

## Sesión Teórico-Práctica 14-15 Aspectos aplicados de la Diversidad Animal. Estudio de Casos<sup>1</sup>

### PARTE TEÓRICA<sup>2</sup>

13.1. La Diversidad Animal y los estudios ambientales. 13.2. Concepto y metodología del estudio de casos

#### Introducción

Durante Las dos últimas sesiones el alumno tendrá la posibilidad de conocer los aspectos aplicados del estudio de la Diversidad Animal. El guión teórico dará unas nociones sobre cómo se debería desarrollar la parte faunística de un trabajo de carácter medioambiental, que obviamente pueden ser mejorables o más precisas. Atendiendo a estas nociones, los alumnos deberán evaluar un estudio faunístico ficticio y plagado de errores, con el fin de que sean críticos y den solución a aquellas partes que no están bien planteadas.

#### Directrices básicas para realizar y evaluar un informe zoológico de utilidad en estudios ambientales

1. Los estudios sobre la fauna deberán dirigirse preferentemente a conocer la fauna silvestre, que comprende todas las especies salvajes que forman poblaciones estables y que se encuentran integradas formando comunidades también estables (VV.AA., 1998). El concepto fauna tiene diversas interpretaciones, pero nosotros vamos a utilizar el que atiende a englobar todos los animales vivos no domésticos que hay en un lugar (Ford- Robertson, 1971), exceptuando también al hombre.
2. Los animales han de ser determinados taxonómicamente al nivel de especie. La mención de los nombres de los animales en el informe debe seguir las normas del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica. Queremos destacar muy especialmente que la primera vez que se cite una especie en el texto, ésta debe contar con el nombre (género) y epíteto (especie) completos, así como el autor y año en el que tuvo lugar la descripción. Las sucesivas alusiones a esta especie en el texto podrán reducir el nombre científico a la inicial del género y al epíteto

---

<sup>1</sup> Este documento está sujeto a una licencia Creative Commons 

<sup>2</sup> La procedencia y autoría de las imágenes y esquemas utilizados se encuentra al final del texto

específico, no siendo ya necesario indicar autor y año. La utilización de nombres vulgares se puede considerar, siempre y cuando se asocie con anterioridad en el texto al nombre científico de la especie.

3. La distribución espacial de las especies también es importante a la hora de desarrollar un estudio sobre la fauna. Por tanto, es necesario conocer los límites de distribución de las especies. Esta distribución puede atender a diferentes escalas de ámbito territorial, pudiendo diferenciarse los siguientes: mundial o continental (1/10.000.000), nacional (1/1.000.000), regional (1/100.000-1/50.000), local (1/25.000-1/10.000), biotopo (1/1.000), puntual (1/100).
4. La fauna se ha de estudiar en relación con su hábitat, de nada sirven los simples listados de especies. Cuando se trabaja con distintos ambientes (terrestre o acuático, y en este último caso marino o dulceacuícola) es importante separar la fauna presente en cada uno de éstos. De todos es conocido que la fauna no esta por sí sola, si no que tiene una fuerte relación con diversos parámetros ambientales (substrato, vegetación, orografía, etc.) e, incluso, con otros animales, incluido el hombre. Por tanto, en este tipo de estudios hay que indicar la fauna asociada a los hábitats o biotopos que previamente se han determinado. Los listados de especies pueden ser útiles si se ofrecen para dar un resumen o un esquema de la riqueza específica del área de estudio, siendo en estos casos necesario indicar todos los niveles taxonómicos.
5. Otro aspecto importante recae en la recogida de la información. Esta función consiste en recopilar y analizar toda la información disponible, tanto propia como ajena. La recogida de información para realizar un catálogo faunístico comprende la búsqueda de bibliografía, las entrevistas con expertos en fauna de la región y en los propios trabajos de campo (muestreos). La planificación de la recogida de información siempre está ligado al ámbito de estudio, a los objetivos previstos y al tipo de animales que se estén estudiando. Los estudios de fauna se pueden llevar a cabo detalladamente, en donde hay que conocer la fauna y su distribución a pequeña escala, por lo que hay que establecer un programa de muestreo específico. La determinación de hábitats o ambientes preferenciales es muy útil en estos casos, ya que simplifican la cantidad de toma de muestras. O pueden ser a

un nivel superficial, de poco detalle, donde sólo es necesario indicar las especies características, en donde, a veces, no es necesario realizar un programa de muestreo propio. El establecimiento de un programa de muestreo adecuado es muy importante y, entre otros, debe ajustarse al ámbito del área de estudio, temporalidad, ciclos de vida o movimiento de los organismos, etc.

6. Las técnicas de muestreo son muy amplias y suelen estar relacionadas con el tipo de ambiente y el tipo de organismos a estudiar. Existen numerosas fuentes de información (publicaciones y páginas web) donde se pueden encontrar técnicas de muestreo. En ocasiones, para determinar la presencia de un animal en una área no es necesaria su visualización directa o su captura, sino simplemente los restos que deja son una buena medida de su presencia. La adecuación de la técnica de muestreo a los ambientes y especies a estudiar es fundamental para obtener unos buenos resultados, por lo que es importante a la hora de evaluar un informe.
7. El tratamiento de los datos obtenidos también es importante y éste va a estar en función del fin que tenga el informe. Hay informes en los que una simple determinación de las especies es más que suficiente, mientras que en otros es necesario conocer la abundancia o rareza de las especies, la representatividad, la singularidad, etc. La aplicabilidad de estos tratamientos o índices en relación con la finalidad del trabajo se verán más adelante en asignaturas como gestión de flora y fauna.
8. La valoración de la fauna y su estado de conservación, e indirectamente el de sus biotopos, es también muy importante en los estudios sobre la fauna. Para ello, el conocimiento de la normativa aplicable en cuestiones de fauna y la protección que tienen las especies, o su grado de vulnerabilidad, son esenciales en este tipo de trabajo con fines ambientales. Por esta razón, al menos desde un punto descriptivo, es muy importante conocer la legislación en vigor (europea, estatal, regional) y comprobar que ésta se ha aplicado correctamente.

Finalmente, en la evaluación de un estudio sobre la fauna, se tiene que tener en cuenta los aspectos indicados anteriormente, ya que son un índice de la buena elaboración del documento. Pero, el evaluador debe conocer y manejar, sino todos, algunos de los parámetros indicados, y estar al día de lo que se publica en su ámbito

general de trabajo. La visita al área de estudio para comprobar *in situ* algunos de los aspectos indicados anteriormente, también se hace muy necesaria.

### Fuentes de información

1. VV.AA. 1998. Guía para la elaboración de estudios del medio físico. Ministerio de Medio Ambiente. Secretaría General de Medio Ambiente. Madrid.
2. Ford-Robertson, F.C. 1971. *Terminology of forest science. Technology, practice and products.* Society of American Foresters, Washington, D.C.

### Créditos de las figuras

- El logo del encabezamiento proceden de la página web <http://ocw.um.es/>