



Nuevas tecnologías para una
gestión forestal sostenible

Certificación FSC y Servicios del Ecosistema

Silvia Martínez Martínez
Dirección Técnica de FSC España



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



DIPUTACIÓN DE CÁCERES
ÁREA DE CULTURA Y DEPORTES



FORESTALES



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales
y Graduados en Ingeniería Forestal y del Medio Natural



FOREST **STEWARDSHIP** COUNCIL

Organización de
membresía

Esquema de
certificación

Herramienta de
mercado



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



DIPUTACIÓN DE CÁCERES
ÁREA DE CULTURA Y DEPORTES

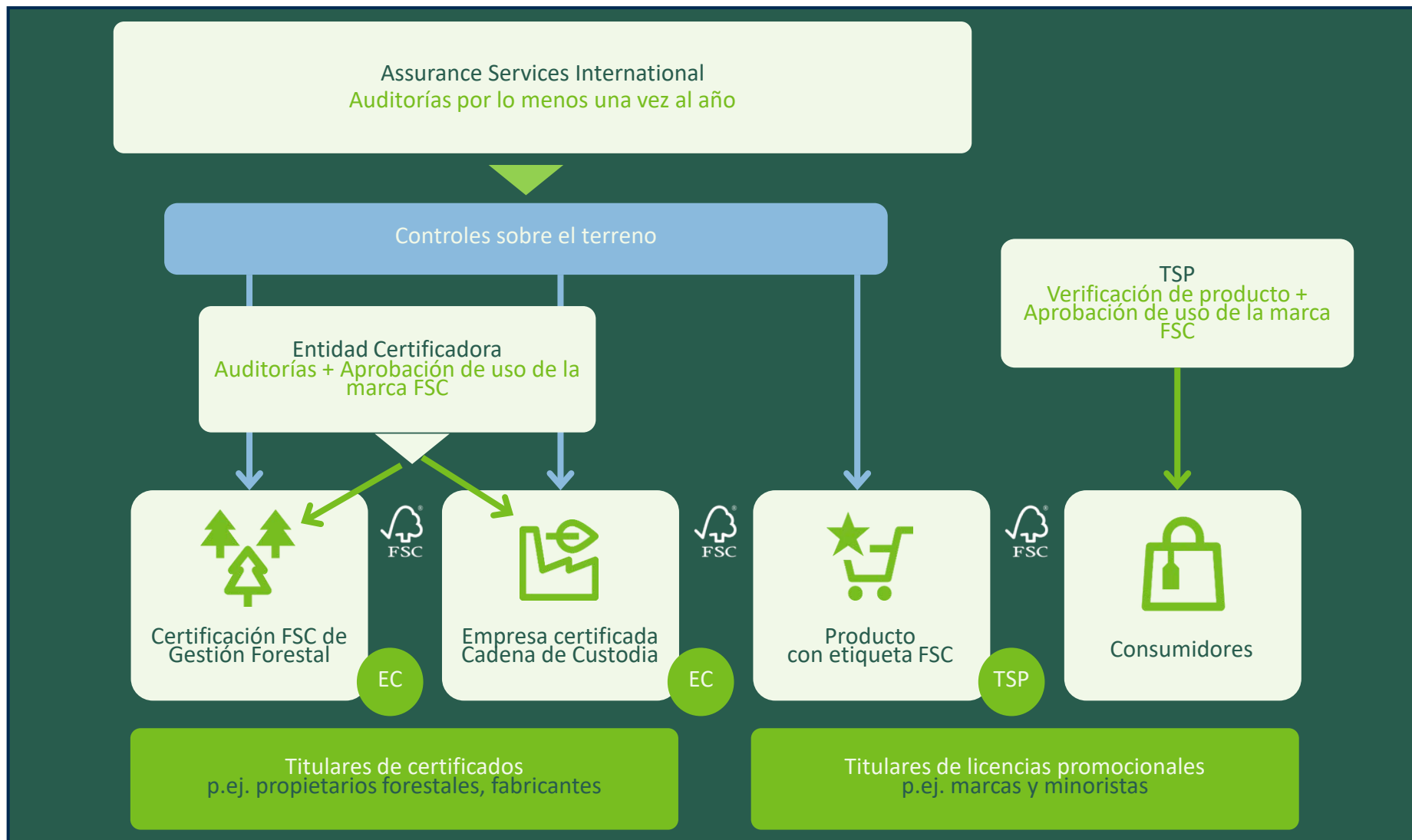


Gobernanza según los impactos que quiere lograr

33%
AMBIENTAL

33%
SOCIAL

33%
ECONÓMICA



FSC EN NUMÉROS



Hoy en día, FSC es el sistema de certificación mas riguroso y de confianza en el mundo, apoyado por ONGs, consumidores y empresas.

30

años en vigor

150+

millones de hectáreas de montes certificados

1,200+

individuos y organizaciones en 92 países constituyen nuestro cuerpo de gobernanza

80+

proyectos activos en servicios ecosistémicos

46%

de consumidores al nivel global reconocen el sello FSC

1,700+

empresas licenciadas para promover productos con el sello FSC

60K+

certifications that verify sustainable sourcing

#1

El sistema de certificación más reconocido, riguroso y de confianza.

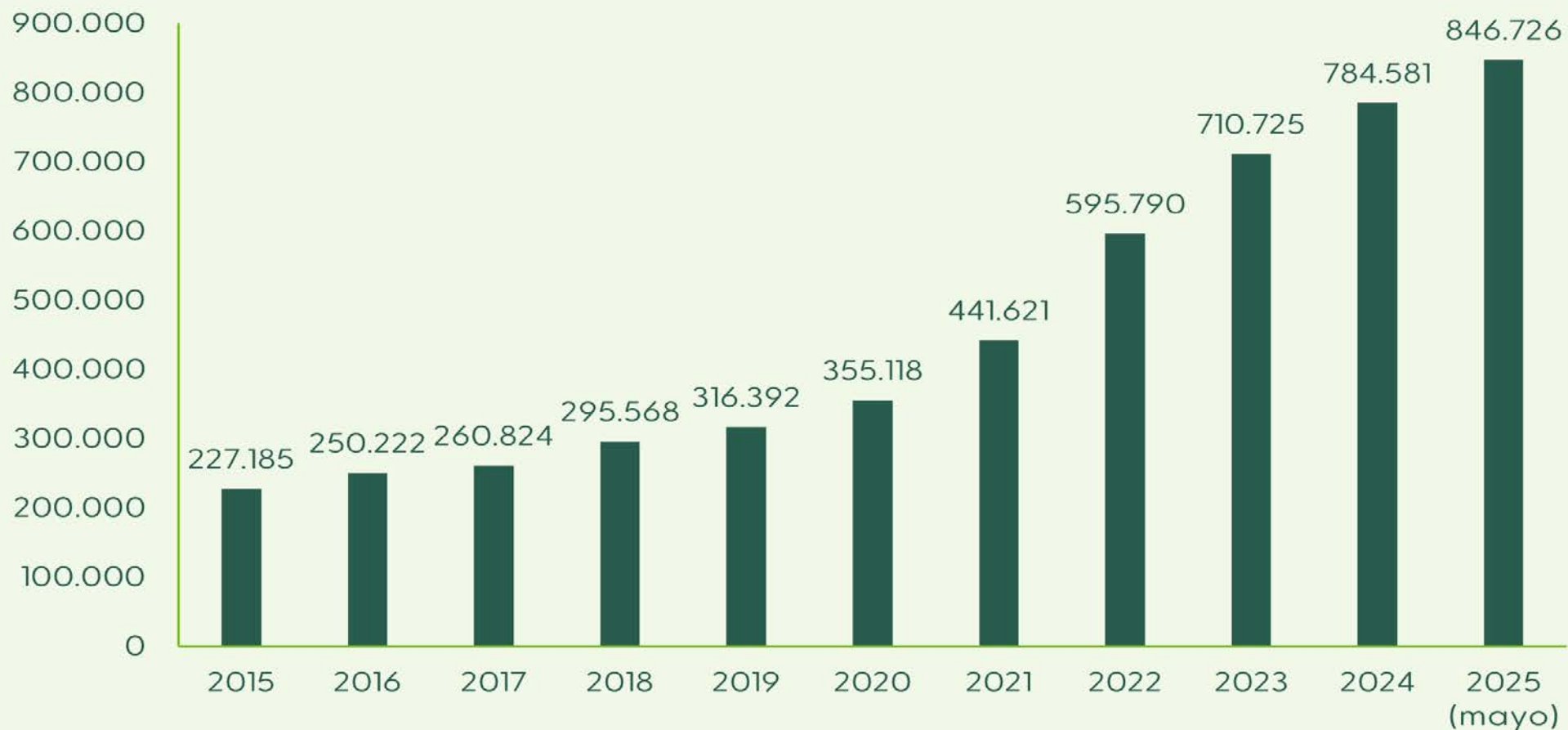
836.050 ha

37 titulares de certificados de gestión FSC

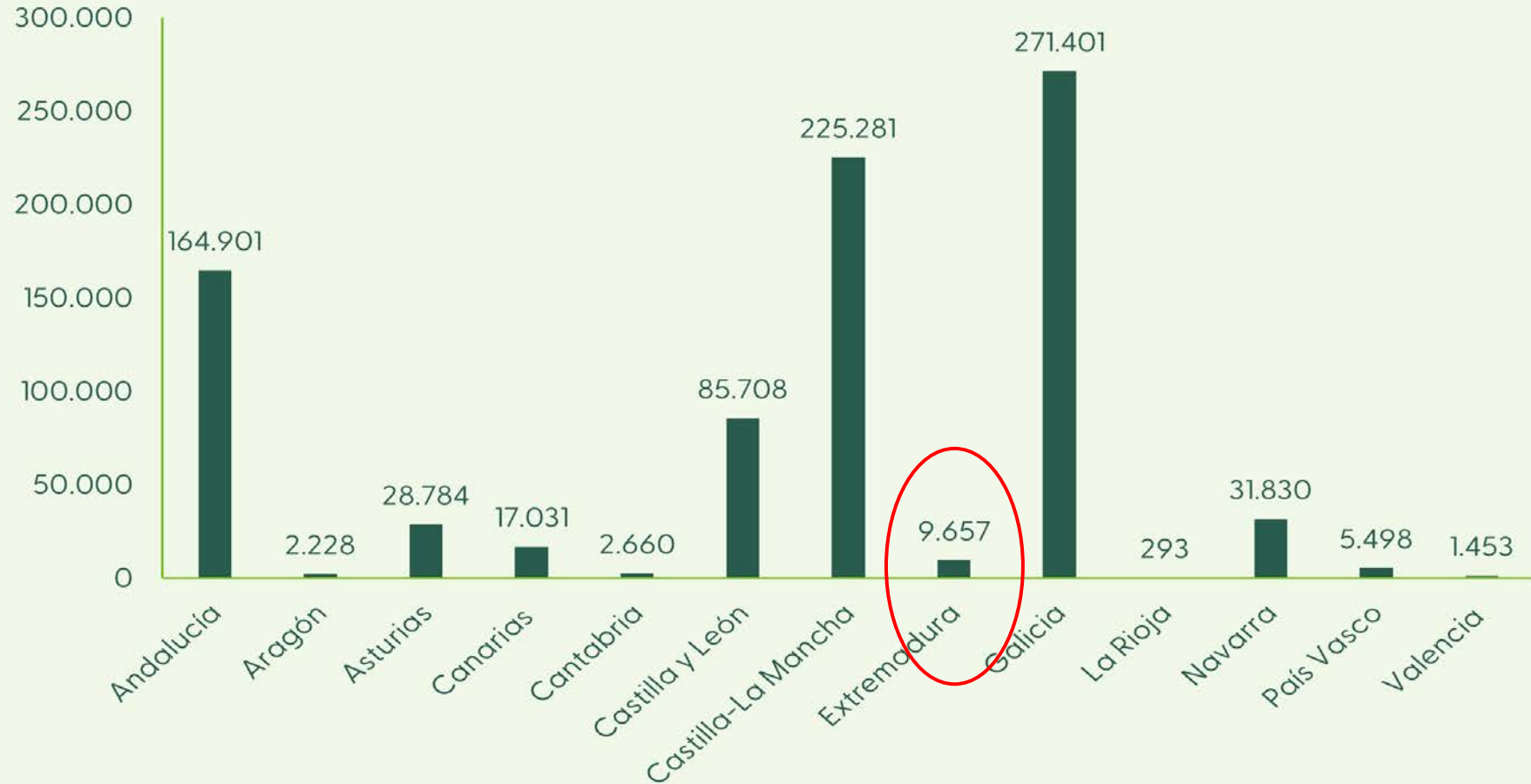
Mayo 2025



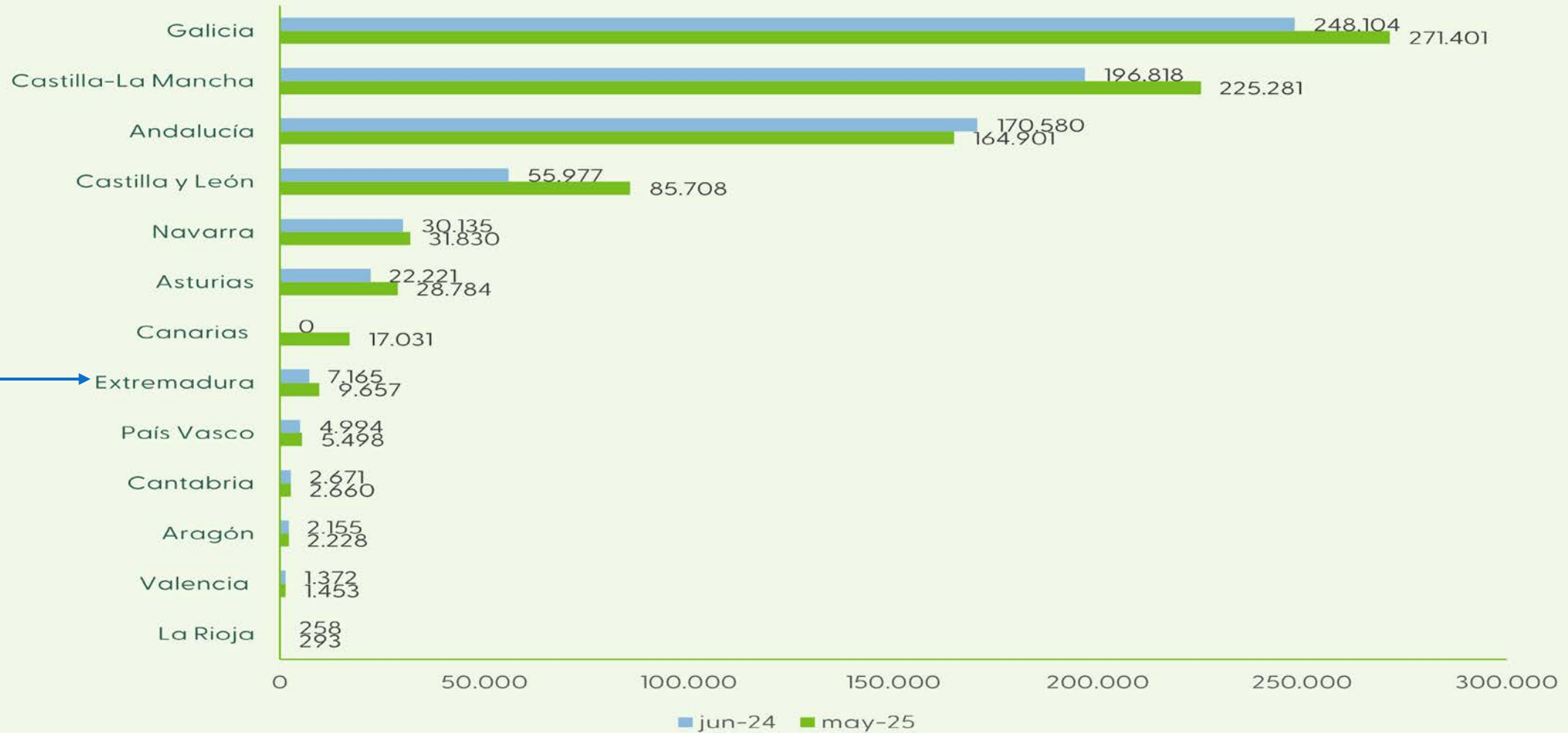
Evolución superficie certificada (ha) en España 2015-2025



Superficie certificada (ha) por CC.AA.
05-05-2025

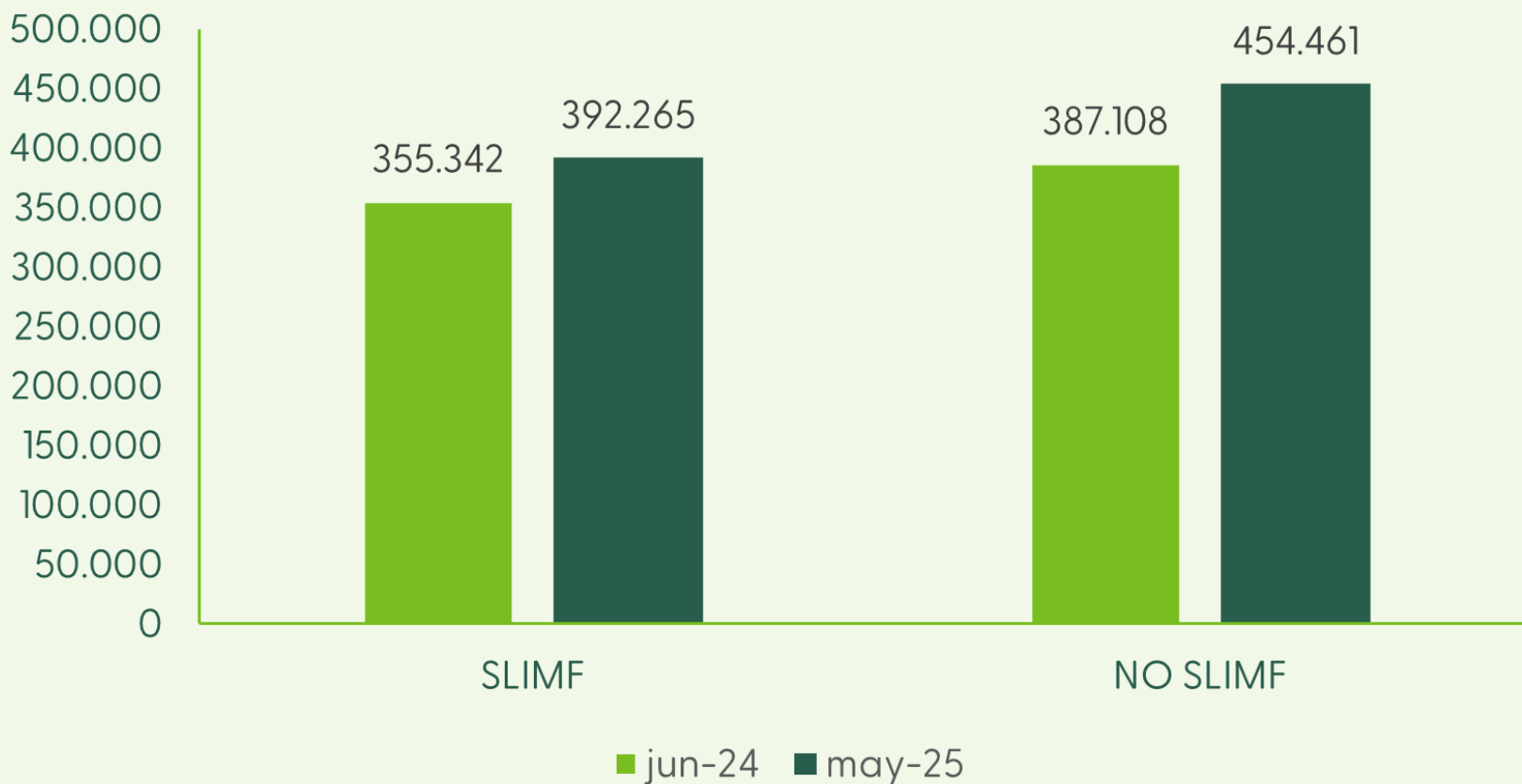


Superficie certificada (ha) por CC.AA.

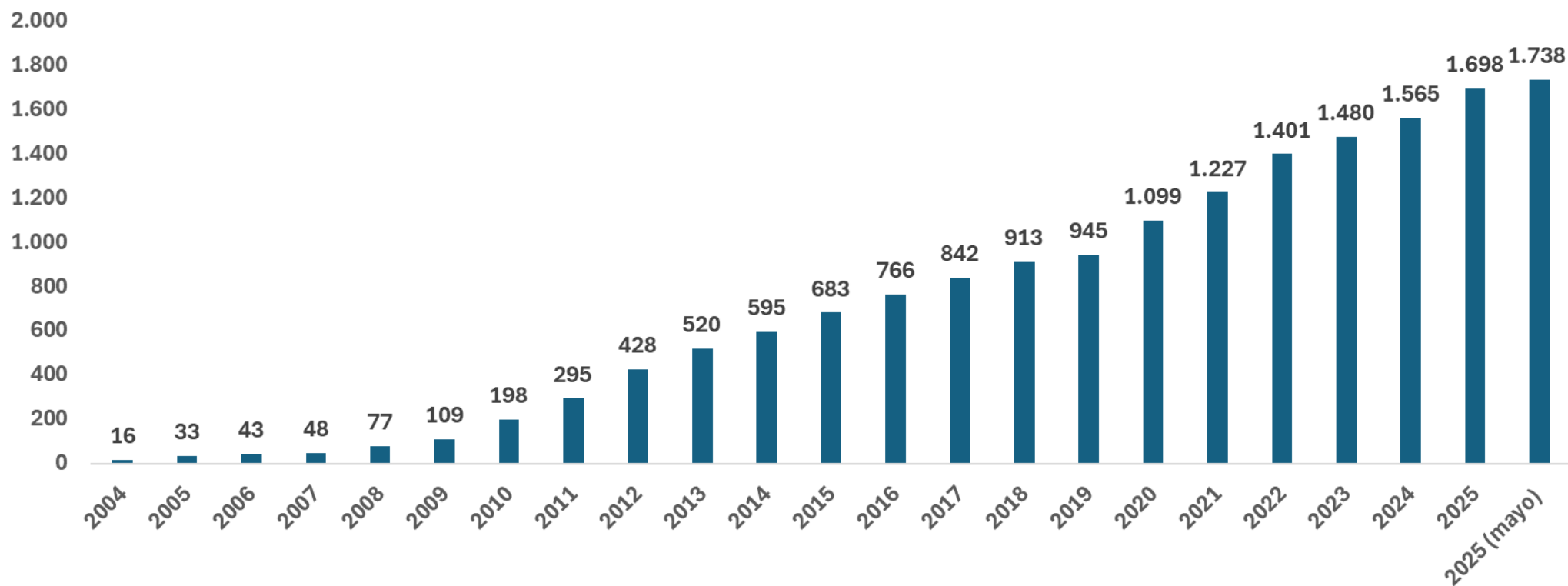




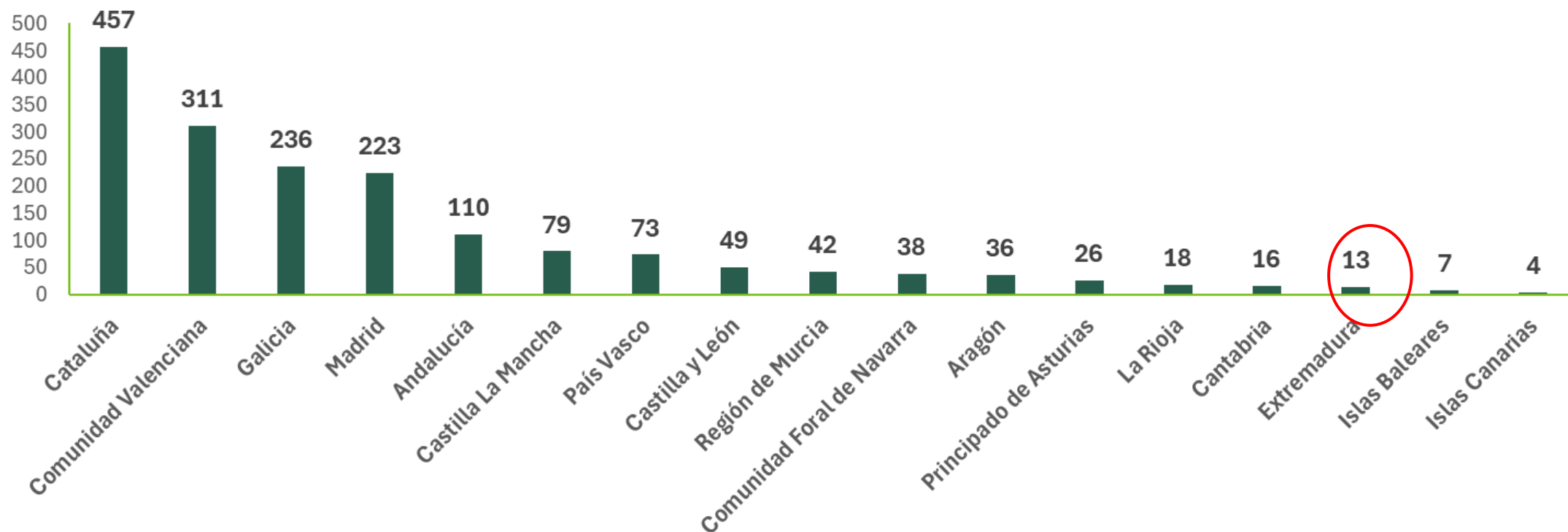
Evolución superficie certificada (ha) SLIMF



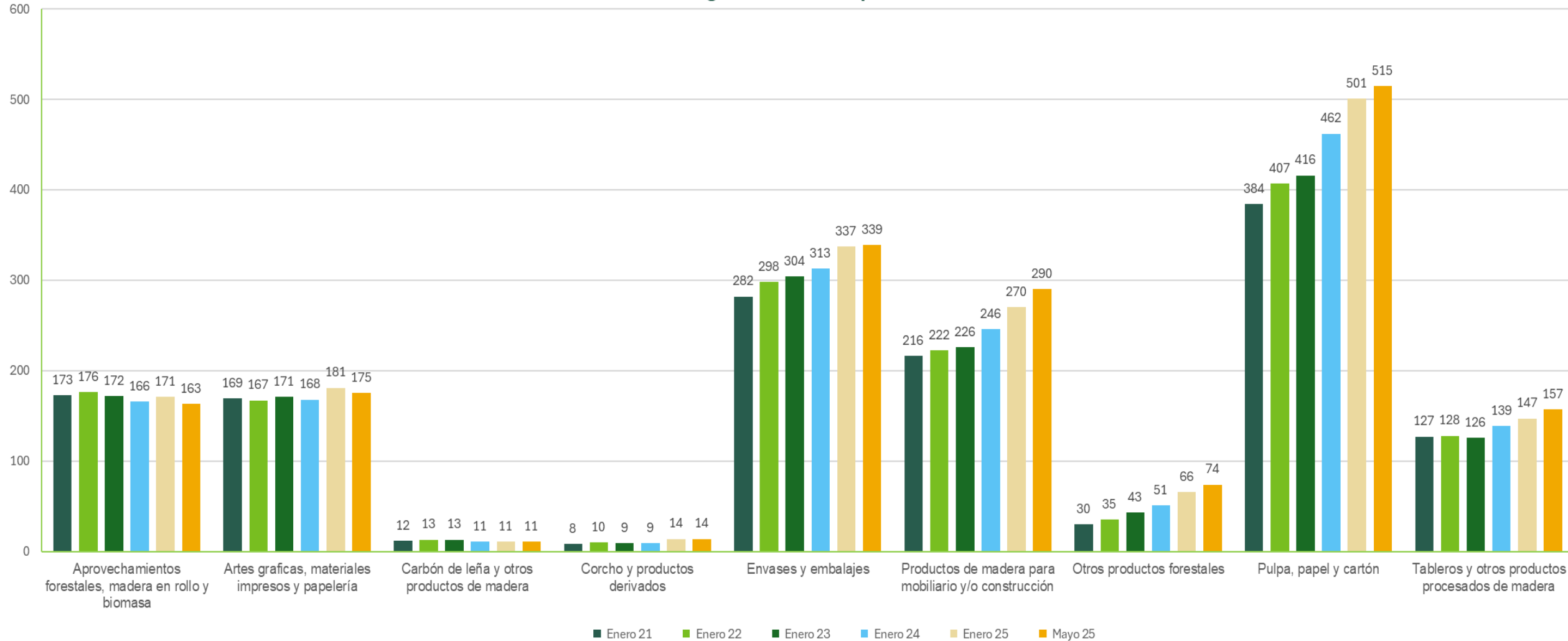
Nº de titulares de certificado con cadena de custodia FSC



Nº de titulares CdC FSC por CCAA (mayo 2025)



Nº de titulares de CdC FSC según actividad o producto forestal comercializado





IMPACTO VERIFICADO FSC®

<https://www.youtube.com/watch?v=WHZ7Yq2Zvuc>



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



DIPUTACIÓN DE CÁCERES
ÁREA DE CULTURA Y DEPORTES



FORESTALES



Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales
y Graduados en Ingeniería Forestal y del Medio Natural

Marco voluntario para demostrar el impacto positivo de las actividades de gestión forestal en los servicios del ecosistema

Permite hacer declaraciones SE a titulares de certificado y patrocinadores

Solución de mercado para la crisis climática y pérdida de biodiversidad



Biodiversidad



Carbono



Agua



Suelo



Uso
recreativo



Valores
culturales



Aire

86 Titulares de certificado de gestión forestal con impactos verificados de servicios ecosistémicos en 24 países

15 de ellos en España (34 impactos verificados)

FSC® IMPACTO VERIFICADO

Xunta de Galicia: Agua, Biodiversidad y Carbono

ASEFOR: Biodiversidad

Selga: Agua, Biodiversidad, Carbono y Uso Recreativo

ENCE: Biodiversidad

FINSA: Biodiversidad

AMETLAM: Biodiversidad

Junta de Castilla-La Mancha:

- **Cuenca:** Biodiversidad y Carbono
- **Toledo:** Biodiversidad y Carbono
- **Guadalajara:** Biodiversidad y Carbono
- **Ciudad Real:** Biodiversidad
- **Albacete:** Agua

Dendron Soluciones: Agua y Carbono

Forest4F: Agua y Carbono

Grupo Azarbe: Carbono

ENCE: Biodiversidad

Servicio de Medio-Ambiente del Cabildo de Gran Canaria: Agua



Impacto Verificado FSC

Tres niveles de verificación



1.

Los datos proceden de bosques con certificación FSC

(**Certificación Gestión Forestal FSC**)



2.

Las actividades están relacionadas con los resultados y los datos

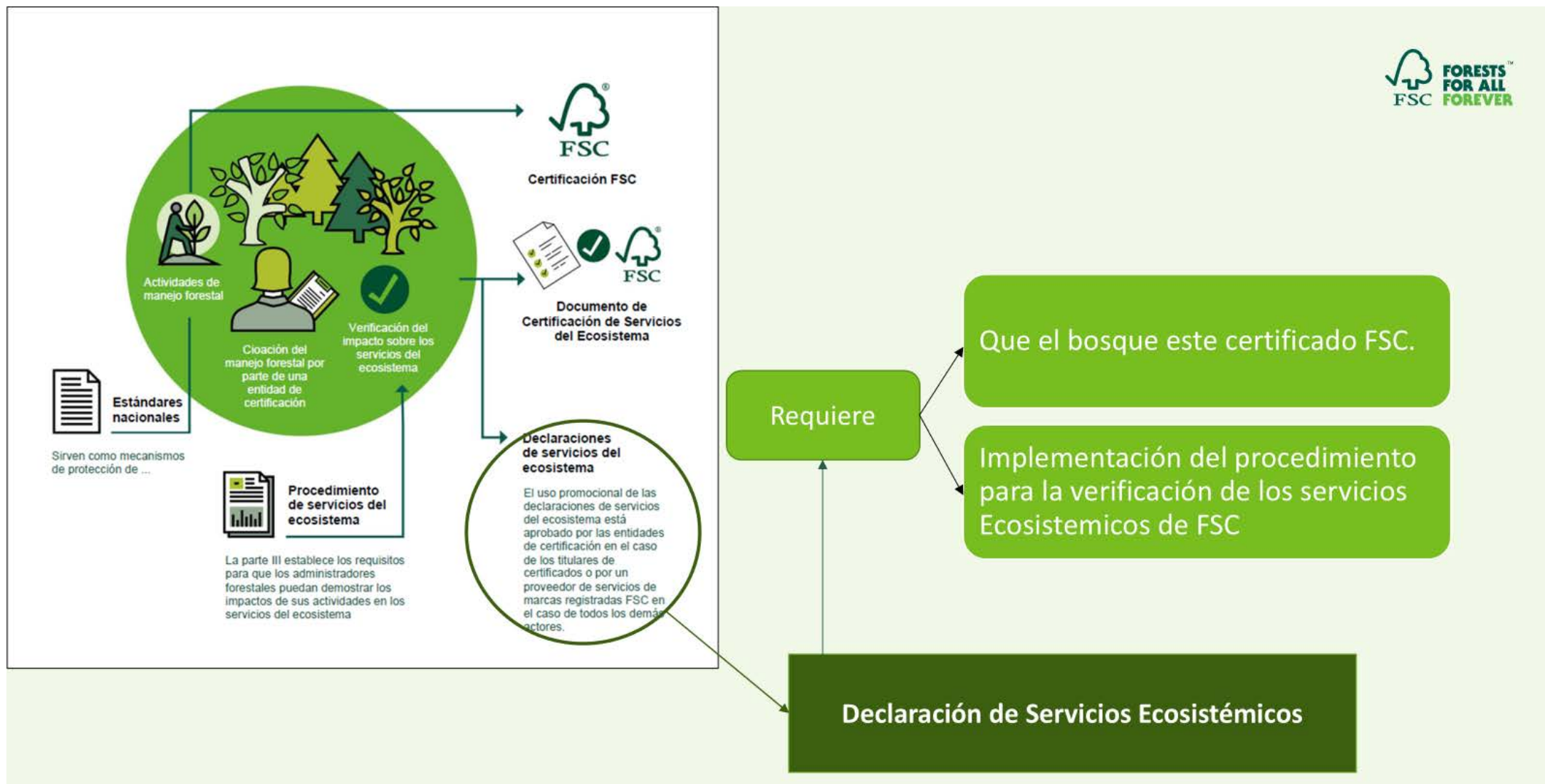
(**Procedimiento SE**)



3.

Comunicaciones que realizan los gestores y patrocinadores sobre los impactos verificados están evaluadas (**TSP/CB**)





PROCEDIMIENTO DE SERVICIOS DEL ECOSISTEMA: DEMOSTRACIÓN DEL IMPACTO Y HERRAMIENTAS DE MERCADO

FSC-PRO-30-006 V2.0 ES



Procedimiento

PROCEDIMIENTO DE SERVICIOS DEL ECOSISTEMA: DEMOSTRACIÓN DEL IMPACTO Y HERRAMIENTAS DE MERCADO

FSC-PRO-30-006 V2-0 ES



Fortalecimiento de soluciones de mercado para abordar las crisis del clima y la biodiversidad, apoyar los esfuerzos del sector corporativo y fortalecer las buenas prácticas forestales



Forest Stewardship Council®



Guía para la demostración de impactos en los servicios del ecosistema

FSC-GUI-30-006 V1-1 ES



Todos los derechos reservados FSC® Internacional 2021 FSC®/C000100



The Ecosystem Services

The seven Ecosystem Services and their 35 Impacts



1	2	3	4	5	6	7
Biodiversity conservation	Carbon sequestration & storage	Water services	Soil conservation	Recreational services	Cultural practices & values (NEW)	Air quality (NEW)
						
12	5	4	4	4	4	2
Impacts						



Notes:

For more detailed information and every impact of each ES, refer to Annex B of the ES PRO.



SE 1: Conservación de la biodiversidad

- SE 1.1 Mejoramiento de la cubierta de bosque natural
- SE 1.2 Mantenimiento de Paisajes Forestales Intactos
- SE 1.3 Mantenimiento de una red de áreas de conservación suficientemente ecológica
- SE 1.4 Mejoramiento de una red de áreas de conservación suficientemente ecológica
- SE 1.5 Mantenimiento de la estructura de bosque natural
- SE 1.6 Mejoramiento de la estructura de bosque natural
- SE 1.7 Mantenimiento de la diversidad de especies nativas
- SE 1.8 Mejoramiento de la diversidad de especies nativas
- SE 1.9 Mantenimiento de la diversidad funcional
- SE 1.10 Mejoramiento de la biodiversidad funcional
- SE 1.11 Mantenimiento de hábitats o ecosistemas raros, endémicos, amenazados o en peligro
- SE 1.12 Mejoramiento de hábitats o ecosistemas raros, endémicos, amenazados o en peligro

SE 2: Secuestro y almacenamiento de carbono

- SE 2.1 Mantenimiento de las reservas de carbono forestal a través de la protección o conservación de bosques
- SE 2.2 Mantenimiento de las reservas de carbono forestal mediante el manejo forestal responsable
- SE 2.3 Mejoramiento de las reservas de carbono forestal a través de forestación, reforestación y restauración
- SE 2.4 Mejoramiento de las remociones de carbono forestal a través del manejo forestal responsable
- SE 2.5 Mejoramiento de beneficios climáticos a través de mayores reservas de carbono o reducción de emisiones de GEI

SE 3: Servicios del agua

- SE 3.1 Mantenimiento de la calidad del agua
- SE 3.2 Mejoramiento de la calidad del agua
- SE 3.3 Mantenimiento de la regulación de volúmenes de agua
- SE 3.4 Mejoramiento de la regulación de volúmenes de agua



SE 4: Conservación de suelos

SE 4.1 Mantenimiento de la condición de los suelos

SE 4.2 Mejoramiento de la condición de los suelos

SE 4.3 Mantenimiento de la estabilidad del suelo y protección contra la erosión del suelo

SE 4.4 Mejoramiento de la estabilidad del suelo y protección contra la erosión del suelo

SE 6: Prácticas y valores culturales

SE 6.1 Mantenimiento de conocimientos, prácticas e idioma culturales y ancestrales

SE 6.2 Mejoramiento de conocimientos, prácticas e idioma culturales y ancestrales

SE 6.3 Mantenimiento de poblaciones o especies culturalmente valoradas

SE 6.4 Mejoramiento de poblaciones o especies culturalmente valoradas

SE 5: Servicios recreativos

SE 5.1 Mantenimiento de los beneficios socio-ecológicos de la recreación y/o el turismo en los bosques

SE 5.2 Mejoramiento de los beneficios socio-ecológicos de la recreación y/o el turismo en los bosques

SE 5.3 Mantenimiento de poblaciones de especies de interés para el turismo basado en la naturaleza

SE 5.4 Mejoramiento de poblaciones de especies de interés para el turismo basado en la naturaleza

SE 7: Calidad del aire

SE 7.1 Mantenimiento de la calidad del aire

SE 7.2 Mejoramiento de la calidad del air



LA ORGANIZACIÓN FM/MFC/CdC

Requisitos aplicables de las partes I, II, III, IV y Anexos A y B

- Demostrar el impacto positivo de sus actividades de gestión en los servicios del ecosistema
- Uso de declaraciones SE

PATROCINADORES

Requisitos aplicables de las partes III y IV

- Registrar su patrocinio en el Registro FSC
- Usar declaraciones de SE

ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN

Requisitos aplicables de la parte V

- Evaluar la conformidad de La Organización con este procedimiento.

PARTE I. Requisitos generales y para grupos de gestión forestal

PARTE II. Demostración del impacto

PARTE III. Preparación para el uso de impactos de SE verificados y validados

- Convenio de coparticipación del ingreso
- Requisitos para la formalización de patrocinios
- Requisitos para agregar impactos verificados de SE a registros de información de productos

PARTE IV. Promoción de impactos de SE verificados y validados

- Requisitos para hacer una Declaración de Servicios Ecosistémicos
- Declaraciones de Servicios del Ecosistema para las organizaciones
- Declaraciones de Servicios del Ecosistema para los patrocinadores

ANEXO A. Contenido del Reporte de Servicios del Ecosistema

ANEXO B. Impactos, indicadores y mediciones

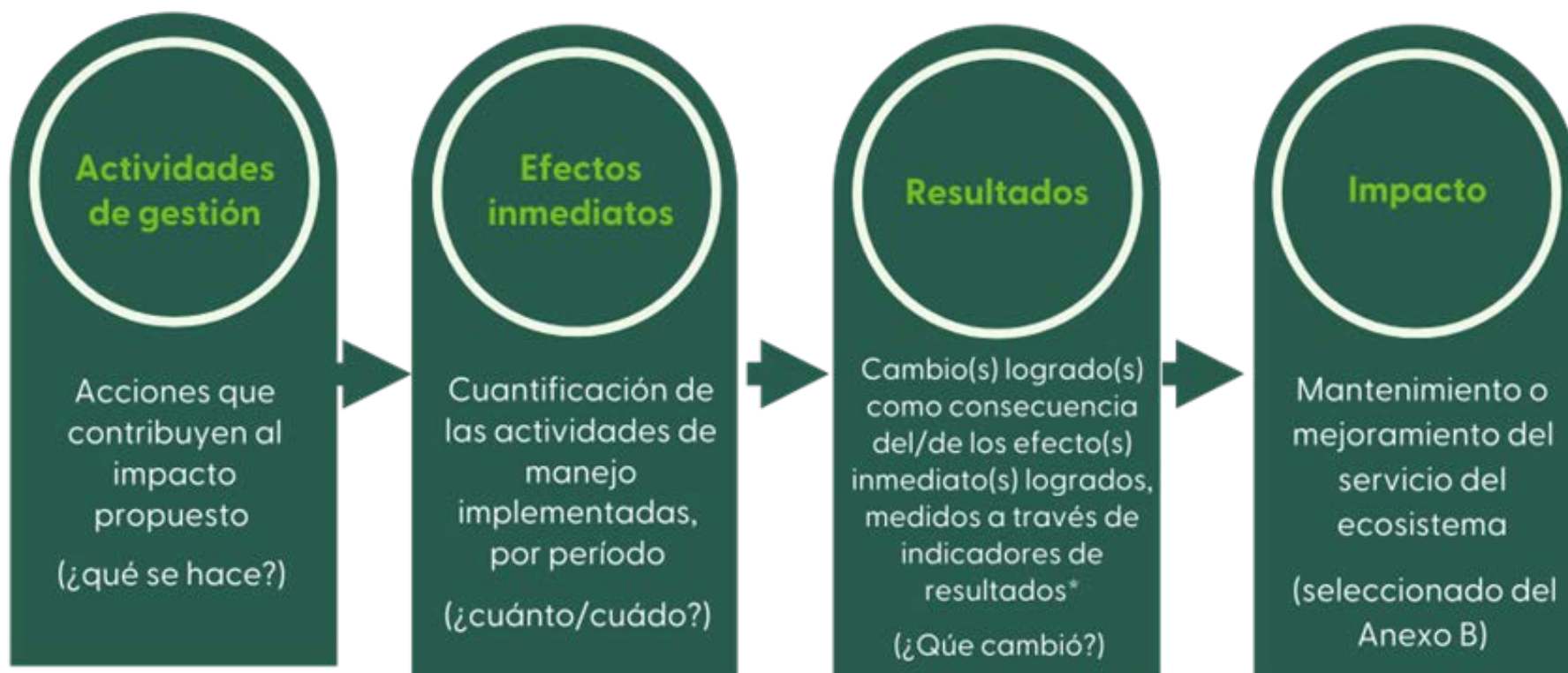
DEMOSTRACIÓN DEL IMPACTO

- 1 Selección del/de los servicio(s) del ecosistema
- 2 Descripción del/de los servicio(s) del ecosistema service(s)
- 3 Desarrollo de una teoría del cambio y de un plan de gestión de riesgos
- 4 Selección de indicadores de resultados
- 5 Elección de metodologías
- 6 Medición de indicador(es) de resultados
- 7 Exposición de resultados

Photo: FSC certified forest in Spain



DESARROLLO DE UNA TEORÍA DEL CAMBIO Y GESTIÓN DE RIESGOS



DESARROLLO DE UNA TEORÍA DEL CAMBIO Y GESTIÓN DE RIESGOS

ADICIONALIDAD

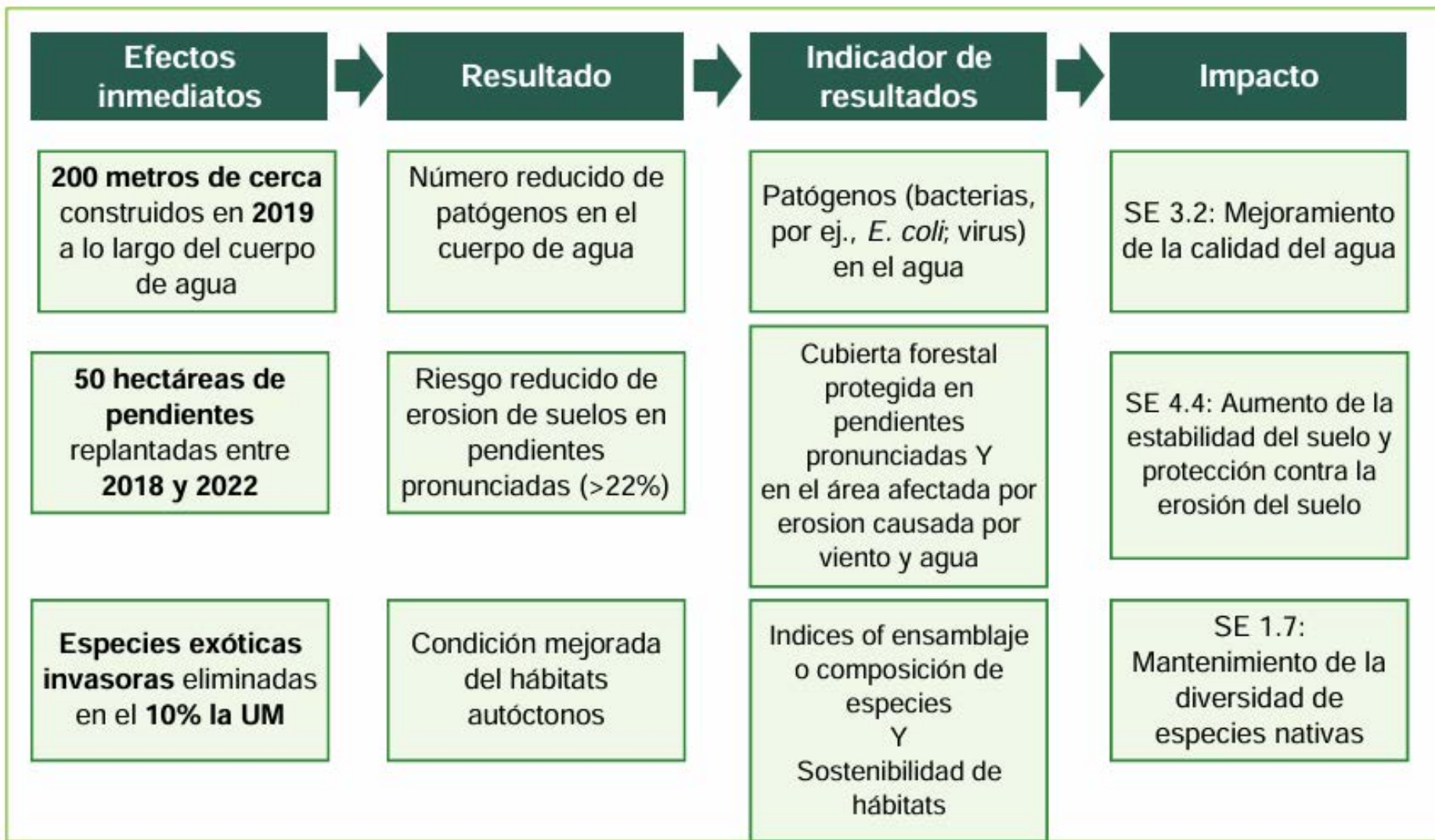
- a) un patrocinador quiere atribuir el impacto de SE verificado a su contribución financiera; y/o
- b) la organización quiere obtener fondos de diferentes patrocinadores para múltiples impactos en base a las mismas actividades

ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y EFECTOS INMEDIATOS

- a) son adicionales a los requisitos legales;
- b) no son factibles implementar sin fondos externos proporcionados por el patrocinador; y
- c) para cuáles la organización aún no han recibido pagos o subsidios que las financien totalmente

MEDIDAS DE PREVENCIÓN/MITIGACIÓN DE IMPACTOS NEGATIVOS DE LA GESTIÓN

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS



TEORÍA DEL CAMBIO Y GESTIÓN DE RIESGOS

SELECCIÓN DE INDICADORES DE RESULTADOS

20 SE 1: Conservación de la biodiversidad

Impacto del SE 1.1: Mejoramiento de la cubierta de bosque natural

1. Tipo de indicador de resultados requerido

a) extensión de la cubierta de bosque natural de las actividades de restauración

Y

b) calidad de la cubierta de bosque natural de actividades de reforestación/restauración

2. Ejemplos de indicadores de resultados (seleccione por lo menos uno o seleccione una alternativa, (vea la Cláusula 5.3b))

- Área de la cubierta de bosque natural resultante de la reforestación.
- Área forestal restaurada como proporción del área forestal total.
- Densidad forestal.
- Tasa de supervivencia de especies nativas plantadas.
- Variedad de la composición de especies vegetales.
- Diversidad de la estructura forestal.

- Específico
- Medible
- Alcanzable
- Sensible
- Relevante
- De duración limitada



Forest Stewardship Council®



Guía para la demostración de impactos en los servicios del ecosistema

FSC-GUI-30-006 V1-1 ES



Todos los derechos reservados FSC® International 2021 FSC®F000100



SELECCIÓN DE METODOLOGÍAS

- Metodología usada
- Fuentes de datos usadas (ej. publicaciones, entrevistas, mediciones en el terreno, modelado, monitoreo ya existente, etc.)
- Métodos de muestreo
- Equipos usados
- Resumen de análisis de datos



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



DIPUTACIÓN DE CÁCERES
ÁREA DE CULTURA Y DEPORTES



MEDICIÓN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS

20 SE 1: Conservación de la biodiversidad

Impacto del SE 1.1: Mejoramiento de la cubierta de bosque natural

1. Tipo de indicador de resultados requerido	2. Ejemplos de indicadores de resultados (seleccione por lo menos uno o seleccione una alternativa, (vea la Cláusula 5.3b))	3. Medición requerida	4. Requisitos de base (compare la columna 3 con esto)
a) extensión de la cubierta de bosque natural de las actividades de restauración	- Área de la cubierta de bosque natural resultante de la reforestación. - Área forestal restaurada como proporción del área forestal total.	valor actual del indicador de resultados.	Por lo menos un valor previo del indicador de resultados.
Y			
b) calidad de la cubierta de bosque natural de actividades de reforestación/restauración	- Densidad forestal. - Tasa de supervivencia de especies nativas plantadas. - Variedad de la composición de especies vegetales. - Diversidad de la estructura forestal.	Valor actual del indicador de resultados.	Por lo menos un valor previo del indicador de resultados. O Una descripción de la condición forestal natural.

VALOR ACTUAL de cada indicador de resultados:

- Datos recientes
- Datos primarios
- Al menos cada 5 años

VALOR PREVIO DE BASE de cada indicador de resultados:

- De no más de 10 años (si es más, justificarlo)
- Justificar que el valor elegido es adecuado

- Identificar fuentes de incertidumbre y mitigarlas
- Reportar rango de incertidumbre y factor deducible basado en el rango

EXPOSICIÓN DE RESULTADOS

COMPARACIÓN VALOR ACTUAL y VALOR DE BASE PREVIO

20 SE 1: Conservación de la biodiversidad

Impacto del SE 1.1: Mejoramiento de la cubierta de bosque natural

1. Tipo de indicador de resultados requerido	2. Ejemplos de indicadores de resultados (seleccione por lo menos uno o seleccione una alternativa, (vea la Cláusula 5.3b)	3. Medición requerida	4. Requisitos de base (compare la columna 3 con esto)	5. Resultado requerido
a) extensión de la cubierta de bosque natural de las actividades de restauración	- Área de la cubierta de bosque natural resultante de la reforestación. - Área forestal restaurada como proporción del área forestal total.	valor actual del indicador de resultados.	Por lo menos un valor previo del indicador de resultados.	La condición está mejorando.
Y				
b) calidad de la cubierta de bosque natural de actividades de reforestación/restauración	- Densidad forestal. - Tasa de supervivencia de especies nativas plantadas. - Variedad de la composición de especies vegetales. - Diversidad de la estructura forestal.	Valor actual del indicador de resultados.	Por lo menos un valor previo del indicador de resultados. 0 Una descripción de la condición forestal natural.	La condición está mejorando. La condición está mejorando hacia un condición natural.

USO DE IMPACTOS DE SERVICIOS DEL ECOSISTEMA VERIFICADOS Y VALIDADOS

Formalización de patrocinios

Requisitos para hacer una declaración de SE



ANEXO A. CONTENIDO DEL REPORTE DE SERVICIOS DEL ECOSISTEMA (RSE)

Este anexo corresponde a La Organización y a la entidad de certificación.

Todo el contenido de este anexo se pondrá a disposición del público en el Registro FSC, a menos que el campo esté marcado con un (*).

Recordatorio: Si La Organización recopila y transfiere al FSC datos personales de cualquier tercero, La Organización está obligada a recibir el consentimiento informado por escrito de ese tercero de conformidad con todas las regulaciones correspondientes a la protección de datos y proporcionar dicho consentimiento escrito al FSC, previa solicitud.

Parte I del RSE: Descripción del proyecto – A ser llenada por La Organización

Seleccione Impactos de SE y área del proyecto

- 1 Impactos de SE reportados – Tabla con:
 - a) miembro(s) del grupo, cuando proceda;
 - b) UM(s);
 - c) Impacto de SE seleccionado por UM (proveniente del Anexo B);
 - d) indicadores seleccionados de resultados;
 - e) si el Impacto se está verificando o validando.
- 2 Área del proyecto de SE
 - a) tamaño total (en hectáreas);
 - b) linderos proporcionados a través de datos geoespaciales o, en caso de que los datos geoespaciales no estén disponibles, las coordenadas con la latitud del/de los sitio(s) y la longitud del/de los sitio(s).

NOTA: La Organización puede indicar si los linderos del proyecto no debieran publicarse en el Registro FSC (siendo entonces accesibles solamente para la entidad de certificación y el FSC).

Paso 1: Servicio(s) del ecosistema seleccionado(s)

- 3 Descripción del derecho legal o consuetudinario de recibir pagos por concepto de la demostración de impactos en el/s servicio(s) del ecosistema seleccionado(s).
- 4 En los casos en que el área del proyecto se superpone con áreas en las que activos o declaraciones de SE se generan conforme a marcos o estándares externos:
 - a) marco/estándar externo;
 - b) categoría de servicios del ecosistema cubiertos por el estándar externo;
 - c) número de registro del proyecto externo;
 - d) liga al registro externo;
 - e) tipo de proyecto (por ej., forestación, reforestación y restablecimiento de la vegetación / manejo forestal mejorado / emisiones reducidas de la deforestación o degradación forestal, restauración y conservación de la biodiversidad, mejora en la calidad del agua);
 - f) justificación de cómo los impactos de SE se distinguen de los activos o declaraciones de SE obtenidos bajo el marco o estándar externo (por ej., categoría de SE diferente, distinto aspecto de la misma categoría de SE y/o diferente periodo del proyecto);

ACCIÓN CORPORATIVA IDEAL: A TRAVÉS DE LA JERARQUÍA DE MITIGACIÓN





Taskforce on Nature-related
Financial Disclosures



Global Reporting
Initiative

Corporate Sustainability
Reporting Directive (CSRD)



Convention on
Biological Diversity



GREENHOUSE
GAS PROTOCOL



DRIVING SUSTAINABLE ECONOMIES



SCIENCE BASED TARGETS NETWORK
GLOBAL COMMONS ALLIANCE



Kunming-Montreal
GLOBAL BIODIVERSITY FRAMEWORK

Beneficios del Impacto Verificado FSC



Datos cuantificables

Que puedan ser utilizados y comprendidos por todas las partes interesadas.



Datos de alta integridad

El proceso de verificación de FSC garantiza que las actividades estén conectadas con los resultados.



Transparencia

Está disponible públicamente un panel con datos auditados de forma independiente sobre los bosques y sus patrocinadores.

Beneficios para las empresas



Reconocimiento
internacional



Diferenciación
de marca



Alineación con
los ODS



Acceso a una
red global



Transparencia
y credibilidad



Primer patrocinador de Servicios del Ecosistema FSC en España



**BOSQUESTM
PARA TODOS
PARA SIEMPRE**

Mondelēz
International
SNACKING MADE RIGHT



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



DIPUTACIÓN DE CÁCERES
ÁREA DE CULTURA Y DEPORTES



FORESTALES
Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales
y Graduados en Ingeniería Forestal y del Medio Natural



Descripción del patrocinio

Mondelez ha contribuido a la conservación de 245.578,82 toneladas de carbono en 1846,7 hectáreas en los bosques españoles de Valdeavellano y Otros, en Castilla - La Mancha, a través del Impacto Verificado FSC; incrementando así las reservas de carbono en 5.149 toneladas entre 2017 y 2023.

Entre las actuaciones a realizar se encuentran la tala de árboles enfermos y deformes, la poda de árboles futuros y la gestión de los restos procedentes de tratamientos selvícolas.

Mondelez España firma un Licencia Promocional a nivel nacional para comunicar este Impacto Verificado FSC: SE 2.1 Conservación de las reservas forestales de carbono- FSC® N004484

Dendron Soluciones. GFA-FM/COC-007235



Activación en puntos de venta
Eroski, Alcampo, Carrefour, El
Corte Inglés, Uvesco



[Snacktitud \(mdlzapps.cloud\)](http://mdlzapps.cloud)





Impacto **Biodiversidad** Verificado

Enxeñería Forestal ASEFOR contribuye a preservar el bosque primario más occidental de Europa, conservando las especies de fauna y flora endémicas de esta singular área de montaña.

Conoce más sobre este proyecto, visita <https://search.fsc.org>

Nuestra solución - Impacto Verificado

Inversión en bosques con Impacto Verificado, lo que implica que respaldas un ecosistema verificado por datos de alta calidad, con el respaldo de FSC.

Proyectos que marcan la diferencia

La diferencia FSC

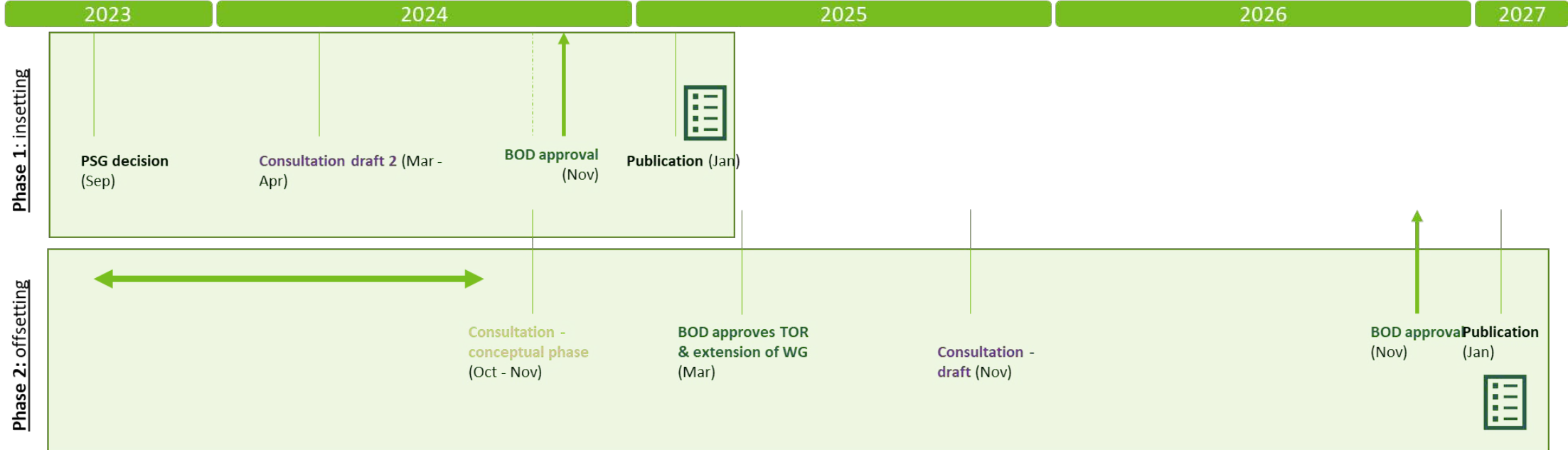
Confianza: FSC es la organización de certificación forestal más fiable del mundo.

Experiencia: Contamos con más de 25 años de experiencia en gestión forestal.

Resultados: El sistema FSC es un método probado para prevenir la deforestación, proteger la biodiversidad y reforzar la capacidad de almacenamiento de carbono de los ecosistemas forestales.

Visión: Queremos garantizar que todo el mundo reconozca el verdadero valor holístico de los **bosques.**

Revisión PRO SE



Phase 1: Motion 48 and Motion 49 partially (insetting purposes)

Phase 2: Motion 49 (aspects related to offsetting purposes “compensation/ neutralisation of residual impacts beyond value chains”) and Motion 53

RESUMEN: VALOR PARA PATROCINADORES



Salvaguardas por
la certificación FSC
de la gestión
forestal



Declaraciones
soportadas por la
marca FSC



Impactos
verificados por
terceras partes
independientes



Impacto sobre el
terreno

GRACIAS

Silvia Martinez Martinez
Responsable de Políticas, Estándares y Proyectos
FSC España

C/ Arlabán nº7, 4ª planta. Oficina 41
28014 Madrid - España
Telf: +34 91 446 48 81 / +34 608 03 67 89
E-Mail: s.martinez@es.fsc.org