

Bruselas, 22 de septiembre de 2025
(OR. en)

13093/25

ENV 871
CLIMA 356
FORETS 73
AGRI 437
DELECT 136

NOTA DE TRANSMISIÓN

De:	Por la secretaria general de la Comisión Europea, D. ^a Martine DEPREZ, directora
Fecha de recepción:	19 de septiembre de 2025
A:	D. ^a Thérèse BLANCHET, secretaria general del Consejo de la Unión Europea
N.º doc. Ción.:	C(2025) 6310 final
Asunto:	REGLAMENTO DELEGADO (UE) .../... DE LA COMISIÓN de 19.9.2025 por el que se completa el Reglamento (UE) 2024/1991 del Parlamento Europeo y del Consejo mediante el establecimiento de un método con base científica para el seguimiento de la diversidad y las poblaciones de polinizadores

Adjunto se remite a las delegaciones el documento C(2025) 6310 final.

Adj.: C(2025) 6310 final



Bruselas, 19.9.2025
C(2025) 6310 final

REGLAMENTO DELEGADO (UE) .../... DE LA COMISIÓN

de 19.9.2025

por el que se completa el Reglamento (UE) 2024/1991 del Parlamento Europeo y del Consejo mediante el establecimiento de un método con base científica para el seguimiento de la diversidad y las poblaciones de polinizadores

(Texto pertinente a efectos del EEE)

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1. CONTEXTO DEL ACTO DELEGADO

1.1. Antecedentes generales y objetivos

Los polinizadores son vitales para nuestro bienestar y nuestra seguridad alimentaria, así como para la supervivencia de la naturaleza. Ayudan a las plantas a reproducirse transfiriendo el polen de las partes masculinas a las partes femeninas de las flores, lo que permite la fertilización. Esta actividad de polinización sirve de apoyo a alrededor de cuatro de cada cinco especies de plantas de florecimiento, tanto de cultivo como silvestres, en Europa, día y noche. En Europa, los polinizadores son principalmente insectos como abejas, moscas, mariposas y polillas.

En la Unión Europea, los polinizadores han disminuido drásticamente en las últimas décadas. Las poblaciones de una de cada tres especies de abejas, sírfidos y mariposas están en declive. Una de cada diez especies de abejas y mariposas y una de cada tres especies de sírfidos están en peligro de extinción. El declive de los polinizadores silvestres ha suscitado alarmantes llamamientos en toda la sociedad a fin de que se adopten medidas decisivas para hacer frente a las causas del declive, como la iniciativa ciudadana europea «Salvemos a las abejas y a los agricultores», que recogió más de un millón de muestras de apoyo. Los científicos han advertido de que, sin polinizadores, muchas especies vegetales disminuirían y acabarían desapareciendo junto con los organismos que dependen de ellas. Esto tendría consecuencias ecológicas, sociales y económicas de gran alcance.

Para hacer frente a este problema, la Comisión puso en marcha la Iniciativa de la UE sobre los polinizadores en 2018 y el nuevo pacto para los polinizadores¹ en 2023 con vistas a reforzar sus acciones. La adopción del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza² en 2024 consagró el propósito del nuevo pacto para los polinizadores en un objetivo jurídicamente vinculante.

En virtud del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, los Estados miembros deben mejorar la diversidad de los polinizadores e invertir el declive de las poblaciones de polinizadores a más tardar en 2030 y, a partir de entonces, alcanzar una tendencia creciente de las poblaciones de polinizadores, medida al menos cada seis años a partir de 2030, hasta llegar a niveles satisfactorios.

El Reglamento sobre la restauración de la naturaleza también establece que los Estados miembros deben realizar un seguimiento de la abundancia y la diversidad de los polinizadores utilizando un método con base científica. El Reglamento faculta a la Comisión para adoptar actos delegados a fin de establecer dicho método (el «método de seguimiento»). El método de seguimiento debe proporcionar un enfoque normalizado para recopilar datos anuales sobre la abundancia y la diversidad de las especies polinizadoras en los distintos ecosistemas. Cuando los Estados miembros apliquen el método, deben garantizar que el seguimiento tiene lugar en un número suficiente de puntos para garantizar la representatividad en todos sus territorios. El método de seguimiento también debe proporcionar un enfoque normalizado para evaluar las tendencias de las poblaciones de polinizadores y la eficacia de las medidas de restauración en los planes nacionales de recuperación sobre la base de los datos recogidos.

1.2. Contexto jurídico

El presente Reglamento Delegado se basa en el artículo 10, apartado 2, del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, que faculta a la Comisión a establecer y actualizar un método

¹ [COM/2023/35 final.](#)

² [Reglamento \(UE\) 2024/1991.](#)

con base científica para el seguimiento de la diversidad y las poblaciones de polinizadores. Este método de seguimiento servirá de base para evaluar los progresos realizados por los Estados miembros en la consecución de los objetivos establecidos en el artículo 10, apartado 1, del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, a fin de mejorar la diversidad de los polinizadores e invertir el declive de las poblaciones de polinizadores a más tardar en 2030 y, a partir de entonces, alcanzar una tendencia creciente de las poblaciones de polinizadores, medida al menos cada seis años a partir de 2030, hasta llegar a niveles satisfactorios.

El Reglamento Delegado cumple el principio de proporcionalidad, ya que no va más allá de lo necesario para alcanzar el objetivo de establecer un método normalizado con base científica para el seguimiento de la diversidad y las poblaciones de polinizadores, tal como se explica en la sección siguiente.

1.3. Principios y métodos científicos en los que se basa el Reglamento Delegado

1.3.1. Base científica y técnica

La Comisión ha apoyado el desarrollo de una base científica sólida para la creación de un sistema eficaz en términos de costes para el seguimiento de los polinizadores de la UE (EU-PoMS) a través del proyecto STING³ desde 2019. Bajo la coordinación del Centro Común de Investigación (JRC) de la Comisión, el proyecto reunió a expertos altamente cualificados, en particular en los ámbitos de la biología de los polinizadores, los estudios de campo sobre la biodiversidad y las estadísticas ecológicas, con el fin de desarrollar opciones científicas y técnicas para EU-PoMS. Estas opciones fueron evaluadas y ensayadas sobre el terreno por el proyecto SPRING⁴. Los resultados de STING se publicaron bajo la forma de dos informes técnicos del JRC, el primer informe STING de 2021⁵ y el segundo informe STING de 2024⁶, que sientan las bases más avanzadas para el método de seguimiento establecido en el presente Reglamento Delegado.

1.3.2. Método general

El Reglamento Delegado establece un método de seguimiento que proporciona un enfoque normalizado para recopilar datos anuales sobre la abundancia y la diversidad de las especies polinizadoras en los distintos ecosistemas, para evaluar las tendencias de las poblaciones de polinizadores y la eficacia de las medidas de restauración adoptadas por los Estados miembros, como exige el artículo 10, apartado 3, del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza.

³ [Science and Technology for Pollinating Insects \(STING\)](#) [«Ciencia y tecnología para insectos polinizadores», página disponible solo en inglés] y [Science and Technology for Pollinating Insects Plus \(STING+\)](#) [«Ciencia y tecnología para insectos polinizadores Plus», página disponible solo en inglés].

⁴ [Strengthening Pollinator Recovery through Indicators and Monitoring](#) [«Refuerzo de la recuperación de los polinizadores mediante indicadores y seguimiento», página disponible solo en inglés].

⁵ Potts, S., Dauber, J., Hochkirch, A., Oteman, B., Roy, D., Ahnre, K., Biesmeijer, K., Breeze, T., Carvell, C., Ferreira, C., Fitzpatrick, T., Isaac, N., Kuussaari, M., Ljubomirov, T., Maes, J., Ngo, H., Pardo, A., Polce, C., Quaranta, M., Settele, J., Sorg, M., Stefanescu, C. y Vujic, (2020): *Proposal for an EU pollinator monitoring scheme* [«Propuesta de sistema de seguimiento de los polinizadores de la UE», documento disponible solo en inglés], [JRC122225](#).

⁶ Potts, S.G., Bartomeus, I., Biesmeijer, K., Breeze, T., Casino, A., Dauber, J., Dieker, P., Hochkirch, A., Høye, T., Isaac, N., Kleijn, D., Laikre, L., Mandelik, Y., Montagna, M., Montero Castaño, A., Öckinger, E., Oteman, B., Pardo Valle, A., Polce, C., Povellato, A., Quaranta, M., Roy, D., Schweiger, O., Settele, J., Ståhls-Mäkelä, G., Tamborra, M., Troost, G., Van Der Wal, R., Vujić, A. y Zhang, J. (2024): *Refined proposal for an EU pollinator monitoring scheme* [«Propuesta perfeccionada de un sistema de seguimiento de los polinizadores de la UE», documento disponible solo en inglés], [JRC138660](#).

El método establece un sistema de indicadores sólido para medir los cambios en las poblaciones de polinizadores, compuesto por i) un indicador común de polinizadores para evaluar las tendencias de la abundancia y la diversidad de las especies polinizadoras comunes en cada Estado miembro, y ii) un indicador de riqueza de las especies polinizadoras para evaluar las tendencias del número total de especies polinizadoras (comunes y raras) observadas en un Estado miembro.

El indicador común de polinizadores se compone de parámetros establecidos para evaluar la abundancia (índice de abundancia generalizada) y la diversidad (índice de diversidad Shannon-Wiener) de especies. Dado que las especies polinizadoras raras no se registrarán en la mayoría de los puntos de seguimiento, estos parámetros no son adecuados para cubrir las especies polinizadoras raras. Las especies raras se abordarán, junto con las especies polinizadoras comunes, estableciendo el número total de especies polinizadoras registrado anualmente en cada Estado miembro (indicador de riqueza de las especies).

A fin de garantizar una cantidad y una calidad adecuadas de los datos para el cálculo del indicador común de polinizadores y del indicador de riqueza de las especies polinizadoras, el método de seguimiento establece un enfoque científicamente sólido y eficaz en términos de costes para recopilar datos sobre la abundancia y la diversidad de las especies polinizadoras. Las principales características de este enfoque son la selección de puntos de seguimiento mediante muestreo aleatorio estratificado, el uso de recorridos de transectos y trampas luminosas para especies comunes, y visitas de campo específicas para especies raras.

El enfoque de recogida de datos y el enfoque de evaluación que conduce al cálculo de los indicadores forman un paquete metodológico coherente. Este paquete logra un equilibrio entre el volumen de datos necesario para elaborar indicadores sólidos y fiables, el número mínimo de puntos de seguimiento y el esfuerzo de recogida de datos requerido en cada punto. La selección de los puntos de seguimiento sobre la base de un muestreo aleatorio estratificado es una característica fundamental de esta coherencia metodológica.

1.3.3. Especies objeto de seguimiento

En Europa, las plantas de flores son polinizadas por una amplia gama de grupos taxonómicos de insectos, como abejas, sírfidos y otras moscas, mariposas, polillas, avispa, trips y escarabajos. Si bien, en principio, el seguimiento de los polinizadores debe incluir a todos los grupos, las capacidades disponibles actualmente justifican limitar el ámbito de aplicación a las abejas, los sírfidos, las mariposas y las polillas (excluidas las micropolillas). Su objetivo es permitir a los Estados miembros aplicar eficazmente el método de seguimiento y desarrollar gradualmente la capacidad para supervisar a otros grupos de manera eficiente. Los cuatro grupos seleccionados abarcan una amplia gama de funciones específicas que desempeñan los polinizadores en los ecosistemas agrícolas y forestales, así como en otros ecosistemas (incluidos los ecosistemas urbanos y los ecosistemas naturales no gestionados distintos de los bosques) a través de la polinización diurna y nocturna.

En consonancia con el Reglamento sobre la restauración de la naturaleza, el ámbito de seguimiento se limita a las especies polinizadoras silvestres. Por este motivo, la abeja melífera (*Apis mellifera*) queda excluida del ámbito de aplicación del Reglamento Delegado. La abeja melífera es gestionada principalmente por los humanos y su presencia en la naturaleza es limitada. Distinguir entre poblaciones de abejas melíferas gestionadas y silvestres en el terreno sería difícil y demasiado gravoso.

Las especies polinizadoras exóticas son especies introducidas fuera de su área de distribución natural. No contribuyen a las comunidades autóctonas de polinizadores e incluso pueden suponer una amenaza. Los Estados miembros podrán incluir especies polinizadoras exóticas

en el ámbito de seguimiento con vistas a mejorar la vigilancia de la propagación de dichas especies. Sin embargo, las especies polinizadoras exóticas están excluidas de la evaluación de las tendencias de la abundancia y la diversidad de los polinizadores.

1.3.4. Identificación de especies

El Reglamento sobre la restauración de la naturaleza exige la recogida de datos relacionados con la abundancia y la diversidad de las especies polinizadoras en los distintos ecosistemas. Esto requiere la identificación de los especímenes observados y capturados a nivel de especie.

El Reglamento Delegado ofrece flexibilidad a los Estados miembros en lo que respecta a los métodos de identificación de especies. Los métodos deben estar científicamente probados. En el caso de los recorridos de transectos, la proporción de especímenes identificados directamente sobre el terreno aumentará a medida que aumente la capacidad de los expertos.

1.3.5. Selección de los puntos de seguimiento

Un seguimiento eficaz en términos de costes requiere un esfuerzo mínimo para recopilar datos adecuados a fin de evaluar los avances hacia los objetivos establecidos en el artículo 10, apartado 1, del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza. El método establecido en el Reglamento Delegado se basa en el seguimiento de los polinizadores en un número mínimo de puntos que sean representativos de todo el territorio de un Estado miembro. Para ello, la selección de los puntos de seguimiento debe llevarse a cabo de forma aleatoria en todo el territorio. De lo contrario, se introduciría un sesgo en el proceso de recogida de datos, lo que haría que la evaluación basada en dichos datos no fuera fiable. La selección de los puntos mediante muestreo aleatorio es un principio clave para obtener un método de seguimiento estadísticamente sólido.

El muestreo estratificado de los puntos de seguimiento se aplica dividiendo la totalidad del conjunto de posibles puntos de muestreo en el territorio terrestre de un Estado miembro en estratos (diferenciados por los principales tipos de ecosistemas y regiones biogeográficas), que deben estar adecuadamente representados en el proceso de selección de los puntos.

El número mínimo de tales puntos en cada Estado miembro se ha calculado a través de un sólido proceso científico basado en la revisión bibliográfica, el análisis de los datos de seguimiento en condiciones reales y los datos generados por un modelo informático, el análisis de la potencia estadística y la evaluación de expertos. El enfoque de modelización evaluó la relación entre el número de puntos, la capacidad estadística para detectar un determinado nivel de cambio en la abundancia de especies polinizadoras comunes y el requisito de recoger un número suficiente de observaciones para calcular la abundancia de al menos el 30 % de la especie.

El cálculo se realizó por separado para cada Estado miembro, ya que el Reglamento sobre la restauración de la naturaleza establece un objetivo jurídicamente vinculante en materia de polinizadores a nivel nacional. Los principales factores que determinaron el número mínimo de puntos fueron la riqueza de las especies y la heterogeneidad de la cobertura del suelo en un Estado miembro, dos factores que varían sustancialmente de un Estado miembro a otro. El tamaño del país tuvo una repercusión limitada e indirecta, cuando afectaba a la riqueza de las especies o a la heterogeneidad de la cobertura del suelo. Esta es la razón por la que también se necesita un número razonable de puntos en los Estados miembros pequeños. Esto se ajusta a los principios de la ciencia estadística: el factor principal para determinar el tamaño de una muestra (es decir, el número mínimo de puntos) de una población estadística (es decir, todo el territorio de un Estado miembro) es la variabilidad de la población (es decir, el grado en que los parámetros pertinentes varían dentro de la población) en lugar del tamaño de la muestra en relación con la población.

El método define un punto de seguimiento como un cuadrado de 2 km por 2 km centrado en un punto de la red de referencia maestra LUCAS⁷. Esto ofrece suficiente flexibilidad a los Estados miembros para trazar un transecto de 1 km o una trampa luminosa en un punto de seguimiento. La red LUCAS, bien establecida y ampliamente utilizada, se eligió para normalizar y facilitar el proceso de muestreo aleatorio estratificado en los Estados miembros. La información sobre la ocupación del suelo y el uso del suelo está fácilmente disponible para esta red.

Se establecen distancias mínimas entre los puntos de seguimiento para garantizar que se distribuyan por todo el territorio de un Estado miembro.

El Reglamento Delegado establece una lista de criterios de exclusión facultativos que los Estados miembros pueden utilizar para excluir ubicaciones que puedan resultar demasiado gravosas o en las que sea imposible realizar un seguimiento (puntos remotos o inaccesibles).

El Reglamento Delegado también establece que los puntos de seguimiento no deben modificarse en el transcurso de un período de evaluación, lo que es fundamental para evitar cualquier posible sesgo. Establece normas claras para sustituir un punto seleccionado en caso de que posteriormente resulte inaccesible.

Teniendo en cuenta que un elevado porcentaje de tierras es de propiedad privada, es importante que los Estados miembros establezcan una cooperación con los propietarios y gestores de tierras con vistas a facilitar el desarrollo de actividades de seguimiento en tierras privadas.

1.3.6. Protocolos para la recogida de datos sobre el terreno

En el caso de los polinizadores activos diurnos (es decir, abejas, sírfidos, mariposas y polillas diurnas), los recorridos de transectos son el método más eficaz en términos de costes a la hora de recopilar datos de campo para un análisis de tendencias normalizado. Para evitar un sesgo estadístico, un requisito clave es normalizar el protocolo de recogida de datos en términos de espacio (ubicación y longitud de la trayectoria del transecto, y espacio de observación alrededor de un inspector) y tiempo (duración de la observación en la trayectoria del transecto). Además, para garantizar una cantidad y una calidad adecuadas de los datos recogidos, los recorridos de los transectos deben realizarse por separado para las abejas, los sírfidos y las mariposas en combinación con las polillas diurnas, ya que difieren en aspecto y comportamiento, lo que dificulta que un inspector realice un seguimiento adecuado de más de un grupo cada vez.

En el caso de las polillas nocturnas, las trampas luminosas son el método más eficaz en términos de costes a la hora de recopilar datos de campo para un análisis de tendencias normalizado. En cuanto a los recorridos de los transectos, el espacio (colocación de una trampa luminosa) y el tiempo (frecuencia e intervalo de tiempo entre los períodos activos de una trampa luminosa) deben normalizarse en el protocolo de recogida de datos. Para evitar un sesgo estadístico, es importante normalizar el diseño de la trampa luminosa, teniendo en cuenta al mismo tiempo la necesidad de adaptarse a las condiciones luminosas de las latitudes septentrionales.

El seguimiento de las especies polinizadoras raras se llevará a cabo mediante visitas de campo específicas a lugares conocidos. Se limitará a las especies que se consideren en peligro crítico con arreglo a la Lista Roja de la UE o a las listas rojas nacionales de especies amenazadas.

1.4. Simplificación, reducción de cargas y eficiencia en términos de costes

⁷ [Encuesta sobre los usos y las cubiertas del suelo.](#)

El método de seguimiento establecido en el Reglamento Delegado está diseñado para garantizar una medición científicamente sólida de las poblaciones y la diversidad de polinizadores, minimizando al mismo tiempo tanto la carga administrativa como los costes de aplicación para los Estados miembros.

Si bien los polinizadores abarcan decenas de miles de especies en numerosos grupos taxonómicos de insectos, el método limita el ámbito de seguimiento a cuatro grupos taxonómicos: abejas, sírfidos, mariposas y polillas (excluidas las micropolillas). Para estos grupos, la capacidad de seguimiento ya existe o puede crearse de manera rentable a corto plazo. Para reducir aún más la carga que pesa sobre los Estados miembros, solo se incluyen las especies más grandes de polillas, ya que su identificación puede facilitarse mediante el reconocimiento de imágenes y la inteligencia artificial.

Para limitar la carga para los Estados miembros, el método establece un régimen específico para el seguimiento de las especies polinizadoras raras. Las especies polinizadoras raras deben ser objeto de seguimiento mediante visitas de campo específicas a lugares conocidos, que son más eficientes en el uso de los recursos que su cobertura en el régimen de muestreo aleatorio estratificado para la selección de los puntos de seguimiento establecido para las especies comunes. Esta elección metodológica permite minimizar el número de puntos de seguimiento de especies comunes. Además, para reducir aún más la carga que pesa sobre los Estados miembros, el número de especies raras que deben controlarse es limitado: el seguimiento específico solo es obligatorio para las especies en peligro crítico, y los Estados miembros pueden limitar ese número a quince.

El Reglamento Delegado ofrece un amplio margen para que los Estados miembros adapten el método en función de sus necesidades y características específicas:

- Permite a los Estados miembros definir el número de puntos de seguimiento de las especies comunes, al tiempo que establece un número mínimo de puntos para cada Estado miembro. El número mínimo representa el límite inferior del esfuerzo de muestreo que debe realizarse para obtener una cuantificación estadísticamente sólida de las tendencias de la abundancia y la diversidad de polinizadores. Este mínimo permite una recogida adecuada de datos sobre la abundancia de solo el 30 % de las especies.
- Los Estados miembros podrán excluir ubicaciones remotas o inaccesibles de una muestra aleatoria de puntos de seguimiento.
- Los Estados miembros podrán utilizar puntos de seguimiento preestablecidos si estos han sido seleccionados de conformidad con las normas de selección de puntos establecidas en el Reglamento Delegado.
- Los Estados miembros disponen de flexibilidad para definir el período anual de observación y las condiciones medioambientales óptimas para los estudios de campo durante ese período.
- Los Estados miembros también disponen de flexibilidad para situar la trayectoria del transecto y las trampas luminosas en un punto de seguimiento, y para determinar un diseño óptimo de las trampas luminosas.

Los aspectos anteriores del método de seguimiento minimizan los requisitos técnicos, la carga administrativa y la logística en los Estados miembros, garantizando el enfoque más eficaz en términos de costes para alcanzar el objetivo establecido en el Reglamento sobre la restauración de la naturaleza.

1.5. Apoyo a los Estados miembros en la aplicación del Reglamento Delegado

La Comisión ha realizado importantes inversiones para ayudar a los Estados miembros a desarrollar capacidades y prepararse para la aplicación del método de seguimiento.

El proyecto SPRING ofreció apoyo personalizado a los Estados miembros para desarrollar la capacidad administrativa y técnica para aplicar el método de seguimiento, mientras que el proyecto STING + incorpora un servicio de asistencia técnica para que las autoridades nacionales faciliten su despliegue.

La Comisión apoya actualmente la formación de inspectores de campo para el seguimiento de los polinizadores y la identificación de las especies polinizadoras a través de los proyectos EPIC⁸ (EPIC-bee, EPIC-fly y EPIC-butterfly).

La Comisión también apoya el desarrollo de las herramientas taxonómicas necesarias para el seguimiento de los polinizadores a través de los proyectos ORBIT⁹ y Taxo-Fly¹⁰, así como a través de los proyectos TETTRIs¹¹ y MAMBO¹² de Horizonte Europa.

1.6. Costes estimados para la aplicación del Reglamento Delegado

El coste anual de la aplicación del método de seguimiento establecido en el Reglamento Delegado se estimó en 11,9 millones EUR (a precios de 2024) para el conjunto de la Unión. Esto se traduce en una reducción del 33 al 37 % en comparación con la estimación de costes inicial de la evaluación de impacto¹³ en la que se basa la propuesta de la Comisión de Reglamento sobre la restauración de la naturaleza.

La estimación inicial de los costes se basó en el primer informe STING y osciló entre 17,7 y 18,9 millones EUR, ajustados para tener en cuenta la inflación (precios de 2024).

La estimación actualizada incluye los costes de las inversiones en materiales utilizados para el seguimiento, la realización de estudios de campo (recorridos de transectos, trampas luminosas y visitas de campo específicas para especies raras), la identificación de especímenes polinizadores en el laboratorio y su almacenamiento, el envío postal del material con fines de identificación y almacenamiento, la formación de los inspectores, los gastos generales y los costes laborales no salariales.

La diferencia entre la estimación de costes inicial y la estimación de costes actualizada se debe a la metodología de seguimiento racionalizada y simplificada. La estimación de costes actualizada se basó en un método de seguimiento que incluye los siguientes cambios con respecto al método de la estimación de costes inicial:

- El recorrido del transecto es el único método para el seguimiento de las especies comunes de abejas, sírfidos, mariposas y polillas diurnas (en comparación con una combinación de recorridos de transectos y trampas de recipiente consideradas en la estimación inicial).
- Se ha reducido el número mínimo de puntos en los que deben realizarse los estudios de seguimiento (1 820 frente a 1 988 en la estimación inicial).

⁸ [European Pollinator Courses](#) [«Cursos Europeos sobre Polinizadores», página disponible solo en inglés].

⁹ <https://orbitproject.wordpress.com>

¹⁰ <https://www.helsinki.fi/en/projects/taxonomic-information-european-hoverfly-species>

¹¹ [Transforming European Taxonomy through Training, Research and Innovations](#) [«Transformar la taxonomía europea a través de la formación, la investigación y la innovación», página disponible solo en inglés].

¹² [Modern Approaches to the Monitoring of Biodiversity](#) [«Enfoques modernos para el seguimiento de la biodiversidad», página disponible solo en inglés].

¹³ Véase SWD(2022) 167 final, parte 5/12, p. 497.

- Se han añadido criterios para que los Estados miembros puedan excluir ubicaciones remotas o inaccesibles de una muestra aleatoria de puntos.

El método de cálculo utilizado para la estimación de costes actualizada se mejoró mediante:

- La inclusión de elementos adicionales que no se contabilizaron en la estimación inicial, como los gastos generales, los costes de selección de los puntos, la introducción y validación de los datos, y el almacenamiento de los especímenes recogidos.
- La aceptación de un mayor porcentaje de especímenes (20-50 % para las abejas y 10-20 % para los sírfidos, dependiendo de una región biogeográfica) que deben identificarse en un laboratorio en comparación con la estimación inicial, especialmente en los tres primeros años de seguimiento y en la región mediterránea debido a su mayor diversidad de especies.
- La suposición de que el seguimiento será realizado íntegramente por profesionales remunerados. No se tuvo en cuenta, a diferencia de lo que se hizo en la estimación inicial, la integración de la ciencia ciudadana, que podría contribuir potencialmente a reducir los costes de seguimiento .

A pesar de la inclusión de estos costes adicionales, el método de seguimiento establecido en el presente Reglamento Delegado es significativamente más eficaz en términos de costes que la metodología inicial presentada en la evaluación de impacto del Reglamento sobre la restauración de la naturaleza. Esto se debe a la racionalización y simplificación de la metodología, tal como se explica en la sección 1.4.

1.7. Sinergias con otras políticas

El anexo I del Reglamento sobre los planes estratégicos para la política agrícola común¹⁴ indica que la evaluación de las tendencias para los polinizadores se llevará a cabo utilizando las medidas pertinentes de la Unión para los indicadores de polinizadores. Los indicadores de polinizadores establecidos en el presente Reglamento Delegado son medidas adecuadas a tal efecto.

2. CONSULTAS PREVIAS A LA ADOPCIÓN DEL ACTO DELEGADO

2.1. Consulta de los Estados miembros y las partes interesadas

Se consultó a los Estados miembros y a las partes interesadas sobre el proyecto de Reglamento Delegado a través del grupo de trabajo sobre polinizadores de la Plataforma de Biodiversidad de la UE¹⁵ (reuniones de 20 de noviembre de 2024, 16 de diciembre de 2024, 19 de febrero de 2025 y 28 de mayo de 2025) y del grupo de expertos sobre el Reglamento sobre la Restauración de la Naturaleza (reunión del 1 de julio de 2025).

Sobre la base de las observaciones recibidas de estas actividades de consulta, la Comisión integró una serie de modificaciones en su proyecto de Reglamento Delegado, con el objetivo de facilitar la aplicación y reducir la carga para los Estados miembros, manteniendo al mismo tiempo la solidez científica del método de seguimiento. Las modificaciones incluyeron, en particular, lo siguiente:

- Reducción sustancial del alcance de las especies que deben ser objeto de seguimiento.

¹⁴ [Reglamento \(UE\) 2021/2115.](#)

¹⁵ [EU Biodiversity Platform \(E02210\).](#)

- Normas más flexibles para la selección de puntos de seguimiento a fin de garantizar un proceso de muestreo eficaz en términos de costes.
- Uso de puntos preexistentes para el seguimiento (si cumplen las normas para la selección de puntos de seguimiento).
- Definición flexible de un período de observación.
- Recorrido del transecto acertado a 1 km de longitud y 60 minutos de duración.
- Reducción del número de trampas luminosas en cada punto de seguimiento (dos).
- Puesta en marcha flexible de los protocolos de recogida de datos en relación con la frecuencia de seguimiento y las condiciones ambientales óptimas para su ejecución.
- Flexibilidad en el posicionamiento de la trayectoria del transecto.
- Flexibilidad en el posicionamiento y el diseño de trampas luminosas.
- Enfoque simplificado para el seguimiento de especies raras: reducción del esfuerzo para establecer la presencia de especies raras, número más limitado de especies que deben ser objeto de seguimiento y flexibilidad para dar prioridad a las especies sobre la base de la Lista Roja nacional o de la UE.
- Evaluación combinada de las tendencias demográficas de todos los grupos de polinizadores.
- Indicador simplificado para especies raras.

Además, se introdujeron nuevas modificaciones en el proyecto de Reglamento Delegado para mejorar la claridad del texto jurídico.

2.2. Observaciones del público

Del 19 de junio al 17 de julio de 2025, el proyecto de Reglamento Delegado se publicó en el portal «Díganos lo que piensa» a fin de recabar observaciones del público¹⁶. En total, se recibieron comentarios de 4 044 partes interesadas, incluidos ciudadanos de la UE (3 868), ciudadanos de terceros países (85), organizaciones no gubernamentales (23), instituciones académicas o de investigación (17), organizaciones medioambientales (12), empresas (10), asociaciones empresariales (7), autoridades públicas (4), organizaciones de consumidores (1) y otras partes interesadas (17).

La abrumadora mayoría (más del 90 %) de ciudadanos de la UE, ciudadanos de terceros países, ONG, instituciones académicas o de investigación y organizaciones medioambientales apoyó el proyecto de Reglamento Delegado, pidiendo a la Comisión que mantuviera el nivel de ambición y los elementos fundamentales del método de seguimiento propuesto o que siguiera reforzándolos. Prácticamente todos los participantes de estos grupos de partes interesadas destacaron la urgente necesidad de restaurar las poblaciones de polinizadores, y la mayoría de ellos subrayaron la importancia de un método de seguimiento sólido. Alrededor de una cuarta parte de los encuestados expresaron su preferencia por un método de seguimiento más ambicioso que incluyera un mayor número de puntos de seguimiento, un alcance taxonómico más amplio del seguimiento o métodos adicionales o más intensivos para la recogida de datos. Algunas partes interesadas, en particular las instituciones académicas o de investigación, subrayaron la necesidad de desarrollar capacidades y seguir invirtiendo en formación.

¹⁶ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14689-Nature-Restoration-Regulation-science-based-method-for-monitoring-pollinator-diversity-and-pollinator-populations_es

Las instituciones académicas o de investigación apoyaron el método de seguimiento propuesto (35 %) o formularon sugerencias para reforzarlo (41 %). Algunas de estas sugerencias incluían métodos que aún se encuentran en fase de desarrollo. Se expresaron diferentes puntos de vista sobre el uso de métodos de seguimiento basados en el ADN para el seguimiento en bloque de los polinizadores. Algunas instituciones académicas o de investigación (12 %) consideraron que el enfoque del proyecto de Reglamento Delegado podría conllevar costes de ejecución superiores a los estimados.

Las empresas y las asociaciones empresariales apoyaron plenamente el método de seguimiento propuesto (50 %), o un sistema más sencillo y flexible (25 %), o solicitaron que el sistema de seguimiento fuera más ambicioso (19 %). Las asociaciones de agricultores y propietarios de bosques destacaron la necesidad de considerar el acceso a la tierra privada, evitando perturbaciones en sus actividades económicas o costes para los propietarios de tierras, así como la necesidad de evitar las consecuencias negativas de la publicación de los puntos de seguimiento.

Las autoridades públicas apoyaron la propuesta, al tiempo que destacaron las dificultades para supervisar las polillas nocturnas en las zonas urbanas (50 %), sugiriendo que se aplicara flexibilidad suficiente para la selección de los puntos de seguimiento (25 %).

En general, las observaciones del público demostraron un alto nivel de apoyo al método de seguimiento establecido en el proyecto de Reglamento Delegado entre diversos grupos de partes interesadas. Las observaciones recibidas indicaron que el método de seguimiento garantizaba un buen equilibrio entre la solidez científica del método de seguimiento y su aplicación práctica sobre el terreno.

3. ASPECTOS JURÍDICOS DEL ACTO DELEGADO

El presente Reglamento Delegado se basa en la facultad otorgada conforme al artículo 10, apartado 2, del Reglamento relativo a la restauración de la naturaleza.

El artículo 1 establece las definiciones.

El artículo 2 establece normas sobre las especies polinizadoras que deben ser objeto de seguimiento.

El artículo 3 establece normas sobre los puntos de seguimiento.

El artículo 4 establece normas sobre el período de observación.

El artículo 5 establece el protocolo de recogida de datos para las abejas, los sírfidos, las mariposas y las polillas diurnas.

El artículo 6 establece el protocolo de recogida de datos para las polillas nocturnas.

El artículo 7 establece el protocolo de recogida de datos para las especies polinizadoras raras.

El artículo 8 establece normas sobre la identificación de las especies.

El artículo 9 establece normas sobre la evaluación de las tendencias de la población de polinizadores.

El artículo 10 establece normas sobre la evaluación de la eficacia de las medidas de restauración.

REGLAMENTO DELEGADO (UE) .../... DE LA COMISIÓN

de 19.9.2025

por el que se completa el Reglamento (UE) 2024/1991 del Parlamento Europeo y del Consejo mediante el establecimiento de un método con base científica para el seguimiento de la diversidad y las poblaciones de polinizadores

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (UE) 2024/1991 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2024, relativo a la restauración de la naturaleza y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2022/869¹⁷, y en particular el artículo 10, apartado 2, del Reglamento (UE) 2024/1991,

Considerando lo siguiente:

- (1) El Reglamento (UE) 2024/1991 exige a los Estados miembros mejorar la diversidad de los polinizadores e invertir el declive de las poblaciones de polinizadores a más tardar en 2030 y, a partir de entonces, alcanzar una tendencia creciente de las poblaciones de polinizadores, medida al menos cada seis años a partir de 2030, hasta llegar a niveles satisfactorios.
- (2) La Comisión debe establecer un método con base científica para el seguimiento de la diversidad y las poblaciones de polinizadores (en lo sucesivo, «método de seguimiento») que proporcione un enfoque normalizado para recopilar datos anuales sobre la abundancia y la diversidad de las especies de polinizadores en los distintos ecosistemas, así como para evaluar las tendencias de las poblaciones de polinizadores y la eficacia de las medidas de restauración.
- (3) El Reglamento (UE) 2024/1991 exige a los Estados miembros que supervisen anualmente la abundancia y la diversidad de las especies polinizadoras utilizando el método de seguimiento y que notifiquen los resultados del seguimiento a la Comisión.
- (4) Para garantizar la recogida de datos de alta calidad y, de este modo, una evaluación científicamente sólida de los avances hacia el objetivo de restauración de las poblaciones de polinizadores, el método de seguimiento debe basarse en principios y métodos científicos establecidos. A pesar de estar normalizado en todos los Estados miembros, el método de seguimiento debe permitir una flexibilidad suficiente para abordar las condiciones medioambientales locales.
- (5) El ámbito de aplicación del método de seguimiento debe centrarse en los grupos taxonómicos de polinizadores para los que exista suficiente capacidad técnica de seguimiento o cuando dicha capacidad pueda crearse de manera rentable a corto plazo. El ámbito de aplicación debe revisarse y ampliarse a grupos taxonómicos adicionales de polinizadores cuando la capacidad técnica aumente en el futuro.

¹⁷ DO L 2024/1991 de 29.7.2024, p. 1, <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj>.

- (6) Para garantizar la eficacia en términos de costes del método de seguimiento, deben utilizarse diversos enfoques para el seguimiento de las especies polinizadoras comunes y las especies polinizadoras raras. Las especies comunes deben ser objeto de seguimiento en los puntos seleccionados aplicando un enfoque de muestreo aleatorio estratificado. Las especies polinizadoras raras deben ser objeto de seguimiento mediante visitas de campo específicas, ya que las tendencias poblacionales de estas especies no pueden discernirse mediante un muestreo aleatorio estratificado en un número restringido de puntos de seguimiento.
- (7) Teniendo en cuenta la limitada capacidad de seguimiento de las especies polinizadoras raras mediante visitas de campo específicas, los esfuerzos deben centrarse en las especies más amenazadas a escala nacional o de la Unión, y debe permitirse a los Estados miembros acotar el seguimiento a quince especies polinizadoras raras. El número de especies polinizadoras raras que deben controlarse debe revisarse y ampliarse cuando la capacidad de seguimiento específico aumente en el futuro.
- (8) El Reglamento (UE) 2024/1991 exige a los Estados miembros que garanticen que los datos de seguimiento procedan de un número suficiente de puntos para garantizar la representatividad en todos sus territorios. Para ello, y para asegurar que la tendencia de la abundancia y la diversidad de los polinizadores pueda determinarse con confianza, es necesario establecer un número mínimo de puntos de seguimiento en los que deben recogerse datos en cada Estado miembro. El establecimiento de este número mínimo permitirá a los Estados miembros realizar un seguimiento de un mayor número de puntos de seguimiento para que puedan detectar mejor los cambios en la abundancia y la diversidad de polinizadores.
- (9) La actividad de los polinizadores se ve afectada por diversas condiciones medioambientales, que dependen de las circunstancias locales. Por lo tanto, el seguimiento debe limitarse a períodos en los que los polinizadores estén activos en la fase adulta de su ciclo de vida. Las condiciones medioambientales adecuadas para el seguimiento deben definirse a nivel nacional, regional o local, según proceda.
- (10) La diversidad de especies de polinizadores comunes debe describirse utilizando el índice de diversidad Shannon-Wiener¹⁸, un parámetro ampliamente aceptado para cuantificar la diversidad biológica. La abundancia de especies polinizadoras comunes debe cuantificarse combinando la abundancia de especies polinizadoras individuales para las que los datos de seguimiento son suficientes.
- (11) Conviene combinar la abundancia y la diversidad de todas las especies comunes objeto de seguimiento en un único indicador común de polinizadores, que proporcione un valor por Estado miembro y año.
- (12) Las especies exóticas, tal como se definen en el Reglamento (UE) n.º 1143/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo¹⁹, no deben tenerse en cuenta a la hora de evaluar la abundancia y la diversidad de las especies polinizadoras, ya que la presencia de dichas especies no puede considerarse una contribución a las comunidades autóctonas polinizadoras, sino que constituye una amenaza para la biodiversidad.

¹⁸ Allaby, M. (2020) *A Dictionary of Zoology* [«Diccionario de zoología», disponible solo en inglés] (5.ª ed.). Oxford University Press, Oxford.
doi: [10.1093/acref/9780198845089.001.0001](https://doi.org/10.1093/acref/9780198845089.001.0001).

¹⁹ Reglamento (UE) n.º 1143/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, sobre la prevención y la gestión de la introducción y propagación de especies exóticas invasoras (DO L 317 de 4.11.2014, p. 35, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1143/oj>).

- (13) Dado que el índice de diversidad de Shannon-Wiener no es un parámetro adecuado para la diversidad de especies raras, a fin de representar la diversidad general de las especies polinizadoras, tanto comunes como raras, conviene integrar las especies polinizadoras raras en la evaluación de la diversidad de los polinizadores a través de un indicador de riqueza de especies polinizadoras, es decir, un indicador que combine el número de especies polinizadoras raras y comunes registradas en un Estado miembro. El seguimiento de las especies raras debe excluir las polillas, ya que la carga de seguimiento no puede estimarse debido a la actual falta de evaluaciones de la Lista Roja para las polillas.
- (14) Para evaluar la eficacia de las medidas de restauración aplicadas en un Estado miembro, deben estimarse las tendencias en la abundancia y la diversidad de las especies polinizadoras en los ecosistemas agrícolas, los ecosistemas forestales y otros ecosistemas, respectivamente, dado que las medidas de restauración son sustancialmente diferentes en cada uno de esos tipos de ecosistemas,

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

Definiciones

A efectos del presente Reglamento, se aplicarán las definiciones siguientes:

- 1) «abejas»: especies de Anthophila (Apoidea), excluidas las abejas melíferas (*Apis mellifera*);
- 2) «sírfidos»: especies de Syrphidae;
- 3) «mariposas»: especies de Papilionoidea;
- 4) «polillas»: especies de las siguientes familias de Heterocera: Brachodidae, Castniidae, Cimiidae, Drepanidae, Erebiidae (incluida Lymantriinae), Euteliidae, Geometridae, Heterogynidae, Limacodidae, Noctuidae, Nolidae, Notodontidae, Sesiidae, Sphingidae, Uraniidae y Zygaenidae, siempre que tengan una longitud igual o superior a 20 mm evaluada sobre la base de la bibliografía;
- 5) «polillas diurnas»: especies de polillas activas durante el día en la fase adulta de su ciclo de vida;
- 6) «polillas nocturnas»: especies de polillas activas durante la noche en la fase adulta de su ciclo de vida;
- 7) «red de referencia LUCAS»: variación de la red INSPIRE Lambert Azimuthal Equal Area de 1 km (Grid_ETRS89-LAEA_1 km) basada en el sistema de referencia de coordenadas ETRS89 Lambert Azimuthal Equal Area (ETRS89-LAEA), con un centro de proyección fijo en 52°N, 10°E²⁰;
- 8) «muestreo aleatorio estratificado de los puntos de seguimiento»: muestreo estadístico normalizado en el que los puntos de seguimiento tienen la misma probabilidad de ser seleccionados de una población que se divide en subpoblaciones (estratos);

²⁰

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/lucas/database/primary-data>.

- 9) «regiones biogeográficas»: regiones biogeográficas enumeradas en el artículo 1, letra c), inciso iii), de la Directiva 92/43/CEE²¹;
- 10) «otros ecosistemas»: ecosistemas distintos de los ecosistemas agrícolas y forestales que se agregan en un estrato;
- 11) «recorrido de transectos»: método de recogida de datos en el que un inspector recorre una ruta predeterminada (transecto) con el fin de recopilar datos de campo sobre las especies polinizadoras;
- 12) «período de observación»: período del año que corresponde a la temporada de vuelo de la gran mayoría de las especies polinizadoras;
- 13) «trampa luminosa»: dispositivo que atrae a especies polinizadoras durante la noche utilizando luz y las captura en un recipiente;
- 14) «período de evaluación»: período durante el cual se evalúan los avances hacia el nivel a que se refiere el artículo 10, apartado 1, del Reglamento (UE) 2024/1991;
- 15) «especie exótica»: especie exótica tal como se define en el artículo 3, punto 1, del Reglamento (UE) n.º 1143/2014.

Artículo 2

Especies objeto de seguimiento

Los Estados miembros recopilarán datos sobre la abundancia y la diversidad de las especies polinizadoras en los siguientes grupos taxonómicos:

- a) abejas
- b) sírfidos
- c) mariposas
- d) polillas

Artículo 3

Puntos de seguimiento

1. Un punto para la recogida de datos («punto de seguimiento») será un cuadrado de 2 km por 2 km centrado en un punto de la red de referencia LUCAS.
2. No obstante lo dispuesto en el apartado 1, los Estados miembros podrán utilizar puntos de seguimiento preestablecidos, en la medida en que dichos puntos hayan sido seleccionados de conformidad con los requisitos establecidos en los apartados 4, 5 y 6.
3. Los Estados miembros recopilarán datos sobre la abundancia y la diversidad de las especies polinizadoras en el número mínimo de puntos de seguimiento establecido en el anexo I.

²¹ 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. (DO L 206 de 22.7.1992, p. 7, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1992/43/2013-07-01>).

4. Los Estados miembros seleccionarán los puntos de seguimiento aplicando un muestreo aleatorio estratificado. La estratificación se realizará por región biogeográfica y por los siguientes tipos de ecosistemas:

- a) ecosistemas agrícolas
- b) ecosistemas forestales
- c) otros ecosistemas

Además de la estratificación a que se refiere el párrafo primero, los Estados miembros podrán aplicar la estratificación por regiones NUTS, clases de altitud, estatuto de protección o categorías más refinadas según el uso del suelo o la ocupación del suelo.

El número de puntos de cada estrato será proporcional a la cuota geográfica de dicho estrato en el territorio terrestre de un Estado miembro determinado.

5. El procedimiento de muestreo aleatorio estratificado de los puntos de seguimiento garantizará la representatividad en todo el territorio nacional.

Las distancias entre los puntos de seguimiento serán, como mínimo:

- a) 10 km para los Estados miembros con un territorio terrestre superior a 75 000 km²;
- b) 5 km para los Estados miembros con un territorio terrestre de entre 20 000 km² y 75 000 km²;
- c) 1 km para los Estados miembros con un territorio terrestre de entre 1 000 km² y 20 000 km².

No habrá una distancia mínima entre los puntos de seguimiento para los Estados miembros con un territorio terrestre inferior a 1 000 km².

6. Al aplicar el muestreo aleatorio estratificado de los puntos de seguimiento, los Estados miembros podrán excluir un punto de seguimiento si cumple al menos uno de los siguientes criterios de exclusión:

- a) más del 30 % del punto de seguimiento carece de vegetación terrestre;
- b) el punto de seguimiento está total o parcialmente situado en centros urbanos, aglomeraciones urbanas o zonas periurbanas;
- c) al menos el 30 % del punto de seguimiento es inaccesible debido a la presencia de infraestructuras públicas o a que el punto de seguimiento está situado en una zona pública de acceso restringido, sea una zona militar, fronteriza o de caza;
- d) al menos el 30 % del punto de seguimiento es inaccesible porque está situado en una zona privada que es una zona fronteriza o de caza;
- e) el punto de seguimiento está situado a una latitud superior a 65° N;
- f) la recogida de datos en el punto de seguimiento se ve obstaculizada por al menos una de las razones siguientes:
 - i) el punto de seguimiento está lejos de la carretera más cercana accesible con vehículos de motor (más de 2 km), o está separado de la carretera por obstáculos físicos o naturales significativos, lo que dificulta el acceso regular;

- ii) el punto de seguimiento está situado en una isla de menos de 50 km² o solo puede alcanzarse en un viaje en barco de más de dos horas desde un puerto con servicio regular de transbordador;
 - iii) al menos el 30 % del punto de seguimiento tiene una pendiente superior a 20 grados;
- g) el punto de seguimiento no puede atribuirse a uno de los estratos a que se refiere el apartado 4.
7. Los Estados miembros elaborarán una lista de los puntos de seguimiento seleccionados de conformidad con los apartados 4, 5 y 6 en su territorio («lista de puntos de seguimiento»).
- La lista de los puntos de seguimiento no se modificará en el transcurso de un período de evaluación.
8. No obstante lo dispuesto en el apartado 7, párrafo segundo, un punto que figure en la lista de puntos de seguimiento podrá ser sustituido en cualquier momento si puede concluirse que cumple al menos uno de los criterios de exclusión establecidos en el apartado 6. Los puntos de seguimiento excluidos de la lista se sustituirán por la aplicación del muestreo aleatorio estratificado a que se refieren los apartados 4, 5 y 6.
9. Los Estados miembros informarán sin demora a la Comisión y a la Agencia Europea de Medio Ambiente de la lista de puntos de seguimiento y de cualquier modificación de la misma. La Agencia Europea de Medio Ambiente hará pública la lista.

Artículo 4

Período de observación

Los Estados miembros definirán, para cada punto, el período de observación durante el cual tendrá lugar cada año la recogida de datos de conformidad con los artículos 5 y 6. El período de observación no se modificará en el transcurso de un período de evaluación.

Artículo 5

Protocolo de recogida de datos para las abejas, los sírfidos, las mariposas y las polillas diurnas

1. Durante el período de observación establecido de conformidad con el artículo 4, los Estados miembros recogerán datos sobre las abejas, los sírfidos, las mariposas y las polillas diurnas en cada punto de seguimiento mediante la realización de recorridos de transectos.
2. Los recorridos de transectos se realizarán por separado para:
 - a) abejas;
 - b) sírfidos.
 - c) mariposas y polillas diurnas.
3. Los recorridos de transectos se llevarán a cabo en el mismo punto de seguimiento una vez al mes durante el período de observación, con un intervalo mínimo de tres semanas.

4. No obstante lo dispuesto en el apartado 3, cuando las condiciones medioambientales a que se refiere el apartado 7 no se cumplan durante un período prolongado que impida la ejecución de los recorridos de transectos una vez al mes, estos podrán realizarse con una frecuencia inferior a un mes.
5. No obstante lo dispuesto en el apartado 3, los Estados miembros podrán realizar recorridos de transectos con mayor frecuencia en los puntos de seguimiento en los que el período de observación sea inferior a seis meses. En este caso, el intervalo de tiempo mínimo será inferior a tres semanas.
6. Para cada recorrido de transectos, se registrarán los siguientes parámetros medioambientales:
 - a) temperatura (en °C);
 - b) cubierta de nubes (en oktas);
 - c) velocidad del viento (en m/s);
 - d) niebla (presencia/ausencia);
 - e) precipitación (presencia/ausencia);
 - f) hora de inicio (hh:mm);
 - g) cualquier otro parámetro pertinente que pueda afectar a la recogida de datos.
7. Los recorridos de transectos se llevarán a cabo en condiciones ambientales durante las cuales las especies a que se refiere el apartado 1 estén activas en la fase adulta de su ciclo de vida. A tal fin, para los parámetros medioambientales enumerados en el apartado 6, letras a) a f), los Estados miembros especificarán las condiciones en las que deben realizarse los recorridos de transectos. Dichas condiciones podrán adaptarse a las circunstancias locales y no se modificarán en el transcurso de un período de evaluación.
8. La longitud de cada recorrido de transectos será de 1 km.
9. Se utilizará la misma trayectoria de los transectos para las abejas, los sírfidos, las mariposas y las polillas diurnas en cada punto de seguimiento. La trayectoria de los transectos se situará completamente dentro de los límites del punto de seguimiento. La trayectoria de los transectos podrá ser continua o estar dividida en partes. Se georreferenciará y cartografiará antes de que comience la recogida de datos. Cada parte de la trayectoria de los transectos se atribuirá a uno de los tipos de ecosistemas a que se refiere el artículo 3, apartado 4, párrafo primero. La trayectoria de los transectos en cada punto de seguimiento no se modificará a menos que sea total o parcialmente inaccesible por causa de fuerza mayor.
10. El transecto deberá recorrerse hacia adelante a velocidad constante durante un tiempo total efectivo de observación de sesenta minutos. El tiempo de observación no incluirá el tiempo necesario para capturar, manejar, identificar o registrar especímenes.
11. Los datos se recogerán en el siguiente espacio de observación tridimensional delimitado alrededor de la persona que realiza el recorrido del transecto («el inspector»):
 - a) en el caso de las abejas y los sírfidos: 1,5 m a cada lado del inspector, 1,5 m por delante y 1,5 m por encima del mismo;

- b) en el caso de mariposas y polillas diurnas: 2,5 m a cada lado del inspector, 5 m por delante y 5 m por encima del mismo.
12. Cada registro de un espécimen se atribuirá a uno de los tipos de ecosistemas a que se refiere el artículo 3, apartado 4, párrafo primero.

Artículo 6

Protocolo de recogida de datos para las polillas nocturnas

1. Durante el período de observación establecido de conformidad con el artículo 4, los Estados miembros recogerán datos sobre las polillas nocturnas en cada punto de seguimiento utilizando trampas luminosas.
2. Las trampas luminosas estarán activas durante una noche al mes durante el período de observación, con un intervalo mínimo de tres semanas entre los períodos activos de una trampa luminosa en el mismo punto de seguimiento.
3. No obstante lo dispuesto en el apartado 2, cuando las condiciones medioambientales a que se refiere el apartado 6 no se cumplan durante un período prolongado que impida la colocación mensual de trampas luminosas, estas podrán colocarse con una frecuencia inferior a una vez al mes.
4. No obstante lo dispuesto en el apartado 2, las trampas luminosas podrán colocarse con una frecuencia superior a un mes en los puntos de seguimiento en los que el período de observación sea inferior a seis meses. En este caso, el intervalo de tiempo mínimo será inferior a tres semanas.
5. Durante el período activo de cada trampa luminosa, se registrarán los siguientes parámetros ambientales:
 - a) temperatura (en °C);
 - b) cubierta de nubes (en oktas);
 - c) velocidad del viento (en m/s);
 - d) niebla (presencia/ausencia);
 - e) precipitación (presencia/ausencia);
 - f) fase lunar principal (luna nueva, cuarto creciente, luna llena, cuarto menguante);
 - g) cualquier otro parámetro pertinente que pueda afectar a la recogida de datos.
6. Las trampas luminosas se colocarán en condiciones ambientales durante las cuales las especies a que se refiere el apartado 1 estén activas en la fase adulta de su ciclo de vida. A tal fin, para los parámetros medioambientales enumerados en el apartado 5, letras a) a f), los Estados miembros especificarán las condiciones en las que deben colocarse las trampas luminosas. Dichas condiciones podrán adaptarse a las circunstancias de cada punto de seguimiento y no se modificarán en el transcurso de un período de evaluación.
7. Se colocarán dos trampas luminosas en cada punto de seguimiento, a una distancia mínima de 50 m entre ellas. Las trampas luminosas se colocarán a una distancia mínima de 10 m de las masas de agua y a un mínimo de 50 m de fuentes luminosas artificiales. Se colocarán de manera que la parte superior de la fuente luminosa se encuentre entre 30 cm y 1 m por encima del nivel del suelo. Un radio de 1 m

alrededor de cada trampa estará libre de obstáculos que puedan bloquear la luz de la trampa.

8. La posición de las trampas luminosas se georreferenciará y cartografiará para cada punto de seguimiento antes de que comience la recogida de datos. Cada trampa luminosa se atribuirá a uno de los tipos de ecosistemas a que se refiere el artículo 3, apartado 4, párrafo primero. La ubicación de cada trampa luminosa no se modificará en el transcurso de un período de evaluación, a menos que resulte inaccesible por causa de fuerza mayor.
9. Los Estados miembros utilizarán un diseño de trampa luminosa idéntico y un tipo de fuente luminosa idéntico en todos los puntos de seguimiento. El diseño de la trampa luminosa y el tipo de fuente luminosa no se modificarán en el transcurso de un período de evaluación.

No obstante lo dispuesto en el párrafo primero, podrá utilizarse un diseño de trampa luminosa y un tipo de fuente luminosa diferentes en latitudes superiores a 60° N.

La fuente luminosa de cada trampa luminosa tendrá una gran salida en la gama de luz ultravioleta y azul (350-550 nm). Las fuentes luminosas se mantendrán debidamente sin cambios sustanciales en la intensidad luminosa o la composición espectral a lo largo del tiempo.

Artículo 7

Protocolo de recogida de datos para las especies polinizadoras raras

1. Los Estados miembros llevarán a cabo un seguimiento específico de todas las especies de abejas, sírfidos y mariposas que se consideren en peligro crítico. A tal fin, los Estados miembros podrán utilizar la Lista Roja de la UE de Especies Amenazadas²², una Lista Roja nacional de especies, o ambas.
2. No obstante lo dispuesto en el apartado 1, si el número de especies establecido de conformidad con el apartado 1 es superior a quince, los Estados miembros podrán limitar el número de especies que deban ser objeto de seguimiento a quince.
3. Los Estados miembros elaborarán una lista de especies que deberán ser objeto de seguimiento de conformidad con los apartados 1 y 2 y la notificarán a la Comisión. Dicha lista no se modificará en el transcurso de un período de evaluación.
4. Las especies incluidas en la lista a que se refiere el apartado 3 serán objeto de seguimiento mediante visitas de campo específicas al menos una vez al año en lugares donde se tiene constancia de que se encuentra la especie, determinando su presencia o ausencia. Los Estados miembros podrán interrumpir el seguimiento de una especie en un año determinado una vez establecida su presencia al menos en un lugar.
5. Todos los registros de especies a que se refiere el apartado 3 deberán estar georreferenciados.

Artículo 8

Identificación de las especies

²² https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/european-red-list-threatened-species_en.

Los Estados miembros identificarán los especímenes observados o capturados de las especies objeto de seguimiento a nivel de especie utilizando diagnósticos basados en expertos, métodos basados en el ADN, inteligencia artificial u otros métodos científicamente probados.

Artículo 9

Evaluación de las tendencias de la población de polinizadores

1. Las tendencias de la abundancia y la diversidad de los polinizadores se evaluarán sobre la base de los datos recogidos por los Estados miembros de conformidad con el presente Reglamento.
2. Para llevar a cabo la evaluación a que se refiere el apartado 1, se calculará un indicador común de polinizadores para cada Estado miembro utilizando el método establecido en el anexo II, y se calculará un indicador de riqueza de las especies polinizadoras para cada Estado miembro utilizando el método establecido en el anexo III.
3. Las especies exóticas quedarán excluidas del ámbito de aplicación de la evaluación.
4. El primer período de evaluación comenzará el [OP: insertar la fecha correspondiente a doce meses después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento] y finalizará en 2030. Posteriormente, cada período de evaluación posterior durará seis años.

Artículo 10

Evaluación de la eficacia de las medidas de restauración

A efectos de evaluar la eficacia de las medidas de restauración de conformidad con el artículo 10, apartado 3, del Reglamento (UE) 2024/1991, el indicador común de polinizadores se calculará por separado para cada uno de los tipos de ecosistemas a que se refiere el artículo 3, apartado 4, párrafo primero.

Artículo 11

Entrada en vigor

El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 19.9.2025

Por la Comisión
La Presidenta
Ursula VON DER LEYEN