IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN,
GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DE MONTES
CON ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN
(MAVC) EXISTENTES EN LA
SUPERFICIE GESTIONADA POR
ENCE, ENERGÍA Y CELULOSA
(ZONA SUR)



Fecha: Abril de 2018

Revisión 7



ÍNDICE

0.	INTRO	ODUCCIÓN	1
1.	МЕТО	DOLOGÍA DE IDENTIFICACIÓN Y RESULTADOS	4
1. 1. 1. 1.	2. A 3. A 4. A 5. A	TRIBUTO 1	8 0 4 8 2
2.	GEST	IÓN DE MONTES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN2	8
3.	SEGU	MIENTO DE MONTES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN3	1
3.	.2. D	PLICACIÓN DE CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN	4
		SIGF-PRO-031 "GESTIÓN DE MONTES DE ALTO VALOR DE ACIÓN, ÁREAS DE PROTECCIÓN Y/O CORREDORES ECOLÓGICOS" 3	7
COI	NSERV	: METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO DE MONTES CON ALTO VALOR DI ACIÓN (MAVC) EXISTENTES EN LA SUPERFICIE GESTIONADA , ENERGÍA Y CELULOSA	



o. INTRODUCCIÓN

FSC define como "Monte con Alto Valor de Conservación (MAVC)" a la Unidad de Gestión Forestal (UGF) o parte de ella, que contiene uno o más de los siguientes atributos (según definición del 26 de noviembre de 2012):

- 1.- Estar incluidas en Lugares de Importancia Comunitaria (hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación), o en Zonas Especiales de Conservación, y que además su mantenimiento sea esencial para la conservación conforme a los criterios fijados en la Directiva Hábitats (92/43/CEE) para su clasificación dentro de la Red Ecológica Natura 2000.
- 2.- Estar incluidas en Zonas de Especial Protección para las Aves o en Áreas de Importancia para las Aves (identificadas por SEO/BirdLife), y que además su mantenimiento sea esencial para la conservación de las especies protegidas en virtud de la Directiva Aves (79/409/CEE) para su clasificación dentro de la Red Ecológica Natura 2000.
- 3.- Estar catalogadas bajo alguna figura de protección legal recogida en la Ley 43/2003 de Montes (modificada por la Ley 10/2006 y la Ley 21/2015), en la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, o en cualquier otra de ámbito autonómico. Para la figura en cuestión se considerarán, en caso de existir, los planes o instrumentos de gestión aprobados, teniendo en cuenta, entre otros aspectos, la zonificación establecida, las normas generales de uso y gestión, las medidas de conservación necesarias y las limitaciones de explotación de los recursos naturales.
- 4.- Poseer una biodiversidad, especies catalogadas o hábitats naturales que le confieran un alto valor ecológico acreditado mediante estudios científicos, aunque no estén recogidos en los apartados anteriores.
- 5.- Ser fundamentales para la protección de cuencas, control de la erosión o mantenimiento de otros beneficios ambientales en situaciones críticas.
- 6.- Ser fundamentales para la satisfacción de las necesidades básicas de las comunidades locales (p.ej. subsistencia, salud) y/o críticas para su identidad cultural tradicional (áreas de importancia cultural, ecológica, económica o religiosa, identificadas en cooperación con dichas comunidades locales).

El MAVC es un concepto creado por FSC, en el que se definen los atributos que lo caracterizan, asociados a una figura-tipo, el "monte", de tipo administrativo, no físico. Desde Ence, Energía y Celulosa (en adelante Ence), el MAVC se interpreta como una zona, superficie o localización gestionada que posee altos valores de conservación de acuerdo a los atributos indicados, sin que tenga que coincidir, necesariamente, con el límite del monte, pudiendo ser un rodal completo, o incluso un emplazamiento puntual. Esta consideración es consistente con la definición de FSC, que alude a la UGF o "parte de ella".



Ence, tradicionalmente, ha identificado todas aquellas zonas que, con criterios similares a los explicitados por FSC, se entendía merecían una especial consideración en su gestión, con objeto de promover la conservación de sus atributos más relevantes.

Con objeto de dar cumplimiento explícito a lo dispuesto en el estándar FSC aplicable en España, se elabora este informe, en el que se identifican los MAVC existentes en la superficie a certificar por Ence, a partir de información proporcionada por expertos propios y externos.

En este informe quedan recogidos los MAVC actualmente identificados como definitivos por la Empresa, los cuales quedan recogidos en la cartografía de la misma, sin que esto implique que existan otros MAVC identificados pero que aún se encuentran "en evaluación" por los técnicos de la empresa, por lo que no se recogen en este informe. Estas posibles zonas "en evaluación" se irán analizando y evaluando según se establezca en la programación anual y según el procedimiento "SIGF-PRO-031" Gestión de Montes de Alto Valor de Conservación, áreas de protección y/o corredores ecológicos" que se adjunta a este documento.

Debe destacarse que desde principios de 2012 se está desarrollando, por parte del Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Huelva, un estudio denominado *Identificación y caracterización de hábitats de interés comunitario en los montes gestionados por Ence, Energía y Celulosa en la zona sur*, con objeto de determinar cuáles son aquellas zonas gestionadas por la Empresa cuyas características ambientales y ecológicas sean merecedoras de ser catalogadas como MAVC, principalmente por los Atributos 1, 2, 3 y 4. Este estudio tiene previsto finalizarse para finales de 2018, incorporando de forma periódica sus resultados y conclusiones al presente documento, y en él se incluirán todos los montes certificados a día de hoy.

Además, para cumplir con el objetivo marcado por la Empresa de seguir certificando más superficie de forma paulatina, se tiene previsto que el ámbito y plazos de este estudio se vayan incrementando de forma proporcional a la nueva superficie a certificar cada año, dando así respuesta a los requisitos de la certificación en cuanto a identificación y caracterización de Montes de Alto valor de Conservación.

Así, el objetivo perseguido es incluir todos y cada uno de los montes certificados y/o a certificar dentro del alcance de este estudio, priorizando según el orden de certificación por FSC. Mientras se lleva a cabo este estudio en la totalidad de los montes, debe destacarse que la existencia de este informe específico destinado a los montes ya certificados o propuestos para certificar, corresponde, exclusivamente, a exigencias del proceso de auditoría, y no a una diferenciación en la gestión.

Para el caso del análisis de los Atributos 5 y 6, éstos se analizan de forma paralela al estudio antes mencionado, y aunque es posible que desde el mismo se proponga o identifique algún MAVC por el Atributo 5 ó 6, el grueso de los MAVC de este tipo son independientes al resultado de dicho estudio. Así, el análisis de estos dos atributos lo ha realizado Ence para el total de sus montes, estén o no certificados a día de hoy.

EN este sentido, también debe destacarse que actualmente Ence está desarrollando una evaluación de las Singularidades catalogadas en sus montes, ya sea para proponer e incorporar nuevas como para descatalogar algunas, debido a una revisión de la definición de Singularidad. Este aspecto afecta directamente al Atributo 6, por lo que la realización de la revisión de estas Singularidades tendrá su efecto directo sobre la identificación de MAVC por el Atributo 6.

Por ello, tanto por el estudio desarrollado por la Universidad de Huelva como por los desarrollados por Ence, el presente informe está sujeto a constantes revisiones y mejoras, según sea necesario, incorporando nuevos resultados y corrigiendo posibles errores detectados en los MAVC ya identificados.



1. METODOLOGÍA DE IDENTIFICACIÓN Y RESULTADOS

Para la identificación y posterior caracterización de los MAVC existentes en los montes gestionados por Ence se utilizará la siguiente información:

- Legislación y normativa de referencia.
- Estudio realizado por la Universidad de Huelva: Identificación y caracterización de hábitats de interés comunitario en los montes gestionados por Ence, Energía y Celulosa en la zona sur.
- Manual de interpretación de los hábitats de la Unión Europea (DG Medio Ambiente, Naturaleza y Biodiversidad, abril 2003).
- Documentación y cartografía publicada por los siguientes organismos y entidades:
 - o Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.
 - o Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía.
 - o Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).
- Inventario Forestal Continuo de los montes gestionados por Ence.
- Listado de Singularidades propio de la Empresa.

Tabla resumen de criterios de identificación y clasificación por atributos:

ATRIBUTO	CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN	
ATRIBUTO 1	Presencia en monte de Hábitats de Interés Comunitario incluidos en zonas LIC o ZEC. Para ello se consulta la información cartográfica disponible, y se contrasta mediante reconocimiento en monte la composición florística que los caracteriza. Documentación de referencia: Directiva Hábitats (92/43/CEE, 97/62/CE, 2006/105/CE). Estudio: Identificación y caracterización de hábitats de interés comunitario en los montes gestionados por Ence, Energía y Celulosa en	
	 la zona sur. Cartografía publicada (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del 	
	Territorio).	



ATRIBUTO	CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN		
	Presencia en monte de Hábitats de Interés Comunitario incluidos en zonas ZEPA y/o IBA.		
	Documentación de referencia:		
	Directiva Aves (79/409/CEE).		
ATRIBUTO 2	• Estudio: Identificación y caracterización de hábitats de interés comunitario en los montes gestionados por Ence, Energía y Celulosa en la zona sur.		
	 Cartografía publicada (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife)). 		
	Presencia en monte de Hábitats de Interés Comunitario incluidos en figuras de protección, según legislación estatal y autonómica.		
	Documentación de referencia:		
	Normativa aplicable según tabla punto 1.3 de este informe.		
ATRIBUTO 3	• Estudio: Identificación y caracterización de hábitats de interés comunitario en los montes gestionados por Ence, Energía y Celulosa en la zona sur.		
	 Cartografía publicada (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio). 		
	Presencia en monte de Hábitats de Interés Comunitario identificados según estudios científicos acreditados y que no estén ya incluidos en los atributos anteriores.		
ATRIBUTO 4	Documentación de referencia:		
	• Estudio: Identificación y caracterización de hábitats de interés comunitario en los montes gestionados por Ence, Energía y Celulosa en la zona sur		
	Zonas de monte con función protectora (según definición Ley de Montes, descrita en el punto 1.5 de este informe), y otras con alto riesgo de erosión potencial.		
	Documentación de referencia:		
ATRIBUTO 5	• Ley de Montes 43/2003.		
ATRIBUTO 3	 Ley 21/2015 de 20 de julio y Ley 10/2006, de 28 de abril, por las que se modifica la ley 43/2003. 		
	Planes Hidrológicos de cuenca.		
	 Información geoespacial de la Junta de Andalucía (erosión, aguas y montes públicos). 		



ATRIBUTO	CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN		
	Se incluyen las Singularidades de carácter cultural que no se incluyen en otras categorías de MAVC.		
ATRIBUTO 6	Documentación de referencia:		
ATRIBUTO	 Listado de Singularidades de Ence con todos aquellos elementos que tienen que ver con aspectos históricos, arqueológicos, culturales, etnográficos, ecológicos y similares. 		

Se excluyen de los MAVC las zonas productivas de eucaliptal. En tales casos, Ence considera que dichas superficies no pueden ni deben considerarse Montes de Alto Valor de Conservación, pues no albergan atributos que los distingan como tales, aunque la superficie circundante lo haga.

Todo ello se justifica en el Informe "Consideraciones acerca de la gestión de masas de eucalipto dentro de Montes de Alto Valor de Conservación".

El proceso de identificación de posibles MAVC desde el momento en que una superficie se integra en la gestión de la Empresa, se describe en el procedimiento mencionado anteriormente ("SIGF-PRO-031" Gestión de Montes de Alto Valor de Conservación, áreas de protección y/o corredores ecológicos"). Además, se indican las pautas a seguir en la gestión de las diferentes superficies catalogadas como tales, de acuerdo a los atributos de caracterización y a las singulares características de cada una de ellas.

A continuación se analizan uno a uno los seis atributos de caracterización de MAVC definidos por FSC, y se identifican las superficies gestionadas por Ence que corresponden a los mismos.

1.1. ATRIBUTO 1

"Estar incluidas en Lugares de Importancia Comunitaria (hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación), o en Zonas Especiales de Conservación, y que además su mantenimiento sea esencial para la conservación conforme a los criterios fijados en la Directiva Hábitats (92/43/CEE) para su clasificación dentro de la Red Ecológica Natura 2000".

Para la identificación de MAVC correspondientes a este Atributo 1 se ha empleado la siguiente metodología:

 Un equipo de expertos del Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Huelva está desarrollando el estudio Identificación y caracterización de hábitats de interés comunitario en los montes gestionados por Ence, Energía y Celulosa en la zona sur.



- En dicho estudio se identifican los Hábitats de Interés Comunitario existentes en el monte estudiado, según la Directiva Hábitats.
- Posteriormente se comprueba si estas zonas identificadas como HIC están incluidas o no en zonas LIC o ZEC (según cartografía del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente y de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía), clasificándolas en función de esto como MAVC según el Atributo 1.
- Estos datos se incorporan al sistema de información de la Empresa (SAP y SIG).

Esta metodología se aplicará de forma paulatina a todos y cada uno de los montes certificados o propuestos para certificar por FSC.

A partir de dicha información, se concluye que dentro de los montes gestionados por Ence en la zona Sur y certificados por FSC, se identifican los siguientes montes que cumplen con los requisitos del Atributo 1 de MAVC:

CLAVE	MONTE	SUPERFICIE (ha)
185	EL CAÑITO	7,71
319	GIL MARQUEZ	1,16
363	COLONOS BERROCAL Y OTROS	115,93
370	LOS BARRANCOS	308,55
383	MIRAFLORES	0,23
413	NAVAFRESNO Y DEHESA DEL CARRIZAL	59,3
417	RISCO DEL HOMBRE Y OTROS	119,69
425	LAS CORTECILLAS	16,51
429	CORTE SONOBLE Y OTROS	437,92
434	PASADA DEL ABAD	5,22
438	FONTANAR Y OTRAS	18,75
443	LOS RUBIALES	21,46
451	EL PALOMAR	25,71
457	LA ZARZUELA	11,21
467	LOS AGUDOS	3,94
493	LOS AGUDOS II	100,6
494	LOS UMBRIZOS	14,55
495	LAS ALISERILLAS	16,35
504	LA CAÑADA	8,26
506	TABLADILLA Y OTRAS	2,09
518	PEÑAS II	0,97
524	HELECHOSO	4,87
531	LOS BENITOS	58,84
534	VALDESOTELLA	71,27
535	SANTA EULALIA	30,13
639	DEHESA DEL CARMEN III	79,25
	TOTAL	1.540,47



1.2. ATRIBUTO 2

"Estar incluidas en Zonas de Especial Protección para las Aves o en Áreas de Importancia para las Aves (identificadas por SEO/BirdLife), y que además su mantenimiento sea esencial para la conservación de las especies protegidas en virtud de la Directiva Aves (79/409/CEE) para su clasificación dentro de la Red Ecológica Natura 2000".

Para la identificación de MAVC correspondientes a este Atributo 2 se ha empleado la siguiente metodología:

- Un equipo de expertos del Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Huelva está desarrollando el estudio Identificación y caracterización de hábitats de interés comunitario en los montes gestionados por Ence, Energía y Celulosa en la zona sur.
- En dicho estudio se identifican los Hábitats de Interés Comunitario existentes en el monte estudiado, según la Directiva Hábitats.
- Posteriormente se comprueba si estas zonas identificadas como HIC están incluidas o no en zonas ZEPA, IBA o en el PBT del Buitre Negro (según cartografía disponible del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía y de la SEO/BirdLIfe, en la que se delimitan las zonas ZEPA (Zonas de Especial Protección para las Aves), IBA (Áreas de Importancia para las Aves) definidas para Andalucía y el Polígono de Bases Técnicas del Buitre Negro (zona de presencia potencial)., clasificándolas en función de esto como MAVC según el Atributo 2.
- Estos datos se incorporan al sistema de información de la Empresa (SAP y SIG).

Esta metodología se aplicará de forma paulatina a todos y cada uno de los montes certificados o propuestos para certificar por FSC.

A partir de dicha información, se concluye que dentro de los montes gestionados por Ence en la zona Sur y certificados por FSC, se identifican los siguientes montes que cumplen con los requisitos del Atributo 2 de MAVC:



CLAVE	MONTE	SUPERFICIE (ha)
185	EL CAÑITO	7,71
319	GIL MARQUEZ	1,62
320	LLANOS DE LA PEÑA	0,53
340	AHULAGARES	4,12
348	VALDELINARES	0,38
349	FUENTE DE LOS LLANOS	1,91
359	ALBARRAN Y ARROYO CORTE	46,11
370	LOS BARRANCOS	308,55
385	LOS RASOS Y OTROS	95,95
390	PELAOS I-IV	76,55
413	NAVAFRESNO Y DEHESA DEL CARRIZAL	59,3
417	RISCO DEL HOMBRE Y OTROS	119,69
428	ALCALABOCINOS	1,53
429	CORTE SONOBLE Y OTROS	437,92
434	PASADA DEL ABAD	175,4
451	EL PALOMAR	25,71
457	LA ZARZUELA	11,21
465	LA GARNACHA	24,76
466	LOTE DE LA MORA	11,38
467	LOS AGUDOS	3,94
490	LOS RASOS VIII	34,35
491	PUERTO VIENTO	95,16
492	LA VENTA	69,77
493	LOS AGUDOS II	100,6
494	LOS UMBRIZOS	363,33
495	LAS ALISERILLAS	16,35
512	HUERTA LA ZARZA	1,36
518	PEÑAS II	1,44
519	LOS BAÑOS	108,17
520	PEÑAS Y CORTECILLAS	3,54
522	LOTE 10	8,77
523	OVEJERAS	3,65
524	HELECHOSO	4,87
528	LAS BAÑAS	12,48
530	ALPIEDRAS Y OTROS	267,95
531	LOS BENITOS	58,84
534	VALDESOTELLA	71,27
535	SANTA EULALIA	30,13
537	BARTOLAZO	56,85
639	DEHESA DEL CARMEN III	545,75
645	VALDILLERA Y OTROS	7,53
651	ALCALABOCINOS III	16,28
	TOTAL	3.292,71



1.3. ATRIBUTO 3

"Estar catalogadas bajo alguna figura de protección legal recogida en la Ley 43/2003 de Montes, en su modificación (Ley 21/2015 y Ley 10/2006), en la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, o en cualquier otra de ámbito autonómico. Para la figura en cuestión se considerarán, en caso de existir, los planes o instrumentos de gestión aprobados, teniendo en cuenta, entre otros aspectos, la zonificación establecida, las normas generales de uso y gestión, las medidas de conservación necesarias y las limitaciones de explotación de los recursos naturales".

Para la identificación de MAVC correspondientes al Atributo 3, se ha empleado:

- La normativa medioambiental vigente, tanto estatal como autonómica, que clasifique el territorio de acuerdo a alguna figura de protección.
- La cartografía disponible del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente y de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

Desde 1989 hasta la actualidad, la normativa aplicable relacionada con este atributo ha ido modificándose y evolucionando de forma continua.

Ence dispone, en su Sistema Integrado de Gestión, de un procedimiento para la identificación de la Normativa que, a todos los niveles (estatal, autonómica, etc.), le afecta. En base a la misma se elabora el cuadro que sigue, en el que se refleja la normativa aplicable y las figuras de protección que contempla cada una de las normas:

NORMATIVA	TIPO	FIGURA DE PROTECCIÓN
		Parques
	ESPACIOS	Reservas Naturales
	NATURALES	Áreas Marinas Protegidas
	PROTEGIDOS	Monumentos Naturales
		Paisajes Protegidos
	ESPACIOS	Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
	PROTEGIDOS RED	Zonas Especiales de Conservación (ZEC)
	NATURA 2000	Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
Ley 42/2007 de 13 de diciembre,	ÁREAS PROTEGIDAS POR INSTRUMENTOS INTERNACIONALES	Los humedales de Importancia Internacional, del Convenio relativo a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas.
del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad		Los sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial, de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.
		Las áreas protegidas, del Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del nordeste (OSPAR).
		Las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), del Convenio para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo.
		Los Geoparques, declarados por la UNESCO.
		Las Reservas de la Biosfera, declaradas por la UNESCO.
		Las Reservas biogenéticas del Consejo de Europa.
Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que		Parajes Naturales
se aprueba el		Parques Periurbanos
Inventario de Espacios Naturales	ESPACIOS	Reservas Naturales Concertadas
Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección	NATURALES PROTEGIDOS	Zonas de Importancia Comunitaria
Decreto 558/2004, de 14 de diciembre, por el que se declara el Paisaje Protegido de Río Tinto	PAISAJE PROTEGIDO	Paisaje Protegido



Las Figuras de Protección pertenecientes a la Red Natura 2000 (LIC, ZEC y ZEPA) ya están contempladas en los Atributos 1 y 2, por lo que no han sido tenidos en cuenta a la hora de clasificar una zona en relación a este Atributo 3.

Así, para la identificación de MAVC correspondientes a este Atributo 3 se ha empleado la siguiente metodología:

- Un equipo de expertos del Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Huelva está desarrollando el estudio Identificación y caracterización de hábitats de interés comunitario en los montes gestionados por Ence, Energía y Celulosa en la zona sur.
- En dicho estudio se identifican los Hábitats de Interés Comunitario existentes en el monte estudiado, según la Directiva Hábitats.
- Posteriormente se comprueba si estas zonas identificadas como HIC están incluidas o no en alguna de las Figuras de Protección descritas anteriormente (a excepción de la Red Natura 2000), clasificándolas en función de esto como MAVC según el Atributo 3.
- Estos datos se incorporan al sistema de información de la Empresa (SAP y SIG).

Esta metodología se aplicará de forma paulatina a todos y cada uno de los montes certificados o propuestos para certificar por FSC.

A partir de dicha información, se concluye que dentro de los montes gestionados por Ence en la zona Sur y certificados por FSC, se identifican los siguientes montes que cumplen con los requisitos del Atributo 3 de MAVC:



CLAVE	MONTE	SUPERFICIE (ha)
185	EL CAÑITO	7,71
314	LOS GAILLOS	60,11
315	EL OJO	54,7
319	GIL MARQUEZ	1,16
363	COLONOS BERROCAL Y OTROS	440,04
370	LOS BARRANCOS	308,55
383	MIRAFLORES	5,19
413	NAVAFRESNO Y DEHESA DEL CARRIZAL	59,3
417	RISCO DEL HOMBRE Y OTROS	119,69
429	CORTE SONOBLE Y OTROS	437,92
438	FONTANAR Y OTRAS	67,73
451	EL PALOMAR	25,71
457	LA ZARZUELA	11,21
467	LOS AGUDOS	3,94
478	MINGALLETE	4,61
488	LA FELICIANA	51,62
489	LAS TREINTA	0,08
493	LOS AGUDOS II	100,6
494	LOS UMBRIZOS	14,55
495	LAS ALISERILLAS	16,35
504	LA CAÑADA	30,94
	TABLADILLA Y OTRAS	39,18
518	PEÑAS II	0,97
524	HELECHOSO	4,87
	LOS BENITOS	58,84
534	VALDESOTELLA	71,27
535	SANTA EULALIA	30,13
639	DEHESA DEL CARMEN III	79,25
	TOTAL	2.106,22



1.4. ATRIBUTO 4

"Poseer una biodiversidad, especies catalogadas o hábitats naturales que le confieran un alto valor ecológico acreditado mediante estudios científicos, aunque no estén recogidos en los apartados anteriores".

Para la identificación de MAVC correspondientes a este Atributo 4 se ha empleado la siguiente metodología:

- Un equipo de expertos del Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Huelva está desarrollando el estudio Identificación y caracterización de hábitats de interés comunitario en los montes gestionados por Ence, Energía y Celulosa en la zona sur.
- En dicho estudio se identifican los Hábitats de Interés Comunitario existentes en el monte estudiado, según la Directiva Hábitats.
- Estos datos se incorporan al sistema de información de la Empresa (SAP y SIG).

Esta metodología se aplicará de forma paulatina a todos y cada uno de los montes certificados o propuestos para certificar por FSC.

A partir de dicha información, se concluye que dentro de los montes gestionados por Ence en la zona Sur y certificados por FSC, se identifican los siguientes montes que cumplen con los requisitos del Atributo 4 de MAVC:

CLAVE	MONTE	SUPERFICIE (ha)
059	FUENTE REDONDA	18,07
180	CRUZ DE LA MUJER	39,32
185	EL CAÑITO	7,71
304	LAS ARRAYADAS	186,33
306	EL CHORRITO	71,95
310	LOS LIRIOS	10,86
312	LOS INFANTES Y CASITA DEL HERRERO	52,02
314	LOS GAILLOS	60,11
315	EL OJO	54,7
316	EL BONAL	0,23
317	PRADO DEL LOBO	21,7
319	GIL MARQUEZ	1,62
320	LLANOS DE LA PEÑA	0,53
325	COTO CALERO	67,74
327	DOÑA JUANA Y EL TORIL	355,75
328	LOS MARCOS	19,03



CLAVE	MONTE	SUPERFICIE (ha)
329	LAS VIUDAS Y OTROS	14,3
331	CABRERIZAS	1,45
332	FUENTE REDONDA Y LOS ZORROS	48,26
333	LAS MORISCAS	55,62
334	PALLARES	34,56
337	FRONTON Y OTROS	2,04
338	LAS TIERRAS	5,37
340	AHULAGARES	4,12
344	COIN	9,02
345	COLONOS PATERNA Y OTROS	187,17
347	LOTE MONTE BLANCO Y OTROS	10,85
348	VALDELINARES	0,38
349	FUENTE DE LOS LLANOS	1,91
350	EL VINCULO Y LA ACCION	0,61
357	AGUIJON	114,01
358	DEHESA DE ABAJO I Y II	0,16
359	ALBARRAN Y ARROYO CORTE	46,11
361	EL PICOTE I	0,13
362	RIBERA DE AGUSTIN	0,88
363	COLONOS BERROCAL Y OTROS	442,66
364	CASTILLO CUERNO	43,6
366	TRUENCO DE LOS VAQUEROS	3,44
367	EL LOTE	24,65
368	EL ZUAZO	23,5
370	LOS BARRANCOS	308,55
374	EL CALVARIO	2,58
375	EL AGUIJONCILLO	18,34
377	EL PICOTE II	2,89
383	MIRAFLORES	14,6
384	MORITA NAVANTO	5,21
385	LOS RASOS Y OTROS	129,51
387	LOS SERPOS	11,37
388	SIERRA Y ALAMILLO	4,39
389	BRAGAOS Y OTROS	10,13
390	PELAOS I-IV	76,55
394	TAPEZUELA	13,93
395	MESONERA Y OTROS	1,92
398		0,72
405		9,16
409	LA SERRANA	11,15
411	BARRANCO DEL SETO	0,65
412	POSTERO FRESNO	3,58
413	NAVAFRESNO Y DEHESA DEL CARRIZAL	109,72



CLAVE	MONTE	SUPERFICIE (ha)
417	RISCO DEL HOMBRE Y OTROS	119,69
425	LAS CORTECILLAS	16,51
427	MONTESINA Y SIERRA FRAGUA	1,41
428	ALCALABOCINOS	1,53
429	CORTE SONOBLE Y OTROS	437,92
431	VALLE PORQUERO Y OTROS	0,31
433	HUNDIDEROS	56,75
434	PASADA DEL ABAD	186,33
438	FONTANAR Y OTRAS	67,73
440	LA QUINTINA Y EL MIRLO	14,41
442	VEGA DEL GORDO Y OTROS	11,19
443	LOS RUBIALES	21,46
445	PONTON Y OTROS	160,59
449	VALLE ZAPATERA	15,12
451	EL PALOMAR	25,71
452	GALLEGA IV	3,27
455	CABEZO DE CONEJO	2,07
457	LA ZARZUELA	66,04
459	BARRANCO HONDILLO	14,89
460	PUERTO BERMEJO	33,27
461	LOS RECUEROS	2,25
463	HORNITO Y MINGUETE	27,62
464	LOS MANANTIALES DE DON JOSE	31,18
465	LA GARNACHA	124,02
466	LOTE DE LA MORA	11,38
467	LOS AGUDOS	3,94
478	MINGALLETE	4,61
479	EL RINCON	5,03
484	VEREDAS VICIOSAS	1,92
485	HUERTA DEL CONDE	14,71
486	MOJON GORDO	57,17
487	COTO LAS PALOMAS	26,47
488	LA FELICIANA	51,62
489	LAS TREINTA	0,08
490		39,02
491	PUERTO VIENTO	95,16
492	LA VENTA	69,77
493		100,6
494		363,33
495		16,35
496	MANUEL MARQUEZ	15,81
497	PURCHENA	2,74
498	GASTAPAN	6,16



CLAVE	MONTE	SUPERFICIE (ha)
499	VARIOS SANTA BARBARA	31,21
500	CABEZO TORO	4,85
501	EL CORCHITO	14,52
504	LA CAÑADA	30,94
505	LA TOZA	1,37
506	TABLADILLA Y OTRAS	39,18
507	SIERRA BAYONERA	1,37
508	SOLANA MORANTE	2,35
510	EL MAJADAL	4,8
512	HUERTA LA ZARZA	1,36
513	EL ALMENDRITO	2,13
515	LA RECHOZA	5,21
516	EL RASTROJAL	0,56
517	RINCOMALILLO	5,68
518	PEÑAS II	1,44
519	LOS BAÑOS	108,17
520	PEÑAS Y CORTECILLAS	3,54
521	CORTECILLAS	8,93
522	LOTE 10	8,77
523	OVEJERAS	3,65
524	HELECHOSO	4,87
525	ALQUERIA DEL POZO II	9,37
526	LOS BALCONES	5,67
527	JUAN LAUD Y LA UMBRIA DEL CORTADOR	6,93
528	LAS BAÑAS	30,14
529	LAS CANAS	0,39
530	ALPIEDRAS Y OTROS	267,95
531	LOS BENITOS	58,84
533	PUERTO MADROÑO	0,22
534	VALDESOTELLA	71,27
535	SANTA EULALIA	41,72
537	BARTOLAZO	71,43
539	LA GIRALDA	24,36
639	DEHESA DEL CARMEN III	552,38
645	VALDILLERA Y OTROS	10,62
648	LA TIJERA	0,52
649	LA ATALAYA I	4,85
651	ALCALABOCINOS III	16,28
	TOTAL	6.562,4



1.5. ATRIBUTO 5

"Ser fundamentales para la protección de cuencas, control de la erosión o mantenimiento de otros beneficios ambientales en situaciones críticas".

Para la identificación de MAVC correspondientes al Atributo 5, se ha empleado:

- Normativa vigente de Montes, Ley 10/2006, de 28 de abril y la Ley de 21/2015, de 20 de julio por la que se modifica la ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (Estatal).
- Localización de las zonas de Montes Públicos actualmente declaradas como de utilidad pública, según la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, modificada por Ley 10/2006, de 28 de abril y la Ley de 21/2015, de 20 de julio. Año 2016. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.
- Aplicación de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelos (USLE) en Andalucía.
 Pérdidas de suelo potenciales 1992-2010. Consejería de Medio Ambiente. Año 2014. Junta de Andalucía.
- Información general de aguas superficiales de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Año 2013. Junta de Andalucía.
- Información general de aguas subterráneas de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Año 2013. Junta de Andalucía.
- Plan Hidrológico del Guadalquivir. Año 2015. Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.
- Plan Hidrológico del Guadiana II (incluyen cuencas del Odiel, Tinto y Piedras). Año 2015. Confederación Hidrográfica del Guadiana.
- Zonificación de los Planes de Ordenación de Recursos Naturales vigentes en Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Año 2015. Junta de Andalucía.

En la vigente Ley de Montes, en los artículos 13 y 24.1, se recoge que "Podrán ser declarados protectores aquellos montes o terrenos forestales de titularidad pública o privada que se hallen comprendidos en alguno de los siguientes casos".

- a. Los situados en cabeceras de cuencas hidrográficas y aquellos otros que contribuyan decisivamente a la regulación del régimen hidrológico, evitando o reduciendo aludes, riadas e inundaciones y defendiendo poblaciones, cultivos o infraestructuras.
- b. Que se encuentren en las áreas de actuación prioritaria para los trabajos de conservación de suelos frente a procesos de erosión y de corrección hidrológico-forestal y, en especial, las dunas continentales.
- c. Que eviten o reduzcan los desprendimientos de tierras o rocas y el aterramiento de embalses y aquellos que protejan cultivos e infraestructuras contra el viento.



- d. Que se encuentren en los perímetros de protección de las captaciones superficiales y subterráneas de agua.
- e. Que se encuentren formando parte de aquellos tramos fluviales de interés ambiental incluidos en los planes hidrológicos de cuencas.
- f. Aquellos otros que se determinen por la legislación autonómica.
- g. Que estén situados en áreas forestales declaradas de protección dentro de un Plan de Ordenación de Recursos Naturales o de un Plan de Ordenación de Recursos Forestales.

Como puede observarse, el conjunto de atributos definidos desarrollan el concepto definido en el atributo 5 de la formulación de MAVC, con el que se pueden considerar equivalentes.

Según la Ley de Montes, cualquier superficie forestal que pueda definirse con esos atributos, será considerada "monte protector", ya sea público o privado, y en tal caso, deberá ser declarado como tal (art. 24.2) y registrado (art. 24.3 y art. 24.4). En el caso de los montes privados, cuando son declarados montes protectores, corresponde al gestor elaborar su Plan de Ordenación o Dasocrático en el caso de que no exista un documento de planificación elaborado por la Administración.

Ence no posee ningún monte que haya sido catalogado con esta figura. No obstante, de forma adicional se ha estudiado la localización de zonas de montes públicos actualmente bajo la figura de "monte protector". Para ello, y ante la ausencia de un registro específico para esta catalogación en Andalucía, se ha utilizado el Catalogo de Montes Públicos de la Junta de Andalucía, ya que se presupone que esta figura comprende a los montes que cumplen "alguna de las características enumeradas en los artículos 13". Ampliándolo con "aquellos que sin reunir plenamente en su estado actual las características de los montes protectores o con otras figuras de especial protección, sean destinados a la restauración, repoblación o mejora forestal con los fines de protección de aquéllos". Este Catálogo es un registro público de carácter administrativo en el que se inscriben todos los montes públicos, regulado en la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. La inclusión o exclusión de montes del catálogo, así como su gestión corresponde a las comunidades autónomas.

Una vez se ha consultado dicho registro, se comprueba que Ence no gestiona ningún monte certificado FSC afectado por la figura de monte de Utilidad Pública.

Además de haber efectuado un análisis de los montes declarados por la figura de protector (o Utilidad Pública), se ha considerado oportuno realizar un repaso particularizado para los montes de Ence de cada uno de los casos que según la legislación vigente pueden dar lugar la declaración de un monte como protector.

El análisis, aunque se realiza estudiando los casos expuestos en la Ley de Montes, se lleva a cabo bajo la óptica del valor del monte como protector de cuenca y control de la erosión que define el atributo 5 de FSC, atendiendo primordialmente a los resultados de la aplicación de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelos (USLE). De esta forma, se pone de manifiesto que las superficies críticas del patrimonio son aquellas que no se encuentran necesariamente pobladas por alguna masa forestal



densa, es decir, son superficies pertenecientes al cuartel de protección. En el cuartel productivo de eucalipto, por el tipo de intervención que tiene, se actúa positivamente sobre la regulación y control de la pérdida de suelo en cuencas, ya que por una parte las pendientes elevadas están siempre aterrazadas (disminuye factor *L=longitud de pendiente* en ecuación USLE), y además toda la actividad va dirigida a la consecución de una masa arbórea cuya cubierta protege el suelo de la acción erosiva de la lluvia (disminuye factor *C=tipo de cubierta* en ecuación USLE).

En el entorno espacial donde se sitúan los montes de Ence, las principales **cabeceras de cuenca** que existen son las del río Odiel, el río Piedras y el río Tinto. A los efectos de este análisis, se ha considerado cabecera de cuenca a toda la superficie vertiente al río principal de la cuenca en su punto de formación o inicio. De esta forma, los montes que se encuentran parcialmente o en su totalidad dentro de las cabeceras de cuenca son Los Infantes y Casita del Herrero (312), Prado del Lobo (317), Navafresno y Dehesa del Carrizal (413) y El Corchito (501).

Por otra parte, analizando el patrimonio se concluye que no se cuenta con ninguna otra superficie que pueda considerarse como crítica en la regulación del régimen hidrológico o para evitar aludes, riadas o inundaciones, o defendiendo poblaciones, cultivos o infraestructuras. Tampoco existen montes situados en la cuenca inmediata a masas de agua o embalses, por lo que no se detecta la posibilidad de existencia de daños por aterramientos o desprendimientos.

Para las **captaciones superficiales o subterráneas de agua** se ha utilizado información digital proveniente de la cartografía general de aguas subterráneas de Andalucía (año 2013), extrayendo de ella información acerca de manantiales o cauces superficiales. Consultada la información disponible se concluye que ninguno de estos puntos ni su perímetro de protección se encuentra dentro de algún monte gestionado por Ence. Cabe destacar también que la práctica totalidad de las zonas donde se asientan los montes tienen una vulnerabilidad de los acuíferos frente a la contaminación no considerable. La vulnerabilidad de los acuíferos se representa en un mapa que muestra los resultados de la aplicación de un modelo matemático (índice DRASTRIC) calculado por la Junta de Andalucía a partir del Atlas Hidrogeológico de Andalucía (2005).

Se han estudiado también los **tramos fluviales de interés ambiental** definidos en los Planes Hidrológicos del Guadalquivir y del Guadiana. En dichos planes se recogen un inventario de reservas naturales fluviales, de zonas de protección especial y de los perímetros de protección de aguas minerales y termales. Estas zonas han sido designadas como tal con el fin de preservarlas y mantener su interés ambiental. Además, en estos inventarios se recogen otro tipo de figuras protectoras que se han tenido en consideración en la determinación de los atributos anteriores. En el <u>PH del Guadalquivir</u> se pueden consultar en el "Anexo 5. Identificación y mapas de las zonas protegidas", y en el <u>PH del Guadiana</u> se pueden consultar en el "Anexo 8. Zonas protegidas". Así, se observa que el monte 370-Los Barrancos se encuentra parcialmente identificado dentro de estos tramos de interés.

En relación a las **áreas de actuación prioritaria** para conservación se suelos, al igual que para el punto anterior se han consultado los Planes Hidrológicos vigentes



para la cuenca del Guadalquivir y la del Guadiana. Ambos planes establecen zonas de actuación prioritarias en lucha contra la erosión de acuerdo al Plan nacional de actuaciones prioritarias en materia de restauración hidrológico-forestal, control de la erosión y defensa contra la desertificación.

Sobre la base de los documentos citados anteriormente se ha realizado la búsqueda de zonas críticas mediante el razonamiento de presentar una erosión potencial por encima de 50 tn/ha/año, que al menos para el territorio del suroeste peninsular resulta un factor más restrictivo y esclarecedor que la catalogación estricta por altas pendientes (consideradas como > 60%), y cuenta además con mayor justificación técnica y acomodo al objetivo perseguido. La localización de lugares con erosión mayor a 50 tn/ha/año se ha efectuado con el apoyo de estudios de aplicación de la USLE realizados por la Junta de Andalucía (Pérdidas de suelo medias (periodo 1992-2010) en (Tm/ha/año)). Estas zonas se incluyen también como MAVC atendiendo al Atributo 5. La metodología empleada ha consistido en calcular el porcentaje de superficie del cuartel de protección que presenta unas pérdidas de suelo superiores a 50 tn/ha/año, considerando como montes sensibles a la erosión, aquellos que tienen un porcentaje superior al 30%. Tras este análisis, se ha determinado que el monte Alcalabocinos III (651) es sensible a la erosión, y por tanto debe ser catalogado como MAVC por esta razón.

Por último, y para dar respuesta al epígrafe "g" de los motivos considerados en la Ley de Montes para la declaración de monte como protector, cabe señalar que la catalogación de un monte como MAVC motivada por su pertenencia a un Espacio Natural Protegido ya ha sido evaluada según el Atributo 3, pero independientemente a este hecho, para la consideración como Atributo 5 se ha tenido en cuenta la pertenencia del monte a las Zonas de Reserva (Zonas A) establecidas por los PORN vigentes en Andalucía, las cuales, se definen como aquellas zonas que "incluyen aquellos espacios con valores ambientales excepcionales y que exigen el máximo nivel de protección por lo que los usos y actividades tienen en estas zonas un carácter complementario, supeditado a la conservación de la biodiversidad que albergan". Una vez realizado este análisis se puede concluir que no existe superficie gestionada por Ence en estas Zonas de Reserva.

El resultado de todo el análisis llevado a cabo según la metodología expuesta para evaluar el Atributo 5 se muestra a continuación:

CLAVE	MONTE	SUPERFICIE (ha)
312	LOS INFANTES Y CASITA DEL HERRERO	79,23
317	PRADO DEL LOBO	32,24
370	LOS BARRANCOS	5,86
413	NAVAFRESNO Y DEHESA DEL CARRIZAL	55,71
501	EL CORCHITO	0,71
651	ALCALABOCINOS III	16,28
	TOTAL	190,03



1.6. ATRIBUTO 6

"Ser fundamentales para la satisfacción de las necesidades básicas de las comunidades locales (p.ej. subsistencia, salud) y/o críticas para su identidad cultural tradicional (áreas de importancia cultural, ecológica, económica o religiosa, identificadas en cooperación con dichas comunidades locales)".

Para la identificación de MAVC correspondientes al atributo 6, se ha empleado:

Listado de Singularidades de Ence (Zona Sur).

El Sistema Integrado de Gestión de Ence dispone de un procedimiento específico para la identificación de singularidades (SIGF-INS-037: "Seguimiento ordinario y/o extraordinario de los montes: estado sanitario, vitalidad y funciones protectoras de los montes"). En él, se define como **Singularidad** a "todo aquel elemento natural o cultural del entorno que por su valor excepcional, escasez, rareza o características individuales que lo distinguen de otros elementos similares de la misma clase o especie, merece ser gestionado de forma particularizada en el marco del conjunto de la superficie gestionada".

Así, en lo referente a valores relacionados con la identidad cultural mencionados en la definición del Atributo 6, en el Listado de Singularidades de Ence se identifican todos aquellos elementos que tienen que ver con aspectos históricos, arqueológicos, culturales, ecológicos, económicos, religiosos, etnográficos y similares que no se incluyen en otras categorías de MAVC.

En relación a "necesidades básicas" (subsistencia y salud) incluidas dentro de la definición del Atributo 6, se interpreta el atributo como superficies que constituyan en sí mismas hábitats de grupos humanos, fuentes de recursos alimenticios de los mismos o fuentes de recursos medicinales. Ninguno de los montes gestionados por Ence en la zona Sur, por definición y usos y costumbres, constituye un recurso de este tipo.

Según la aplicación del análisis expuesto anteriormente, se citan a continuación los elementos y/o emplazamientos identificados como MAVC según el atributo 6:

01.01.75		SUPERFICIE	Nº
CLAVE	MONTE	(ha)	SINGULARIDADES
357	EK AGUIJON	Puntual	1
304	ARRAYADAS	Puntual	2
370	LOS BARRANCOS	Puntual	3
331	CABRERIZAS	Puntual	1
330	CASA JUAN LUCAS	Puntual	1
367	EL LOTE	Puntual	1
337	EL FRONTON	Puntual	1
463	HORNITO Y MINGUETE	Puntual	1
485	HUERTA DEL CONDE	Puntual	1
320	LLANOS DE LA PEÑA	Puntual	1
478	MINGALLETE	Puntual	1
347	LOTE MONTE BLANCO	Puntual	1
334	PALLARES	Puntual	4
461	LOS RECUEROS	Puntual	2
417	RISCO DEL HOMBRE	Puntual	2
507	SIERRA BAYONERA	Puntual	1
487	COTO LAS PALOMAS	Puntual	1
465	LA GARNACHA	Puntual	5
413	NAVAFRESNO Y LA DEHESA DEL CARRIZAL	Puntual	1
457	LA ZARZUELA	Puntual	1
506	TABLADILLA	Puntual	1
449	VALLE ZAPATERA	Puntual	2
		TOTAL	35

1.7. RESUMEN DE SUPERFICIES DE LOS MAVC

				SUPERF	ICIE (ha)		
CLAVE	MONTE	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO
		1	2	3	4	5	6
59	FUENTE REDONDA				18,07		
180	CRUZ DE LA MUJER				39,32		
185	EL CAÑITO	7,71	7,71	7,71	7,71		
304	LAS ARRAYADAS				186,33		Puntual
306	EL CHORRITO				71,95		
310	LOS LIRIOS				10,86		
311	LOS ORTIGALES						
312	LOS INFANTES Y CASITA				52,02	79,23	
	DEL HERRERO						
314	LOS GAILLOS			60,11	60,11		
315	EL OJO			54,7	54,7		
316	EL BONAL				0,23		_

				SUPERF	ICIE (ha)		
CLAVE	MONTE	ATRIBUTO	ATRIBUTO		ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO
		1	2	3	4	5	6
317	PRADO DEL LOBO				21,7	32,24	
319	GIL MARQUEZ	1,16	1,62	1,16	1,62		
320	LLANOS DE LA PEÑA		0,53		0,53		Puntual
325	COTO CALERO				67,74		
327	DOÑA JUANA Y EL TORIL				355,75		
328	LOS MARCOS				19,03		
329	LAS VIUDAS Y OTROS				14,3		
330	CASA JUAN LUCAS						Puntual
331	CABRERIZAS				1,45		Puntual
332	FUENTE REDONDA Y LOS ZORROS				48,26		
333	LAS MORISCAS				55,62		
334	PALLARES				34,56		Puntual
335	COTO DE SAN ISIDRO						
337	FRONTON Y OTROS				2,04		Puntual
338	LAS TIERRAS				5,37		
340	AHULAGARES		4,12		4,12		
343	COTO TORESANO						
344	COIN				9,02		
345	COLONOS PATERNA Y OTROS				187,17		
347	LOTE MONTE BLANCO Y OTROS				10,85		Puntual
348	VALDELINARES		0,38		0,38		
349	FUENTE DE LOS LLANOS		1,91		1,91		
350	EL VINCULO Y LA ACCION				0,61		
357	AGUIJON				114,01		Puntual
358	DEHESA DE ABAJO I Y II				0,16		
359	ALBARRAN Y ARROYO CORTE		46,11		46,11		
361	EL PICOTE I				0,13		
362	RIBERA DE AGUSTIN				0,88		
363	COLONOS BERROCAL Y OTROS	115,93		440,04	442,66		
364	CASTILLO CUERNO				43,6		
366	TRUENCO DE LOS VAQUEROS				3,44		
367	EL LOTE				24,65		Puntual
368	EL ZUAZO				23,5		
370	LOS BARRANCOS	308,55	308,55	308,55	308,55	5,86	Puntual
374	EL CALVARIO				2,58		
375	EL AGUIJONCILLO				18,34		
377	EL PICOTE II				2,89		



				SUPERFICIE (ha)				
CLAVE	MONTE	ATRIBUTO	ATRIBUTO	1	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO	
		1	2	3	4	5	6	
378	BALLESTARES							
379	TAMUJOSOS							
380	DEHESA DE ABAJO III							
383	MIRAFLORES	0,23		5,19	14,6			
384	MORITA NAVANTO				5,21			
385	LOS RASOS Y OTROS		95,95		129,51			
387	LOS SERPOS				11,37			
388	SIERRA Y ALAMILLO				4,39			
389	BRAGAOS Y OTROS				10,13			
390	PELAOS I-IV		76,55		76,55			
394	TAPEZUELA				13,93			
395	MESONERA Y OTROS				1,92			
398	LOS PORTALES				0,72			
403	ZAUZADITA							
404	SAN DIEGO							
405	LA ESTACION				9,16			
409	LA SERRANA				11,15			
411	BARRANCO DEL SETO				0,65			
412	POSTERO FRESNO				3,58			
413	NAVAFRESNO Y DEHESA	59,3	59,3	59,3	109,72	55,71		
	DEL CARRIZAL	,	,	ŕ	,	,	Puntual	
415	LOS PUERTOS							
417	RISCO DEL HOMBRE Y	119,69	119,69	119,69	119,69		Puntual	
	OTROS						Fulltual	
425	LAS CORTECILLAS	16,51			16,51			
427					1,41			
	FRAGUA		4.50		4.50			
	ALCALABOCINOS		1,53		1,53			
	CORTE SONOBLE Y OTROS	437,92	437,92	437,92	437,92			
431	7				0,31			
122	OTROS HUNDIDEROS				56,75			
	PASADA DEL ABAD	5,22	175,4		186,33			
	FONTANAR Y OTRAS	18,75	173,4	67,73	67,73			
	LA QUINTINA Y EL MIRLO	10,75		07,73	14,41			
440					11,19			
	OTROS				·			
443	LOS RUBIALES	21,46			21,46			
445	PONTON Y OTROS				160,59			
448	EL SOTILLO							
449	VALLE ZAPATERA				15,12		Puntual	
450	LA GALLEGA I							

				SUPERF	ICIE (ha)		
CLAVE	MONTE	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO
		1	2	3	4	5	6
451	EL PALOMAR	25,71	25,71	25,71	25,71		
452	GALLEGA IV				3,27		
455	CABEZO DE CONEJO				2,07		
456	LA GALLEGA III						
457	LA ZARZUELA	11,21	11,21	11,21	66,04		Puntual
459	BARRANCO HONDILLO				14,89		
460	PUERTO BERMEJO				33,27		
461	LOS RECUEROS				2,25		Puntual
463	HORNITO Y MINGUETE				27,62		Puntual
464	LOS MANANTIALES DE DON JOSE				31,18		
465	LA GARNACHA		24,76		124,02		Puntual
466	LOTE DE LA MORA		11,38		11,38		
467	LOS AGUDOS	3,94	3,94	3,94	3,94		
468	CAÑADA GUIJARRO						
469	LAS TINAJAS						
478	MINGALLETE			4,61	4,61		Puntual
479	EL RINCON				5,03		
483	CAÑADA DE BENITA				·		
484	VEREDAS VICIOSAS				1,92		
485	HUERTA DEL CONDE				14,71		Puntual
486	MOJON GORDO				57,17		
487	COTO LAS PALOMAS				26,47		Puntual
488	LA FELICIANA			51,62	51,62		
489	LAS TREINTA			0,08	0,08		
490	LOS RASOS VIII		34,35		39,02		
491	PUERTO VIENTO		95,16		95,16		
492	LA VENTA		69,77		69,77		
493	LOS AGUDOS II	100,6	100,6	100,6	100,6		
494	LOS UMBRIZOS	14,55	363,33	14,55	363,33		
495	LAS ALISERILLAS	16,35	16,35	16,35	16,35		
496	MANUEL MARQUEZ				15,81		
	PURCHENA				2,74		
498	GASTAPAN				6,16		
499					31,21		
500					4,85		
501					14,52	0,71	
504		8,26		30,94	30,94	-, -	
505		-,			1,37		
	TABLADILLA Y OTRAS	2,09		39,18	39,18		Puntual
	SIERRA BAYONERA			7 - 0	1,37		Puntual

				SUPERF	ICIE (ha)		
CLAVE	MONTE	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO	ATRIBUTO
		1	2	3	4	5	6
508	SOLANA MORANTE				2,35		
510	EL MAJADAL				4,8		
512	HUERTA LA ZARZA		1,36		1,36		
513	EL ALMENDRITO				2,13		
514	SIERRA TINAJERO						
515	LA RECHOZA				5,21		
516	EL RASTROJAL				0,56		
517	RINCOMALILLO				5,68		
518	PEÑAS II	0,97	1,44	0,97	1,44		
519	LOS BAÑOS		108,17		108,17		
520	PEÑAS Y CORTECILLAS		3,54		3,54		
521	CORTECILLAS				8,93		
522	LOTE 10		8,77		8,77		
523	OVEJERAS		3,65		3,65		
524	HELECHOSO	4,87	4,87	4,87	4,87		
525	ALQUERIA DEL POZO II				9,37		
526	LOS BALCONES				5,67		
527	JUAN LAUD Y LA UMBRIA DEL CORTADOR				6,93		
528	LAS BAÑAS		12,48		30,14		
529	LAS CANAS				0,39		
530	ALPIEDRAS Y OTROS		267,95		267,95		
531	LOS BENITOS	58,84	58,84	58,84	58,84		
533	PUERTO MADROÑO				0,22		
534	VALDESOTELLA	71,27	71,27	71,27	71,27		
535	SANTA EULALIA	30,13	30,13	30,13	41,72		
537	BARTOLAZO		56,85		71,43		
539	LA GIRALDA				24,36		
639	DEHESA DEL CARMEN III	79,25	545,75	79,25	552,38		
645	VALDILLERA Y OTROS		7,53		10,62		
648	LA TIJERA				0,52		
649	LA ATALAYA I				4,85		
651	ALCALABOCINOS III		16,28		16,28	16,28	
	TOTAL	1.540,47	3.292,71	2.106,22	6.562,4	190,03	Puntual



2. GESTIÓN DE MONTES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN

Los MAVC están sometidos a una gestión de especial protección y conservación por parte de Ence, haciendo un análisis específico de estos lugares, tanto para su identificación como para su gestión y seguimiento.

Todos los trabajos forestales ejecutados por Ence tienen en especial consideración estos lugares, extremando la planificación y adopción de medidas preventivas ante posibles afecciones derivadas de los mismos.

Por otro lado, debe destacarse que en la gestión de estas zonas catalogadas como Montes de Alto Valor de Conservación no se realizan aprovechamientos madereros, pero si se realizan otros aprovechamientos de productos del monte, tales como los pastos, apicultura o el corcho en el caso de masas de alcornoque.

De las aproximadamente 41.000 ha de superficie certificada, aproximadamente el 15% pertenece a MAVC, siendo esta superficie gestionada para el mantenimiento de las funciones y usos múltiples de los ecosistemas naturales, lo que lleva a Ence a velar por la conservación de estas zonas y su uso sostenible y responsable. Esto conlleva la intervención activa para limitar el uso y disfrute patrimonial de los montes a favor del bien común. Estos usos múltiples a los que se hace referencia y que se pueden encontrar en estas zonas corresponden a:

- ➤ CORCHO: En la zona de quercíneas el aprovechamiento de corcho es realizado por Ence. El turno de descorche es tal que, sin ocasionar daños al arbolado y cumpliendo con la legislación vigente, proporciona un corcho cuyo calibre sea el más valorado comercialmente. Se ha adoptado un turno de descorche de 9 años. La producción media de corcho por alcornoque es de 0,48 Qc (Quintal castellano), siendo un Qc = 46 Kg.
- ➤ **PASTIZALES Y MATORRALES:** Aprovechados por la ganadería extensiva tradicional, gestionada por los ganaderos de las comarcas donde se ubican los montes, y regulada por la Administración Autonómica.

El aprovechamiento del ganado se hace de forma extensiva, mediante desplazamiento entre las distintas zonas pastables de cada comarca.

En general, la especie ganadera principal es la oveja merina española, pudiendo entrar, en algunos casos, cabaña caprina. En las zonas con masas de quercíneas, se puede admitir, además de los anteriores, el ganado porcino, fundamentalmente de cerdo ibérico. De forma puntual se admite el ganado vacuno, compuesto generalmente por cruces de razas autóctonas (fundamentalmente retinta).

Se organiza el pastoreo en cada monte, de forma que el ganado va cambiando de pastadero en cuanto comienza a agotarse el pasto de cada zona; de este



modo se mantiene la producción de toda la superficie aprovechable de los montes. Se tiene especial cuidado en que el ganado no entre en fincas que se hayan repoblado recientemente y cuyos pies no alcancen los tres años de edad, así como en zonas de especial interés ambiental que necesitan una protección especial.

El número de cabezas de ganado que pueden pastar en los montes está regulado contractualmente a 1 UGM/ha, según recomendaciones de ASAJA ("Buenas Prácticas Ganaderas"). El criterio para determinar la carga ganadera máxima se basa en la pluviometría de la zona. En este caso, se ha optado por asumir una pluviometría media independientemente de la zona de 600 mm/año, siendo este valor el más conservador, es decir, el que determina una carga ganadera más baja.

A cada arrendatario, en el momento de la realización o renovación del contrato, se le solicita información sobre las cabezas de ganado que tiene con objeto de poder analizar la carga ganadera del terreno, así como evidenciar el estado sanitario del mismo.

➤ **CINEGÉTICOS**: La actividad cinegética está ordenada por asociaciones de cazadores y particulares en espacios definidos y regulados por la Administración Autonómica.

El aprovechamiento cinegético se arrienda a terceros a través de contratos que recogen las cláusulas básicas de gestión. Las características del aprovechamiento de cada coto de caza quedan recogidas según su Plan Técnico de Caza, documento técnico aprobado por la administración ambiental (Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía), y donde se establecen los cupos de caza en cada coto.

- ➤ **APÍCOLAS**: La vegetación presente, tanto arbórea como arbustiva, es aprovechada también para la apicultura por diversos productores. Este aprovechamiento se encuentra regulado contractualmente.
- > MICOLÓGICOS: Aprovechamiento en actividades de recreo por la población.
- ➤ **SINGULARIDADES:** No hay que olvidar la gestión que realiza Ence sobre singularidades culturales de los montes. Toda esta actividad está normalizada y procedimentada en el Sistema Integrado de Gestión de la empresa, dada la importancia y relevancia que desde Ence se le otorga a estos valores intrínsecos de los montes.

Para estas zonas de los montes denominadas MAVC, la gestión se planifica según el procedimiento: SIGF-PRO-031 "Gestión de Montes de Alto Valor de Conservación, áreas de protección y/o corredores ecológicos".

Por otro lado, pero siguiendo con la descripción del manejo y gestión de estas zonas, se debe destacar una vez más que el objetivo prioritario es la conservación y



protección que tienen asignados estos lugares, y por tanto se llevan a cabo medidas específicas, que aumenten la prevención sobre estas zonas, minimizando posibles efectos adversos y mejorando su mantenimiento y cuidado. Estas medidas a las que se hace referencia son:

- Formación del personal encargado de gestionar estas masas (técnicos y personal de campo).
- Control y vigilancia de las tareas a realizar en las zonas de cultivos forestales inmediatas a estos lugares (tratamientos selvícolas y aprovechamientos), extremando las precauciones, dirigiendo la dirección de apeo hacia las zonas productivas, restringiendo el tránsito de la maquinaria, etc.
- Estudio y análisis de la posibilidad de llevar a cabo actuaciones de mejora en cada zona de forma individual, en caso de que se considere necesario tras el proceso de evaluación del estado de conservación y seguimiento de cada uno de estos lugares: fomento de la biodiversidad con plantaciones, tratamientos selvícolas de mejora, eliminación de especies alóctonas e invasoras, control y limitación del pastoreo, control y reducción de procesos erosivos, etc.



3. SEGUMIENTO DE MONTES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN

Dentro del estudio desarrollado por la Univiersidad de Huelva (*Identificación y caracterización de hábitats de interés comunitario en los montes gestionados por Ence, Energía y Celulosa en la zona sur*) en cada monte y para cada HIC identificado se hace una evaluación del estado de conservación actual del mismo, en función de los siguientes aspectos:

- Superficie actual y superficie potencial.
- Superficie mínima y grado de aislamiento.
- Número de especies características y número total de taxones registrados.
- Invasión de flora exótica.
- Presencia de taxones protegidos u amenazados.
- Signos de existencia de incendios recientes.

Debe recordarse que, tal y como se ha comentado en la metodología expuesta sobre identificación de MAVC, se considera necesario que para catalogar una zona como MAVC por los Atributos 1, 2, 3 y/o 4, previamente debe estar identificada como HIC, de ahí la relación directa entre el estudio desarrollado por la Universidad de Huelva y el estado de conservación y seguimiento de MAVC.

La evaluación del estado de conservación de los hábitats es primordial para seleccionar e implementar medidas de corrección que contribuyan a la mejora de la calidad de los hábitats, permitiendo, además, comparar la situación inicial, previa a la implementación de las medidas de corrección, con la evolución posterior de los hábitats tras la aplicación de dichas medidas. Para ello es necesario establecer una serie de indicadores del estado de conservación, lo que implica conocer tanto la estructura como la composición florística de cada hábitat, así como la variabilidad que pueda existir en él debido a factores de tipo biogeográfico, edáfico, microclimático, etc. Es imprescindible, asimismo, conocer la dinámica de la vegetación que conlleva la sustitución de unos hábitats por otros a lo largo del tiempo, y que, salvo excepciones en los que los condicionantes ecológicos lo impiden, evolucionarían hacia un bosque si el hombre no interviniera directa o indirectamente.

Con objeto de verificar que los valores que caracterizan los MAVC se conservan o aumentan, y no sufren degradación alguna, se ha previsto realizar un seguimiento del estado de conservación de estas zonas.

La metodología para la aplicación y realización del seguimiento de los MAVC de Ence se expone de forma detallada en el Anexo II. De forma resumida esta metodología consiste en lo siguiente:



3.1. APLICACIÓN DE CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN

El primer criterio empleado para diferenciar los distintos tipos de MAVC, y por tanto, poder determinar una priorización para su seguimiento es el que se ha comentado en el apartado anterior, y que es el tipo de atributo en función del cual se ha identificado el MAVC. Esta priorización marcará el plazo de seguimiento periódico a aplicar a cada MAVC identificado.

Así, se diferencian en primer lugar dos grupos de MAVC según los atributos a los que obedezcan:

PRIORIDAD	MAVC*	PERIODO DE SEGUIMIENTO
1	MAVC (Atributos 1, 2, 3 y 4) (HIC)	3 años6 añosSeguimiento Ordinario
2	MAVC (Atributo 5)	6 años
2	MAVC (Atributo 6)	Seguimiento Ordinario

^{*:} El MAVC debe estar catalogado por al menos uno de los atributos especificados.

Los plazos establecidos se han basado en lo que determina, por un lado, la **Directiva Hábitats** en su <u>artículo 17</u>, donde se establece que cada <u>6 años</u> debe realizarse una evaluación del estado de los HIC, y por otro lado, lo que establece en la **Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad**, donde se establece en su <u>artículo 47</u> un plazo de <u>3 años</u> para evaluar las zonas con especies en peligro de extinción y de <u>6 años</u> para el resto de especies amenazadas. En el caso de Ence, se adoptará el plazo de 3 años para aquellos HIC con el nivel 1 de priorización determinado (aunque no existan especies en peligro de extinción), y que se expondrá en los siguientes apartados del presente documento

La metodología aquí empleada para evaluar a los HIC y priorizar su seguimiento está parcialmente basada en la que usa la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, dentro de su proyecto de Flora Amenazada (FAME), para priorizar las visitas de seguimiento de la flora catalogada. Igualmente, se han seguido las recomendaciones y criterios que actualmente sigue la Consejería de Medio Ambiente para la evaluación y seguimiento de los Hábitats de Interés Comunitario de la región andaluza.

En el caso de los MAVC identificados según los atributos 5 y 6, no se considera necesario establecer una diferenciación entre los mismos, por lo que su nivel de prioridad será el mismo en todos los casos.

Dentro del grupo 1 (HIC), se plantea hacer una segunda priorización, determinando aquellos HIC (MAVC) que según unos criterios técnicos y una puesta en valor de sus condiciones, precisan un seguimiento periódico más o menos intenso. Para esto se requiere de un protocolo que evalúe previamente a cada uno de ellos, mediante la



valoración objetiva de distintos parámetros, a fin de poder diagnosticar a aquellos HIC más sensibles y por tanto con una necesidad de atención mayor, que garanticen su conservación y/o mejore su estado a lo largo del tiempo.

Los parámetros considerados como prioritarios para la conservación, y por tanto para el seguimiento, se han agrupado en los siguientes puntos:

- 1. Hábitats Prioritarios para la Directiva Hábitat.
- 2. Flora Amenazada.
- 3. Especies Invasoras.
- 4. Valoración del Estado de Conservación.
- 5. Actuaciones de Conservación.
- 6. Fragmentación del HIC.
- 7. Valoración Técnica.

Se trata por tanto de distintos criterios, cuya evaluación se podría establecer como positiva o negativa para el HIC, pero en cualquier caso prioritarios para el seguimiento y la conservación.

Para cada HIC identificado por Ence se evaluarán los siete parámetros descritos, y en función de sus características y estado de conservación se les asignará una valoración de 1 (diagnóstico o evidencia positiva del parámetro) ó 0 (diagnóstico o evidencia negativa del parámetro). El resultado total de esta evaluación determinará el grado de priorización en el seguimiento de cada HIC, y por tanto el plazo para realizar el seguimiento periódico.

Los plazos de seguimiento estimados en función de la valoración resultante son los siguientes:

NIVEL DE PRIORIZACIÓN	VALORACIÓN	PERIODO DE SEGUIMIENTO
1	≥ 4	3 años
2	2 - 3	6 años
3	0 - 1	Seguimiento Ordinario



3.2. DESCRIPCIÓN DEL SEGUIMIENTO

El objetivo fundamental del presente trabajo es realizar un seguimiento específico y periódico (en función de la priorización antes expuesta) de los MAVC identificados en los montes gestionados por Ence, para valorar y evaluar el estado de conservación y su evolución con el paso del tiempo, y en caso de ser necesario, plantear actuaciones de fomento y/o mejora del MAVC.

Para ello se evaluarán los siguientes parámetros, que aplicarán o no en función del tipo de MAVC y de los atributos por los que haya sido identificado:

PARÁMETRO	MAVC A EVALUAR *	TIPO DE EVALUACIÓN
Presencia de taxones protegidos o amenazados	Atributos 1, 2, 3, 4	Comprobar la existencia o no de especies protegidas o amenazadas en el HIC, y en su caso, el estado de conservación de éstas y las posibles amenzas sobre ellas
Invasión de flora exótica	Atributos 1, 2, 3, 4	Comprobar la existencia o no de especies alóctonas invasoras en el HIC, y en su caso, la superficie ocupada, la peligrosidad de las especies detectadas y la afección al HIC
Estado de conservación	Atributos 1, 2, 3, 4	Evaluar el estado de conservación general del HIC, comprobando la existencia o no de signos por daños bióticos y/o abióticos (incendios recientes, enfermedades, plagas, daños por trabajos forestales,)
Actuaciones de mejora planificadas	Atributos 1, 2, 3, 4	Evaluar el resultado de la ejecución de las actuaciones de mejora propuestas y planificadas para el HIC
Estado erosivo	Atributo 5	Comprobar la existencia o no de signos de erosión en el MAVC

^{*:} El MAVC debe estar catalogado por al menos uno de los atributos especificados.

Cada parámetro se valorará según 3 categorías: **Favorable, Desfavorable-inadecuado y Desfavorable-malo.** El resultante del sumatorio de todos los parámetros evaluados (según apliquen o no en función del tipo de MAVC) dará el **resultado general del estado de conservación del MAVC.**

Para el caso de los MAVC correspondientes a los Atributos 1, 2, 3 y 4, esta valoración se usará para **actualizar los parámetros considerados para determinar el nivel de priorización** del MAVC (ejemplo: si un HIC está valorado con 1 por presencia de especies invasoras, y durante el seguimiento se observa que ya existe dicha afección, ese parámetro se actualizará con valor 0), que provocará que tras el seguimiento de un MAVC, éste siga manteniendo su nivel de priorización, se eleve o se reduzca, según hayan cambiado las condiciones y características del mismo, fomentando así una correcta priorización del seguimiento actualizada en cada momento.



Algunos de los parámetros de priorización no serán objeto de evaluación durante el seguimiento, pues son parámetros que no cambian a corto-medio plazo, no obstante, si exisitiera algún cambio normativo o técnico, se actualizaría en dicho momneto para todos los MAVC. Estos parámetros son los siguientes:

- Hábitats Prioritarios para la Directiva Hábitat.
- Fragmentación del HIC.
- Valoración Técnica.

Para realizar el seguimiento y la nueva evaluación de los MAVC se revisará el informe original del monte a estudiar, para tener la referencia de la evaluación original y poder compararla con la situación actual.

Para el caso de MAVC identificados en función del **atributo 5**, se aplicará un **seguimiento peródico de 6 años en todos los casos**, y para los correspondientes al **atributo 6**, se seguirá lo indicado SIGF-IM-081, por ser estos MAVC los correspondientes a Singularidades, y como tal se les aplica el **seguimiento anual** establecido para este tipo de figuras.

Por último, es de destacar que tras realizar la priorización establecida para los MAVC según los atributos 1, 2, 3 y 4, resultarán algunos MAVC sobre los que no se estime necesario acometer un seguimiento específico, y sobre los que se realizará un **seguimiento ordinario (SIGF-IM-081)** junto con el resto del monte.

De esta forma, para todos los MAVC identificados se establece un plan de seguimiento acorde con su tipo y priorización expuesta.

En el caso de que se produzca algún daño excepcional y de importancia por un evento natural o antrópico (incendios, nevadas, riadas, vertidos, etc.) se procederá a realizar un seguimiento extraordinario de los MAVC afectados durante el año siguiente.

Del seguimiento realizado puede surgir la necesidad de plantear **actuaciones de fomento y/o mejora** del MAVC, las cuales serán analizadas, valoradas y planificadas según los criterios y herramientas que Ence tiene establecidos para este tipo de actuaciones.

Además de los parámetros a evaluar para determinar el estado de conservación, durante el seguimiento se realizará también una **revisión cartográfica** del MAVC, indicando si la cartografía actual es correcta en cuanto a límites e identificación, o si por el contratrio necesita alguna corrección.

Rev.6 35



3.3. PLANIFICACION

A partir de la primera diferenciación de MAVC en función de los atributos por los que se ha identificado, y posteriormente de la combinación de los siete parámetros expuestos en el anterior punto, se seleccionarán aquellos MAVC que deben ser objeto de seguimiento prioritario.

El resumen de la priorización a aplicar, y por tanto, los plazos de seguimiento determinados para cada MAVC serán los siguientes:

MAVC*	NIVEL PRIORIZACION	VALORACION PRIORIZACION	PERIODO DE SEGUIMIENTO
	1	≥ 4	3 años
MAVC (Atributos	2 2-3 6		6 años
1, 2, 3 y 4) (HIC)	3	≤ 1	Seguimiento Ordinario
MAVC (Atributo 5)	No A	No Aplica	
MAVC (Atributo 6)	No Aplica		Seguimiento Ordinario

^{*:} El MAVC debe estar catalogado por al menos uno de los atributos especificados.

Durante **2018 se iniciarán los trabajos de seguimiento de MAVC** en los montes gestionados por Ence en el sur, empezando por los MAVC con nivel de priorización 1 (seguimiento cada 3 años) y el primer sector del nivel de prirorización 2 y atributo 5 (seguimiento 6 años), continuando al año siguiente y sucesivos por el resto de sectores del nivel 2, con objeto de repartir y optimizar el trabajo de campo. Así, el grupo de priorización 1 será evaluado cada 3 años, y de forma independiente, cada año se evaluará una parte (sector) del grupo de priorización 2.

En el siguiente cronograma se muestra dicha planificación, indicando el grupo de HIC a evaluar según su nivel de priorización:

SECTOR	AÑO DE SEGUIMIENTO											
SECTOR	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Todos												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
Todos												
	1 2 3 4 5 6	Todos 1 2 3 4 5 6	Todos 1 2 3 4 5 6	Todos 1 2 3 4 5 6	Todos 1 2 3 4 5 6	Todos 2018 2019 2020 2021 2022 1 2 3 4 5 6 6 6 6 6 6 6 6 2020 2021 2022 2021	SECTOR 2018 2019 2020 2021 2022 2023 Todos 1	SECTOR 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 Todos 1	Todos 1 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 3 4 5 6 6 6 6 6 6 6 6 2021 2022 2023 2024 2025 2021 2022 2023 2024 2025 2024 2025 3 4 5 6<	Todos 1 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 3 4 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2025 2026 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2026 3 4	Todos 1 Company of the c	Todos 1 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 1

Rev.6 36

ANEXO I: SIGF-PRO-031 "GESTIÓN DE MONTES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN, ÁREAS DE PROTECCIÓN Y/O CORREDORES ECOLÓGICOS"

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN FORESTAL

"Gestión de Montes de Alto Valor de Conservación, Áreas de protección y/o corredores ecológicos"



Instrucción SIGF-INS-031

1. OBJETO

Establecer los criterios de gestión que nos permitan asegurar o mejorar la identificación, el mantenimiento y la conservación de los Montes de Alto Valor de Conservación y de todas aquellas zonas con vegetación natural que están incluidas en nuestros montes y que son fundamentales para la protección de la red de drenaje natural y/o formación de corredores ecológicos y otros. Definir las Acciones Correctivas, Preventivas o de Mejora, que se consideren más eficientes en cada caso, para corregir la situación original y/o prevenir futuras situaciones indeseables que aseguren la correcta gestión de estas zonas.

2. ALCANCE

Se aplica a todas las actuaciones en los montes patrimoniales de la Unidad de Negocio Forestal de Ence, clasificados como Montes de Alto Valor de Conservación y zonas con vegetación natural de especial interés para su conservación (zonas protección de redes de drenaje naturales, formación de corredores ecológicos y otras) con el fin de mantener y mejorar los atributos que los caracterizan.

3. DESARROLLO

3.1 Identificación y evaluación

Áreas de protección y/o corredores ecológicos.

Todas aquellas áreas de vegetación natural identificadas, fundamentales para la protección de las redes de drenaje naturales, refugio y paso de fauna o formación de corredores ecológicos, y en general los recursos naturales localizados en terrenos forestales y otros, deberán ser comunicadas por los responsables de Patrimonio a Oficina Técnica de Patrimonio para su incorporación en el Sistema de Información Geográfica.

La superficie mínima de Cuartel B, identificable en el Sistema de Información Geográfica, con objetivo principal de conservación, será de 0,5 hectáreas en el sur

Fecha: 02/05/18	SIGF-PRO-031" Gestión de Montes de Alto Valor de	Página 1 de 8
Rev. 3	Conservación, áreas de protección y/o corredores ecológicos"	

y de 0,25 hectáreas en el norte con presencia de vegetación autóctona, pudiéndose reducir esta superficie en el caso de se identifiquen valores ambientales y/o ecológicos por los que se considere necesario su cartografiado como cuartel B para garantizar su conservación.

Montes de Alto Valor de Conservación

El Departamento de Oficina Técnica en colaboración con expertos en la materia y por consulta pública realiza la catalogación de los Montes de Alto Valor de Conservación y evaluación inicial de su estado de conservación, en función de la presencia o no de alguno de los atributos establecidos por los estándares Españoles de Gestión Forestal para la certificación FSC.

Se catalogarán como Montes de Alto Valor de Conservación todos aquellos hábitats de interés comunitario, que no constituyan una etapa serial de degradación de la serie de vegetación correspondiente a la estación ecológica, y que se identifiquen en montes incluidos dentro de los límites de zonas de Red Natura 2000 (atributo 1), y/o ZEPA o IBA (atributo 2), y/o espacios protegidos por legislación de ámbito estatal y/o autonómico (atributo 3) o local (atributo 6). Y aquellos hábitats de interés comunitario que estando fuera de los límites de estos espacios protegidos hayan sido identificados por los estudios de inventariación y seguimiento de las zonas de protección que gestiona la Unidad de Negocio Forestal de ENCE, (atributo 4).

Se catalogarán como Montes de Alto Valor de Conservación, zonas de monte con función protectora (según definición legislación de Montes), normalmente clasificadas con alto riesgo de erosión según cartografía existente (atributo 5).

También se clasificarán como Montes de Alto Valor de Conservación, los elementos del patrimonio cultural identificados como singularidad (atributo 6).

Fecha: 02/05/18	SIGF-PRO-031" Gestión de Montes de Alto Valor de	Página 2 de 8
Rev. 3	Conservación, áreas de protección y/o corredores ecológicos"	



3.2 Seguimiento sanitario, inventario, seguimiento del estado de conservación y medidas de mejora.

Al menos una vez al año los Encargados de los montes cumplimentan, monte a monte, el registro, según la instrucción SIGF-INS-037 "Seguimiento ordinario y/o extraordinario de montes", Impreso SIGF-IM-081 "Seguimiento ordinario y/o extraordinario de montes: estado sanitario, vitalidad y funciones protectoras de los montes" en el que se realiza un seguimiento anual de los siguientes aspectos:

- Estado sanitario de las masas (eucaliptares y vegetación autóctona).
- Funciones protectoras de los montes y erosión.
- Cursos de agua.
- Especies protegidas de flora y fauna.
- Presencia de residuos sin gestión adecuada.
- Seguimiento de MAVC.
- Propuesta de Actuaciones Extraordinarias y/o mejora de hábitats.
- Seguimiento de Singularidades presentes en los montes.
- Propuesta de Alta de Nuevas Singularidades identificadas.
- Propuesta de Baja de Singularidades identificadas.

Como medida de mejora y con carácter general para la protección de la fauna se recomienda la protección de sus hábitats.

En estas zonas de protección y/o MAVC no se realizan aprovechamientos de madera y/o biomasa. Se obtienen otros beneficios y productos como el corcho, apicultura, caza, ganadería, hongos, etc., de carácter eminentemente local, y estas comunidades locales, a su vez, se benefician de todos los servicios ambientales propios de estos ecosistemas sanos y bien conservados.

Áreas de protección y/o corredores ecológicos.

Además del seguimiento descrito en el aparatado anterior, el departamento de Oficina Técnica y Patrimonio será el encargado de realizar el inventario de estas zonas de protección, para el que se realizarán las siguientes actuaciones:

 Cartografía de las diferentes unidades de vegetación, comunidades vegetales y hábitats de Interés Comunitario.

Fecha: 02/05/18	SIGF-PRO-031" Gestión de Montes de Alto Valor de	Página 3 de 8
Rev. 3	Conservación, áreas de protección y/o corredores ecológicos"	



- Inventario fitosociológico y/o descripción de cada unidad vegetal, identificando las especies presentes, y caracterizándolas según sean bioindicadoras de la comunidad vegetal, de flora vascular exótica y especies protegidas y o amenazadas.
- Presencia de especies de fauna o señales de presencia de las mimas.

Estos datos y parámetros darán una medida cualitativa y cuantitativa que permitirá conocer y caracterizar las zonas de vegetación natural y/o corredores ecológicos, así como la información necesaria para poder establecer un plan de mejora y/o medidas de gestión que favorezcan la conservación de estas áreas, y hacer un seguimiento de la eficacia de las medidas tomadas a través de los valores que se obtengan de los parámetros registrados.

Oficina Técnica de Patrimonio será el encargado de actualizar el SIG, para la distinción de estas zonas en el sistema de información SAP.

Montes de Alto Valor de Conservación

La valoración del estado de conservación se realiza para las zonas en las que se identifican los hábitats de interés comunitario y sean catalogadas como MAVC según criterio especificado, y se basa en los documentos asociados a la interpretación del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres (comisión Europea, 2006) y los generados al respecto por el Ministerio de Medio ambiente y Medio Rural y Marino (Varios Autores, 2009). La clasificación final se realiza según tres categorías: Favorable, Desfavorable-inadecuado y Desfavorable-malo.

Para la valoración y seguimiento del estado de conservación de las zonas de MAVC, se tendrán en cuenta los siguientes indicadores:

- Superficie actual y potencial dentro de las zonas de protección y/o MAVC.
- Grado de aislamiento.
- Nº de especies características o bioindicadoras de la unidad vegetal identificada.
- Invasión de flora exótica, superficie ocupada y peligrosidad de las especies detectadas.

Fecha: 02/05/18	SIGF-PRO-031" Gestión de Montes de Alto Valor de	Página 4 de 8
Rev. 3	Conservación, áreas de protección y/o corredores ecológicos"	



- Presencia de taxones protegidos u amenazados, número de especies y abundancia relativa.
- Signos de daños por incendios.
- Detección de daños por efectos bióticos y abióticos.

Estos indicadores darán una medida o valor del estado de conservación inicial de la zona de Monte de Alto Valor de Conservación, así como la información necesaria para poder establecer un plan de mejora y/o medidas de gestión que mejoren el estado de conservación del mismo, y hacer un seguimiento de la eficacia de las medidas tomadas a través de los valores que se obtengan de los indicadores del estado de conservación.

Oficina Técnica de Patrimonio será el encargado de actualizar el SIG, para la distinción de estas zonas en el sistema de información SAP.

Además, el departamento de Oficina Técnica será el encargado de realizar la revisión del estado de conservación, que se realizará con distinta periodicidad según criterios de priorización que se especifican en el anexo de este procedimiento.

3.3 Planificación y seguimiento de las actuaciones.

La planificación y el seguimiento de las acciones de mejora propuestas se hará conforme a lo especificado en SIGF-INS-007 "Redacción de Planes Técnicos y Memorias Descriptivas de actuaciones forestales".

3.4 Identificación de No Conformidad

La identificación y seguimiento de no conformidades se realiza conforme al procedimiento "No conformidades, acciones correctivas, preventivas o de mejora".

4. RESPONSABILIDADES

Las descritas anteriormente en el procedimiento.

Fecha: 02/05/18	SIGF-PRO-031" Gestión de Montes de Alto Valor de	Página 5 de 8
Rev. 3	Conservación, áreas de protección y/o corredores ecológicos"	



5. DOCUMENTOS Y REGISTROS ASOCIADOS

- Inventarios e informes de identificación y seguimiento de áreas de protección y catalogación de Montes de alto Valor de Conservación en el norte y en el sur.
- SIGF-INS-037 "Seguimiento ordinario y/o extraordinario de los montes: estado sanitario, vitalidad y funciones protectoras de los montes".
- SIGF-IM-081 "Seguimiento ordinario y/o extraordinario de montes: estado sanitario, vitalidad y funciones protectoras de los montes".
- SIGF-INS-007 "Redacción de Planes Técnicos y Memorias Descriptivas de actuaciones forestales".
- Cartografía.

6. ANEJOS

CRITERIOS DE PRIORIZACION DEL SEGUIMIENTO DE MAVC

El resumen de la priorización a aplicar, y por tanto, los plazos de seguimiento determinados para cada MAVC serán los siguientes:

ZONA	MAVC*	NIVEL PRIORIZACIÓN	VALORACION PRIORIZACION	PERIODO DE SEGUIMIENTO
		1	≥ 6	3 años
	MAVC (Atributos 1,	2	3 - 5	6 años
NORTE	2, 3 y 4) (HIC)	3	≤ 2	Seguimiento Ordinario
	MAVC (Atributo 5)	No A	6 años	
	MAVC (Atributo 6)	No A	Seguimiento Ordinario	
		1	≥ 4	3 años
	MAVC (Atributos 1,	2	2 - 3	6 años
SUR	2, 3 y 4) (HIC) 3 ≤ 1	Seguimiento Ordinario		
	MAVC (Atributo 5)	No A	plica	6 años
	MAVC (Atributo 6)	No A	Seguimiento Ordinario	

^{*:} El MAVC debe estar catalogado por al menos uno de los atributos especificados.

Fecha: 02/05/18	SIGF-PRO-031" Gestión de Montes de Alto Valor de	Página 6 de 8
Rev. 3	Conservación, áreas de protección y/o corredores ecológicos"	



En el caso de los MAVC identificados según los atributos 5 y 6, no se considera necesario establecer una diferenciación entre los mismos, por lo que su nivel de prioridad será el mismo en todos los casos.

Dentro del grupo 1 (HIC), se plantea hacer una segunda priorización, determinando aquellos HIC (MAVC) que según unos criterios técnicos y una puesta en valor de sus condiciones, precisan un seguimiento periódico más o menos intenso. Para esto se requiere de un protocolo que evalúe previamente a cada uno de ellos, mediante la valoración objetiva de distintos parámetros, a fin de poder diagnosticar a aquellos HIC más sensibles y por tanto con una necesidad de atención mayor, que garanticen su conservación y/o mejore su estado a lo largo del tiempo.

Los parámetros considerados como prioritarios para la conservación, y por tanto para el seguimiento, se han agrupado en los siguientes puntos:

NORTE PENINSULAR:

- 1. Hábitats de Interés Comunitario
- 2. Hábitats Prioritarios (Directiva Hábitat).
- 3. Flora Amenazada.
- 4. Flora alóctona invasora.
- 5. Estado de Conservación.
- 6. Actuaciones de Conservación.
- 7. Superficies vestigiales de hábitats naturales en regeneración.

SUR PENINSULAR:

- 1. Hábitats Prioritarios para la Directiva Hábitat.
- 2. Flora Amenazada.
- 3. Especies Invasoras.
- 4. Valoración del Estado de Conservación.
- 5. Actuaciones de Conservación.
- 6. Fragmentación del HIC.
- 7. Valoración Técnica.

Fecha: 02/05/18	SIGF-PRO-031" Gestión de Montes de Alto Valor de	Página 7 de 8
Rev. 3	Conservación, áreas de protección y/o corredores ecológicos"	



En ambos casos se trata de distintos criterios, cuya evaluación se podría establecer como positiva o negativa para el HIC, pero en cualquier caso prioritarios para el seguimiento y la conservación.

Para cada HIC identificado por Ence se evaluarán los siete parámetros descritos en cada caso, y en función de sus características y estado de conservación se les asignará una valoración de 1 (diagnóstico o evidencia positiva del parámetro) ó 0 (diagnóstico o evidencia negativa del parámetro). El resultado total de esta evaluación determinará el grado de priorización en el seguimiento de cada HIC, y por tanto el plazo para realizar el seguimiento periódico, según se establece en la tabla anterior.

Redacción (Autores)	Julio Ochoa Zabalza y Jose Manuel Carrasco Antelo
Aprobación (Director de Sostenibilidad)	Luis Javier Sánchez Hernando
Revisión (Director Patrimonio)	Óscar Fernández Carro

Fecha: 02/05/18	SIGF-PRO-031" Gestión de Montes de Alto Valor de	Página 8 de 8
Rev. 3	Conservación, áreas de protección y/o corredores ecológicos"	

ANEXO II: METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO DE MONTES CON ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN (MAVC) EXISTENTES EN LA SUPERFICIE GESTIONADA POR ENCE, ENERGÍA Y CELULOSA

METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO DE MONTES CON ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN (MAVC) EXISTENTES EN LA SUPERFICIE GESTIONADA POR ENCE, ENERGÍA Y CELULOSA



ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	CRITERIOS DE PRIORIZACION	3
	METODOLOGÍA DE PRIORIZACIÓN DE HIC (MAVC ATRIBUTOS 1, 2, 3 Y 4)	2
3.	DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DE HIC	(
	HIC PRIORITARIO PARA LA DIRECTIVA HÁBITAT	(
	FLORA AMENAZADA	7
	FLORA ALÓCTONA INVASORA	Ģ
	VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN	10
	ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN	11
	FRAGMENTACIÓN DE LOS HIC	12
	VALORACIÓN TÉCNICA	14
4.	DESCRIPCIÓN DEL SEGUIMIENTO	15
5.	IMPRESO DE SEGUIMIENTO	17
6.	PLANIFICACIÓN	15



1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, Ence, Energía y Celulosa ha desarrollado un intenso estudio para la identificación de los Montes de Alto Valor de Conservación (MAVC), según los criterios definidos por FSC. Para ello se han analizado los distintos atributos por los que una UGF o parte de ella puede ser catalogada como MAVC.

Estos atributos, según definición del 26 de noviembre de 2012 son los siguientes:

- 1.- Estar incluidas en Lugares de Importancia Comunitaria (hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación), o en Zonas Especiales de Conservación, y que además su mantenimiento sea esencial para la conservación conforme a los criterios fijados en la Directiva Hábitats (92/43/CEE) para su clasificación dentro de la Red Ecológica Natura 2000.
- 2.- Estar incluidas en Zonas de Especial Protección para las Aves o en Áreas de Importancia para las Aves (identificadas por SEO/BirdLife), y que además su mantenimiento sea esencial para la conservación de las especies protegidas en virtud de la Directiva Aves (79/409/CEE) para su clasificación dentro de la Red Ecológica Natura 2000.
- 3.- Estar catalogadas bajo alguna figura de protección legal recogida en la Ley 43/2003 de Montes (modificada por la Ley 10/2006 y la Ley 21/2015), en la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, o en cualquier otra de ámbito autonómico. Para la figura en cuestión se considerarán, en caso de existir, los planes o instrumentos de gestión aprobados, teniendo en cuenta, entre otros aspectos, la zonificación establecida, las normas generales de uso y gestión, las medidas de conservación necesarias y las limitaciones de explotación de los recursos naturales.
- 4.- Poseer una biodiversidad, especies catalogadas o hábitats naturales que le confieran un alto valor ecológico acreditado mediante estudios científicos, aunque no estén recogidos en los apartados anteriores.
- 5.- Ser fundamentales para la protección de cuencas, control de la erosión o mantenimiento de otros beneficios ambientales en situaciones críticas.
- 6.- Ser fundamentales para la satisfacción de las necesidades básicas de las comunidades locales (p.ej. subsistencia, salud) y/o críticas para su identidad cultural tradicional (áreas de importancia cultural, ecológica, económica o religiosa, identificadas en cooperación con dichas comunidades locales).

El MAVC es un concepto, pues, creado por FSC, en el que se definen los atributos que lo caracterizan, asociados a una figura-tipo, el "monte", de tipo administrativo, no físico. Desde Ence, Energía y Celulosa (en adelante Ence), el MAVC se interpreta como una zona, superficie o localización gestionada que posee altos valores



de conservación de acuerdo a los atributos indicados, sin que tenga que coincidir, necesariamente, con el límite del monte, pudiendo ser un cantón completo, o incluso un emplazamiento puntual. Esta consideración es consistente con la definición de FSC, que alude a la UGF o "parte de ella".

Tras esta primera fase de identificación de MAVC, se plantea ahora la necesidad de planificar y ejecutar un seguimiento de dichos lugares, para poder valorar su estado de conservación y su evolución con el paso del tiempo. De esta forma se fomenta su mantenimiento y mejora, cumpliendo así con los requisitos de la Certificación Forestal Sostenible.

Dentro de los atributos antes descritos, debe destcarse que los atributos 1, 2, 3 y 4 han requerido de un mayor esfuerzo para su aplicación y a la correspondiente identificación de MAVC según ellos, debido a su complejidad y a la necesidad de contar con asesoramiento experto para proceder a la identificación y caracterización de Hábitats de Interés Comunitario (HIC).

Es por ello que, debido a su importancia y al volumen de superficie que suponen, el grueso de la metodolgía que se planteará en este documento irá enfocada al seguimiento de los MAVC catalogados por dichos atributos. No obstante, los MAVC que hayan sido identificados en base al resto de atributos (5 y 6) también serán objeto de su correspondiente revisión.



2. CRITERIOS DE PRIORIZACION

El primer criterio empleado para diferenciar los distintos tipos de MAVC, y por tanto, poder determinar una priorización para su seguimiento es el que se ha comentado en el apartado anterior, y que es el tipo de atributo en función del cual se ha identificado el MAVC. Esta priorización marcará el plazo de seguimiento periódico a aplicar a cada MAVC identificado.

Así, se diferencian en primer lugar dos grupos de MAVC según los atributos a los que obedezcan:

PRIORIDAD	MAVC*	PERIODO DE SEGUIMIENTO
1	MAVC (Atributos 1, 2, 3 y 4) (HIC)	3 años6 añosSeguimiento Ordinario
2	MAVC (Atributo 5)	6 años
2	MAVC (Atributo 6)	Seguimiento Ordinario

^{*:} El MAVC debe estar catalogado por al menos uno de los atributos especificados.

Dentro del grupo 1 (HIC), se plantea hacer una segunda priorización, determinando aquellos HIC (MAVC) que según unos criterios técnicos y una puesta en valor de sus condiciones, precisan un seguimiento periódico más o menos intenso. Para esto se requiere de un protocolo que evalúe previamente a cada uno de ellos, mediante la valoración objetiva de distintos parámetros, a fin de poder diagnosticar a aquellos HIC más sensibles y por tanto con una necesidad de atención mayor, que garanticen su conservación y/o mejore su estado a lo largo del tiempo.

Los plazos establecidos se han basado en lo que determina, por un lado, la **Directiva Hábitats** en su <u>artículo 17</u>, donde se establece que cada <u>6 años</u> debe realizarse una evaluación del estado de los HIC, y por otro lado, lo que establece en la **Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad**, donde se establece en su <u>artículo 47</u> un plazo de <u>3 años</u> para evaluar las zonas con especies en peligro de extinción y de <u>6 años</u> para el resto de especies amenazadas. En el caso de Ence, se adoptará el plazo de 3 años para aquellos HIC con el nivel 1 de priorización determinado (aunque no existan especies en peligro de extinción), y que se expondrá en los siguientes apartados del presente documento

La metodología aquí empleada para evaluar a los HIC y priorizar su seguimiento está parcialmente basada en la que usa la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, dentro de su proyecto de Flora Amenazada (FAME), para priorizar las visitas de seguimiento de la flora catalogada. Igualmente, se han seguido las recomendaciones y criterios que actualmente sigue la Consejería de Medio Ambiente



para la evaluación y seguimiento de los Hábitats de Interés Comunitario de la región andaluza.

En el caso de los MAVC identificados según los atributos 5 y 6, no se considera necesario establecer una diferenciación entre los mismos, por lo que su nivel de prioridad será el mismo en todos los casos.

METODOLOGÍA DE PRIORIZACIÓN DE HIC (MAVC ATRIBUTOS 1, 2, 3 Y 4)

Puesto que son numerosos los hábitats y rodales de conservación en los montes, y aunque a todos se les aplica una política de conservación y respeto, algunos se consideran prioritarios para el seguimiento por distintos factores. Son precisamente estos factores los que primero deben establecerse y posteriormente evaluarse, para priorizar el seguimiento de aquellos que resulten especialmente sensibles o amenazados.

Así, en este protocolo se trata de identificar los parámetros que priorizan el seguimiento de los HIC más sensibles, y esto se realiza a partir de los resultados obtenidos en la primera fase del estudio (identificación y caracterización).

Los parámetros considerados como prioritarios para la conservación, y por tanto para el seguimiento, se han agrupado en los siguientes puntos:

- 1. Hábitats Prioritarios para la Directiva Hábitat.
- 2. Flora Amenazada.
- 3. Especies Invasoras.
- 4. Valoración del Estado de Conservación.
- 5. Actuaciones de Conservación.
- 6. Fragmentación del HIC.
- 7. Valoración Técnica.

La justificación de la elección de estos siete parámetros que evalúan al HIC se puede resumir en los siguientes puntos:

- Según normativa. Existen determinados valores que la Administración (europea, nacional o regional) consideran, según criterios justificados, prioritarios para la conservación, y así lo reflejan en la legislación, ya sea en forma de Directiva Europea, Ley, Real Decreto o Decreto. Estos valores son los siguientes:
 - Hábitats prioritarios y/o especies amenazadas. Algunos HIC están compuestos o presentan especies amenazadas, según la legislación regional, nacional o europea, que son prioritarios para la



conservación. Esto queda recogido en la valoración de los <u>parámetros</u> <u>de evaluación 1 y 2 de este protocolo</u>.

- Presencia de determinadas especies alóctonas invasoras, según la legislación actual, en rodales de conservación. La inclusión de este criterio tiene un factor de amenaza, en lugar de conservación, como el punto anterior. Esto queda recogido en la valoración del <u>parámetro de</u> <u>evaluación 3 de este protocolo</u>.
- Según criterio científico. A partir del estudio de identificación y caracterización de los HIC, el conocimiento científico y lo observado en los montes gestionados por Ence, se produce una valoración científica de ciertos criterios que priorizan la conservación, como son:
 - Amenazas para la conservación de los HIC. Como resultado de la valoración de los HIC según los informes, algunos resultan tener una valoración negativa (Desfavorable-inadecuada o Desfavorable-mala) o ciertas amenazas para su conservación, que se valoran prioritarios para el seguimiento. Esto que recogido en la valoración de los parámetros 4 y 5 de este protocolo.
 - Mábitat o rodales de hábitats sensibles. Algunos hábitats o rodales de hábitats en el ámbito de la zona de estudio no son prioritarios para la legislación administrativa o no sufren una importante amenaza para la conservación, pero atendiendo a criterios científicos justificados, hacen recomendable el seguimiento priorizado para su conservación. Esto queda recogido en la valoración de los parámetros 6 ó 7 de este protocolo.

Se trata por tanto de distintos criterios, cuya evaluación se podría establecer como positiva o negativa para el HIC, pero en cualquier caso prioritarios para el seguimiento y la conservación.

Para cada HIC identificado por Ence se evaluarán los siete parámetros descritos, y en función de sus características y estado de conservación se les asignará una valoración de 1 (diagnóstico o evidencia positiva del parámetro) ó 0 (diagnóstico o evidencia negativa del parámetro). El resultado total de esta evaluación determinará el grado de priorización en el seguimiento de cada HIC, y por tanto el plazo para realizar el seguimiento periódico.

Los plazos de seguimiento estimados en función de la valoración resultante son los siguientes:

NIVEL DE PRIORIZACIÓN	VALORACIÓN	PERIODO DE SEGUIMIENTO
1	≥ 4	3 años
2	2 - 3	6 años
3	≤ 1	Seguimiento Ordinario



3. DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DE HIC

HIC PRIORITARIO PARA LA DIRECTIVA HÁBITAT

Definición	La Unión Europea, en su afán e interés por la conservación, la protección y la mejora de la calidad del medio ambiente, aprobó en el año 1992 la DIRECTIVA 92/43/CEE DEL CONSEJO de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, conocida como Directiva Hábitat. En ella incluyó en sus anexos un listado de los Hábitat de Interés Comunitario (HIC), que los define así por estar amenazados de desaparición en su área de distribución natural, por presentar un área de distribución reducida o por ser representativos de una o varias áreas biogeográficas. De entre este listado de hábitats, hace una distinción en algunos que los considera amenazados de desaparición, y le da el carácter de "prioritarios" en la conservación. En este protocolo de seguimiento se tendrá en cuenta, para priorizar en su seguimiento, a todos los HIC establecidos como prioritarios para la Directiva Hábitat.	
Justificación	La Directiva Hábitats considera que "es necesario definir como prioritarios a estos HIC a fin de privilegiar la rápida puesta en marcha de medidas tendentes a su conservación, y garantizar la aplicación de un sistema de vigilancia del estado de conservación de los hábitats naturales". En este trabajo y en estos criterios de evaluación para el seguimiento se considera a los HIC prioritarios para la Directiva Hábitat, igualmente prioritarios para realizar un seguimiento periódico en los montes gestionados por Ence. Avalado además por la escasez de éstos en las zonas de estudio, tanto en número de comunidades o hábitats como en el número de veces que se presentan.	
Aplicación	Listado de HIC Prioritarios según la Directiva Hábitat	
Valoración	1 = PRESENCIA DE HIC PRIORITARIO 0 = NO PRESENCIA DE HIC PRIORITARIO	



FLORA AMENAZADA

Las especies amenazadas vienen definidas por unos criterios estandarizados a nivel mundial, propuestos por la organización denominada Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), que establece unos criterios y categorías de amenazas. Estos criterios se enumeran desde el Criterio A hasta el E, y se refieren por ejemplo a la reducción del número de individuos maduros en un tiempo establecido, si varía la extensión de presencia o el área de ocupación, etc. El análisis de estos criterios en una especie dará si tiene riesgo de extinción o no, y si lo tuviera, el nivel de éste (EN= En Peligro de Extinción; VU = Vulnerable, etc.).

Existen muchos listados y catálogos, que aunque todos siguen los mismos criterios de catalogación, es decir, criterios UICN, no todos tienen la misma importancia y repercusión.

Los **Listados**, como tales, suelen tener un carácter científico, y se puede realizar del ámbito o territorio que se estime oportuno. Así, existen numerosas listas rojas, publicadas en forma de libros con carácter científico/divulgativo, como: Lista Roja de España; Lista Roja de la Flora Vascular de Andalucía; Lista Roja de Sierra Nevada, etc. y según la extensión o la zona de análisis se obtendrán distintos resultados, aún usando los mismos criterios UICN. Por tanto, la repercusión de estos listados debe ser menor, y se deben considerar como una información científica o divulgativa orientativa de las amenazas, útil pero no referente en este protocolo de actuación.

Definición

Por otro lado, están los **Catálogos**, que son los que están publicados en la normativa (Ley, Decreto, Real Decreto, Directiva), y cuyo cumplimiento en favor de la conservación de las especies es obligatorio, bajo sanción por incumplimiento. Los catálogos están publicados a nivel nacional, comunidad o europeo, y no entran en contradicciones, a pesar de hacer el estudio en ámbitos de distintos tamaños. Es decir, una especie que está catalogada en una región autonómica no puede tener una categoría de amenaza menor que en el catálogo del ámbito nacional. Por ejemplo, si una especie está a nivel nacional como En Peligro (EN), a nivel regional no puede estar como Vulnerable (VU), debe estar como mínimo en la misma categoría. El caso contrario sí puede darse, es decir, una especie que está catalogada a nivel nacional como VU, sí puede estar catalogada a nivel regional como EN, ya que sí puede estar más amenazada en un ámbito de menor tamaño.

Por tanto, la catalogación a nivel legislativo es la que se va a considerar en la evaluación de los HIC, obviando las Listar Rojas, ya que además, la legislación lleva asociada unas obligaciones de respeto, conservación y mantenimiento de las especies incluidas en el catálogo, que hacen que su seguimiento sea prioritario en éste y en todos los trabajos de medio ambiente.



Justificación	La presencia de flora amenazada tiene un valor importante para caracterizar un HIC. Aunque existe mucha flora de interés en la zona de estudio, la prioridad para la conservación es la flora amenazada y catalogada, y esta prioridad se considera máxima por dos razones: por ser estas especies más sensibles a alteraciones del medio y por tener un potencial peligro de extinción. Para preservar la biodiversidad hay que garantizar la supervivencia de las especies mediante su protección y conservación. Y ante esto, en este protocolo se considera a las especies amenazadas las más sensibles, y por tanto las prioritarias a la hora de realizar un seguimiento periódico que garanticen su conservación.
Aplicación	DECRETO 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats, Anexo X. Engloba a la ley nacional: Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y a la Directiva Hábitat. En este Decreto existe por un lado el Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección, en el que se incluyen especies no amenazadas pero sí protegidas, y el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, que incluye las categorías de amenaza: En Peligro de Extinción (EN) y Vulnerables (VU).
Valoración	1 = PRESENCIA DE FLORA AMENZADA (CATÁLOGOS) 0 = NO PRESENCIA DE FLORA AMENZADA (CATÁLOGOS)



FLORA ALÓCTONA INVASORA

Definición	Las especies invasoras son aquellas especies no nativas, introducidas por el hombre, y ya naturalizadas (se propagan libremente solas) que presentan una mayor capacidad y rapidez para formar nuevas poblaciones (Dana, 2005). Para la flora alóctona invasora hay editados escasos listados de especies, en comparación con la flora amenazada. Sus estudios han sido más recientes, aunque la importancia de éstas es tanta como la de la flora amenazada. Las Administraciones públicas se dedicaron desde el comienzo a realizar campañas y trabajos de erradicación in situ de las especies que eran más agresivas y cuya repercusión sobre las especies autóctonas eran más importantes, sin atender tanto a creación de listados o catálogos de especies alóctonas que prohibieran y sancionaran el mal uso de ellas. Además, para los científicos quizás en el pasado no fue un tema lo suficientemente interesante para su desarrollo, aún teniendo importante repercusión para los ecosistemas. A nivel nacional, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente aprobó el REAL DECRETO 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras. En el Catálogo se incluyen, según el artículo 4, las especies exóticas para las que exista información científica y técnica que indique que constituyen una amenaza grave para las especies autóctonas, los hábitats o los ecosistemas, la agronomía o para los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural. Las especies incluidas en este catálogo nacional constituyen para este protocolo de seguimiento el referente para la priorización del seguimiento.
Justificación	La UICN ha catalogado a las invasiones biológicas como la segunda amenaza a la Biodiversidad Mundial, tras la destrucción de hábitats, cuyas causas y consecuencias van frecuentemente entrelazados en ambos casos (Dana, 2005). Por este motivo se considera prioritario en los HIC el control y seguimiento de la flora invasora catalogada.
Aplicación	REAL DECRETO 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.
Valoración	1 = PRESENCIA DE FLORA INVASORA 0 = NO PRESENCIA DE FLORA INVASORA



VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

Definición	Durante la fase de identificación y caracterización de Hábitats de Interés Comunitario existentes en los montes gestionados por Ence, se realiza una valoración del estado de conservación de cada HIC, valoración que se realiza teniendo en cuenta seis criterios: a) superficie mínima. b) Superficie potencial. c) Número de especies características y número total de taxones registrados. d) Invasión de flora exótica. e) Presencia de taxones protegidos u amenazados. f) Signos de existencia de incendios recientes. Como resultado de esta valoración, y como producto del sumatorio del valor de los seis criterios analizados, a cada HIC se le diagnóstica un estado de conservación, según las siguientes categorías establecidas: Favorable, Desfavorable-inadecuado o Desfavorable-malo. El seguimiento a aquellos HIC que presenten un estado de conservación Desfavorable consistirá en comprobar la recuperación del HIC, a partir de la valoración de los factores que han motivado tal evaluación del hábitat.
Justificación	De la valoración de los HIC, de cada monte se obtiene un valor positivo como es el estado Favorable, y dos no positivos, como son Desfavorable-inadecuado y Desfavorable-malo. Este hecho, de presentar HIC desfavorables, muestra que al menos tres de los seis criterios analizados para un HIC no son favorables, motivo por el cual la conservación del HIC está en peligro, y debe controlarse para evitar su degeneración y pérdida. La Directiva Hábitat marcó las pautas para que la conservación de los HIC incluidos en sus anexos fueran prioritarios para la conservación, razón por la cual se incluyen a estos HIC de los montes gestionados por Ence y valorados técnicamente como desfavorables, prioritarios para su control y seguimiento periódico, a fin de evaluar su evolución y estado de conservación periódicamente, y evitar que el factor que ha otorgado al HIC el valor de Desfavorable, evolucione y lleve a la degradación y pérdida del mismo.
Aplicación	Valoración del estado de conservación realizada durante la fase de identificación y caracterización
Valoración	1 = PRESENCIA DE ESTADO DE CONSERVACIÓN DESFAVORABLE 0 = PRESENCIA DE ESTADO DE CONSERVACIÓN FAVORABLE



ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN

Definición	Una vez realizada la fase de identificación y caracterización de Hábitats de Interés Comunitario existentes en los montes gestionados por Ence, y según las condiciones de cada HIC y su estado de conservación, se puede plantear la necesidad de ejecutar alguna actuación sobre el mismo, con objeto de mejorar, mantener, controlar, fomentar, proteger o poner en valor ciertos elementos singulares en el HIC. De forma general y orientativa, estas actuaciones podrían clasificarse dentro de los siguientes grupos: • Fomento y conservación de vegetación autóctona • Trabajos silvícolas de mejora de la masa • Eliminación/control de especies alóctonas • Protección contra la fauna y el pastoreo • Control/reducción de la erosión • Mejora de infraestructuras • Mejora paisajística • Puesta en valor de elementos singulares	
Estas propuestas o recomendaciones de actuación, en la relos casos, van dirigidas a preservar el HIC ante la prealgún factor, cuya continuidad pone en grave peligro la condel HIC. Son factores que pueden hacer perder el estado que incluso puedan llegar a degradarlo tanto que desaparecer el HIC. Ante esto, se considera prioritario realizar un control paquellos HIC que presentan algunos de estos factores que grave peligro la estabilidad del HIC.		
Aplicación	Propuesta de actuaciones de fomento y/o mejora del HIC	
Valoración	1 = ACTUACIONES DE MEJORA PLANIFICADAS 0 = NO ACTUACIONES DE MEJORA PLANIFICADAS	



FRAGMENTACIÓN DE LOS HIC

I	
Definición	La fragmentación es un proceso por el cual un hábitat se divide en unidades de menor tamaño, llamadas "teselas", y se caracteriza por una disminución del área total del hábitat y por su ruptura en partes. Las teselas nuevas, formadas a partir de una de mayor superficie, tendrán características muy semejantes entre sí (Forman, 1995) pero también características propias debido a su tamaño, forma, bordes, etc. En la mayoría de las ocasiones, la fragmentación del hábitat es provocada por la acción del hombre.
Justificación	La pérdida y fragmentación de hábitats están entre las principales causas de pérdida de biodiversidad a escala planetaria (Baille et al., 2004). Son numerosos los estudios que avalan que la fragmentación del hábitat provoca la pérdida del hábitat y su disgregación. Y que provoca intensos efectos negativos sobre la biodiversidad (Brooks et al. 2002; Santos y Tellería 2006; Teixido 2009). El estudio de la fragmentación y la conectividad tiene una importancia mayúscula, ya que la creciente separación espacial de los hábitats presentes en un territorio se relaciona con la disminución en la abundancia y la viabilidad de los organismos ligados a los ambientes fragmentados (Índices de fragmentación y conectividad para el indicador de biodiversidad y paisaje de la Comunidad Autónoma del País Vasco 23). Así, la pérdida de biodiversidad ante el aislamiento de los fragmentos de HIC, es motivo de análisis de la fragmentación para la priorización en el seguimiento de los fragmentos. Por ello, se considera uno de los parámetros a evaluar en el seguimiento prioritario. Considerando prioritarios, o más importantes para la conservación, a aquellos fragmentos de HIC cuyo aislamiento con otros fragmentos del mismo tipo de HIC es mayor, y por tanto con más riesgo de pérdida de conectividad para el intercambio genético y de elementos con los que podría mantener un flujo biológico.
Aplicación	Se considera que un rodal tendrá mala conectividad con el resto de fragmentos del mismo HIC, cuando la distancia a la que encuentre el rodal más cercano de las mismas características sea superior a 2.000 m. Este análisis se hará uiniendo los HIC que tengan una misma ecología (aunque sean distintas comunidades). No será de aplicación en aquellos HIC que por sus propias características ya se encuentran fragmentados (roquedos), ocupan escasa superficie (cartografía no adecuada), sólo se encuentran en condiciones muy específicas (edafoendemismos), constituyen las primeras etapas seriales (pastizales, juncales) o tiene un origen antrópico (dehesas). Lista de HIC sin aplicación: - Juncal - Scirpo fluitantis - Juncetum heterophylli - Vegetación de hidrófitos flotantes - Callitricho stagnalis - Ranunculetum saniculifolii - Lemnetum gibbae - Lemnetum minoris



- Vegetación de helechos anfibios
- Isoetetum durieui
- Nanobrezal
- Halimio ocymoidis - Ericetum umbellatae
- Cambronal
- Genistetum polyanthi
- Cerrillar
- Dauco criniti - Hyparrhenietum sinaicae
- Herbáceas terofíticas
- Trifolio cherleri - Plantaginetum bellardi
- Herbáceas xerofíticas
- Paronychio cymosae - Pterocephaletum diandri
- Majadal
- Trifolio subterranei - Poetum bulbosae
- Vallicar anual
- Pulicario paludosae - Agrostietum porretii
- Vallicar vivaz
- Gaudinio fragilis - Agrostietum castellanae
- Dehesa de alcornoques
- Dehesa de Quercus suber
- Dehesa de encinas
- Dehesa de Quercus ilex
- Juncal higrófilo
- Juncetum rugoso - effusi
- Brezal de brezo minero
- Junco rugosi - Ericetum andevalensis
- Juncal churrero
- Trifolio resupinati - Holoschoenetum
- Juncal de Juncus acutus
- Holoschoeno - Juncetum acuti
- Vegetación casmofítica
- Asplenio billotii - Cheilanthetum hispanicae
- Cheilantho maderensis - Cosentinietum velleae
- Polypodietum serrati
- Selaginello denticulatae - Anogrammetum leptophyllae
- Vegetación casmofítica
- Coincyo longirostrae - Dianthetum lusitani
- Vegetación rupícola
- Sedetum caespitoso-arenarii
(Este listado es dinámico y podrá modificarse según la aparición de nuevos HIC identificados)
1 = HIC SEMEJANTE MÁS CERCANO LOCALIZADO A MÁS DE 2.000

0 = HIC SEMEJANTE MÁS CERCANO LOCALIZADO A MENOS DE 2.000

METROS.

METROS.

Valoración



VALORACIÓN TÉCNICA

De todos los HIC identificados en los rodales de conservación en los montes gestionados por Ence, se observa que exsiten algunos que destacan por encima del resto desde un punto de vista cientifico, por presentar algún valor ecológico reseñable que los hagan prioritarios para su seguimiento y su conservación. Los criterios a evaluar para realizar la valración técnica serán: • Bosques y comunidades edafoclimácicas: Se incluyen los HIC que han alcanzado la formación de la comunidad clímax, después de completar el proceso de sucesión de etapas (series de vegetación) tras muchos años, motivo por el cual su conservación se considera prioritaria. • HIC singulares y/o poco frecuentes en la zona de estudio: Se incluyen a comunidades que son relictas o poco comunes en la zona de estudio, y que están bien conservadas y caracterizadas. Representan gran importancia para su conservación por ser las limítrofes o por ser raras en la zona de estudio. Son comunidades que están descritas para otros ámbitos bioclimáticos o litológicos, y que se han localizado en algunos enclaves de la zona de estudio, donde encuentran estas o similares condiciones, que le han permitido su desarrollo. También se incluyen a aquellas comunidades vegetales que sin estar en el borde o fuera de su área de distribución, son raras en la zona de estudio, por estar formadas precisamente por especies poco comunes en este ámbito. Con este criterio se persigue diferenciar los HIC identificados según su importancia ecológica y ambiental desde un punto de vista científico, para as intensificar el seguimiento en aquellos HIC que, avalados por un criterio técnico experto, requieren de tal consideración. Lista de HIC relevantes según valoración técnica: Bosques y comunidades edafoclimácicas: - Encinar (Myrtus communis-Quercetum rotundifoliae) - Encinar (Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae) - Alcornocal (Myrto communis - Quercetum subberis)
Bosques y comunidades edafoclimácicas: Se incluyen los HIC que han alcanzado la formación de la comunidad clímax, después de completar el proceso de sucesión de etapas (series de vegetación) tras muchos años, motivo por el cual su conservación se considera prioritaria. HIC singulares y/o poco frecuentes en la zona de estudio: Se incluyen a comunidades que son relictas o poco comunes en la zona de estudio, y que están bien conservadas y caracterizadas. Representan gran importancia para su conservación por ser las limítrofes o por ser raras en la zona de estudio. Son comunidades que están descritas para otros ámbitos bioclimáticos o litológicos, y que se han localizado en algunos enclaves de la zona de estudio, donde encuentran estas o similares condiciones, que le han permitido su desarrollo. También se incluyen a aquellas comunidades vegetales que sin estar en el borde o fuera de su área de distribución, son raras en la zona de estudio, por estar formadas precisamente por especies poco comunes en este ámbito. Con este criterio se persigue diferenciar los HIC identificados según su importancia ecológica y ambiental desde un punto de vista científico, para así intensificar el seguimiento en aquellos HIC que, avalados por un criterio técnico experto, requieren de tal consideración. Lista de HIC relevantes según valoración técnica: Bosques y comunidades edafoclimácicas: Encinar (Myrtus communis-Quercetum rotundifoliae) Encinar (Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae)
Se incluyen los HIC que han alcanzado la formación de la comunidad clímax, después de completar el proceso de sucesión de etapas (series de vegetación) tras muchos años, motivo por el cual su conservación se considera prioritaria. • HIC singulares y/o poco frecuentes en la zona de estudio: Se incluyen a comunidades que son relictas o poco comunes en la zona de estudio, y que están bien conservadas y caracterizadas. Representan gran importancia para su conservación por ser las limítrofes o por ser raras en la zona de estudio. Son comunidades que están descritas para otros ámbitos bioclimáticos o litológicos, y que se han localizado en algunos enclaves de la zona de estudio, donde encuentran estas o similares condiciones, que le han permitido su desarrollo. También se incluyen a aquellas comunidades vegetales que sin estar en el borde o fuera de su área de distribución, son raras en la zona de estudio, por estar formadas precisamente por especies poco comunes en este ámbito. Con este criterio se persigue diferenciar los HIC identificados según su importancia ecológica y ambiental desde un punto de vista científico, para así intensificar el seguimiento en aquellos HIC que, avalados por un criterio técnico experto, requieren de tal consideración. Lista de HIC relevantes según valoración técnica: Bosques y comunidades edafoclimácicas: Encinar (Myrtus communis-Quercetum rotundifoliae) Encinar (Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae)
clímax, después de completar el proceso de sucesión de etapas (series de vegetación) tras muchos años, motivo por el cual su conservación se considera prioritaria. • HIC singulares y/o poco frecuentes en la zona de estudio: Se incluyen a comunidades que son relictas o poco comunes en la zona de estudio, y que están bien conservadas y caracterizadas. Representan gran importancia para su conservación por ser las limítrofes o por ser raras en la zona de estudio. Son comunidades que están descritas para otros ámbitos bioclimáticos o litológicos, y que se han localizado en algunos enclaves de la zona de estudio, donde encuentran estas o similares condiciones, que le han permitido su desarrollo. También se incluyen a aquellas comunidades vegetales que sin estar en el borde o fuera de su área de distribución, son raras en la zona de estudio, por estar formadas precisamente por especies poco comunes en este ámbito. Con este criterio se persigue diferenciar los HIC identificados según su importancia ecológica y ambiental desde un punto de vista científico, para así intensificar el seguimiento en aquellos HIC que, avalados por un criterio técnico experto, requieren de tal consideración. Lista de HIC relevantes según valoración técnica: Bosques y comunidades edafoclimácicas: Encinar (Myrtus communis-Quercetum rotundifoliae) Encinar (Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae)
Se incluyen a comunidades que son relictas o poco comunes en la zona de estudio, y que están bien conservadas y caracterizadas. Representan gran importancia para su conservación por ser las limítrofes o por ser raras en la zona de estudio. Son comunidades que están descritas para otros ámbitos bioclimáticos o litológicos, y que se han localizado en algunos enclaves de la zona de estudio, donde encuentran estas o similares condiciones, que le han permitido su desarrollo. También se incluyen a aquellas comunidades vegetales que sin estar en el borde o fuera de su área de distribución, son raras en la zona de estudio, por estar formadas precisamente por especies poco comunes en este ámbito. Con este criterio se persigue diferenciar los HIC identificados según su importancia ecológica y ambiental desde un punto de vista científico, para así intensificar el seguimiento en aquellos HIC que, avalados por un criterio técnico experto, requieren de tal consideración. Lista de HIC relevantes según valoración técnica: - Bosques y comunidades edafoclimácicas: - Encinar (Myrtus communis-Quercetum rotundifoliae) - Encinar (Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae)
Se incluyen a comunidades que son relictas o poco comunes en la zona de estudio, y que están bien conservadas y caracterizadas. Representan gran importancia para su conservación por ser las limítrofes o por ser raras en la zona de estudio. Son comunidades que están descritas para otros ámbitos bioclimáticos o litológicos, y que se han localizado en algunos enclaves de la zona de estudio, donde encuentran estas o similares condiciones, que le han permitido su desarrollo. También se incluyen a aquellas comunidades vegetales que sin estar en el borde o fuera de su área de distribución, son raras en la zona de estudio, por estar formadas precisamente por especies poco comunes en este ámbito. Con este criterio se persigue diferenciar los HIC identificados según su importancia ecológica y ambiental desde un punto de vista científico, para así intensificar el seguimiento en aquellos HIC que, avalados por un criterio técnico experto, requieren de tal consideración. Lista de HIC relevantes según valoración técnica: - Bosques y comunidades edafoclimácicas: - Encinar (Myrtus communis-Quercetum rotundifoliae) - Encinar (Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae)
litológicos, y que se han localizado en algunos enclaves de la zona de estudio, donde encuentran estas o similares condiciones, que le han permitido su desarrollo. También se incluyen a aquellas comunidades vegetales que sin estar en el borde o fuera de su área de distribución, son raras en la zona de estudio, por estar formadas precisamente por especies poco comunes en este ámbito. Con este criterio se persigue diferenciar los HIC identificados según su importancia ecológica y ambiental desde un punto de vista científico, para así intensificar el seguimiento en aquellos HIC que, avalados por un criterio técnico experto, requieren de tal consideración. Lista de HIC relevantes según valoración técnica: - Bosques y comunidades edafoclimácicas: - Encinar (Myrtus communis-Quercetum rotundifoliae) - Encinar (Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae)
el borde o fuera de su área de distribución, son raras en la zona de estudio, por estar formadas precisamente por especies poco comunes en este ámbito. Con este criterio se persigue diferenciar los HIC identificados según su importancia ecológica y ambiental desde un punto de vista científico, para así intensificar el seguimiento en aquellos HIC que, avalados por un criterio técnico experto, requieren de tal consideración. Lista de HIC relevantes según valoración técnica: - Bosques y comunidades edafoclimácicas: - Encinar (Myrtus communis-Quercetum rotundifoliae) - Encinar (Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae)
importancia ecológica y ambiental desde un punto de vista científico, para así intensificar el seguimiento en aquellos HIC que, avalados por un criterio técnico experto, requieren de tal consideración. Lista de HIC relevantes según valoración técnica: - Bosques y comunidades edafoclimácicas: - Encinar (Myrtus communis-Quercetum rotundifoliae) - Encinar (Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae)
- Bosques y comunidades edafoclimácicas: - Encinar (Myrtus communis-Quercetum rotundifoliae) - Encinar (Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae)
- Encinar (Myrtus communis-Quercetum rotundifoliae) - Encinar (Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae)
- Encinar (Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae)
- Alcornocal (Myrto communis - Quercetum suberis)
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
- Alcornocal (Sanguisorbo hybridae-Quercetum suberis) - Aliseda (Scrophulario scorodoniae-Alnetum glutinosae)
Aplicación - HIC singulares y/o poco frecuentes en la zona de estudio:
- Sauceda atrocinérea (Viti viniferae-Salicetum atrocinereae).
- Sauceda pedicelata (Nerio oleandri-Salicetum pedicellatae). - Olmeda (Aro italici-Ulmetum minoris) - Brezal (Erico ciliaris-Ulicetum minoris)
- Brezal (Erico cinaris-oncetum minoris) - Brezal de brezo minero (Junco rugosi - Ericetum andevalensis) - Juncal higrófilo (Juncetum rugoso-effusi)
(Este listado es dinámico y podrá modificarse según la aparición de nuevos HIC identificados)
Valoración 1 = HIC RELEVANTE SEGÚN VALORACIÓN TÉCNICA 0 = HIC NO RELEVANTE SEGÚN VALORACIÓN TÉCNICA



4. DESCRIPCIÓN DEL SEGUIMIENTO

El objetivo fundamental del presente trabajo es realizar un seguimiento específico y periódico (en función de la priorización antes expuesta) de los MAVC identificados en los montes gestionados por Ence, para valorar y evaluar el estado de conservación y su evolución con el paso del tiempo, y en caso de ser necesario, plantear actuaciones de fomento y/o mejora del MAVC.

Para ello se evaluarán los siguientes parámetros, que aplicarán o no en función del tipo de MAVC y de los atributos por los que haya sido identificado:

PARÁMETRO	MAVC A EVALUAR *	TIPO DE EVALUACIÓN
Presencia de taxones protegidos o amenazados	Atributos 1, 2, 3, 4	Comprobar la existencia o no de especies protegidas o amenazadas en el HIC, y en su caso, el estado de conservación de éstas y las posibles amenzas sobre ellas
Invasión de flora exótica	Atributos 1, 2, 3, 4	Comprobar la existencia o no de especies alóctonas invasoras en el HIC, y en su caso, la superficie ocupada, la peligrosidad de las especies detectadas y la afección al HIC
Estado de conservación	Atributos 1, 2, 3, 4	Evaluar el estado de conservación general del HIC, comprobando la existencia o no de signos por daños bióticos y/o abióticos (incendios recientes, enfermedades, plagas, daños por trabajos forestales,)
Actuaciones de mejora planificadas	Atributos 1, 2, 3, 4	Evaluar el resultado de la ejecución de las actuaciones de mejora propuestas y planificadas para el HIC
Estado erosivo	Atributo 5	Comprobar la existencia o no de signos de erosión en el MAVC

^{*:} El MAVC debe estar catalogado por al menos uno de los atributos especificados.

Cada parámetro se valorará según 3 categorías: **Favorable, Desfavorable-inadecuado y Desfavorable-malo.** El resultante del sumatorio de todos los parámetros evaluados (según apliquen o no en función del tipo de MAVC) dará el **resultado general del estado de conservación del MAVC.**

Para el caso de los MAVC correspondientes a los Atributos 1, 2, 3 y 4, esta valoración se usará para **actualizar los parámetros considerados para determinar el nivel de priorización** del MAVC (ejemplo: si un HIC está valorado con 1 por presencia de especies invasoras, y durante el seguimiento se observa que ya existe dicha afección, ese parámetro se actualizará con valor 0), que provocará que tras el seguimiento de un MAVC, éste siga manteniendo su nivel de priorización, se eleve o se reduzca, según hayan cambiado las condiciones y características del mismo,



fomentando así una correcta priorización del seguimiento actualizada en cada momento.

Algunos de los parámetros de priorización no serán objeto de evaluación durante el seguimiento, pues son parámetros que no cambian a corto-medio plazo, no obstante, si exisitiera algún cambio normativo o técnico, se actualizaría en dicho momneto para todos los MAVC. Estos parámetros son los siguientes:

- Hábitats Prioritarios para la Directiva Hábitat.
- Fragmentación del HIC.
- Valoración Técnica.

Para realizar el seguimiento y la nueva evaluación de los MAVC **se revisará el informe original del monte** a estudiar, para tener la referencia de la evaluación original y poder compararla con la situación actual.

Para el caso de MAVC identificados en función del **atributo 5**, se aplicará un **seguimiento peródico de 6 años en todos los casos**, y para los correspondientes al **atributo 6**, se seguirá lo indicado SIGF-IM-081, por ser estos MAVC los correspondientes a Singularidades, y como tal se les aplica el **seguimiento anual** establecido para este tipo de figuras.

Por último, es de destacar que tras realizar la priorización establecida para los MAVC según los atributos 1, 2, 3 y 4, resultarán algunos MAVC sobre los que no se estime necesario acometer un seguimiento específico, y sobre los que se realizará un **seguimiento ordinario (SIGF-IM-081)** junto con el resto del monte.

De esta forma, para todos los MAVC identificados se establece un plan de seguimiento acorde con su tipo y priorización expuesta.

En el caso de que se produzca algún daño excepcional y de importancia por un evento natural o antrópico (incendios, nevadas, riadas, vertidos, etc.) se procederá a realizar un seguimiento extraordinario de los MAVC afectados durante el año siguiente.

Del seguimiento realizado puede surgir la necesidad de plantear **actuaciones de fomento y/o mejora** del MAVC, las cuales serán analizadas, valoradas y planificadas según los criterios y herramientas que Ence tiene establecidos para este tipo de actuaciones.

Además de los parámetros a evaluar para determinar el estado de conservación, durante el seguimiento se realizará también una **revisión cartográfica** del MAVC, indicando si la cartografía actual es correcta en cuanto a límites e identificación, o si por el contratrio necesita alguna corrección.



5. IMPRESO DE SEGUIMIENTO

A continuación se muestra el modelo de impreso desarrollado para llevar a cabo el seguimiento de los MAVC según los atributos 1, 2, 3, 4 (niveles de priorización 1 y 2) y 5, según todo lo expuesto en apartados anteriores.

Para el caso de los MAVC según el atributo 6 (Singularidades) y atributos 1, 2, 3 y 4 (nivel de priorización 3), se usarán los impresos correspondientes al SIGF-IM-081.



INFORME DE SEGUIMIENTO DE MONTES DE ALTO VALOR DE CONSERVACION (MAVC)

			24500						
CLAVE (MONTE			DATOS	FECULA DE CES	ITMTENTO				
CLAVE/MONTE:		DOD 4:	Ī	FECHA DE SEGI					
CANTÓN:	RODAL:			SUPERFICIE (h					
MAVC:	☐ Atributo 1	☐ Atributo 2	☐ Atributo 3	☐ Atributo 4	☐ Atributo 5	☐ Atributo 6			
HIC: (Para Atr. 1,2,3,4)									
VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN									
PARÁMETRO	MAVC A EVALUAR		VALORACIÓN	OBSERVACIONES					
.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		FAVORABLE	DESFAVORABLE- INADECUADO	DESFAVORABLE- MALO	0202.117				
Presencia de taxones protegidos o amenazados	Atributos 1, 2, 3, 4								
Invasión de flora exótica	Atributos 1, 2, 3, 4								
Estado de conservación	Atributos 1, 2, 3, 4								
Actuaciones de mejora planificadas	Atributos 1, 2, 3, 4								
Estado erosivo	Atributo 5								
RESULTADO G	SLOBAL								
	CAR	TOGRAFÍA Y PR	ROPUESTA DE A	CTUACIONES					
Modificación cartográfica			☐ Si	Especificar:					
			□ No						
Propuesta de actuaciones			☐ Si	Especificar:					
			☐ No						
		OBS	ERVACIONES						
DOCUMENTACIÓN ADJUNTA (Planos, croquis, fotos,):									
OBSERVACIONES:									



6. PLANIFICACIÓN

A partir de la primera diferenciación de MAVC en función de los atributos por los que se ha identificado, y posteriormente de la combinación de los siete parámetros expuestos en el anterior punto, se seleccionarán aquellos MAVC que deben ser objeto de seguimiento prioritario.

El resumen de la priorización a aplicar, y por tanto, los plazos de seguimiento determinados para cada MAVC serán los siguientes:

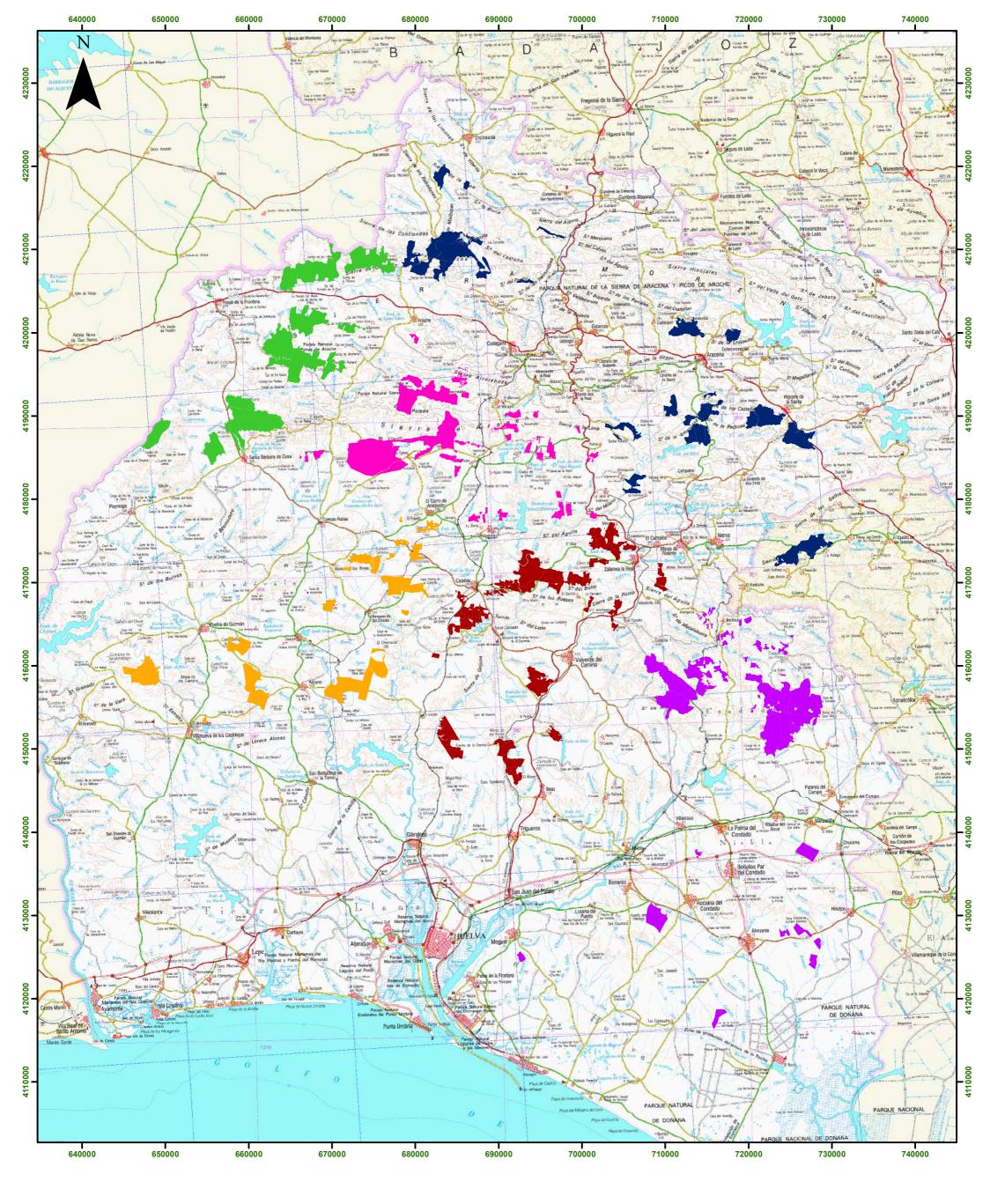
MAVC*	NIVEL PRIORIZACION	VALORACION PRIORIZACION	PERIODO DE SEGUIMIENTO	
MAVC (Atributos	1	≥ 4	3 años	
	2	2 - 3	6 años	
1, 2, 3 y 4) (HIC)	3	≤ 1	Seguimiento Ordinario	
MAVC (Atributo 5)	No A	6 años		
MAVC (Atributo 6)	No A	Seguimiento Ordinario		

^{*:} El MAVC debe estar catalogado por al menos uno de los atributos especificados.

Durante **2018 se iniciarán los trabajos de seguimiento de MAVC** en los montes gestionados por Ence en el sur, empezando por los MAVC con nivel de priorización 1 (seguimiento cada 3 años) y el primer sector del nivel de prirorización 2 y atributo 5 (seguimiento 6 años), continuando al año siguiente y sucesivos por el resto de sectores del nivel 2, con objeto de repartir y optimizar el trabajo de campo. Así, el grupo de priorización 1 será evaluado cada 3 años, y de forma independiente, cada año se evaluará una parte (sector) del grupo de priorización 2.

En el siguiente cronograma se muestra dicha planificación, indicando el grupo de HIC a evaluar según su nivel de priorización:

NIVEL PRIORIZACIÓN	SECTOR	AÑO DE SEGUIMIENTO											
	SECTOR	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
1	Todos												
	1												
	2												
2 Atuibuta F	3												
2 y Atributo 5	4												
	5												
	6												
3 y Atributo 6	Todos												



Leyenda					
SECTOR					
66	1				
•	2				
	3				
66	4				
	5				
•	6				

SECTOR	AÑO SEGUIMIENTO	SUPERFICIE MAVC (ha)		
1	2018	861,49		
2	2019	2.021,00		
3	2020	500,14		
4	2021	1.996,24		
5	2022	320,49		
6	2023	1.238,56		

