

REFERENT TÈCNIC DE L'ENSCAT

Revisió indicadors 2018

REFERENT TÈCNIC DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓ FORESTAL REGIONAL PEFC

I.- INTRODUCCIÓ

D'acord amb el Sistema Espanyol PEFC de Certificació Forestal, vigent actualment, i la Norma UNE 162002-2-2007, recentment derogada, l'ENSCAT havia de disposar d'un Referent Tècnic Regional, validat pel sistema, per analitzar la sostenibilitat de la gestió forestal duta a terme a Catalunya a partir d'un conjunt d'indicadors a escala regional. A partir d'una altra norma, la Norma UNE 162002-1, amb uns altres indicadors, s'analitzava la sostenibilitat a escala forest.

A partir de 2013, amb el canvi del Sistema PEFC Espanya i la nova **norma UNE de GFS 162002-2013**, els indicadors passen a ser únics, donant resposta a la sostenibilitat de Catalunya a partir de l'anàlisi individualitzada de cada forest ordenada. Cada paràmetre forestal es pot obtenir, directa o indirectament, mitjançant els diferents documents o referents tècnics: en el propi Instrument d'ordenació forestal (IOF), en els documents que donen suport a la seva aprovació (Informes tècnics (IT) i Codi de bones pràctiques (CBP)), a partir de l'**elaboració de Referents tècnics d'indicadors (RTI)**, a escala comarcal o municipal, i per mitjà dels Compromisos de gestió forestal sostenible (CGFS) que signa la propietat quan s'adscriu al sistema.

Aquest procés coincideix amb un canvi en la normativa de redacció dels IOF (Ordre en procés d'aprovació), per simplificar-ne el seu contingut i aprovació, i en la necessitat de millorar el sistema pel seguiment dels compromisos de GFS seguint els requeriments de les auditories externes realitzades en els darrers dos anys.

II.- OBJECTIUS DEL REFERENT TÈCNIC DE L'ENSCAT (RT-ENSCAT)

L'adaptació de l'ENSCAT a la nova normativa de certificació forestal PEFC, tant pel propi sistema com per la nova norma de gestió forestal sostenible, requereix **d'un document marc** que indiqui, per a cada criteri de sostenibilitat, com es dona compliment a escala forest i com es garanteix el compliment dels compromisos adquirits per part de la propietat en el moment que forma part del sistema.

El RT-ENSCAT inclou:

a) Els indicadors i paràmetres de gestió forestal sostenible de la Norma UNE 162002-2013

S'indica, per cada paràmetre, el tipus d'informació, forma de càlcul i el seu seguiment; el nombre i tipus de Referents tècnics dels indicadors (RTI) necessaris per obtenir el valor amb informació a escala superior a la unitat de gestió; i el nombre de Compromisos de GFS necessaris per obtenir el valor d'aquells on llur informació està molt lligada a la gestió actual de la forest.

b) Els indicadors d'activitat de la forest d'acord amb la legislació bàsica vigent

La propietat adscrita es compromet a realitzar una gestió forestal sostenible valorada a partir de la informació que s'obté sobre el grau i tipus d'activitat realitzada a la forest i que s'ha de regir en tot moment per la legislació forestal bàsica estatal i autonòmica.

III.- INDICADORS I PARÀMETRES DE GESTIÓ FORESTAL SOSTENIBLE

La **Norma UNE 162002-2013** classifica en 6 Criteris de GFS els 34 indicadors i 50 paràmetres que descriu. Aquests son d'obligat compliment i cadascuna de les forests adscrites al sistema han de poder donar resposta a cadascun d'ells.

L'ENSCAT ha creat una base de dades (BDE) per facilitar aquesta tasca i, d'una manera àgil, poder donar resposta al màxim d'indicadors mitjançant un sistema d'automatització en la generació de la informació. El punt de partida ha estat classificar els indicadors en aquestes 5 categories en funció de la font d'informació i del mètode de càlcul:

Cat I: Indicadors que es poden obtenir de les bases de dades del Centre de la Propietat Forestal (CPF) (BD-ISI / BD Gestió / BD Valoració econòmica...).

Cat II: Indicadors que es troben en l'IOF però no en les BD del CPF.

Cat III: Indicadors que queden informats en documents relacionats amb els IOF (informe tècnic d'aprovació, Codi de Bones Pràctiques...) i/o en el procés d'adscripció a l'ENSCAT (acord voluntari, Compromisos de Gestió,...).

Cat IV: Indicadors que s'obtenen de capes temàtiques de major escala que l'IOF i/o de referents tècnics comarcals o regionals a partir de fonts externes a l'IOF.

Cat V: Indicadors que no es poden obtenir per cap dels sistemes esmentats amb anterioritat ni cap altre sistema d'informació actualment disponibles.

El Referent Tècnic de l'ENSCAT, a continuació, descriu el detall de la informació continguda, l'escala de treball i la continuïtat i seguiment dels valors de cada paràmetre o conjunt d'aquests.

1.- MANTENIMENT I MILLORA ADEQUADA DELS RECURSOS FORESTAL I LLUR CONTRIBUTIÓ AL CICLE GLOBAL DEL CARBONI.

1.1.- SUPERFÍCIE (Q)

1.1.1.- Superfície forestal arbrada i no arbrada (ha) (Categoria I)

La superfície forestal arbrada s'obté del camp PLA_S_ARBRADA de la BD ISI (taula PLA).

1.1.2.- Superfície forestal no arbrada (ha) (Categoria I)

La superfície no arbrada s'obté com la diferència entre el camp PLA_S_FORESTAL i PLA_S_ARBRADA de la mateixa taula i BD.

1.1.3.- Superfície per espècie o formacions vegetals (ha) (Categoria I)

Aquest indicador es calcula en base a la superfície per formacions, no per espècie.

L'indicador és d'obtenció directe en els IOF amb versió de programari PDF podent-se traslladar aquesta informació a la BDE. En versions anteriors, actualment obsoletes, ha estat necessari el seu càlcul mitjançant la identificació, allà on ha estat possible, dels IOF i/o rodals on no s'informa de les formacions i, a partir de les dades disponibles per espècies, s'ha considerat formació pura d'una determinada espècie aquells rodals on una espècie ocupa més del 80% d'AB i mixtes la resta, amb espècie dominant la de major AB del rodal.

Actualment tenen informada la formació aproximadament el 80% de tots els IOF de la base dades ISI.

D'acord l'anterior, la informació requerida per l'indicador s'obté en dos fases. Primer de la taula UNITAT i dels camps UNI_FORESTAL (superfície forestal) i UNI_CODI per formació. I finalment, de la llista anterior, s'agrupen les formacions i es sumen les superfícies per mostrar la informació agregada per IOF.

La informació referent a les formacions i la seva superfície queda recollida en el Referent Tècnic dels Indicadors de l'ENSCAT-1 (**RTI-1**) (Aquest referent s'ha obtingut a partir de l'anàlisi de les dades de paràmetres forestals disponibles en la BD-ISI i dades de l'IEFC):

SEGUIMENT

A partir del valor inicial de l'IOF, el seguiment s'efectuarà a partir de la seva revisió.

1.2.- EXISTÈNCIES DE FUSTA I SURO (M)

1.2.1.- Existències de fusta (mcc/ha) (Categoria I)

Valor obtingut a partir de la suma de les existències de fusta de cada rodal i per cada formació.

Pel seu càlcul ens trobem amb dues incidències, la primera afecta als IOF fets amb Metabosc on, tot i que la unitat és m³, en molts IOF es reflexa en m³/ha (caldrà unificar la unitat) i, la segona incidència afecta al càlcul establert en el propi IOF que, en alguns casos, és incorrecte. Per resoldre-ho es sumen totes les existències per rodal i s'identifiquen els valors que no són realistes (s'han trobat valors de existències > 1000 m³/ha). En aquests rodals es tornen a calcular les existències per espècies aplicant la fórmula **kf*h*ab**, on **h** i **ab** s'obtenen de les pròpies dades facilitades per l'IOF i el coeficient mòrfic **kf** s'aplica en funció de l'espècie que s'estigui tractant. S'actualitza la base de dades ISI amb els nous valors minimitzant així les incidències detectades i unificant les unitats d'existències a m³/ha.

Pel mateix procediment es calculen i s'actualitzen les existències allà on la BD no té valor.

Per utilitzar els **Kf** s'ha creat un nou camp a la taula ESPECIES de la BD ISI i s'ha registrat el Kf mig per cada espècie, d'acord amb l'Inventari Ecològic Forestal de Catalunya (IEFC).

L'indicador s'obté de la següent manera: Es sumen totes les existències a nivell de rodal, es calculen les existències totals (m³/ha*ha rodal), es sumen a nivell de formació i es divideix per la superfície ocupada per cada formació per així obtenir l'indicador en m³/ha (indicador en m³/ha).

Per obtenir l'indicador a nivell d'IOF, es segueix el mateix procediment però les dades s'agreguen per IOF i es divideix per la superfície arbrada recollida en l'indicador 1.1.1

En cas que no hi hagin dades a la BD-ISI, es pot recórrer al **RTI-1** de formacions, on hi han paràmetres forestals (com les existències) representatius de les diferents formacions forestals (calculats en base a l'anàlisi dels continguts dels IOF).

1.2.2.- Existències de suro (t) (Categoria I)

Valor obtingut a partir de la suma de les existències de suro de cada rodal quan la formació forestal presenti com a espècie principal o secundària el *Quercus suber* - Qs (Alzina surera).

Les existències de suro queden recollides en un apartat de l'IOF que no es pot importar a la BDE. És per això que, per tal de poder obtenir traslladar aquest valor a la BDE, s'identifica el volum de *Quercus suber* existent i se li aplica un coeficient, segons les dades d'àrea basimètrica enregistrades a la BD-ISI, i així poder estimar les existències de suro en tones.

Per calcular aquest coeficient s'utilitzen els paràmetres forestals de l'espècie Qs existents a la BD-ISI i es calculen les existències seguint la metodologia descrita en el document "Protocol càlcul suro" del CPF. S'obté una baixa variabilitat en els coeficients obtinguts entre l'àrea basimètrica i les existències de suro, pel que es decideix aplicar, com a factor de conversió, la mitja dels coeficients obtinguts ($K_{suro}=0.12$).

En el cas de que no estigui informat aquest indicador en la BDE es pot obtenir de l'IOF.

SEGUIMENT

A partir del valor inicial de l'IOF el seguiment s'efectuarà a partir de la seva revisió.

1.3.- ESTRUCTURA DE LA MASSA (Q)

1.3.1.- Superfície arbrada per tipus d'estructura (Categoria II)

1.3.1.1.- Superfície arbrada regular o semiregular (ha) (Categoria II)

Valor obtingut a partir de la suma dels rodals regulars o semiregulars informats per l'IOF de consulta directa en el document.

En els nous models d'IOF s'indica l'estructura a nivell de rodal. En els anteriors, l'estructura s'indicava a nivell d'espècie. Per donar resposta a aquest indicador, en aquests casos es considera l'estructura de rodal igual a l'estructura indicada per a l'espècie principal. Aquesta dada no es troba informada en tots els IOF.

Pels IOF nous serà considerat com a regular les formacions de tipus plantació. Això és vàlid per aquests casos, però insuficient per la resta de formacions.

Aquest indicador és de consulta directe del contingut de l'IOF i no és traslladable a la BDE i, per tant, no es podrà informatitzar l'obtenció d'aquest indicador.

1.3.1.2.- Superfície arbrada irregular (ha) (Categoria II)

Valor obtingut a partir de la suma dels rodals de l'IOF amb estructura irregular.

És d'aplicació allò indicat a l'anterior subapartat donat aquest indicador s'obté de la diferència entre superfície forestal i superfície amb estructura regular).

SEGUIMENT

A partir del valor inicial de l'IOF, el seu seguiment s'efectuarà a partir de la revisió de l'IOF.

1.4.- FIXACIÓ DE CARBONI (O)

1.4.1.- Estimació del carboni fixat en la biomassa arbòria aèria (tones)(Categoria I)

El carboni fixat és un paràmetre que no està específicament indicat en els IOF però que es pot obtenir aplicant, a les existències de fusta per formació forestal (indicador 1.2.1), el factor de conversió de m³ a carboni del **RTI-1**. Pel càlcul del carboni fixat, s'ha aplicat la metodologia descrita en el document "Protocol per l'inventari forestal" del CPF.

El total de carboni fixat s'obté a partir de la suma del carboni fixat existent en cada rodal segons cada formació existent.

SEGUIMENT

A partir del valor inicial de l'IOF es realitzà el seguiment en cada revisió de l'IOF d'acord amb les variacions de les existències inventariades.

1.5.- LEGISLACIÓ FORESTAL (D)

1.5.1.- Existència d'un mecanisme per al coneixement dels requisits legals aplicables en matèria forestal (Categories II / III)

Aquest indicador majoritàriament no forma part dels continguts dels IOF tot i que el Codi de Bones pràctiques pot servir d'orientació de com portar a terme una correcta gestió en les forests d'acord amb la normativa sectorial vigent alhora que en la comunicació dels avisos d'actuació emesos pel CPF, i en funció del tipus d'actuació a realitzar, es pot informar sobre aspectes legislatius vigents vinculats a la GFS.

L'ENSCAT dona resposta a aquest indicador mitjançant dos vies d'actuació portades a terme en el seu procediment d'adscripció: una mitjançant els Compromisos de GFS que l'adscribit ha de signar per poder formar part del sistema on se li marca el deure i obligatorietat de conèixer la legislació forestal vigent i, l'altra, mitjançant la resolució d'admissió al sistema que se li envia a l'adscribit on se li informa de que a la pàgina web de l'ENSCAT pot trobar la legislació i la informació ambiental referent a la gestió forestal sostenible del sistema.

Davant de capítols de rellevància especial o canvis importants en la legislació, l'ENSCAT pot emetre, via correu postal, comunicats als seus adscribits per mantenir-los informats.

El conjunt de la informació queda recollida en el **(RTI-2)**

SEGUIMENT

Es realitzarà cada cop que es renovi el procés d'adscripció per part de la propietat, en general cada 5 anys, o quan existeixin canvis legislatius importants vers la gestió forestal.

1.6.- INFORMACIÓ FORESTAL (D)

1.6.1.- Existència d'un mecanisme per a l'accés a la informació disponible (Categ III)

Aquest indicador no forma part dels continguts dels IOF. L'ENSCAT dona resposta a aquest indicador mitjançant dos vies d'actuació portades a terme en el seu procediment d'adscripció: una mitjançant els Compromisos de GFS que l'adscribit ha

de signar per poder formar part del sistema on se li marca el deure i obligatorietat de conèixer la informació sectorial facilitada per l'ENSCAT i, l'altra, mitjançant la resolució d'admissió al sistema que se li envia a l'adscrit on se li informa de que a la pàgina web de l'ENSCAT pot trobar la informació ambiental referent a la gestió forestal sostenible del sistema.

Davant d'informació ambiental de rellevància especial l'ENSCAT pot emetre, via correu postal, comunicats als seus adscrits per mantenir-los informats.

El conjunt de la informació queda recollida en el **(RTI-3)**

SEGUIMENT

Es realitzarà cada cop que s'actualitzi la informació i pugui ser d'utilitat pel gestor forestal.

2.- MANTENIMENT I MILLORA DE LA SALUT I VITALITAT DELS ECOSISTEMES FORESTALS

2.3.- ESTAT DE LA COBERTA FORESTAL (Q)

2.3.1.- Identificació i extensió de danys, els seus agents causants i grau d'incidència

2.3.1.1.- Afectació biòtica (descripció) (Categories I, II, IV, V)

La informació referent a l'existència d'una afectació biòtica, tipus d'agent i superfície d'afectació no es pot incorporar a la informació continguda en la BDE i poder així obtenir de forma automatitzada la resposta a l'indicador. Les eines per donar resposta a l'indicador son les següents:

Si en el moment d'aprovar-se l'IOF existeixen afectacions biòtiques a la forest, aquesta informació queda recollida tant a l'apartat A de les fitxes descriptives dels IOF **(Cat II)** com en el seu informe d'aprovació **(Cat III)**. No obstant, al tractar-se d'un aspecte dinàmic, aquesta informació, amb el pas del temps, podria quedar obsoleta.

Un altra font d'informació de l'indicador és mitjançant els comunicats que estan obligats a presentar a l'administració forestal els titulars de les forests quan detecten presència d'afectació biòtica a la seva forest. Aquesta comunicació, en el cas de les forests amb IOF, normalment és en format d'avís d'actuació i/o modificació que queden recollides en les BD del CPF. Alhora l'ENSCAT, en el seus Compromisos de Gestió marca a l'adscrit el deure d'informar-li dels canvis esdevinguts en l'estat general de la forest i la seva gestió. **(Cat I / Cat III)**

Per últim, poden existir capes temàtiques d'afectacions biòtiques editades pel CPF o per la Direcció General. En aquests casos es procedirà a fer creuament d'aquestes amb la d'IOF aprovats i adscrits a l'ENSCAT. Aquesta font d'informació permet realitzar actualitzacions de l'indicador. **(Cat IV)**

Les visites de seguiment realitzades pels tècnics del CPF a l'igual que les visites d'auditoria interna i externa de l'ENSCAT afegixen una via més d'entrada d'informació per donar resposta actualitzada a aquest indicador.

Si mitjançant cap de les vies esmentades amb anterioritat no arriba cap informació d'afectació biòtica, l'ENSCAT pressuposarà la no existència de la mateixa.

2.3.1.2.- Afectació abiòtica (ha) (Categories IV, V)

La informació referent a l'existència d'una afectació abiòtica, tipus i superfície, igual que amb el 2.3.1.1, no es pot incorporar a la informació continguda en la BD. Les eines per donar resposta a l'indicador són les mateixes que les esmentades amb anterioritat.

En el cas d'aquestes afectacions, el suport cartogràfic, capes temàtiques editades per la DG/CPF, donen resposta en gran mesura a aquest indicador especialment quan es tracte d'afectació per incendis ja que anualment s'edita la cartografia amb els límits de l'afectació. Per la resta de tipologies d'afectacions abiòtiques (nevades, ventades,...) no existeix aquesta periodicitat d'edició i no sempre s'edita. El conjunt de la informació queda recollida en el **(RTI-4)**.

SEGUIMENT

Es realitzarà una valoració anual d'acord amb la cartografia i seguiments efectuats pel CPF/DGMN.

2.4.- MESURES DE PREVENCIÓ I CORRECCIÓ DE DANYS A LES FORESTS (D)

2.4.1.- Existència de mesures de prevenció i correcció, si escau, i llur descripció

2.4.1.1.- Descripció de les mesures de prevenció (Categoria III)

Majoritàriament es dona resposta a aquest indicador mitjançant la informació addicional de l'IOF: Ens els IOF actuals, els que estan fets amb el sistema de PDF dinàmic, mitjançant la signatura del *Codi de Bones Pràctiques* (CBPGFS) i en els IOF de versions anteriors mitjançant la signatura de l'apartat anomenat *Plec de condicions tècniques i marc legal aplicable*.

Tant en una versió com en l'altra, la signatura del titular posa de manifest que és coneixedor de la normativa vigent vinculada a les actuacions planificades per portar a terme i que accepta el compromís de minimitzar al màxim els possibles danys a la forest que se'n puguin derivar de les seves actuacions.

Els compromisos de GFS que l'adscrit signa per entrar a formar part del sistema PEFC marquen el deure i obligatorietat d'integrar en la seva gestió els mitjans necessaris per minimitzar els possibles danys a les forests amb les seves actuacions a bosc.

2.4.1.2.- Descripció de les mesures de correcció (Categoria I /II/III)

En el cas que els paràmetres 2.3.1.1 i 2.3.1.2 informin sobre l'existència d'alguna afectació, s'anotaran les mesures de correcció establertes en l'IOF i/o documents complementaris com l'avis d'actuació i les modificacions, que s'hauran d'aplicar en cada rodal afectat (Tallada de vegetació afectada o altra descrita per la propietat en el seguiment de la forest).

Per obtenir aquest indicador s'analitza la planificació dels IOF, les modificacions tramitades i els avisos d'actuació (BD Gestió Forestal). Segons les actuacions recollides s'obté el tipus d'afectació i es llisten les mesures segons si es tracta de la planificació pròpia de l'IOF, de modificacions de l'IOF per donar resposta a l'afectació o d'avisos d'actuació, juntament amb la superfície informada en cada cas.

La informació referent a aquests dos indicadors no es podrà incorporar a la BDE i serà de consulta directa en els documents esmentats.

SEGUIMENT

Es realitzarà només en les forests afectades a través de les auditories internes de l'ENSCAT i dels informes de seguiment per part del CPF.

2.5.- PREVENCIÓ I DEFENSA CONTRA INCENDIS FORESTALS (D)

2.5.1.- Existència i aplicació de mesures de prevenció i defensa contra incendis

2.5.1.1.- Mesures generals de prevenció d'incendis (Categoria III)

Per aquest indicador, serveix l'especificat per l'indicador 2.4.1.1.

2.5.1.2.- Actuacions de prevenció d'incendis (Categoria I)

Per obtenir aquest indicador s'analitza la informació continguda a l'IOF, els avisos d'actuacions i les modificacions tramitades (punts d'aigua, obertura de línies de defensa...) i CBPGFS signat.

La informació referent a aquests dos indicadors no es podrà incorporar a la BDE i serà de consulta directa en els documents esmentats.

SEGUIMENT

Es realitzarà a partir de la revisió de l'IOF.

2.6.- ACTIVITAT CINEGÈTICA I RAMADERIA EXTENSIVA (M)

2.6.1.- Inventari o cens de poblacions (Categories II / III)

2.6.2.- Existència de planificació vigent cinegètica, si és el cas (Categoria III)

En ambdós indicadors, si la forest presenta una activitat cinegètica intensiva i controlada pel gestor aquest està obligat per llei a disposar d'un Pla cinegètic aprovat i vigent on es descriu, entre altres, el cens de població i la planificació de les actuacions a portar a terme. L'IOF pot arribar a contenir informació al respecte però, en el procés d'importació de la informació, no es pot traslladar a la BDE.

Els compromisos de GFS que l'adscrit ha de signar per entrar a formar part del sistema de certificació PEFC marquen el deure de compatibilitzar l'activitat cinegètica i ramadera amb l'estabilitat del conjunt.

A Catalunya la figura de coto privat gestionat pel titular de la forest és pràcticament inexistent.

2.6.3.- Valoració adequada de la càrrega al territori

2.6.3.1 Cens ramader (Categoria II)

Si la forest presenta una activitat ramadera controlada pel gestor s'anotarà el valor del nombre de caps existent que informa l'IOF.

2.6.3.2 Valoració de la càrrega ramadera (Categoria III)

S'entendrà com adequada si en el procés d'aprovació de l'IOF (Informe tècnic d'aprovació) no s'informa del contrari (pastura excessiva o rotació deficient).

La informació referent a aquets dos indicadors es troba en el contingut dels IOF però, en el procés d'importació, no es pot traslladar a la BDE.

2.6.4.- Seguiment de la sanitat animal (Categoria III)

El CBPGFS i el propi procediment actual del Departament d'Agricultura obliga a registrar i sanejar el bestiar d'acord amb la legislació específica vigent.

SEGUIMENT

És un deure de l'adscrit comunicar els canvis esdevinguts de l'activitat cinegètica i/o ramadera. En cas contrari serà vigent el valor inicial fins la revisió i aprovació del nou IOF.

3.- MANTENIMENT I MILLORA DE LES FUNCIONS PRODUCTIVES DE LES FORESTS

3.1.- CREIXEMENT I APROFITAMENTS FUSTERS (Q)

3.1.1.- Producció de fusta i/o llenya: unitats (Categoria I)

Aquest indicador s'obté a partir de les dades d'aprofitaments de les actuacions planificades en els IOF però primer cal fer un pas d'homogeneïtzació de les dades ja que en els IOF antics (fets amb el sistema Metabosc) l'aprofitament es desglossa segons tipus de producte i en les noves versions d'IOF es dona segons tipus d'actuació. Les dades dels IOF antics són transformats a aprofitaments segons tipus d'actuació.

Es continua amb el càlcul de l'indicador seleccionant primer les actuacions forestals de tallada silvícola, s'agrupen per tipus i rodal i es sumen els aprofitaments previstos. Finalment, els aprofitaments previstos s'agrupen per tipus de formació i es dona el valor mc/ha per cada tipus de formació i tallada.

Per obtenir l'indicador a nivell d'IOF, es segueix el mateix procediment però les dades s'agreguen per pla i es divideixen per la superfície arbrada recollida en l'indicador 1.1.1.

3.1.2.- Relació entre aprofitaments i creixement de fusta (Categoria I)

Es compararan els aprofitaments planificats i comunicats dels IOF aprovats i vigents. Per obtenir-lo és necessita connectar amb la BD de Gestió d'avisos i tractar les dades d'aprofitaments per poder-les comparar amb les dades dels IOF.

La versió actual de la BDE calcula l'indicador mitjançant la relació entre les existències dels IOF (indicador 1.2.1) i els aprofitaments comunicats en els avisos d'actuació de tallada de fusta.

3.1.3.- Quantitat de productes fusters comercialitzats (mcc i t) (Categoria I)

La informació per aquest indicador s'obté de les notificacions realitzades per la propietat (avisos d'actuació registrats en la BD de GF) i sumant el valor de tones o mc comunicats per cada IOF.

SEGUIMENT

Es realitzarà un seguiment anual del paràmetre 3.1.3. Per la resta, el valor s'obindrà a partir de la revisió de l'IOF.

3.3.- PRODUCTES FORESTALS NO FUSTERS (Q)

3.3.1.- Quantificació prevista en unitats o valor, o en el seu cas, estimació dels productes forestals no fusters

3.3.1.1.- Producció de suro (t) (Categoria I)

La metodologia aplicada és la mateixa que la indicada per l'indicador 3.1.1 però en aquest cas la selecció de dades es realitza sobre les actuacions lleva de suro i despelegrinatge.

3.3.1.2.- Producció de NWP (kg o ha) (Categoria II)

Aquest indicador no és d'aplicació si no esdevé un procés de comercialització.

La informació s'obté majoritàriament dels IOF que, en el seu aparta 4 de les fitxes descriptives, planifica i quantifica la producció de NWP (pinyons, tòfona o altres productes no fusters).

3.3.2.- Proporció de productes comercialitzats respecte la previsió

3.3.2.1.- Producció real / producció planificada de suro (Categoria I)

Mitjançant les dades d'aprofitaments de suro comunicats amb els avisos d'actuació i les modificacions (base de gestió forestal) i es creuen amb els aprofitaments de suro planificats en els IOF (indicador 3.3.1.1).

3.3.2.2.- Producció real / producció planificada de NWP (Categoria III)

Mitjançant les dades d'aprofitaments de NWP comunicats amb els avisos d'actuació i les modificacions (BD de Gestió Forestal) i es creuen amb els aprofitaments de NWP planificats en els IOF (indicador 3.3.1.1).

SEGUIMENT

Es realitzarà un seguiment dels paràmetres 3.3.2.1 i 3.3.2.2 anualment. Els altres dos paràmetres es valoraran a partir de la revisió de l'IOF.

3.4.- SERVEIS (Q)

3.4.1.- Serveis comercialitzats, unitats o valor

3.4.1.1.- Tipus de serveis comercialitzats (Categoria II)

Aquest indicador no és d'aplicació si no esdevé un procés de comercialització.

Informació continguda, si és el cas, en els IOF en l'apartat "*quantificació i descripció dels serveis*" de les fitxes descriptives. Podran ser serveis de lleure o diversió comercialitzats, rutes micològiques, entre d'altres. Aquesta informació no es pot traslladar a la BDE.

3.4.1.2.- Unitats o valor del servei (ha o Km) (Categoria II)

Igual que amb l'anterior, en funció de la informació de l'IOF es podrà quantificar els serveis existents segons el tipus de serveis.

SEGUIMENT

Es realitzarà el seguiment a partir de la revisió de l'IOF.

3.5.- PLA DE GESTIÓ (D)

3.5.1.- Disposar d'un pla de gestió (Categoria I)

Disposar d'un IOF aprovat i vigent és requisit per formar part del sistema. Mitjançant el (RTI-5) s'analitzarà el tipus de propietat adscrita (mida, titularitat, ...).

SEGUIMENT

Es farà un seguiment anual per analitzar la vigència de l'IOF coincidint amb el període de preparació de l'auditoria externa.

3.6.- XARXA VIÀRIA (M)

3.6.1.- Avaluació de l'adequació de la xarxa viària existent, amb especial atenció a les pistes forestals

3.6.1.1.- Densitat viària total existent (m/ha) (Categoria I)

Es calcula la densitat de camins a partir de la informació dels IOF disponible a la BD ISI: es sumen els camins existents i es divideix entre la superfície forestal de la finca (suma d'indicadors 1.1.1 i 1.1.2) (RTI-6 – Projecte iForwood).

3.6.1.2.- Densitat viària total de construcció (m/ha) (Categoria I)

Es calcula la densitat de camins de nova construcció a partir de la informació dels IOF disponible a la BD ISI: es sumen els camins existents i es divideix entre la superfície forestal de la finca (suma d'indicadors 1.1.1 i 1.1.2)

3.6.1.3.- Estat de la xarxa viària (Categoria III)

D'acord amb el que disposa el CBPGFS, cal preveure el manteniment de la xarxa viària amb la freqüència necessària per la conservació d'aquesta segons sigui el seu ús i la seva categoria.

Així mateix els Compromisos de GFS marquen el deure a l'adscrit de mantenir i adequar l'estat de la xarxa viària al seu ús.

SEGUIMENT

Es realitzarà a partir de la revisió de l'IOF.

4.- MANTENIMENT, CONSERVACIÓ I MILLORA APROPIADA DE LA DIVERSITAT BIOLÒGICA EN ELS ECOSISTEMES FORESTALS

4.1.- ESTIMACIÓ DE LA BIODIVERSITAT (D)

4.1.1 Hàbitats forestals/formacions forestals característiques o d'importància ecològica a la unitat de gestió (relació o quantificació) (Categoria I) (repetit amb 1.1.3.)

Del conjunt de formacions de la forest es descriuran aquelles que es considerin característiques o d'importància ecològica segons una major condició d'allotjar biodiversitat d'acord amb el RTI-7.

En la versió actual de la BDE, en aquesta secció, es visualitza la mateixa informació, en quan a formació, que la present en l'indicador 1.1.3. (superfície per formacions forestals).

4.1.2.- Relació d'espècies més significatives (vegetals i de fauna que poden trobar-se a la unitat de gestió)

4.1.2.1.- Espècies de flora significatives (Categories II/III)

D'acord amb el **RTI7** es relacionaran les espècies de flora associades a les formacions forestals indicades en l'anterior paràmetre.

Aquesta informació es pot trobar en el contingut dels IOF però no es pot importar a la BDE és per això que haurà de ser de consulta directa en els IOF i en el **RTI-7**

4.1.2.2.- Espècies de fauna significatives (Indicador Cat IV)

Es llistaran les espècies de fauna més importants de la zona on es troba ubicada la forest. D'acord amb el **RTI-7** s'establiran les espècies protegides i cinegètiques per comarca.

Aquesta informació es pot trobar en el contingut dels IOF però no es pot importar a la BDE és per això que haurà de ser de consulta directa en els IOF i en el **RTI-7**

SEGUIMENT

Es realitzarà a partir de la revisió de l'IOF.

4.2.- REGENERACIÓ (D)

4.2.1.- Relació i descripció de les superfícies en regeneració i la seva relació amb el previst (Categoria II/III)

La informació referent a descripció de les superfícies en regeneració i la qualitat de la mateixa es pot trobar en el contingut dels IOF.

Aquests valors estaran relacionats amb l'indicador 1.3 (Estructura de la massa): En les forests on l'estructura principal de la massa sigui la irregular s'associarà una regeneració constant i en les masses regulars l'indicador només serà d'aplicació en les superfícies que es trobin en procés de regeneració. Sempre que l'informe tècnic d'aprovació de l'IOF o el propi IOF no indiqui el contrari, s'entendrà que la qualitat de la regeneració és l'adequada. En cas contrari s'establirà, en l'Informe tècnic d'aprovació, quin són els principals problemes de manca o dificultat de regeneració.

El seguiment en les auditories internes/ externes i en les visites de seguiment del CPF milloraran la informació referent a la informació d'aquest indicador.

SEGUIMENT

A partir de la revisió de l'IOF.

4.3.- GRAU DE NATURALITAT (C)

4.3.1.- Quantificació d'espais forestals naturals i seminaturals en la unitat de gestió

4.3.1.1.- Superfície de plantacions (ha) (Categoria I)

Es consideraran plantacions aquelles que ho són considerades en el document Tipologies forestals arbrades.

A partir de les formacions forestals dels rodals, s'identifiquen aquelles que són plantacions i es calcula l'indicador com la suma de les superfícies (Indicador 1.1.3.)

Es comptabilitzaran les plantacions existents i no les planificades.

4.3.1.2.- Superfície natural i seminatural (ha) (Categoria I)

D'acord amb el valor anterior, la superfície natural i seminatural s'obté per diferència amb la superfície ordenada: Es calcula la superfície forestal de la finca (suma d'indicadors 1.1.1. i 1.1.2.) i se li resta la superfície de plantacions (indicador 4.3.1.1).

SEGUIMENT

A partir de la revisió del pla.

4.4.- CONSERVACIÓ D'HÀBITATS SINGULARS (D)

4.4.1.- Identificació en el pla de gestió i registre cartogràfic dels hàbitats singulars

4.4.1.1.- Hàbitats singulars (Categoria III)

D'acord amb la Norma UNE es consideraran hàbitats singulars els de major representativitat o raresa, els protegits o amenaçats, les reserves genètiques, els d'especial vulnerabilitat.... En cas de presentar-ne, i no estar inclosos a l'indicador 4.9, obtindrem la informació a partir de l'Informe tècnic d'aprovació de l'IOF.

En la BD-ISI hi ha importades, per cada IOF, les afectacions i qualificacions especials (Parc, ENOPE, PEIN...) (Indicador 4.9).

Les mesures de conservació vindran definides en el CBPGFS.

4.4.1.2.- Registre cartogràfic (Categories II/ III / IV)

Excepte els inclosos a l'indicador 4.9, per a la resta d'hàbitats singulars no es disposa de la informació cartogràfica no obstant si aquest hàbitat queda identificat i descrit a nivell de l'informe tècnic d'aprovació serà factible el seu trasllat a la cartografia d'unitats i vegetació de l'IOF.

4.4.2.- Existència de mesures a la unitat de gestió tendents a la conservació dels hàbitats singulars (Categoria II)

La signatura del CBPGFS posa de manifest que el titular de la forest és coneixedor de la normativa vigent vinculada a les actuacions a portar a terme i que accepta el compromís de minimitzar al màxim els possibles danys a la forest que se'n puguin derivar de les seves actuacions.

SEGUIMENT

A partir de la revisió del pla.

4.5.- FUSTA MORTA (M)

4.5.1.- Consideració en el pla de gestió de la necessitat d'existència de fusta morta en la forest (Categoria III)

La informació referent a aquest indicador actualment no forma part del contingut dels IOF.

La signatura dels Compromisos de GFS marquen el deure de mantenir presència de fusta morta, dreta o caiguda, adient d'acord amb els objectius de l'IOF i sempre compatible amb l'indicador 2.3.

4.5.2.- Estimació del nombre, percentatge sobre existències o superfície i si és possible, estat (dret o caigut) i adequació als objectius del pla (Categoria IV)

D'acord amb la formació forestal i la comarca s'establirà la fusta morta mitjana (peus/ha) que de forma natural esdevé en cada formació d'acord amb el **RTI-8**.

SEGUIMENT

A partir de la revisió del pla i en la nova adscripció al sistema.

4.6.- MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓ (M)

4.6.1.- Procedència del material de reproducció utilitzat en repoblacions o en regeneració artificial

4.6.1.1.- Utilització de material forestal de reproducció (Categoria I)

Es cerquen les actuacions de plantació o sembra planificades en els IOF i s'informa l'indicador com a afirmatiu en els IOF on s'ha detectat aquestes actuacions.

4.6.1.2.- Compliment de la normativa existent (Categoria II)

A partir de la informació de l'IOF es coneixerà la necessitat d'utilitzar material forestal de reproducció.

La signatura del CBPGFS posa de manifest que el titular de la forest és coneixedor de la normativa vigent vinculada a les actuacions a portar a terme i el seu obligat compliment.

SEGUIMENT

En la revisió de l'IOF.

4.8.- ESPÈCIES FORESTALS AMENAÇADES (D)

4.8.1.- Registre d'espècies amenaçades presents a la unitat de gestió (Categoria I)

L'ordre d'aprovació dels IOF estableix la necessitat d'obtenir un informe del Servei de Flora i Fauna de la DGMN per tal d'analitzar la compatibilitat de la gestió amb l'existència d'espècies amenaçades. L'informe tècnic d'aprovació de l'IOF detalla les espècies existents a la forest, la ubicació i els condicionants d'actuació per a la seva protecció.

Per aquest indicador s'identificaran aquells IOF de la ISI pels quals s'hagi realitzat el tràmit de petició d'informe al Servei de fauna i es mostrarà la data d'entrada de la resposta del servei de fauna.

4.8.2.- Adequació a les condicions especificades en els plans de conservació de les espècies amenaçades i la normativa a la gestió descrita als plans de gestió (Categoria III)

En cas d'estar informat positivament l'indicador anterior, l'informe tècnic d'aprovació de l'IOF detalla els condicionants de gestió per garantir la seva protecció i que son d'obligat compliment.

SEGUIMENT

A partir de la revisió de l'IOF.

4.9.- ESPAIS FORESTALS PROTEGITS (D)

4.9.1.- Identificació i registre cartogràfic dels espais protegits a la unitat de gestió (Categoria I)

S'indicarà l'espai protegit (qualificacions especials Parc, ENPE, PEIN...) al qual està inclosa la forest a partir de la BD-ISI, la cartografia i les indicacions de l'IOF.

4.9.2.- Adequació de la gestió a la normativa i objectius dels espais protegits (Cat III)

La inclusió d'una forest a un espai protegit porta l'anàlisi de la compatibilitat de la gestió planificada amb la normativa de l'espai en concret, amb la recepció de l'informe de l'òrgan gestor de l'espai o bé per mitjà del condicionants establerts pel CPF en l'informe tècnic d'aprovació de l'IOF.

SEGUIMENT

A partir de la revisió de l'IOF.

5.- MANTENIMENT I MILLORA APROPIADA DE LA FUNCIO PROTECTORA EN LA GESTIO DE LES FORESTS

5.1.- FUNCIONS DE PROTECCIO DE LES FORESTS: SOL, AIGUA I ALTRES FUNCIONS DE L'ECOSISTEMA (D)

5.1.1.- Identificació de les zones potencialment sensibles

5.1.1.1.- Identificació de zones sensibles a l'erosió (Categories II/III)

La informació referent a aquest indicador s'obté bàsicament de la informació continguda en els IOF tant a nivell documental com de cartografia mitjançant la identificació de les zones de màxima pendent i les descrites com a protectores. En cas d'existir superfícies susceptibles de patir erosió, l'informe tècnic d'aprovació ho descriu i detalla els condicionants de gestió.

Alhora la signatura del CBPGFS marca al titular de la forest l'obligació de compliment de minimitzar al màxim els possibles danys a la forest que se'n puguin derivar de les seves actuacions.

Els Compromisos de GFS que l'adscrit ha de signar marquen el deure i obligatorietat d'integrar en la seva gestió els mitjans necessaris per minimitzar possibles danys a les forests amb les actuacions portades a terme.

A dia d'avui no existeix una capa cartografia identificativa de les zones susceptibles d'erosió i és per això que no es pot realitzar creuament amb la cartografia de gestió dels IOF.

5.1.1.2.- Identificació de zones de ribera (ha) (Categories II/IV)

La informació de l'IOF, tan documental com a cartogràfica, dona resposta a aquest indicador. Alhora, en el seu defecte, el creuament de les capa de vegetació de GIS amb la cartografia dels IOF també informa al respecte.

5.1.2.- Existència de mesures protectores i correctores adoptades i implantades (Categoria III)

La signatura del CBPGFS marca al titular de la forest l'obligació de compliment de minimitzar al màxim els possibles danys a la forest que se'n puguin derivar de les seves actuacions.

Els Compromisos de GFS que l'adscrit ha de signar marquen el deure i obligatorietat d'integrar en la seva gestió els mitjans necessaris per minimitzar possibles danys a les forests amb les actuacions portades a terme.

SEGUIMENT

A partir de la revisió de l'IOF.

5.2.- FORESTS PROTECTORES D'INFRAESTRUCTURES D'APLICACIÓ A ZONES DECLARADES OFICIALMENT COM A TAL (M)

5.2.1.-Quantificació en superfície de les zones declarades protectores d'infraestructures (Categoria II)

En les forests públiques adscrites s'assenyalarà la superfície d'utilitat pública que presenten d'acord amb el Catàleg existent.

En les forests privades, la informació documental de l'IOF descriu l'existència o no de rodals amb objectiu principal protector. D'aquesta descripció se'n deriva la superfície i ubicació de la mateixa.

5.2.2.- Existència de mesures preventives o correctores implantades (Categoria II)

La funció de protecció d'infraestructures es garantirà amb els condicionants establerts en el propi IOF o en l'informe tècnic d'aprovació corresponent.

La signatura del CBPGFS marca al titular de la forest l'obligació de compliment de minimitzar al màxim els possibles danys a la forest que se'n puguin derivar de les seves actuacions.

Els Compromisos de GFS que l'adscrit ha de signar marquen el deure i obligatorietat d'integrar en la seva gestió els mitjans necessaris per minimitzar possibles danys a les forests amb les actuacions portades a terme.

SEGUIMENT

A partir de la revisió de l'IOF.

6.- MANTENIMENT D'ALTRES FUNCIONS I CONDICIONS SOCIOECONÒMIQUES

6.1.- PROPIETAT FORESTAL (M)

6.1.1.- Tipologia de la propietat en funció de les categories de propietat i mides (Categoria I)

D'acord amb el **RTI-5** s'analitzarà el tipus de propietat, pública o privada, i la mida de la forest adscrita relacionada amb l'IOF vigent. Tota aquesta informació s'extraurà de la BD-ISI

SEGUIMENT

Es farà un seguiment anual per actualitzar les dades de les forests adscrites.

6.3.- BENEFICI NET (Q)

6.3.1.- Quantificació del benefici net, real o previst, d'ingressos i despeses derivades de la gestió forestal (Categories I / II)

Amb els ingressos i les despeses de cada actuació planificada s'obté el benefici net previst (€).

Aquest indicador s'obté dels continguts dels IOF, dels informes d'aprovació i/o de la BD de valoració econòmica de les actuacions planificades.

Els IOF redactats amb Metabsoc (antics) contenen el resum econòmic en el propi document. En aquests casos la informació referent a aquest indicador no es traslladarà a la BDE i serà de consulta directa.

En els IOF posteriors (PDF dinàmic), el resum econòmic es va excloure del document i la valoració econòmica de les actuacions planificades passa a ser realitzada pels tècnics del CPF mitjançant una BD específica que contempla la informació de detall econòmic de cada actuació. Aquesta valoració s'incorpora a l'informe tècnic d'aprovació. En aquests casos aquesta informació podrà ser traslladada a la BDE.

SEGUIMENT

S'actualitzaran les dades a partir de la revisió de l'IOF

6.4.- INVERSIONS EN LA FOREST (M)

6.4.1.- Descripció de les inversions i si la informació està disponible, quantificació del cost (Categoria I)

D'acord amb l'indicador 6.3, i en funció del tipus d'IOF (antic o actual), es llistaran les actuacions planificades en la forest que suposin una inversió i en funció de si l'IOF és versió antiga o és actual, la inversió planificada serà de consulta directa en el document o de consulta en la BD de valoració econòmica.

La inversió prevista total (€) s'obté del sumatori de les despeses de les actuacions reflectides en el llistat anterior.

SEGUIMENT

S'actualitzaran les dades a partir de la revisió de l'IOF

6.5.- TREBALL EN EL SECTOR FORESTAL (O)

6.5.1.- Quantificació del treball directe (nombre de jornals o treballadors) (Cat I / II/ III)

D'acord amb la informació contemplada en els darrers indicadors (6.3 i 6.4), caldrà elaborar el **RTI-9** de conversió de les unitats descrites en jornals/ha o jornals/km considerant les actuacions planificades i comunicades mitjançant avisos d'actuació i/o modificacions.

Atès els Compromisos de GFS signats, l'adscrit té el deure de contractar empreses acreditades per l'ENSCAT i per tant compromeses a donar compliment als requisits establerts pel sistema de certificació PEFC.

S'aprofitaran les visites d'auditoria interna i externa de l'ENSCAT per completar informació al respecte.

6.5.2.- Formació i sensibilització realitzada (Categoria III)

Aquest indicador no forma part del contingut dels IOF.

D'acord amb la Norma de referència en matèria de seguretat i salut en l'àmbit laboral, Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals l'empresari té el deure de garantir als treballadors la formació suficient en la matèria.

Alhora les empreses reconegudes per l'ENSCAT tenen el compromís de donar compliment als requisits establerts pel sistema de certificació PEFC i millorar així la gestió del conjunt de les forests.

SEGUIMENT

S'actualitzaran les dades a partir de la revisió de l'IOF.

6.6.- SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL (Q)

6.6.1.- Nombre d'accidents greus produïts durant les activitats de gestió desenvolupades en la unitat de gestió (Categoria III)

L'indicador, per defecte, serà Zero sempre i quan la persona adscrita no comuniqui el contrari a l'ENSCAT.

S'aprofitaran les visites d'auditoria interna i externa de l'ENSCAT per completar informació al respecte.

SEGUIMENT

S'actualitzarà quan se signin de nou els CGFS, cada 5 anys.

6.10.- VALORS RECREATIUS (D)

6.10.1.- Identificació i localització de les àrees de lleure (Categoria II)

La informació al respecte se'n deriva del propi contingut dels IOF. L'indicador és de consulta directe de l'IOF.

Aquestes àrees son més pròpies de forests públiques. En privades és pràcticament inexistent.

6.10.2.- Existència de mesures de gestió per al seu adequat funcionament (Cat II)

En cas d'existir alguna àrea de lleure, el propi IOF descriurà les mesures de gestió pel seu adequat funcionament. Aquest indicador és de consulta directe de l'IOF.

SEGUIMENT

S'actualitzarà quan es revisi l'IOf

6.11.- VALORS CULTURALS I ESPIRITUALS (D)

6.11.1.- valors culturals i espirituals identificats en el pla de gestió (Categoria IV)

Aquest indicador es pot obtenir d'informació directe de l'IOf o bé també per mitjà de creuament de la capa temàtica de Patrimoni amb la capa d'IOf de GIS que queda recollit en el **RTI-10**

6.11.2.- Mesures o directrius per a la conservació dels valors culturals i espirituals, en cas que sigui necessària la seva cura (Categoria III)

La signatura del CBPGFS marca, al titular de la forest, l'obligatorietat d'executar les actuacions a bosc sense produir danys als testimonis històrics, prehistòrics, culturals i espirituals identificats.

Els Compromisos de GFS signats per l'adscrit marquen el deure i obligatorietat d'executar una gestió forestal respectuosa amb els valors culturals, espirituals, històrics, prehistòrics i singulars identificats a la forest.

SEGUIMENT

S'actualitzarà quan es revisi l'IOf i/o se signin de nou els CGFS, cada 5 anys.

IV.- TAULA RESUM UBICACIÓ DELS INDICADORS

Mitjançant les taules adjuntes, es mostra resum de quins indicadors es dona resposta mitjançant la base de dades de l'ENSCAT, indicadors de Categoria I, i quins mitjançant altres eines de consulta:

* **Indicadors continguts a la BD de l'ENSCAT:**

Indicador PEFC	Indicadors PEFC	Categoria
1.1.1	Superfície forestal arbrada (ha)	I
1.1.2.	Superfície forestal no arbrada (ha)	I
1.1.3.	Superfície forestal per formació (ha)	I
1.2.1.	Existències de fusta (mcc/ha)	I
1.2.2.	Existències de suro (t)	I
1.4.1.	Carboni total fixat (t C)	I
2.3.1.1	Afectació biòtica (descripció)	I/II/IV/V
2.3.1.2.	Afectació abiòtica (ha)	I/ IV
2.4.1.2	Descripció de les mesures de correcció	I /II /III
3.1.1.	Producció fustera (mcc)	I
3.1.2.	Relació aprofitaments i creixement	I
3.1.3.	Q de productes fusters comercialitzats (mcc i t)	I
3.3.1.1	Producció de suro (t)	I
3.3.2.1	Producció real / producció planificada de suro	I

Indicador PEFC	Indicadors PEFC	Categoria
3.5.1.	Existència d'IOF vigent	I
3.6.1.1	Densitat viària total existent (m/ha)	I
3.6.1.2	Densitat viària total de construcció (m/ha)	I
4.1.1.	Formacions forestals característiques	I
4.3.1.1	Superfície de plantacions (ha)	I
4.3.1.2	Superfície natural i semi natural (ha)	I
4.6.1.1	Utilització de material forestal de reproducció	I
4.8.1.	Existència d'espècies amenaçades	I
4.9.1.	Espai protegit	I
6.1.1.	Propietat forestal	I
6.3.1.	Benefici net previst (€)	I/II
6.4.1.	Inversió total planificada (€)	I
6.5.1.	Nombre de jornals	I/II/III

* **Indicadors NO continguts a la BD de l'ENSCAT:**

Indicador PEFC	Indicadors PEFC	Categoria
1.3.1.1	Superfície arbrada regular o semiregular (ha)	II
1.3.1.2	Superfície arbrada irregular (ha)	II
2.6.3.1	Cens ramader	II
3.3.1.2	Producció de NWP (kg o ha)	II
3.4.1.1	Tipus de serveis comercialitzats	II
3.4.1.2	Valor del servei (ha o Km)	II
4.4.2.	Mesures de conservació	II
4.6.1.2	Compliment de la normativa existent	II
5.2.1.	Superfície de Forest Protectora (ha)	II
5.2.2.	Mesures protectores i correctives	II
6.10.1.	Àrees de lleure	II
6.10.2.	Mesures de gestió	II
5.2.1.1	Superfície d'Utilitat Pública (ha)	II
1.5.1.	Coneixement Legislació facilitada	III
1.6.1.	Accessibilitat a la informació	III
2.4.1.1	Descripció de les mesures de prevenció	III
2.5.1.1.	Mesures generals de prevenció d'incendis	III
2.5.1.2.	Actuacions de prevenció d'incendis	III
2.6.2.	Planificació cinètica existent	III
2.6.3.2	Valoració de la càrrega ramadera	III
2.6.4.	Sanitat animal	III
3.3.2.2	Producció real / producció planificada de NWP	III
3.6.1.3	Estat de la xarxa viària	III
4.4.1.1	Hàbitats singulars	III
4.5.1.	Necessitat d'existència de fusta morta en la forest	III
4.8.2.	Condicionants de gestió	III
4.9.2.	Adequació de la gestió planificada	III

Indicador PEFC	Indicadors PEFC	Categoria
5.1.2.	Mesures protectores i correctives	III
6.11.2.	Mesures o directrius de conservació	III
6.5.2.	Sensibilització realitzada	III
6.6.1.	Nombre d'accidents greus produïts	III
4.1.2.2	Espècies de fauna significatives	IV
4.5.2.	Fusta morta (peus/ha)	IV
6.11.1.	Valors culturals i espirituals	IV
4.1.2.1	Espècies de flora significatives	II/III
4.2.1.	Superfície i Qualitat de la regeneració	II/III
5.1.1.1	Identificació de zones sensibles a l'erosió	II/III
2.6.1.	Inventari cinegètic	II/III
4.4.1.2.	Registre cartogràfic	II/III/IV
5.1.1.2	Identificació de zones de ribera (ha)	II/IV

V.- INDICADORS I PARÀMETRES D'ACTIVITAT DE LA FOREST

El tipus d'activitat de la forest és molt important per realitzar un seguiment adequat del manteniment dels compromisos de les persones adscrites al sistema i s'avalua a partir d'un indicador sobre la gestió forestal, entesa com tota activitat que forma part d'un sistema de pràctiques aplicables a un bosc que influeix en les funcions ecològiques, econòmiques o socials d'aquest (Unió Europea, 2013), i que ha de complir amb la normativa forestal vigent.

1.- GESTIÓ FORESTAL

S'obtindrà la informació a partir del seguiment de les actuacions realitzades d'acord amb l'IOF aprovat. Per la seva valoració s'analitzarà la informació referent a:

1.1.- ADEQUACIÓ DE LA PLANIFICACIÓ

1.1.1 Modificacions aprovades

S'indicarà el nombre de modificacions aprovades anualment.

1.2.- GESTIÓ FORESTAL ACTIVA

1.2.1 Activitat forestal

Es fixarà un percentatge d'activitat segons les notificacions i actuacions planificades.

1.3.- INCOMPLIMENT DELS CRITERIS DE SOSTENIBILITAT

1.3.1 Informes de reconducció

S'informarà de l'existència dels informes a partir de la data d'emissió.

1.3.2 Informes d'expedients sancionadors

S'informarà de l'existència dels informes a partir de la data d'emissió.

SEGUIMENT

S'actualitzarà anualment.

ANNEX 1.- REFERENTS TÈCNICS DELS INDICADORS (RTI)

RTI-1.- Dades generals de les formacions forestals

Aquest referent tècnic dona resposta als indicadors 1.1, 1.4, 3.1, 3.3.1.1 i el 3.3.2.1. A partir de l'agrupació de les formacions forestals de Catalunya i de l'anàlisi dels IOF aprovats pel CPF i la DGMM s'obtindrà per cada formació:

- Superfície arbrada
- Existències de fusta (mcc)
- Existències de suro
- Carboni aeri total fixat (t C)
- Producció fustera
- Producció de suro
- Aprofitaments notificats fusters
- Aprofitaments notificats no fusters

Aquest referent s'actualitzarà cada 2-3 anys amb la incorporació dels valors dels IOF aprovats.

RTI-2.- Legislació forestal

Dona resposta a l'indicador 1.5.

S'elaborarà un document únic que inclogui la normativa d'aplicació en l'àmbit de la planificació, gestió i certificació forestals a partir del document "Legislació forestal" del Centre de la Propietat Forestal i altra que afecti a la forest pública.

La legislació s'actualitzarà en el moment que s'aprovi o derogui normativa forestal d'aplicació en els àmbits referents.

RTI-3.- Informació forestal

Dona resposta a l'indicador 1.6.

S'obtindrà la informació del sector forestal de Catalunya des del punt de vista productiu, ambiental i social.

Aquesta informació s'actualitzarà cada 2-3 anys.

RTI-4.- Afectacions a la coberta forestal

Dona resposta a l'indicador 2.3 quan les afectacions són abiòtiques i de caràcter catastròfic passen a un àmbit superior a la forests, fet que es tradueix en una responsabilitat compartida entre el gestor i l'administració forestal alhora de preveure les mesures correctores.

La informació s'obtindrà de les capes SIG del CPF i de les del propi Departament i també dels informes que es realitzen anualment des de la Direcció General.

En el cas d'afectacions de menys cobertura territorial s'elaborarà se seguirà la informació generada pel CPF a partir de la redacció d'un protocol intern

d'afectacions. Es realitzarà una selecció dels IOF afectats d'acord amb la delimitació i informació existents i les notificacions que la propietat realitza a l'administració en el cas dels agents biòtics.

La informació s'actualitzarà anualment.

RTI-5.- Dades generals dels IOF

El referent dona resposta a l'indicador 3.5 i 6.1.

De cada forest s'obté el número, superfície ordenada, tipus de propietat, vigència i data d'aprovació.

El referent contindrà dades agrupades per comarca, segons mida i tipus de propietat.

Es revisarà anualment segons les forests incorporades.

RTI-6.- Xarxa viària

Dona resposta a l'indicador 3.6.

S'inclourà la densitat mitjana per comarca de la xarxa viària existent en els IOF. Es podrà dividir per categories segons tipologia de camins.

S'actualitzarà automàticament.

RTI-7.- Formacions forestals, flora i fauna més significatives

Dona resposta a l'indicador 4.1.

D'acord amb el document Tipologies forestals arbrades de Catalunya, se seleccionaran les formacions forestals més representatives, les més abundants de la forest adaptades ecològicament a cada zona, i les masses mixtes, atès que poden dur associada una major biodiversitat.

S'obté el llistat de les espècies de flora acompanyants a cada formació forestal, citades en el document esmentat.

En quant a la fauna s'elaborarà un llistat de les espècies més significatives, protegides i cinegètiques, per comarca.

Es revisarà cada 10 anys.

RTI-8.- Fusta morta

Dona resposta a l'indicador 4.5.

D'acord amb els valors del CREAM s'obté la mitjana de fusta morta existent segons formació forestal i comarca.

Es revisarà cada 10 anys o coincidint amb l'actualització de les dades per part del CREAM.

RTI-9.- Benefici, inversió i treball previstos

Dona resposta a l'indicador 6.3, 6.4 i 6.5

A partir de les actuacions planificades en els IOF's s'obtindrà el cost de la seva execució, el rendiment (nombre de jornals per unitat de treball) i els preus dels productes que poden ser comercialitzats.

Es diferenciaran les actuacions considerades com una despesa (per exemple l'arranjament de qualsevol infraestructura) de les considerades com a inversió (per exemple la construcció de la xarxa viària).

Es revisarà cada 5 anys per actualitzar els preus i costos de les actuacions i dels productes que es poden comercialitzar.

RTI-10.- Valors culturals

Dona resposta a l'indicador 6.11

D'acord amb els valors del CREAM s'obtindrà la mitjana de fusta morta existent segons formació forestal i comarca.

Es revisarà cada 10 anys o coincidint amb l'actualització de les dades per part del CREAM.