



PROYECTO SOMOS AGUA. ACCIÓN 8. METODOLOGÍA PARA EL SEGUIMIENTO FENOLÓGICO

INTRODUCCIÓN

Las opiniones y documentación aportadas en este informe son de exclusiva responsabilidad del autor o autores de los mismos, y no reflejan necesariamente los puntos de vista de las entidades que apoyan económicamente el proyecto. Las opiniones y documentación aportadas en esta publicación son de exclusiva responsabilidad del autor o autores de los mismos, y no reflejan necesariamente los puntos de vista de las entidades que apoyan económicamente el proyecto.

Para el seguimiento fenológico en el territorio de la Reserva de la Biosfera los Valles de Omaña y Luna se han seleccionado primer las especies que encontramos en él para su seguimiento.

Estas especies han sido 10 aves, 9 vegetales y 4 invertebrados como indicadores idóneos sobre el efecto del Cambio Climático.

Estas especies son las siguientes:

AVES	VEGETALES	INVERTEBRADOS
<ul style="list-style-type: none"> - Abubilla (<i>Upupa epops</i>) - Avión común (<i>Delichon urbicum</i>) - Cigüeña blanca (<i>Ciconia ciconia</i>) - Codorniz (<i>Coturnix coturnix</i>) - Colirrojo tizón (<i>Phoenicurus ochruros</i>) - Cuco (<i>Cuculus canorus</i>) - Golondrina (<i>Hirundo rustica</i>) - Milano negro (<i>Milvus migrans</i>) - Ruiseñor común (<i>Luscinia megarhynchos</i>) - Vencejo común (<i>Apus apus</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Abedul (<i>Betula sp.</i>) - Amapola (<i>Papaver rhoeas</i>) - Brezo blanco (<i>Erica arborea</i>) - Brezo rojo (<i>Erica australis</i>) - Castaño (<i>Castanea sativa</i>) - Cerezo (<i>Prunus avium</i>) - Diente de león (<i>Taraxacum officinale</i>) - Piorno (<i>Genista florida</i>) - Roble común (<i>Quercus robur</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pavo real (<i>Aglais io</i>) - Almirante rojo (<i>Vanessa atalanta</i>) - Mariposa macaón (<i>Papilio machaon</i>) - Aurora (<i>Anthocharis cardamines</i>)

HECHOS FENOLÓGICOS A OBSERVAR EN CADA GRUPO:

AVES	VEGETALES:	INVERTEBRADOS:
<ul style="list-style-type: none"> - Invernada. - Reproducción. - Paso migratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Caída de las hojas. - Fase de foliación. - Fase de floración. - Fase de fructificación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Primer vuelo.



SOMOS AGUA: INVESTIGACIÓN APLICADA PARA LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA VALLES DE OMAÑA Y LUNA
A.8. CIENCIA CIUDADANA EN LA RBVOyL. SEGUIMIENTO FENOLÓGICO

SALIDAS DE CAMPO:

En las salidas de campo propuestas participarán el grupo de fenología existente en la reserva y los voluntarios de ciencia ciudadana de las mariposas nocturnas.

Las fechas de las salidas de campo son las siguientes:

- Fin de semana del 21-23 de mayo: Biomaratón de Flora organizado por la Sociedad Española de Botánicos (SEBOT). En esta salida tendrá lugar la observación y recogida de datos fenológicos de las especies vegetales del listado. También se recogerán ejemplares para analizar sus características e incluirlos en los pliegos de herbario (coordinado con A.3 y A.4). Esto permitirá a los integrantes del grupo aprender más sobre estas especies concretas facilitando así la posterior toma de datos fenológicos de cada especie
- Junio – Julio: Taller de mariposas. En coordinación con la acción A:9 se desarrollará una salida de campo para observar las mariposas incluidas en el listado de especies de seguimiento fenológico. Mediante la colocación de una trampa se capturarán algunos ejemplares para su estudio con lupas y así facilitar su posterior identificación por los voluntarios.
- Finales de septiembre: Avistamiento de aves. Se llevará a cabo una salida al campo para observar las aves en su paso migratorio. Se pondrá el foco en las especies de seguimiento fenológico, aprovechando para compartir conocimiento sobre otros momentos o especies a observar.

DINAMIZACIÓN ONLINE:

En primer lugar, se ha generado un grupo de WathsApp donde todos los integrantes puedan compartir sus observaciones. Una persona del equipo de la reserva se ha encargado de dinamizar este grupo aportando semanalmente, y en tiempo real, los hechos fenológicos que están ocurriendo en el territorio de la RBVOyL para que los voluntarios enfoquen sus observaciones (ver anexo I). En primer lugar los datos obtenidos se iban a introducir por la persona encargada en la aplicación de seguimiento fenológico del OAPN, pero tras su cancelación del programa se propone introducir los datos en inaturalist.

Se facilita a los voluntarios un video sobre cómo hacer las observaciones individuales así como unas fichas de identificación de especies de seguimiento fenológico.

La propuesta es establecer un pequeño transecto cerca de sus domicilios por donde salir de forma continua y apuntar cada uno sus observaciones de forma individual.

También se propone coordinar salidas individuales, aunque en el mismo momento, 1 vez al mes, para compartir online en tiempo real la experiencia de las observaciones.

Además, se cuenta con una app para divulgar y evaluar de manera práctica y sencilla los conocimientos sobre fenología y sobre las especies indicadoras dentro de la RBVOyL. La app consiste en bloques divididos según la época del año con preguntas tipo test, acompañadas de una ayuda visual o sonora. Al responder a la pregunta se da la solución con una pequeña explicación. Al final de cada prueba se encuentra un ranking con las puntuaciones de los participantes. Esta app, desarrollada en coordinación con la A.7 y con la colaboración de la empresa ZAPIENS, se trata de una experiencia piloto que se está testando en la RBVOyL con posibilidad de extenderse a la Red Española de RRBB.



SOMOS AGUA: INVESTIGACIÓN APLICADA PARA LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA VALLES DE OMAÑA Y LUNA
A.8. CIENCIA CIUDADANA EN LA RBVOyL. SEGUIMIENTO FENOLÓGICO

ANEXO I:

MES	FENÓMENOS FENOLÓGICOS OBSERVADOS
Febrero	<ul style="list-style-type: none"> - Migración de las cigüeñas - Migración del milano negro - Migración de la golondrina
Marzo	<ul style="list-style-type: none"> - Floración de los brezos - Brotación de los castaños - Brotación del abedul - Migración de la codorniz - Migración de la abubilla - Migración del ruiseñor común
Abril	<ul style="list-style-type: none"> - Floración del abedul - Floración del cerezo - Floración del diente de León - Brotación y floración del roble - Reproducción del colirrojo tizón - Migración del cuco - Migración del avión común - Primer vuelo de la mariposa auora - Primer vuelo de la mariposa macaón
Mayo	<ul style="list-style-type: none"> - Floración del castaño - Foliación de los cerezos - Floración de los piornos - Migración del vencejo común - Primer vuelo de la mariposa almirante rojo - Primer vuelo de la mariposa pavo real
Junio	<ul style="list-style-type: none"> - Aparición de los frutos del cerezo - Floración de las amapolas
Julio	<ul style="list-style-type: none"> - Emigración del vencejo común - Aparición de los frutos del abedul
Agosto	<ul style="list-style-type: none"> - Emigración del cuco - Emigración de la cigüeña blanca
Septiembre	<ul style="list-style-type: none"> - Emigración de la codorniz - Emigración del milano negro
Octubre	<ul style="list-style-type: none"> - Aparición de los frutos del castaño - Caída de las hojas del cerezo - Caída de las hojas del abedul - Caída de las hojas del roble - Caída de las hojas del castaño - Emigración de la golondrina - Emigración de la abubilla - Emigración del avión común - Emigración del ruiseñor común