



Normativa para acceder a Anillador Experto del Centro de Migración de Aves (Diciembre 2018)

A continuación se presentan las normas para acceder a la categoría de **Anillador Experto del Centro de Migración de Aves (CMA)**.

Para conseguir el aval del CMA en la obtención del Certificado de Aptitud para el Anillamiento de Aves Silvestres, los aspirantes deberán tener el aval de un anillador experto, responsable de su formación, y tendrán que superar dos pruebas, una práctica y otra teórica.

Se recomienda hacer una lectura minuciosa de esta normativa para evitar malos entendidos.

Se distinguen dos etapas que deberán superar los *Aspirantes*:

1. Periodo de formación
2. Pruebas de acceso:
 - Examen teórico.
 - Examen práctico.

PERIODO DE FORMACIÓN

El **aspirante** deberá realizar un periodo de formación previo a su presentación a las pruebas de acceso.

Para poder presentarse a las pruebas, el aspirante deberá tener el aval de un anillador experto, que es el responsable de su formación. Recomendamos a los avaladores la lectura del **Anexo 1 (Indicaciones para el avalador)**.

El avalador deberá controlar y certificar, bajo su responsabilidad, que el aspirante cumple con los siguientes requisitos mínimos: *Haber realizado en los últimos 3 años, un mínimo de 50 jornadas de campo, en las que se hayan anillado un mínimo de 1.000 aves de 50 especies diferentes sin poder contabilizar más de 100 individuos de cada especie.*

Para tener constancia de los anillamientos realizados por el aspirante, se recomienda utilizar las tablas del Anexo 2 de este documento.

Deberá certificarse la experiencia y capacidad del aspirante mediante el aval del *Anillador Experto* del CMA (Anexo 3), que habrá de ser presentado junto a la solicitud de examen.

- En el aval, deberá incluirse obligatoriamente, el periodo de formación que el aspirante ha recibido del *Anillador Experto* que firma el documento y se ha responsabilizado de su formación.
- Este documento será imprescindible para el acceso a las pruebas.
- El documento deberá presentarse obligatoriamente en el formato que aparece en el Anexo 3 de esta Normativa.

Medida transitoria

Los aspirantes que estén inscritos con anterioridad a la publicación de esta nueva normativa, podrán optar a presentarse según la normativa de 2015 (cumpliendo los dos años de formación) o bien cumpliendo los requisitos expuestos en esta.

La última convocatoria para presentarse según la normativa 2015 será la de diciembre de 2019.

Excepciones

En el caso de anilladores de otras Entidades Avaladoras u Oficinas de Anillamiento españolas deberán superar las pruebas establecidas con las siguientes excepciones:

- Si se justifica documentalmente experiencia de anillador de categoría equivalente a la de anillador experto del CMA durante los últimos 3 años, se podrá renunciar al examen práctico.
- Si hay convenio entre la entidad y el CMA donde se contemple el reconocimiento de los anilladores no será necesario realizar ninguna prueba.

En el caso de anilladores extranjeros, la *Comisión de Anilladores* estudiará cada caso particular.

PRUEBAS DE ACCESO

Se podrán realizar dos convocatorias al año, en **marzo** y en **septiembre**. En cada convocatoria se indicará los emplazamientos para su realización, así como la fecha y hora del examen teórico. Los lugares a celebrar el examen teórico se comunicarán posteriormente a los aspirantes.

Tramitación Administrativa

Para realizar las pruebas, los aspirantes tendrán que inscribirse mediante un formulario *online* que se indicará en el texto de la convocatoria.

En las Circulares del CMA se anunciarán las convocatorias de los exámenes y se fijarán los plazos para la tramitación de la documentación necesaria para poder presentarse. Ésta estará constituida por:

1. Copia de un documento de identificación (que deberá presentarse al inicio del examen).
2. Copia del justificante de pago de la tasa de examen donde se haya indicado "**Examen anillador + Nombre del aspirante + Convocatoria y año**".
3. Informe firmado por el anillador experto que avala al aspirante (Anexo 3).

Toda esta documentación deberá ser aportada por el/la *aspirante* **en el momento de presentar la solicitud en la fecha indicada en la convocatoria** (en el formulario de inscripción o por correo electrónico a examencma@seo.org).

A partir de la recepción de la documentación se procederá a su revisión, en caso de existir defectos o errores se comunicarán y se establecerá un periodo de 10 días hábiles para su subsanación.

Las solicitudes recibidas con posterioridad a los plazos establecidos, o que estén incompletas o incorrectas, no serán consideradas, y sus solicitantes no podrán presentarse al examen en esa convocatoria.

Tasas

La **tasa del examen** es de **10 euros**. El pago se realizará mediante giro postal, transferencia o por tarjeta, **indicando claramente** en el concepto de pago "**Examen anillador + Nombre del aspirante + Convocatoria y año**" (p.e. "Examen anillador Juan López junio 2015").

- **Giro postal** enviado a SEO/BirdLife (C/ Melquiades Biencinto 34. 28053 Madrid),
- **Transferencia bancaria** a la cuenta de SEO/BirdLife **ES8100490784282114188099**. Se deberá enviar un justificante a examencma@seo.org, sin este justificante no se dará por válida la inscripción en la convocatoria.
- **Tarjeta**: mediante llamada telefónica a SEO/BirdLife (914340910, horario L-J de 09:00-14:00, 15:00 19:00; V 08:00-15:00). Se habrá de enviar un justificante de la operación o/y se informará mediante correo electrónico a examencma@seo.org.

La *Comisión de Anilladores* podrá actualizar anualmente las tasas en función de cualquier incremento en los gastos de la organización de la prueba. Este cambio sería comunicado en la convocatoria del examen.

Fechas, tiempos de reclamación y respuesta

La fecha y hora para la realización de la prueba teórica serán las mismas para todas las localidades. Las pruebas prácticas podrán realizarse hasta **30 días después de la fecha fijada para el examen teórico**, según la disponibilidad de los *examinadores*.

Los resultados de las pruebas se harán públicos antes de los tres meses después de la convocatoria de la prueba teórica mediante un listado que incluirá las **calificaciones obtenidas en ambas pruebas por los aspirantes, el nombre de su avalador y el grupo de anillamiento al que pertenece**. Además, se enviará un correo electrónico al aspirante con los resultados.

Quando todos los aspirantes sean informados de sus resultados, la Secretaría del CMA iniciará la tramitación del *certificado de aptitud para el anillamiento científico* con el ministerio y de la autorización para el anillamiento en la comunidad autónoma correspondiente de los aspirantes aprobados. No se tramitará ningún permiso hasta que estén informados todos los aspirantes de una misma convocatoria. Las solicitudes de la convocatoria de junio se tramitarán junto con las renovaciones de todos los anilladores a finales de septiembre.

Examinadores

La Comisión de Anilladores deberá configurar un equipo para la prueba teórica y seleccionar un grupo de anilladores expertos para la realización de la prueba práctica. Para ello se establecen los siguientes criterios:

Equipo para la Prueba Teórica

- Se encargará de la preparación y corrección del examen teórico.
- Todos los miembros de la comisión formarán parte del equipo que se encargará de la preparación y corrección del examen teórico, pero habrá al menos un comisionado que coordinará el examen y atenderá las solicitudes.
- En la redacción de preguntas podrá participar cualquier anillador experto, colaborando e integrándose en el equipo o bien proponiendo preguntas para los exámenes.
- La Comisión de Anilladores podrá decidir la inclusión de personal ajeno al CMA en la preparación y realización de las pruebas teóricas.
- **Los exámenes teóricos propuestos serán revisados por toda la Comisión de anilladores, siendo consensuadas todas las preguntas.**
- En caso de reclamación en las calificaciones de los exámenes, todos los miembros de la Comisión estarán capacitados para participar en las revisiones. Pudiendo solicitárseles que revisen presencialmente los exámenes de los aspirantes más cercanos a su localidad.

Equipo para la Prueba Práctica

- Será el encargado de realizar la prueba práctica de anillamiento o examen práctico.
- La **Comisión de Anilladores será la encargada de seleccionar a los Anilladores Expertos del CMA para la realización de la prueba práctica**. Para ello valorará la experiencia, el volumen de aves capturadas y otras aptitudes de los anilladores voluntarios que considere adecuadas para desarrollar la prueba de acceso.
- Los anilladores encargados de la realización de la prueba práctica se elegirán por votación en la Comisión con una mayoría de dos tercios de los presentes.
- Deberá contar con más de 5 años de experiencia como anillador en activo y haber marcado más de 5.000 aves.
- Deberá contar con una estación o lugar de anillamiento que garantice al menos 20 capturas y 5 especies distintas por aspirante.
- Sólo podrán examinar a 2 aspirantes simultáneamente por jornada.
- Los examinadores podrán pertenecer a la Comisión de Anilladores.
- En caso de no garantizar las capturas suficientes el Examinador podrá repartir la prueba en varios días o utilizar varios emplazamientos. En ambos casos deberá advertir de esta circunstancia.
- El examinador no puede comentar con el aspirante detalles del lugar de realización del examen como las especies que suelen ser capturadas.
- La realización de cada prueba práctica será responsabilidad del *Anillador Experto* elegido por la Comisión para ese cometido. En la jornada de anillamiento que se realice la prueba podrán actuar otros colaboradores, pero en ningún caso participarán en la valoración de los aspirantes.
- El Anillador Experto y resto de personal que participe en cualquier aspecto de las pruebas de acceso lo hará de forma voluntaria y no remunerada.
- **Para participar como Examinador Práctico**, el anillador experto debe de inscribirse en el siguiente formulario online: <https://goo.gl/forms/wOtt3e36OdEklln92>.

Prueba teórica

La prueba teórica tendrá estas características:

- El examen será el mismo para todos los aspirantes de cada convocatoria.
- La duración de la prueba teórica no podrá exceder en ningún caso las tres horas de duración.
- La puntuación total del examen se valorará sobre 20 puntos.
- El idioma del examen será el castellano.
- El examen se organizará en cinco partes:
 1. Identificación de 6 especies mediante fotografías, se indicará el lugar de captura, la fecha y el tamaño de ala máxima. Se valorará con un máximo de **7,5 puntos**. Por cada fallo se descontarán 1,25 puntos y **no se admitirán más de dos errores de identificación.**
 2. Sexado y/o datado de 4 aves mediante fotos de alas o colas, de las que se indicará el lugar de captura, la fecha y la especie. Se valorará con un máximo de **4 puntos**.
 3. Preguntas sobre la ficha de muda. Se valorará con un máximo de **2 puntos**.
 4. Test de 15 preguntas con una sola respuesta correcta. Se valorará con un máximo de **5,5 puntos**. Las temáticas sobre las que versarán estas preguntas son:

- Pneumatización craneal (2 cuestiones).
 - Uso de códigos de datación Euring (4 cuestiones).
 - Diferenciación de especies (3 cuestiones).
 - Permisos anillamiento y trámites burocráticos (2 cuestiones).
 - Ética del anillamiento (4 cuestiones).
5. Una plantilla SEOAni para rellenar. Se valorará con un máximo de **1 punto**.
- Se obtendrá la calificación de APTO cuando se haya resuelto satisfactoriamente el 75% del examen.
 - Se permite el uso de toda la bibliografía recomendada u otra bibliografía relacionada en papel.
 - No se permite el uso de aparatos electrónicos, ni teléfonos móviles.
 - No se permite la comunicación entre los examinados durante la realización de la prueba.
 - Si se anulase alguna de las preguntas la puntuación correspondiente se repartiría entre las otras cuestiones.

Cualquier irregularidad que se detecte durante la realización del examen conllevará la expulsión del aspirante del examen y la imposibilidad de presentarse en las dos siguientes convocatorias, o la nulidad de la prueba.

Para la creación del banco de preguntas tipo test, se anima a los anilladores a colaborar aportando cuestiones a una base de datos de preguntas. El correo electrónico para enviar estas preguntas propuestas es examenCMA@seo.org.

El 75% de estas preguntas serán públicas en internet, de libre consulta y estudio, mientras que el 25% restante las custodiará la Comisión de Anilladores.

Localidades para el examen teórico

- La *Comisión de Anilladores* decidirá las localidades en las que se realizará el examen en base a las solicitudes y a la disponibilidad de responsables para su organización y vigilancia. Intentándolo adaptar, dentro de las posibilidades, a las procedencias de los aspirantes.
- La única localidad fija para realizar las pruebas teóricas es en Madrid.

Prueba práctica

La prueba práctica consistirá en una jornada de anillamiento donde el anillador experto evaluará la destreza del *aspirante* en el montaje de redes japonesas, en la extracción de las aves, identificación de especies, manejo, datado, sexado, muda y toma de medidas biométricas de las aves (en el **Anexo 4** se indica el baremo de valoración de esta prueba).

Se establecen los siguientes criterios para la realización de la prueba práctica:

- Duración: Se ajustará a las capturas. Aunque las jornadas no podrán ser inferiores a 2 horas ni superiores a 5 horas de campo, independientemente de si se realiza en una o varias jornadas.
- Se admitirá un máximo de dos aspirantes por examinador y jornada.
- Los examinadores podrán participar en más de una prueba con otros aspirantes.

- Se evaluarán 15 aves de 5 especies diferentes por aspirante.
- Las medidas mínimas que deberá tomar el aspirante son:
 - Cuerda máxima.
 - Tercera primaria.
 - Tarso.
 - Grasa.
 - Músculo.
 - Placa o protuberancia cloacal.
 - Peso.
- Se podrá pedir al aspirante que tome otras medidas (pico, cola, ...).
- Se valorará el manejo y manipulación del ave, no se admitirá diferencias importantes entre las medidas del examinador y del aspirante, aunque no se requiere una coincidencia exacta.
- No estará permitido que se compartan aves entre aspirantes durante la prueba. Excepcionalmente el examinador podrá decidir la manipulación de un máximo de tres aves por parte de los dos aspirantes si es necesario por la falta de capturas.
- Las aves exóticas se pueden utilizar en el examen, incluyéndolas en la prueba.
- Un aspirante no podrá ser examinado por anilladores que hayan participado en su formación ni por cualquier miembro del grupo en el que se encuentre él o su/s avalador/es.
- El control y desarrollo de la prueba lo establecerá el *examinador*, pudiendo darla por concluida en el momento que lo estime oportuno. El *examinador* podrá decidir no comunicar el resultado de la misma al aspirante.
- El examinador enviará un informe del examen por cada aspirante a la *Comisión de Anilladores*, en un máximo de 1 mes.
- El coordinador de exámenes **es el que comunicará el resultado de la prueba**, pero durante la realización del examen el examinador podrá argumentar cada ave sobre la que se está examinando el aspirante, apuntando en las hojas los datos que el aspirante consideró correctos. Estas hojas no serán corregidas posteriormente por el coordinador de exámenes.
- Para que tanto el examinador, como el aspirante, tengan constancia de los resultados de la prueba, se rellenarán las **Hojas de anillamiento para la prueba la prueba práctica (Anexo 5)**. En estas hojas, tanto el examinador como el aspirante tendrán copias separadas para tener constancia de los datos aportados por ambos, pudiendo certificar los errores y aciertos cometidos durante la prueba. Rogamos cumplimentar este documento de forma honesta, no modificándolo después de conocer los errores cometidos. Es obligatorio rellenar las hojas de campo con bolígrafo y prohibir el uso del tipex u otro tipo de corrector. El examinador enviará las dos copias, la del examinador y la del aspirante, a la Comisión de anilladores junto al informe preceptivo.

Organización de la prueba práctica

La *Comisión de Anilladores* informará a los aspirantes de las localidades y los anilladores/examinadores a los que pueden optar y las fechas propuestas.

La elección de localidades y los examinadores es potestad exclusiva de la Comisión de Anilladores, si bien siempre se atenderá a la disponibilidad de los examinadores y a la proximidad geográfica de entre la localidad del aspirante y el lugar de la prueba práctica.

Periodo de validez y caducidad de las pruebas

Para cada convocatoria, los aspirantes deberán presentar la documentación completa (el nuevo aval y el pago de la tasa del examen).

El aprobado de una de las dos pruebas de acceso (teórica o práctica) será válido para la siguiente convocatoria, una vez pasada la fecha de la segunda convocatoria, el aspirante deberá volver a superar los dos exámenes.

Recomendamos al avalador que tenga presente los datos de campo (aves anilladas y jornadas) de los últimos 3 años de su aspirante. Si suspende en una convocatoria, esos datos no debe invalidados, pudiendo tenerlos en cuenta en las siguientes convocatorias, siempre que sean de los tres últimos años (p.e. si el aspirante se presenta en la convocatoria de diciembre de 2017, los datos a presentar deberán estar dentro del periodo noviembre 2015 a noviembre 2017; si suspende y se presenta en junio los datos a consignar deberán estar entre mayo 2016 y mayo 2018).

DERECHOS Y OBLIGACIONES

Aspirante

- El *aspirante* tendrá derecho a conocer la fecha y lugar del examen, y la persona responsable de su realización, con 30 días de antelación, en el caso de la prueba teórica, y con 15 días de antelación para la prueba práctica.
- Cualquier comunicación verbal o escrita relativa a las pruebas de acceso se realizarán con el *aspirante* y su *avalador*. Las comunicaciones, relativas a las pruebas, posteriores a la realización de cualquiera de las pruebas deberá ser obligatoriamente por escrito al correo electrónico examencma@seo.org.
- En caso de disconformidad con la calificación de la prueba teórica el *aspirante* podrá solicitar una segunda corrección de la prueba por parte de otro u otros miembros de la Comisión, en un plazo no superior a un mes desde la comunicación por escrito de la calificación obtenida.
- El aspirante podrá solicitar una revisión presencial de la prueba teórica en un plazo no superior a un mes desde la comunicación por escrito de la calificación obtenida en el examen o de la segunda corrección, si la hubiera.
- En ningún caso se autorizará la realización de copias de las pruebas realizadas por los *aspirantes* quedando los originales archivados durante un mínimo de dos años en la *Secretaría* del CMA.
- La realización de las pruebas teórica y práctica es personal. Cualquier notificación a la *Secretaría* o *Comisión de Anilladores* del CMA por parte del personal responsable de la realización de las pruebas, sobre comunicaciones o irregularidades acaecidas durante la realización de los exámenes, supondrá la anulación de la prueba para las personas implicadas y la pérdida de opciones en las siguientes dos convocatorias. Se actuaría de igual forma si se detectaran irregularidades en la documentación aportada. Si el equipo encargado de la corrección de la prueba teórica, advierte, en función de las respuestas, que se ha producido algún tipo de comunicación entre varios aspirantes, anulará la prueba y no tendrá obligación de terminar su corrección.

- En caso de disconformidad con las decisiones adoptadas relativas a la realización de las pruebas, el *aspirante* se dirigirá por escrito a la *Comisión de Anilladores*. Si a pesar de ello no encuentra satisfechos sus intereses, podrá actuar de acuerdo al dictado del *artículo 29: Impugnaciones y Reclamaciones del Reglamento Interno del CMA*.

Avalador

- Deberá ser un anillador experto en activo del CMA.
- Es el responsable de la formación del aspirante, certificando que cumple con los requisitos necesarios para presentarse a las pruebas. Si el aspirante avalado demuestra en el examen práctico unas competencias, capacidades o actitudes muy deficientes, o incurre en falsedad en la información relativa a su formación, se podrán tomar medidas disciplinarias contra el avalador responsable (ver *Reglamento de infracciones del CMA*).
- Podrá dirigirse a la Comisión de Anilladores para solicitar información sobre la realización de las pruebas de sus avalados.

Responsable de la prueba teórica

Se entiende por *responsable de la prueba teórica* a la persona que organiza y vela por el buen desarrollo de la prueba teórica en cada localidad de la convocatoria. Se entiende por *responsable de la prueba práctica* al Anillador Experto que organiza y realiza el examen.

- El *responsable de la prueba* deberá tener el visto bueno de la Comisión de Anilladores.
- Se encargará de buscar y reservar la localización del examen, así como de comunicar la ubicación y acceso a los aspirantes que se presenten en su localidad.
- Se presentará a los asistentes al inicio del examen.
- Deberá identificar a los *aspirantes* solicitándoles obligatoriamente un documento de identificación.
- No podrá ausentarse durante la realización de la prueba.
- Deberá velar por mantener un ambiente adecuado durante la realización del examen.
- Comunicará por escrito a la *Comisión de Anilladores* cualquier irregularidad o anomalía que detecte durante la realización del examen.
- Tendrá la potestad de llamar al orden e incluso solicitar el abandono de la sala o estación de anillamiento a aquellas personas que alteren el desarrollo normal de la prueba.

Comisión de Anilladores

- Es la encargada de organizar las convocatorias de la prueba teórica y práctica.
- La *Comisión de Anilladores* confiará a la *Secretaría del CMA* toda la gestión burocrática relativa de las pruebas de acceso a la categoría de anillador experto del CMA (pago de tasas y control de la documentación).
- Atenderá a los avaladores y aspirantes que demanden información sobre las pruebas de acceso.
- Es la encargada de preparar la prueba teórica y la corrección de la misma. Para la labor corrección también se podrán contar con anilladores expertos del CMA ajenos a la comisión o incluso al CMA.
- La *Comisión de Anilladores* designará un grupo de anilladores expertos del CMA para la realización de las pruebas prácticas y su evaluación.
- La *Comisión de Anilladores* contestará por escrito todas las solicitudes de información que reciba en un plazo no superior a dos meses desde la recepción.
- La *Comisión de Anilladores* decidirá sobre la admisión de los aspirantes a la categoría de anillador experto en función de los resultados de las pruebas.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA PARA LOS EXÁMENES DE ANILLADOR

- Atlas de las aves en invierno en España 2007-2010. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente-SEO/BirdLife. Madrid.
- BAKER, J. 2016. *Identification of european non-passerines*. British Trust for Ornithology (Londres).
- BLASCO ZUMETA, J. 2016. *Atlas de identificación de las aves de Aragón* (<http://aulaenred.ibercaja.es/contenidos-didacticos/atlas-de-identificacion-de-las-aves-de-aragon/>).
- BERNIS, F. 1966. *Migración en Aves*. SEO (Madrid).
- CLAVELL, J.; COPETE, J.L.; GUTIÉRREZ, R.; DE JUANA, E. y LORENZO, J.A. 2005. *Lista de las Aves de España*. SEO/BirdLife (Madrid).
- DE JUANA, E. Y VARELA, J.M. 2000. *Guía de las aves de España, Península, Baleares y Canarias*. Lynx Edicions (Barcelona).
- DEMONGIN, L. 2016. *Identification guide to birds in the hand*. Ed. Laurent Demongin (Beauregard-Vendon).
- GINN, H.B. y MELVILLE, D. S. 1983. *Moult in birds*. BTO Guide n.º 19. Hertfordshire.
- HARRIS, A.; TUCKER, L. y VINICOMBE, K. 1993. *The Macmillan field guide to bird identification*. Macmillan (Londres).
- HARRIS, A.; SHIRIHAI, H. y CHRISTIE, D. 1996. *The Macmillan birder's guide to European and Middle Eastern birds*. Macmillan (Londres).
- JENNI, L. y WINKLER, R. 1994. *Moult and ageing of European passerines*. Academic Press (Londres).
- JUNTA NACIONAL DE ANILLAMIENTO DE AVES. 1981. *Elementos básicos para estudios de muda en aves*. MAPA (Madrid).
- MADROÑO, A.; GONZÁLEZ, C. y ATIENZA, J.C. (ED.). 2004. *Libro Rojo de las Aves de España*. DGCN-SEO/BirdLife (Madrid).
- MARTÍNEZ, J.A.; ZUBEROGOITIA, I. y ALONSO, R. 2002. *Rapaces nocturnas. Guía para la determinación de la edad y el sexo en las estrigiformes ibéricas*. Monticola Ediciones (Madrid).
- PINILLA, J. (COORD.) 2000. *Manual para el anillamiento científico de aves*. SEO/BirdLife y DGCN-MIMAM (Madrid).
- PRATER, A.J.; MARCHANT, J.H. y VUORINEN, J. 2007. *Guía para la identificación y determinación de la edad de las limícolas holárticas*. SEO/BirdLife (Madrid).

- CMA-SEO/BirdLife. 2015. *Reglamento Interno del Centro de Migración de Aves* (www.seo.org/wp-content/uploads/2012/02/Reglamento-Interno-CMA-2015.pdf).
- CMA-SEO/BirdLife. 2009. *Reglamento de Infracciones del Centro de Migración de Aves*. (www.seo.org/wp-content/uploads/2012/03/Reglamento_Infracciones_CMA_2009.pdf).
- COMISIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN DE LA NATURALEZA (CNPN). 2005. *Normas técnicas para el marcado de aves con remite común para todo el estado español* (www.seo.org/wp-content/uploads/tmp/docs/Normas%20tecnicas%20anillamiento.PDF).
- CMA-SEO/BirdLife. 2013. *Estrategia para el anillamiento científico de SEO/BirdLife* (www.seo.org/wp-content/uploads/2014/10/Estrategia_anillamiento_Julio-2013.pdf).
- CMA-SEO/BirdLife. 2015. *Listado de modelos de anillas recomendadas* (www.seo.org/wp-content/uploads/2015/04/Lista-modelos-recomentados-anillas-2015-ABRIL.pdf).
- CMA-SEO/BirdLife. *Ficha de muda*. (www.seo.org/wp-content/uploads/2012/04/Ficha-de-muda.pdf).
- CMA-SEO/BirdLife. *Ficha de rarezas de aves anilladas*. (www.seo.org/wp-content/uploads/2012/04/Ficha-rarezas.pdf).
- CMA-SEO/BirdLife. *Fe de errata de la Guía para la identificación de los passeriformes europeos de L. Svensson*. (www.seo.org/wp-content/uploads/2012/04/Fe_erratas_Svensson.pdf).
- GAE-SEO/BirdLife. 2006. *Aves invasoras en España: lista de especies en las categorías C y E* (www.seo.org/wp-content/uploads/2012/03/lista_esp_ce_gae2006.pdf).
- SVENSSON, L. 2009. *Guía para la identificación de los passeriformes europeos*. SEO/BirdLife (Madrid).
- SVENSSON, L.; GRANT, P. J.; MULLARNEY, K. y ZETTERSTRÖM, D. 2001. *Guía de aves*. Ed. Omega (Barcelona). O guía de aves similar.
- EHRLICH, P.R.; DOBKIN, D.S.; WHEYE, D., PIMM, S.L. 1997. *Guía del observador de aves*. Ed. Omega (Barcelona).
- JUTGLAR, F.; MASÓ, A. 1999. *Aves de la Península Ibérica*. Ed. GeoPlaneta (Barcelona).
- VINICOMBE, K.; HARRIS, A.; TUCKER, L. 2016. *Guía de identificación de aves susceptibles de ser confundidas*. Ed. Omega (Barcelona).
- TELLERÍA, J.L.; ASENSIO, B.; DÍAZ, M. 1999. *Aves ibéricas (I. Paseriformes)*. J.M. Reyero Editor (Madrid)
- CMA-SEO/BirdLife. *Revista de anillamiento*. (www.seo.org/2012/04/25/revista-de-anillamiento-2/).

- EURING. 1994. *El anillamiento de aves: herramienta científica y de gestión ambiental*
- MARTÍ, R.; DEL MORAL, J.C (ED.). 2003. *Atlas de las aves reproductoras de España*. DGCN-SEO/BirdLife (Madrid).

Anexo 1

INDICACIONES PARA EL AVALADOR (FORMADOR DE ANILLADORES)

Dedicarse al anillamiento científico de aves no lleva implícito ni explícito la condición de ser además educador. Enseñar a anillar requiere de unas técnicas y de unos métodos específicos que se han considerado interesante plasmar en este documento para que pueda servir para ello. Hay que interpretar este manuscrito a modo de recomendaciones:

1. En primer lugar es imprescindible considerar que el avalador es una persona que se ofrece voluntaria, o lo acepta a petición del aspirante, para “formar” a un futuro anillador. Cabe insistir en que la condición de anillador no lleva aparejada la de formador: un anillador es un técnico cualificado, no necesariamente un pedagogo.
2. Ha de tener las cosas claras.
3. Debe mostrar coherencia en sus actuaciones: puntualidad, montaje adecuado de redes, manejo apropiado del ave en mano, comportamiento ético con las aves y con otros compañeros.
4. Aunque un avalador sea responsable de su formación, es muy conveniente que recomiende al aspirante que se forme con más de un anillador experto y a poder ser experimentando el marcaje diferentes ecosistemas y especies (cuantos más mejor).
5. Dar confianza progresiva a la persona. Nadie nace sabiendo. El saber se aprende de forma progresiva observando, imitando, comparando, errando y subsanando.
6. Ha de pensar que todo lo que haga (maneras, procederes, ética...) redundará en un futuro, por efecto dominó, en otros nuevos futuros anilladores. Es muy frecuente que el aspirante reproduzca los mismos esquemas en los que se ha formado, lo que en términos didácticos se conoce como aprendizaje vicario o por imitación, que es el más primario de todos.
7. El avalador debería ser conservador en sus dictámenes, refrenando el “ansia” de algunos aspirantes de ver especies raras. ¡Cuidado! las rarezas son eso, rarezas
8. No por ser avalador significa que lo sabe todo, algunas veces el aspirante, habida cuenta su ansia por curiosarse un ave, observa detalles que por inercia han podido pasarle desapercibidas al avalador experto.
9. Deberá ser prudente en las afirmaciones.
10. Aprender en base al error, los errores también son importantes en educación. La práctica del anillamiento no es inocua, los accidentes ocurren cuando se cometen errores involuntarios en la extracción, en el manejo de las aves.... , y hay que preparar al aspirante para ello. Hay especies más sensibles a la manipulación (mirlo, verderón, escribano...), y el aspirante debe ser conocedor de los riesgos que tienen el manejo de estas especies de aves.
11. Es importante estandarizar continuamente. En la toma de medidas, y sobre todo en el ala máxima, el aspirante comenzará midiendo por debajo del experto, no se debe consentir que el aspirante considere el error y lo sume al valor obtenido, hay que procurar mejorar las técnicas de medidas.
12. Es importante que haga el esfuerzo didáctico de consultar las guías aunque conozca de antemano (y por simple inercia) la datación o el sexado del ave.
13. Ante un aspirante se ha de ser humilde. Cuando algo no se sabe, pues no se sabe, y no se debe recurrir a la mentira para quedar bien. Para ello existen las guías y códigos como el 2 para las edades. Es importante en este caso acostumbrar al aspirante a anotar en el cuaderno de campo las dudas singulares que se han generado ante el individuo “raro”. Cabe recordar que en anillamiento las cosas o son o no son; el “a mí me parece” no es científico y debe anotarse y considerarse a parte.

14. Con la actual tecnología, es muy fácil consultar por grupos de whatsapp (o similares) en tiempo real las dudas que a veces se tienen.
15. También funciona muy bien a nivel didáctico estimular que el aspirante realice fotos de alas, colas, iris, especies..., las cuelgue en la red y sirvan de consulta rápida al final de una jornada, y experimentar (incluso en tiempo real) los conocimientos que de otros participantes diferentes a su avalador.
16. El avalador ha de intentar que el aspirante no se sienta solo. Ha de verse arropado por el grupo (cuando lo hay, que es lo más común).
17. El avalador ha de considerar cuándo un aspirante está preparado para presentarse al examen tanto por conocimientos (teórico) como práctica. Ésta es, posiblemente, la mayor responsabilidad que ha de asumir en su papel como avalador. Sin lugar a dudas él sabe a ciencia cierta si su aspirante ya está preparado o no.
18. Para ayudar a decidir si el aspirante está o no preparado, es importante mantener un control y revisión del nº de aves y especies anillados por el aspirante (1.000 aves de 50 especies), instando al aspirante a que lo lleve al día. Así se pueden evitar prisas y estar por encima de posibles compromisos personales que podrían inducir a fracasos no deseados.
19. Debe ofrecer posibles líneas de investigación... Al aspirante le ha de quedar muy claro, gracias al avalador, lo que es el anillamiento científico de aves y para qué sirve.
20. Debe comunicar que el aspirante se hace anillador cuando haya superado unas pruebas teórico prácticas acompañadas de un aval , pero debe indicarles que la realidad es que siempre se sigue aprendiendo y que uno se hace cuando se encuentra solo ante el " *peligro* " .

Anexo 2.

HOJA DE REGISTRO PARA ANILLADORES EN FORMACIÓN (DATOS PARCIALES)

Nombre y apellidos	
Nº de identificación	

Hoja nº		de	
---------	--	----	--

Especie	Nº	Fecha	Firma anillador/a

Sólo deben ser computadas aquellas aves manipuladas por el/la aspirante. En la columna de firma constará el nombre, apellidos, DNI y firma del anillador experto que ha supervisado al aspirante y que es responsable de los anillamientos que ahí figuran. Cada jornada de anillamiento se cerrará mediante una línea horizontal. Se utilizarán tantas hojas de este modelo como sean necesarias y se adjuntarán a la hoja de totales.

Anexo 3.

CERTIFICADO DEL AVALADOR

D./Dña. _____ anillador/a experto/a en activo del Centro de Migración de Aves, avalado/a por SEO/ BirdLife, con DNI _____ y Certificado de Aptitud para el Anillamiento y Marcado de Aves Silvestres expedido por la Oficina de Especies Migratorias con n.º _____, perteneciente al grupo de anillamiento _____.

CERTIFICA que:

D./Dña. _____ con DNI n.º _____, que ha expresado su deseo de presentarse a la próxima convocatoria del examen de anillador del CMA con fecha: ___/___/___

1. Se ha formado bajo mi supervisión en el periodo comprendido desde ___/___/___ hasta ___/___/___.
2. Posee los conocimientos necesarios para determinar, a nivel específico, las aves que crían, invernan, tienen pasos migratorios o son accidentales en el territorio español.
3. Posee los conocimientos necesarios para asignar correctamente a cada ave anillada los códigos de sexo y edad correspondientes, teniendo en cuenta las técnicas y bibliografía actualmente vigentes en el anillamiento en España.
4. Conoce y domina el uso de las redes japonesas y otros métodos incruentos de captura habitualmente empleados para el anillamiento científico de aves, sabiendo montarlos y desmontarlos correctamente, así como extraer las aves capturadas sin daño para ellas.
5. Tiene habilidad suficiente en la manipulación de las aves capturadas para obtener de forma rápida y precisa sus datos biométricos, ficha de muda y otras variables.
6. Tiene habilidad suficiente para la correcta colocación y cierre de anillas de todos los modelos, así como para su apertura y sustitución en aquellos casos en los que esta operación resulte necesaria, y que conoce todos los modelos disponibles, así como los modelos recomendados para cada especie.
7. Así mismo, hago constar que cumple con los siguientes requisitos mínimos: Ha realizado un mínimo de 50 jornadas de campo, en las que se hayan anillado un mínimo de 1000 aves de 50 especies diferentes, en los últimos 2 años, indicados en el punto 1.
8. Por todo ello, califico a el/la *aspirante* como APTO/A en la prueba práctica, y certifico que está capacitado/a para llevar a cabo las labores de anillamiento.

Fecha y firma

Anexo 4.

El Examinador calificará al aspirante de acuerdo al siguiente baremo:

PUNTOS	MONTAJE DE REDES
0	Incapaz de montar redes, severas dificultades o montaje con errores (caídas de las redes, tensores cruzados) que no sabe subsanar.
1	Dificultad para desplegar las redes o con errores que subsana correctamente. Problemas al anudar o redes poco tensas.
2	Montaje correcto de las redes.

PUNTOS	EXTRACCIÓN DE LAS AVES DE LA RED
0	Incapaz de extraer 2 o más aves de la red o extraer 1 con resultado de muerte o lesión provocada por un error durante la extracción. Dificultades durante la extracción de varias aves de las redes con pérdida de plumas, deterioro del plumaje, estrés o cualquier otro daño.
1	Extracción excesivamente lenta de las aves de la red sin motivo, pero sin perjuicio para las mismas
2	Extracción de las aves de la red con soltura y sin perjuicio.

PUNTOS	IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES
0	Incapaz de identificar 1 especie o dificultades para identificar 2 o más especies.
1	Ciertas dificultades leves en la identificación de una especie.
2	Identificación correcta de todas las especies. con soltura

PUNTOS	COLOCACIÓN DE ANILLAS Y MANIPULACIÓN DE LAS AVES
0	Cierre incorrecto de 1 anilla e incapaz de subsanar el error. Graves dificultades a la hora de cerrarla anilla o para controlar al ave durante su anillamiento. Errores al determinar el modelo a colocar.
1	Cierre correcto de las anillas pero con bastantes dificultades (excesivo tiempo,...). Dificultades leves en el manejo de un ave durante su anillamiento.
2	Cierre sin problemas todas las anillas. Manejo de todas las aves con soltura


PUNTOS	DATADO Y SEXADO
0	Datado y/o sexado incorrecto de, al menos, 2 aves. No está permitido el datado y/o sexado impreciso de más de 2 aves (asignación de código 0 en sexado y de códigos EURING 2 y 4 en el datado) que, según el examinador, puedan ser sexadas y/o datadas con códigos más precisos. Al menos 2 errores a la hora de asignar los códigos EURING de edad, aún sabiendo la edad del ave. Desconocimiento generalizado de las estrategias de muda. Bastantes dificultades para datar y/o sexar a las aves, así como en el manejo de bibliografía.
1	Datado y/o sexado incorrecto de 1 ave. No está permitido el datado y/o sexado impreciso de más de 2 aves (asignación de código 0 en sexado y de códigos EURING 2 y 4 en el datado) que, según el examinador, puedan ser sexadas y/o datadas con códigos más precisos. Al menos 1 error a la hora de asignar los códigos EURING de edad, aún sabiendo la edad del ave. Conocimientos básicos de las estrategias de muda de las especies.
2	Datado y/o sexado correcto de todas las aves. Buen conocimiento de las estrategias de muda de las especies. Manejo de la bibliografía con soltura. Sin dificultades para detectar límites de muda.

PUNTOS	MEDIDAS BIOMÉTRICAS Y MANEJO DEL AVE
0	Manejo deficiente para la toma de medidas biométricas con pérdida de plumas, lesiones o estrés en las aves manipuladas. Escape de 2 aves sin haber obtenido la información biométrica. Desconocimiento de la forma de tomar alguna de las medidas biométricas habituales. Bastantes dificultades en la manipulación de las aves durante su procesado
1	Manejo regular de las aves para la toma de medidas biométricas sin perjuicio para la misma. Escape de 1 ave sin haber obtenido la información biométrica. Algunas dificultades en la manipulación de las aves durante su procesado o lentitud durante la toma de las medidas
2	Buen manejo del ave para la toma de las medidas. Pocas o nulas dificultades en la manipulación de las aves durante su procesado, rapidez durante la toma de las medidas.


Para considerar al aspirante como **APTO**, es necesario que obtenga un **mínimo de 9 puntos** y no puede haber sido calificado con un **0 en ninguno de estos seis aspectos.** _____

Anexo 5

HOJAS DE ANILLAMIENTO PARA LA PRUEBA LA PRUEBA PRÁCTICA

 <p>HOJAS DE ANILLAMIENTO PARA LA PRUEBA PRÁCTICA</p>		COPIA PARA EL EXAMINADOR, RELLENAR AMBAS COPIAS																															
		DATOS PERSONALES DEL ANILLADOR EXPERTO									DATOS PERSONALES DEL ASPIRANTE																						
		Nombre y apellidos:									Nombre y apellidos:																						
D.N.I.:			Nº Anillador:			Teléfono:			D.N.I.:			Teléfono:																					
JORNADA	Fecha:	Lugar:				Hora inicio:			Hora fin:			Nº de redes:		Metros:		Reclamo:																	
CLIMA	Fuerza Viento	Dirección Viento			Nubosidad			Lluvia			TIPO DE PRUEBA:		Para anillador experto <input type="checkbox"/> Para permiso específico <input type="checkbox"/>																				
DATOS OBTENIDOS POR EL ASPIRANTE DE LAS AVES SOBRE LAS QUE SE EXAMINA.	Nº	HORA	A	N	I	L	L	A	R	E	S	P	E	C	I	E	EDAD	SEXO	A	L	A	F	8	MUSCULO	GRASA	PLACA	TARSO	PESO	SUELTA	OBSERVACIONES			
	1																																
	2																																
	3																																
	4																																
	5																																
	6																																
	7																																
	8																																
	9																																
	10																																
	11																																
	12																																
	13																																
	14																																
	15																																

DATOS OBTENIDOS POR EL EXAMINADOR DE LAS AVES SOBRE LAS QUE SE EXAMINA EL ASPIRANTE.	Nº	HORA	A N I L L A	R	E S P E C I E	EDAD	SEXO	A L A F	8		GRASA	PLACA	TARSO	PESO	SUELTA	O B S E R V A C I O N E S	
	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
	6																
	7																
	8																
	9																
	10																
	11																
	12																
	13																
	14																
	15																
OBSERVACIONES DE LA PRUEBA																	
FIRMA DEL ANILLADOR EXPERTO									FIRMA DEL ASPIRANTE								

 HOJAS DE ANILLAMIENTO PARA LA PRUEBA PRÁCTICA		COPIA PARA EL ASPIRANTE, RELLENAR AMBAS COPIAS																													
		DATOS PERSONALES DEL ANILLADOR EXPERTO									DATOS PERSONALES DEL ASPIRANTE																				
		Nombre y apellidos:									Nombre y apellidos:																				
JORNADA		Fecha:		Lugar:				Hora inicio:		Hora fin:		Nº de redes:		Metros:		Reclamo:															
		D.N.I.:		Nº Anillador:		Teléfono:		D.N.I.:		Teléfono:																					
CLIMA		Fuerza Viento		Dirección Viento		Nubosidad		Lluvia		TIPO DE PRUEBA:		Para anillador experto <input type="checkbox"/> Para permiso específico <input type="checkbox"/>																			
		Nº		HORA		A N I L L A R		R E S P E C I E		EDAD		SEXO		A L A F		8		MUSCULO		GRASA		PLACA		TARSO		PESO		SUELTA		O B S E R V A C I O N E S	
DATOS OBTENIDOS POR EL ASPIRANTE DE LAS AVES SOBRE LAS QUE SE EXAMINA.		1																													
		2																													
		3																													
		4																													
		5																													
		6																													
		7																													
		8																													
		9																													
		10																													
		11																													
		12																													
		13																													
		14																													
		15																													

DATOS OBTENIDOS POR EL EXAMINADOR DE LAS AVES SOBRE LAS QUE SE EXAMINA EL ASPIRANTE.	Nº	HORA	A N I L L A	R	E S P E C I E	E D A D	SEXO	A L A	F	8	MUSCULO	GRASA	PLACA	TARSO	PESO	SUELTA	O B S E R V A C I O N E S	
	1																	
	2																	
	3																	
	4																	
	5																	
	6																	
	7																	
	8																	
	9																	
	10																	
	11																	
	12																	
	13																	
	14																	
	15																	
OBSERVACIONES DE LA PRUEBA																		
FIRMA DEL ANILLADOR EXPERTO									FIRMA DEL ASPIRANTE									