica tetralix*, *Erica lusitanica*) o aulagas (*Genista anglica*). El estrato herbáceo forma comunidades de elevado valor ecológico y singularidad, con especies de carácter relictico y singular como la atrapamoscas (*Drosera rotundifolia*), matacaballos (*Lobelia urens*), pinguicula (*Pinguicula lusitanica*), mirto de brabante (*Myrica gale*) u orquídeas (*Dactylorhiza elata*).

Destacan en las laderas de los macizos montañosos, las **pedrizas** (incluidas como elementos geomorfológicos de protección especial en Castilla-La Mancha), que son acumulaciones de roca cuarcítica blanca situadas en zonas de cotas más elevadas y que se deben a los procesos de gelifracción, gracias a la alternancia de periodos glaciares e interglaciares durante el Cuaternario. Estos cantos angulosos proceden de los crestones cuarcíticos característicos del relieve apalachense y recubren las laderas adyacentes tras su fractura. Estas acumulaciones, visualmente llamativas, de alto valor paisajístico provocan que en su límite se instalen especies vegetales características como los rebollos (*Quercus pyrenaica*), arces (*Arce monspessulanum*), mostajos (*Sorbus torminalis*), quejigos (*Quercus faginea*), encinas (*Quercus ilex rotundifolia*) o cornicabra (*Pistacia terebinthus*).

La formación vegetal más extensa dentro del monte es el **encinar-quejigal**, caracterizada por la dominancia en el estrato arbóreo de *Quercus ilex rotundifolia* en mosaico con pies de *Quercus suber* y *Quercus faginea*, acompañados de especies arbustivas como retamas (*Retama sphaerocarpa*), romero (*Rosmarinus officinalis*), torvisco (*Daphne gnidium*), cantueso (*Lavandula stoechas*), brezo (*Erica australis*), jaras (*Cistus ladanifer*), etc...

Le siguen en extensión los **rebollares**, formaciones de roble melojo (*Quercus pyrenaica*) que ocupan zonas de mayor altitud (pedrizas) y valles frescos, donde aparecen con brezales húmedos, y pese al carácter dominante del rebollo en el estrato arbóreo, podemos encontrar pies dispersos de arces (*Arce*

*monspessulanum*), mostajos (*Sorbus torminalis*) o serbales (*Sorbus aria*), especies incluidas en el Catálogo regional de especies amenazadas de Castilla-La Mancha.

Las zonas de matorral ocupan una amplia superficie dentro del monte (cerca del 32%), sobre todo porque el abandono de las zonas de cultivo de cereal ha provocado la invasión de matorral heliófilo de degradación, creando grandes jarales de jara pringosa (*Cistus ladanifer*).

El monte está incluido en las áreas críticas del águila imperial ibérica, águila perdicera y cigüeña negra, por lo que la conservación de los hábitats presentes ha de ser objetivo clave para la supervivencia de las citadas especies.

Sirve de refugio para rapaces forestales y rupícolas, y desde el Parque Nacional se hace un seguimiento de las mismas, siendo a destacar la nidificación del águila imperial casi todos los años.

Existen en el monte dos cotos de caza mayor con especies incluidas dentro del plan cinegético como el ciervo, el corzo y el jabalí.

En cuanto a las actuaciones desarrolladas en el monte para garantizar la biodiversidad y mantener las funciones ecológicas e integridad del monte, 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 el monte
- Seguimiento de los hábitats de interés comunitario (seguimiento HIC en espacios de la Red Natura 2000).
- Seguimiento periódico de la reproducción de la avifauna protegida. (Sección Vida silvestre y agentes medioambientales)
- Establecimiento de zona de conservación y uso tradicional (A), según el Plan de gestión de la ZEC/ZEPA “Montes de Toledo”
- Vigilancia por parte de los agentes medioambientales y el vigilante del coto de que no se realicen actividades inapropiadas de la caza, captura y recolección, etc.
- Medidas de protección especial en trampales mediante cercados (que se abren temporalmente).
- Medidas de protección especial población de *Adenocarpus argyrophyllus* (mallazo de protección).
- 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)
- Establecimiento de limitaciones temporales y rodajes de protección para aquellas actividades que puedan causar molestias a la población de rapaces protegidas
- Se favorece la regeneración natural del monte, tal y como recoge el proyecto de ordenación y se enfoca el plan de ordenación cinegética para conseguir una adecuada población en el monte de especies cinegéticas.
- Adecuada infraestructura de defensa contra incendios forestales (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.
- Regulación uso recreativo, la acampada, uso de vehículos a motor, etc, para evitar afecciones a los recursos naturales.

**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).**

En el año 1995 se aprobó el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Montes de Toledo (Cabañeros-Rocigalgo), previamente a la declaración del Parque Nacional de Cabañeros, donde se incluyen 1.841 ha del monte. Este hecho ya recoge el gran valor ecológico y de biodiversidad del monte que posteriormente se incluye en Red Natura 2000, desde el año 2016, así como su inclusión en las áreas críticas del águila imperial ibérica, águila perdicera y cigüeña negra.

Gracias a estas figuras de protección se han realizado en los últimos años trabajos de campo, mejorando la identificación y localización geográfica de los hábitats y taxones protegidos de flora y fauna, 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 presentes en el MUP19.

**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 la unidad de gestión que contribuyen a los servicios del ecosistema declarados son:

-Rebollares de *Quercus pyrenaica* (hábitat de interés comunitario 9230), con presencia de especies amenazadas como el arce de montpellier (*Acer monspessulanum*).

-Comunidades asociadas a zonas de encharcamiento como son los brezales higroturbosos: (hábitats de interés comunitario prioritario 4020\*). Comunidades ligadas a los arroyos, con presencia de especies amenazadas como *Erica tetralix*, *Erica lusitanica*, *Sibthorpia europaea* y *Scirpus ramburei*.

-Comunidades rupícolas silíceas (hábitat de interés comunitario 8220): hábitat propio de afloramientos rocosos silíceos, donde este medio supone una restricción para las plantas en cuanto a disponibilidad de agua, nutrientes y oportunidades para la fijación y arraigo de propágulos. Las plantas medran en oquedades y fisuras, que contienen a veces algo de sustrato, formando comunidades de escasa cobertura, existiendo varias especies de helechos, aunque no son especies protegidas. Destaca la presencia de *Adenocarpus argyrophyllus*.

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

-Espacio Red Natura 2000 ZEC/ZEPA Montes de Toledo, que contiene el MUP 19 y se extiende por una amplia zona de los Montes de Toledo.

-Parque Nacional de Cabañeros, que se inicia en la zona sur del MUP nº 19, y continúa fuera de éste.



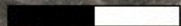
# ÁREA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN EL MUP 19



## HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

- HIC\_9230\_rebollares\_MUP\_19
- HIC\_8220\_com\_rup\_silic\_MUP\_19
- HIC\_4020\_brezal\_higroturb\_MUP\_19

0 1 2 km





#### **5.1.4 Los beneficiarios del servicio del ecosistema.**

- Población que realiza actividades y turismo de naturaleza, senderistas, aficionados a la ornitología, etc.
  - Usuarios de las infraestructuras recreativas (área recreativa de Las Becerras, senderos interpretativos de la Ruta del Chorro, Ruta del Rocigalgo, Ruta de la Encina, Mirador Las Becerras, Mirador Risco de Martín Gómez)
  - 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.
  - Administración y otras asociaciones interesadas en la conservación de especies amenazadas.
  - El Ayuntamiento de Los Navalucillos, como entidad propietaria del monte en el que se desarrollan actuaciones de conservación de la biodiversidad.
-

**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 los aprovechamientos forestales y trabajos de mejora (apeos, paso de maquinaria, realización zonas de desembosque, arreglo pistas forestales, etc.)
- Daños sobre la vegetación de los HIC por trabajos de prevención de incendios
- Incendios forestales
- Daños provocados por la fauna silvestre sobre la vegetación (ramoneo de ungulados)
- Cambio climático (sequía, temperaturas más cálidas de lo normal, etc...) y alteración del nivel freático
- Frecuentación por visitantes, creando senderos en torno a hábitats protegidos, como los abedulares.
- Posibles detrimentos de aportes de agua en hábitats asociados a niveles determinados de encharcamiento, como los brezales higroturbosos (por existencia de caminos que actúen de barrera, captaciones de agua, etc...)
- Molestias a la avifauna durante la ejecución de trabajos forestales.
- Plagas y enfermedades forestales.

**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.

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

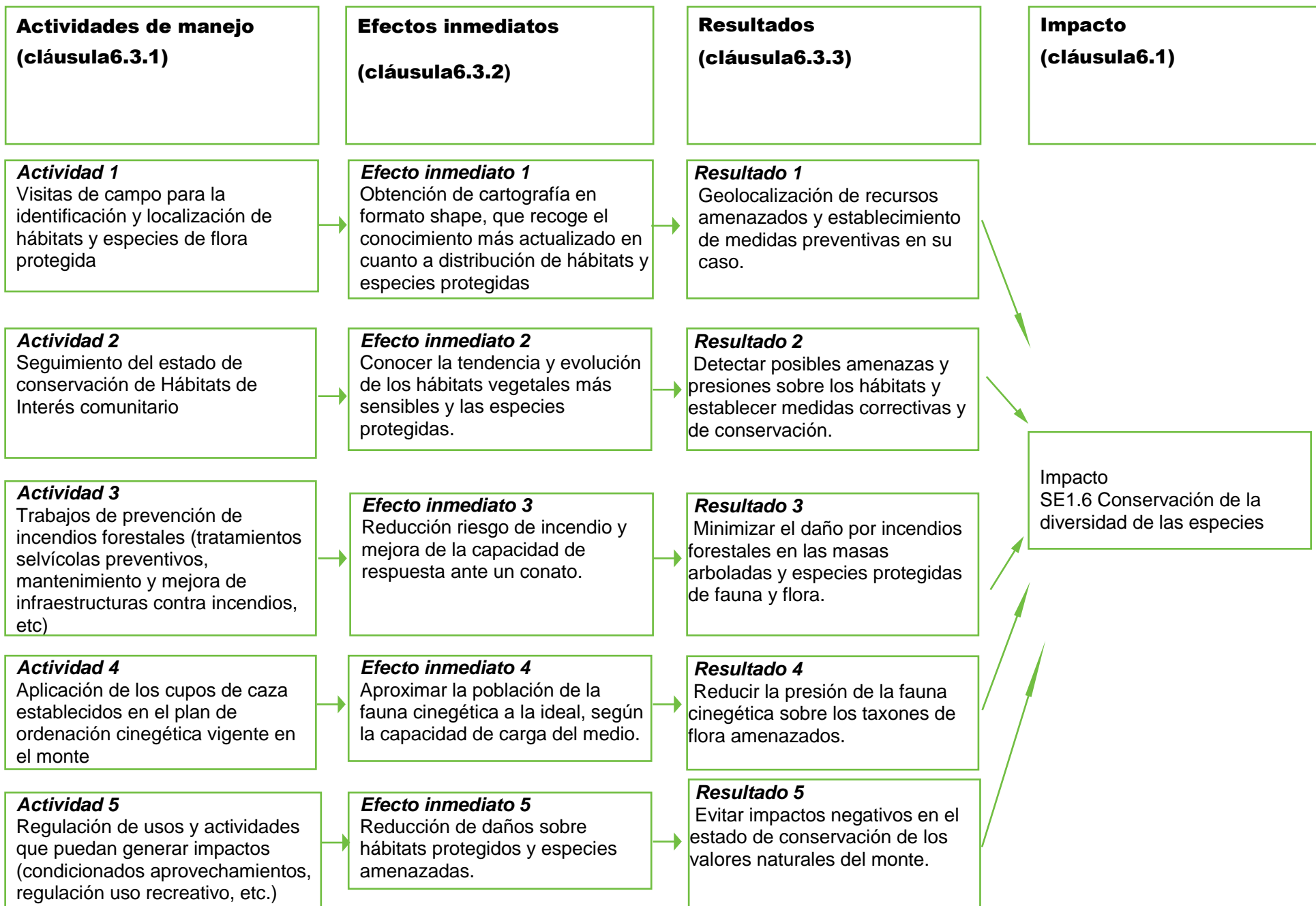
#### **6.1 Para cada servicio del ecosistema declarado, la organización deberá proponer uno o más de los impactos del Anexo B.**

SE1: CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

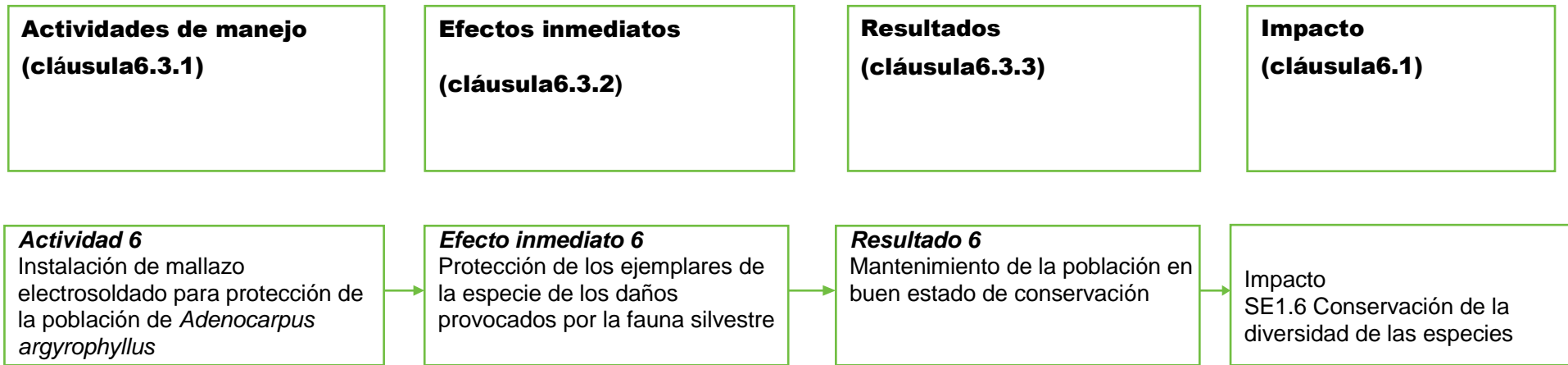
Impacto SE1.6: Conservación de la diversidad de especies.

#### **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(cláusula6.2)*







**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 “Montes de Toledo” donde se encuentra el MUP 19 “Tierras de Toledo”, supondría una falta del conocimiento de la evolución y del estado de dichos hábitats a lo largo del tiempo.

La inclusión de gran parte de la superficie del monte en el Parque Nacional de Cabañeros, aporta medidas de conocimiento y conservación extraordinarias, que pueden tenerse en cuenta (como es la instalación de un mallazo de protección de la población de *Adenocarpus argyrophyllus* en el macizo del Rocigalgo).

#### Paso 4: Selección de los indicadores de resultados

Impacto (cláusula 6.1)	<b>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.</b>	<b>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).</b> <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 las 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 focales, 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:**

8.1.2.1 La metodología se adapta al contexto local y al indicador de resultado que se va a medir;

**Metodología para la cartografía de hábitats**

Para el seguimiento de hábitats en los espacios Red Natura 2000 de Castilla-La Mancha, como es el caso del monte de utilidad pública nº19 "Tierras de Toledo" incluido en la ZEC/ZEPA "Montes de Toledo" se ha llevado a cabo la cartografía de hábitats mediante fotointerpretación y visitas de campo a las zonas de estudio, identificando los hábitats de interés comunitario presentes y las especies de flora amenazada en las teselas prospectadas. La información cartográfica disponible en formato shape permite obtener datos de los hábitats presentes en el MUP 19 "Tierras de Toledo", como la distribución y coberturas ocupadas por cada tipo de hábitat y las especies amenazadas identificadas en los mismos.

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.);

La metodología para la cartografía de los hábitats de interés comunitario (HIC) 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 de los espacios de la Red Natura 2000 en Castilla-La Mancha desde 2012. Los datos cartográficos son creíbles y fácilmente comprobables sobre el terreno mediante GPS.

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 Castilla-La Mancha 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.- El seguimiento anual se lleva a cabo en la práctica con un muestreo de teselas visitadas dentro de los espacios Red Natura 2000. De estas teselas visitadas anualmente se han elegido las que están dentro de los límites del MUP 19 y que contienen especies amenazadas en cartografía previa, y registrada su presencia en el seguimiento actual. Cada una de estas teselas visitadas dentro del monte aporta una información que el técnico de seguimiento de RN "vuelca" en la base de datos que posteriormente es utilizada para actualizar la cartografía y obtener la información para el informe sexenal a la Comisión Europea.

De esta información, el técnico de RN puede registrar la visualización de especies amenazadas (puntos 2.2 ESPECIES TÍPICAS Y CARACTERÍSTICAS y 3.4.1 PROTECCIÓN Y GESTIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS, del estadillo de campo), y este dato es el que nos da el valor actual del nº de especies amenazadas en la tesela visitada. La suma total de especies amenazadas registradas por el técnico de RN, dentro de las teselas visitadas del monte con especies amenazadas, es el valor actual del Indicador 1.- Diversidad de especies. (Se compara con el nº de especies amenazadas que había en esa misma tesela en la cartografía previa).

A su vez, la tesela visitada, va asociada a un hábitat objetivo, para evaluar su estado de conservación. Este hábitat es el que vamos a considerar como el disponible para las especies amenazadas registradas en esa tesela, siendo la superficie disponible para esas especies la superficie total de ese hábitat dentro del MUP 19 (Indicador 3.- Disponibilidad de hábitat dentro de la unidad de manejo para especies focales o especies raras y amenazadas: área del hábitat disponible).

### **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.).**

Para la elaboración de la cartografía de hábitats se ha requerido de las siguientes fuentes de datos e información:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ortofotografías digitales del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA)</li> <li>-Mapa de las Series de Vegetación de España, Inventario Nacional de Hábitats a escala 1:50.000, Mapa Forestal Nacional.</li> <li>-Publicaciones especializadas en fitosociología (Lazaroa, Itinera Geobotánica, Flora Montiberica, etc.).</li> <li>-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.)</li> </ul>
<b>8.3.2 Los métodos de muestreo, incluida la frecuencia y/o la intensidad.</b>	<p>En cuanto a los trabajos de seguimiento de hábitats y especies de flora, seguirán 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.</p>
<b>8.3.3 Cualquier equipo utilizado para llevar a cabo la medición del indicador o los indicadores de resultado.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Capa shape de ESRI de cartografía de hábitats y especies de flora.</li> <li>-Smartphone/tablet dotado de GPS y aplicaciones para visualización de mapas y geolocalización.</li> <li>-Software de Sistemas de Información Geográfica (ArcGis, Q-Gis, etc.)</li> <li>-Fichas de campo para el seguimiento Red Natura 2000 (estadillos RN)</li> </ul>
<b>8.3.4 Se resumen los análisis de datos.</b>	<p>A partir de las capas de cartografía temática generadas se determina el número de hábitats de interés comunitario presentes en el monte, el número de especies de flora y fauna amenazadas presentes en el monte y las áreas con hábitats disponibles para las mismas.</p>

## 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 resultados seleccionado.

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

Categoría	2021	
	CREA IE	Total
Nº especies flora amenazada	6	6

CREA: Catálogo regional de especies amenazadas de Castilla-La Mancha.- IE: Interés especial.

Especie	CREA (categoría)	2021
<i>Acer monspessulanum</i>	IE	X
<i>Adenocarpus argyrophyllus</i>	IE	X
<i>Erica lusitanica</i>	IE	X
<i>Erica tetralix</i>	IE	X
<i>Scilla ramburei</i>	IE	X
<i>Sibthorpia europaea</i>	IE	X

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

1)El área del hábitat disponible para especies focales (flora amenazada) es de **663,48 ha (datos de 2021)**, correspondiéndose con áreas ocupadas por los siguientes hábitats interés comunitario según la Directiva Hábitats:

-4020\*: Brezal higroturboso  
-8220: Laderas y salientes rocosos silíceos con vegetación casmofítica (comunidades rupícolas silicícolas)  
-9230: Rebollares

(\*):Hábitat de interés comunitario prioritario

### 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 AnexoB.

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

Categoría	2018	
	CREA IE	Total
Nº especies flora amenazada	6	6

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

1)El área del hábitat disponible para especies focales (flora amenazada) considerando la cartografía previa de **2018** sería de **662,99 ha**, correspondiéndose con áreas ocupadas por los siguientes hábitats de interés comunitario según la Directiva Hábitats:

-4020\*: Brezal higroturboso  
-8220: Laderas y salientes rocosos silíceos con vegetación casmofítica (comunidades rupícolas silicícolas)  
-9230: Rebollares

(\*):Hábitat de interés comunitario prioritario

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

Impacto (cláusula6.1)	Indicador de resultado (cláusula7.1)	Valor actual del indicador de resultado (cláusula9.1)	Valor de comparación (cláusula9.2)	Resultado requerido (Anexo B)	Resultados (cláusula10.1)								
Impacto1 SE1.6 Conservación de la diversidad de las especies	1:Diversidad de las especies nativas: Proporción de especies clasificadas como en riesgo.	<table><tr><td></td><td>Total 2021</td></tr><tr><td>Nº Especies de flora amenazada</td><td>6</td></tr></table>		Total 2021	Nº Especies de flora amenazada	6	<table><tr><td></td><td>Total 2018</td></tr><tr><td>Nº Especies de flora amenazada</td><td>6</td></tr></table>		Total 2018	Nº Especies de flora amenazada	6	El valor actual es similar al valor de comparación; la similitud es estable o está aumentando	Con la realización de la cartografía de los hábitats de interés comunitario se han identificado y localizado 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. Se tiene constancia de al menos 6 especies de flora amenazada en el monte (dentro de las teselas visitadas con registro actual de especies amenazadas).
		Total 2021											
Nº Especies de flora amenazada	6												
	Total 2018												
Nº Especies de flora amenazada	6												
	3:Disponibilidad de hábitat dentro de la unidad de manejo para especies.	El área del hábitat disponible para las especies de flora focales consideradas es de 663,48 ha	El área del hábitat disponible para las especies de flora focales consideradas es de 662,99 ha.	La condición es estable o está mejorando	<p>El área de hábitat disponible para las especies focales de flora se considera estable. (en la cartografía de 2021 se refleja un ligerísimo cambio en superficie de hábitat debido a un mejor ajuste en la cartografía por las 14 teselas visitadas en el período(2018 y 2021) que reflejan ese ajuste.</p> <p>(en la medida en 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)</p>								



**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.**

<b>Meta verificable 1</b>	Se mantiene el número de especies de flora amenazada en la unidad de gestión, debido principalmente al esfuerzo de identificación que se ha llevado a cabo desde el inicio de la cartografía.
<b>Meta verificable 2</b>	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 Toledo de la Consejería de Desarrollo Sostenible de Castilla-La Mancha

### Localización de la unidad de manejo

MUP TO19: "Tierras de Toledo" (Término municipal: Los Navalucillos)

### 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

## Características del certificado

Unidades de manejo (nombre y número): 11

MUP TO17 "ROBLEDO VALIENTE"

MUP TO18 "TIERRAS DE TALAVERA"

MUP TO19 "TIERRAS DE TOLEDO"

MUP TO36 "CAÑADIILAS, EL BURDEL Y PEÑASCOSAS ALTAS"

MUP TO38 "SOLANILLAS"

MUP TO41 "VALDERROMERO Y CERRO DEL TOROZO"

MUP CR77 "CAPARROSO"

MUP CR78 "GALLEGO"

MUP CR82 "CARAMUJALES"

MUP CR83 "VALDEGRACIA, COLONIAS, PLAZAS DE VER Y VALTRAVIESO"

MUP CR84 "LA HIGUERUELA Y CHAPARRERA"

Superficie de las unidades de manejo (en hectáreas): 22.972,04 ha

Nº de miembros(en su caso): 2

Código de certificado FSC (en su caso): NC-FM/COC-065236

Fecha de la primera emisión (en su caso): 13-01-2022

Fecha de la última emisión (en su caso): 13-01-2022

Fecha de expiración (en su caso): 12/01/2027

## Información de contacto de la organización

*Please provide relevant contact information:*

Email: [aamartinez@jccm.es](mailto:aamartinez@jccm.es)

Dirección postal: C/Huérfanos Cristinos,nº5, 45071 Toledo

Teléfono: 925238053

Nombre de contacto: Ángel Aurelio Martínez Torres