



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2024/2025

Nº de proyecto: 373

Zoología en la red (Zoosearcher)

Pablo Refoyo Román

Facultad Ciencias Biológicas

Departamento Biodiversidad, Ecología y
Evolución

1. **Objetivos propuestos en la presentación del proyecto**

Este proyecto nace con la intención de aumentar la participación de profesores, técnicos de laboratorio y estudiantes en el desarrollo de proyectos docentes, contribuyendo a la mejora de la institución en su conjunto y al servicio a la sociedad. Este objetivo responde a la necesidad de implicar a la mayor diversidad de personal de la UCM y se resuelve con la incorporación de participantes de todos los colectivos presentes en la Universidad, desde PDI hasta PTGAS y estudiantes.

Entre los objetivos específicos del proyecto estaban:

- ✓ Fomentar la colaboración entre todos los estamentos universitarios en la mejora de la enseñanza y el aprendizaje, impulsando la creación de equipos de trabajo colaborativo. El equipo es multidisciplinar y está representado por todos los estamentos universitarios por lo que resuelve esta necesidad, no solo de las materias relacionadas con sus estudios, sino con las metodologías que son necesarias para el desarrollo de la actividad docente.
- ✓ Generar un Banco de datos de información accesible desde la página web de la UCM, de acceso libre y gratuito, que sirva como recurso educativo para enseñanzas presenciales y no presenciales, con carácter divulgativo, para cualquier nivel de enseñanza, y para investigación.
- ✓ Potenciar y revalorizar los proyectos de innovación ya creados por la propia facultad para su rápida localización. Se pretende consolidar los materiales generados por el Grupo de Innovación educativa que presenta la propuesta. Es importante resaltar la importancia de la creación de recursos docentes por el propio profesorado, ya que garantiza la calidad y la veracidad de estos, en contraposición a lo que se vuelca de forma masiva en Internet. El acceso a la información es masivo, pero cada día es más complicado asegurarse de la veracidad de la información. La elaboración de recursos por personal especializado desde Instituciones de prestigio asegura la calidad y la fiabilidad de la información. Desde el Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución se han desarrollado numerosos proyectos que deberán incluirse en dicho servidor y que reflejan la experiencia del grupo en este tipo de trabajos, tales como:
 - Aula virtual de Entomología
 - Zoología. Un modelo para la enseñanza no presencial
 - Bioacústica
 - BioTiff
 - Bioind - Banco de Indicadores Ambientales
 - Species
- ✓ Facilitar el intercambio de materiales didácticos entre universidades y centros

educativos de todo el mundo.

- ✓ Facilitar procesos formativos que mejoren las actividades docentes e investigadoras de profesores y estudiantes y la incorporación del nuevo profesorado en las tareas docentes, además de mejorar su calidad, vinculada a procesos de innovación. La metodología específica de un área concreta es algo complicado de adquirir si no se transmite directamente desde personas que cuentan con la formación adecuada.
- ✓ Contribuir a la formación del profesorado universitario en competencias digitales necesarias para el desarrollo de sus tareas docentes e investigadoras. La pandemia Covid19 puso en evidencia, de forma generalizada, la necesidad formativa de los miembros de la comunidad universitaria en competencias digitales. Permitir el acercamiento de los profesores a las nuevas tecnologías para que puedan ser aplicadas, lo antes posible, a sus actividades educativas de forma permanente y consolidada es de carácter urgente. El desarrollo de propuestas basadas en aplicaciones tecnológicas novedosas para el personal de la universidad ayuda a resolver esta necesidad.
- ✓ Existe un grave problema generado por los derechos de autor. Por una parte, los recursos que el profesorado emplea para la impartición de su docencia, pero cuyos derechos son ajenos al profesorado. De la misma manera, los materiales generados por los profesores son utilizados sin que se respeten sus derechos. La generación de recursos volcados desde una institución, ofrecidos a través de una licencia de Creative Commons que otorgará el derecho de hacer obras derivadas para fines no comerciales, bajo una licencia idéntica a la que regula la obra original, resuelve en parte este problema. Por una parte, los docentes emplean sus propios recursos, y por otra cuentan con las herramientas necesarias de protección si se vulneran sus derechos. Al mismo tiempo, facilita que otros usuarios puedan diseñar sus propios materiales, respetando los derechos de autor.
- ✓ Presentar los resultados de este proyecto en Congresos dedicados a la docencia nacionales e internacionales y generar publicaciones sobre los mismos para darlo a conocer de forma generalizada.

2. Objetivos alcanzados

Los objetivos buscados en este proyecto solo se han podido lograr en parte. La ausencia de financiación ha impedido que se pudiera constituir, diseñar y configurar un recurso online (aplicación informática) y dar de alta un servidor específico para su mantenimiento, objetivo último del proyecto. El no poder generar el recurso finalista que se buscaba nos ha impedido también completar objetivos como el intercambio con otras universidades o exponer los resultados en foros nacionales e internacionales educativos.

Sin embargo, si se han logrado con éxito otros objetivos buscados:

- ✓ Se ha logrado constituir un grupo de trabajo constituido por 4 Profesores (PDI), dos Técnicos (PTGAS) y 3 estudiantes que durante este tiempo han logrado una enorme coordinación y colaboración que ha permitido enfocar los objetivos e interés más relevantes.
- ✓ Se ha recopilado la información existente de los recursos educativos relativos con la Zoología, de acceso libre y gratuito (principalmente), útil para la generación de recurso educativo para enseñanzas presenciales y no presenciales, con carácter divulgativo, para cualquier nivel de enseñanza, y para investigación. En total se ha recopilado información de 65 recursos diferentes (Anexo I. Ordenados alfabéticamente). Esto ha permitido, además, lograr otro de los objetivos planteados como era la potenciación y revalorización de proyectos de innovación ya creados por la Facultad de CC Biológicas de la UCM, para su rápida localización. Es importante resaltar la importancia de la creación de recursos docentes por el propio profesorado, ya que garantiza la calidad y la veracidad de los mismos, en contraposición a lo que se vuelca de forma masiva en Internet. Desde el Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución se han desarrollado numerosos proyectos que deberán incluirse en dicho servidor y que reflejan la experiencia del grupo en este tipo de trabajos, tales como:
 - Aula virtual de Entomología
 - Zoología. Un modelo para la enseñanza no presencial
 - Bioacústica
 - BioTiff
 - Bioind - Banco de Indicadores Ambientales
 - Species

3. Metodología empleada en el proyecto

La metodología aplicada se ha estructurado en 5 fases. El seguimiento del plan se ha realizado de forma permanente por todo el equipo, ya que para iniciar cada una de las fases es necesario que las anteriores se hayan iniciado o ejecutado con anterioridad.

FASE I: Durante los dos primeros meses se procedió a la búsqueda y selección de las aplicaciones y recursos a incorporar en la base de datos del buscador. La recopilación del material se efectuó de forma independiente por los miembros del equipo (tanto profesores, estudiantes como Técnicos participantes) con el fin de poder valorar después aquellas que tuvieron mayor apoyo por la mayoría del equipo. Dicha búsqueda se realizó considerando tres criterios y estableciendo tres categorías según su calidad (alto, medio y bajo):

1. Accesibilidad (acceso libre o no)
2. Fiabilidad de la institución que lo genera
3. Veracidad de la información (comprobación por el propio equipo)

FASE II: En los dos meses siguientes, una vez seleccionadas los recursos considerados más relevantes por el equipo, se realizó una clasificación de las aplicaciones seleccionadas, atendiendo a los aspectos con los que se relacionaban y que figuran a continuación:

1. Recursos de identificación de especies
2. Recursos de información general. Manuales, bibliografía, metodologías específicas
3. Recursos educativos: Útiles para su implementación en docencia tanto universitaria como en fases anteriores
4. Recursos de información específica: agrupadas por grupos taxonómicos
5. Recursos de toma, valoración y análisis de datos faunísticos

FASE III: Una vez seleccionadas y clasificados los recursos se elaboró una ficha informativa de cada uno (Anexo I) con el fin de poder clasificarlas en la aplicación informática a crear. Como se ha comentado, en este punto, al no contar con financiación expresa no se la logrado conseguir fondos para su realización y se ha paralizado el proyecto. Por último, el profesor responsable del proyecto redactó la memoria final del proyecto con las limitaciones expresadas anteriormente.

4. Recursos humanos

Componente del Grupo de Trabajo:

Facultad de Ciencias Biológicas

Pablo Alberto Refoyo Roman (PDI)

Gonzalo Castillo Grau (PDI)

Ana María García Moreno (PDI)

Adrián García Deltell (Estudiante)

Elena Herrero Esteban (Estudiante)

Facultad de Veterinaria

Cristina Olmedo Salinas (PTGAS)

Rodrigo Álvarez Pardo (PDI)

Facultad de Medicina

Ignacio Polo Roldan (PTGAS)

Facultad de Farmacia

Teresa Alía (Estudiante)

Cada uno de los miembros del equipo han tenido asignadas tareas concretas, aunque algunas de las actividades, se han realizado de forma conjunta. Pablo Refoyo Román, responsable del proyecto, ha coordinado la tarea de los miembros del equipo y ha colaborado en la selección de recursos. Todos los miembros del grupo se han encargado de proponer y clasificar las distintas aplicaciones y recursos.

1. Búsqueda de recursos: Todos los integrantes del proyecto
2. Selección de los recursos: Esta selección se realizó en tres pasos. En primer lugar se establecieron tres equipos según las características de los componentes del equipo, de tal manera que se estableció un equipo de estudiantes (Adrián García Deltell; Elena Herrero Esteban y Teresa Alía), otro de Técnicos (Cristina Olmedo Salinas e Ignacio Polo) y otro de profesores (Pablo Refoyo, Gonzalo Castillo, Ana García Moreno y Rodrigo Álvarez); posteriormente se configuraron equipos de dos personas (de diferentes colectivos) para valorar cada recurso y, por último, en varias reuniones conjuntas de todos los miembros se valoraron para su selección definitiva
3. Elaboración de fichas informativas: Posteriormente se elaboraron las fichas informativas por cada uno de los miembros del equipo según unas directrices previamente establecidas

Como recursos materiales se ha contado con la infraestructura personal para el desarrollo de la investigación del profesor responsable del proyecto Pablo Refoyo Román. Además, se ha contado con la experiencia y equipos informáticos de todos los miembros del equipo relativos al diseño de banco de datos (Ignacio Polo Roldán) y obtención de la información (resto del equipo). El resto de los recursos utilizados están relacionados con el material

disponible para el proyecto asignados por cada facultad implicada (equipos informáticos, horas de dedicación profesorado, etc.)

5. Desarrollo de las actividades

El proyecto se inició con la búsqueda de aplicaciones y recursos didácticos en diferentes medios, tras la revisión de las principales instituciones nacionales e internacionales relacionadas con la zoología se ha realizado una selección de dichas aplicaciones atendiendo a su relevancia en relación con los diferentes elementos analizados y a su facilidad de toma de datos.

Tras un minucioso proceso de selección con tres fases de valoración diferentes se procedió a la elaboración de las fichas informativas de cada uno de los recursos siguiendo el siguiente modelo (Ficha 1)

Nombre					Enlace					
Institución			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
Descripción										

Ficha 1: modelo de ficha establecido

La información incluida en cada recurso es:

1. **NOMBRE:** Nombre de la aplicación o recurso u grupo faunístico al que se dedica el recurso
2. **ENLACE:** Link de conexión con el recurso. Dicho link se ha comprobado para verificar su existencia, eliminado aquellos recursos cuyo link no estaba disponible
3. **INTITUCIÓN**
Nombre de la institución, equipo u organismo que lo crea. Además, se han establecido tres criterios de valoración del recurso, basado principalmente en el prestigio de la institución que la crea y de los contenidos expuestos.
 - a. FIABILIDAD
 - b. VERACIDAD
 - c. ACCESIBILIDAD

Se ha establecido una escala de tres valores A: Alta; M: Media y B: Baja para cada una de las clasificaciones para valorar su utilidad y valor.

4. LOCALIZACIÓN

- a. **IDIOMA:** Se indica el idioma en el que está el recurso
- b. **REGIÓN:** Se indica si la información aportada tiene carácter Global (todo el

planeta); Continental (uno o varios continentes); Regional (parte de un continente como por ejemplo Sur de Europa, Centroamérica, etc.); Nacional (indicar el país al que se refiere el recurso) o Local (nivel inferior a nacional)

5. TEMATICA

- a. TAXONOMÍA: Recurso que se centra en la taxonomía de las especies indicado el Taxón a los que pertenece (Filo, Clase, Orden, etc.)
- b. BIBLIOGRAFÍA: Estos recursos se centran en el aporte de bibliografía especializada en los diferentes grupos tratados
- c. IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES: Se centra en aspecto morfológicos, de distribución, etología, fenología, reproducción de las especies objeto de estudio
- d. METODOLOGÍAS: Incluye aspectos metodológicos para el estudio de los diferentes grupos
- e. DIDÁCTICA: Incluye recursos pedagógicos y didácticos para la transmisión de la información
- f. TÉCNICAS: Se centra en aplicaciones informáticas que permiten desarrollar trabajos específicos relacionados con el estudio de fauna, bien para calcular sus poblaciones o sensibilidad a distintas afecciones externas.

6. DESCRIPCIÓN

Se describe en que consiste el recurso, si es una aplicación para móvil, recursos en la web, la información detallada que aporta y su utilidad a partir de la información aportada por los propios recursos. Se elaborarán escritos concisos que permitan concretar de forma rápida las características del recurso y su utilidad.

Una vez elaboradas las fichas se realizó un último paso de verificación mediante el análisis de cada una de ellas por parte de todos los miembros del equipo para comprobar su veracidad. El acceso al recurso es a través de DOCTA Complutense

6. Anexos: Fichas de recursos

1. RECURSO

Nombre	AHE			Enlace	https://herpetologica.es/					
Institución: Asociación herpetológica española			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Regional	X	X	X			X
Descripción	La Asociación Herpetológica Española fue fundada el 7 de julio de 1984 en el Salón de Actos del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. Según los estatutos vigentes, aprobados en diciembre de 1989, los objetivos y fines de la A.H.E. son de carácter no lucrativo y persiguen favorecer una estrecha colaboración entre los herpetólogos canalizada a través de congresos, reuniones, grupos de trabajo y edición de publicaciones. Promueve y coordina el estudio de la Herpetofauna, tanto teórico como práctico, así como la conservación de los anfibios y reptiles y de su entorno. Asesora, dirige y realiza estudios relacionados con la herpetología, tanto a nivel nacional como internacional.									

2. RECURSO

Nombre	AnfibiosWeb			Enlace	https://amphibiaweb.org/					
Institución: Universidad California			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X	X	X			
Descripción	AmphibiaWeb es una colaboración continua entre investigadores, científicos ciudadanos y estudiantes de todo el mundo liderada por la Universidad de California en Berkeley. El origen de AmphibiaWeb se remonta a finales de la década de 1990, debido al alarmante declive global de los anfibios. Este estudio se ha visto obstaculizado por la falta de estudios multidisciplinarios y la falta de coordinación en el monitoreo, los estudios de campo y los estudios de laboratorio. Se organizó originalmente como resultado de un seminario sobre el declive de anfibios en la Universidad de California en Berkeley, dirigido por David Wake en 1998. Los participantes del seminario identificaron la necesidad de un recurso central para todas las especies de anfibios en el que se pudiera confiar para obtener información sobre biología, ciclo de vida y taxonómica. Simultáneamente, a principios de la década de 2000, la informática de los museos se volvió cada vez más en línea y robusta (p. ej., HerpNet, VertNet), lo que permitió a AmphibiaWeb incorporar información a nivel de especie basada en datos, incluyendo mapas y otros servicios web.									

3. RECURSO

Nombre	Animalbase			Enlace	http://www.animalbase.org/					
Institución			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X		X			
Descripción	Página de acceso gratuito que muestra descripciones originales de taxones animales en la bibliografía antigua.									

4. RECURSO

Nombre	Animal Diversity Web			Enlace	https://animaldiversity.org/					
Institución			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X		X		X	X
Descripción	Animal Diversity Web una base de datos en línea sobre historia natural, distribución, clasificación y biología de la conservación de los animales de la Universidad de Michigan. Permite realizar una búsqueda por nombres de animales, grupos taxonómicos, tiene información precisa sobre anatomía de mamíferos, cráneos y pelos y espinas, cantos de anfibios cráneo									

5. RECURSO

Nombre	Animal Welfare Information Center			Enlace	https://www.nal.usda.gov/programs/awic					
Institución: Departamento de Agricultura de Estados Unidos			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial		X		X	X	X
Descripción	El Centro de Información sobre Bienestar Animal (AWIC), proporciona información para mejorar el cuidado y uso de los animales en investigación, experimentación y enseñanza.									

6. RECURSO

Nombre	Arácnidos ibéricos			Enlace	http://sea-entomologia.org/gia/map/index.html					
Institución: Grupo Ibérico de Aracnología			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	M	Español	España	X	X	X			X
Descripción	Recopilación de toda la información disponible sobre las especies de arácnidos presentes en la Península Ibérica (incluidas las Islas Baleares). En la actualidad, el orden Araneae cuenta con 55 familias, 382 géneros y 1.383 especies, seguido del orden Pseudoscorpiones con 13 familias 41 géneros y 200 y el orden Opiliones con 10 familias, 37 géneros y 122 especies especies, son los tres órdenes principales de arácnidos presentes en la península ibérica.									

7. RECURSO

Nombre	Arácnidos ibéricos			Enlace	https://aracnidosibericos.com/listado-especies					
Institución: Grupo de Arácnidos Ibéricos			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	España	X		X		X	X
Descripción	Este proyecto es desarrollado por un equipo de investigadores cuyo objetivo es ampliar el conocimiento que se tiene de los arácnidos de la Península Ibérica. Además, se hace especial énfasis en llegar a públicos generalistas como estrategia pedagógica para la valoración y respeto de la aracnofauna, así como para minimizar el rechazo generalizado hacia los arácnidos.									

8. RECURSO

Nombre	Aragonia			Enlace	http://entomologia.rediris.es/sea/database/aragonia/index.htm					
Institución			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Regional		X				
Descripción	ARAGONIA es un listado de referencias bibliográficas en las que se incluye información de carácter sistemático y faunístico sobre artrópodos de la Comunidad Autónoma de Aragón publicadas en todo tipo de revistas científicas. Para su elaboración se han utilizado los Catalogus SEA, las publicaciones recibidas en intercambio en la biblioteca de la SEA, así como otras fuentes y bases de datos.									

9. RECURSO

Nombre	Avibase			Enlace	https://avibase.bsc-eoc.org/avibase.jsp?lang=EN					
Institución:			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X	X	X			
Descripción	Avibase es un extenso sistema de información de bases de datos sobre todas las aves del mundo, que contiene más de 17 millones de registros sobre 10.000 especies y 22.000 subespecies de aves, incluyendo información sobre su distribución, taxonomía, sinónimos en varios idiomas y mucho más. Este sitio está gestionado por Denis Lepage y alojado por Bird Studies Canada, el copartícipe canadiense de Birdlife International.									

10. RECURSO

Nombre	Base de datos de bienestar animal			Enlace	https://awionline.org/content/refinement-database					
Institución: Animal Welfare Institut			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial		X		X	X	X
Descripción	Proporciona información para mejorar el cuidado y uso de los animales en investigación, experimentación y enseñanza.									

11. RECURSO

Nombre	Banco de datos de la Naturaleza		Enlace	https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza.html						
Institución: Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	España			X	X		X
Descripción	Base de datos del Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico donde se informa del estado de conservación, distribución y recursos digitales sobre la fauna y flora española									

12. RECURSO

Nombre	Biblioteca Universitaria Zoología		Enlace	https://ua-es.libguides.com/GT_zoologia						
Institución: Universidad Alicante			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Mundial	X	X	X		X	
Descripción	Página Web de la universidad de Alicante que aporta información sobre diferentes aspectos de la Zoología, desde bases de datos hasta recursos didácticos									

13. RECURSO

Nombre	Bioacústica			Enlace	http://bioacustica.bioucm.es/					
Institución	Universidad Complutense de Madrid		Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Mundial	X		X	X		X
Descripción	La página web Bioacústica muestra una colección representativa de emisiones sonoras originales de diversos grupos animales, presentes en la Fonoteca Zoológica UCM. Complementando a esta colección de sonidos, se ofrecen las descripciones gráficas de los órganos emisores, así como los sonogramas y espectros de frecuencia de los mismos. Todo ello se proporciona en forma de una ficha por grabación, ordenadas por categorías taxonómicas. Con ello se pretende poner a disposición de los docentes e investigadores de distintas disciplinas de una serie de recursos sonoros, descripciones e información relacionada, con los que ilustrar los sistemas de comunicación acústica de diversos grupos animales.									

14. RECURSO

Nombre	BIODIV			Enlace	https://web.bioucm.es/cont/biodiv/					
Institución	Universidad Complutense de Madrid		Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español					X		X
Descripción	<p>BIODIV es un software informático que permite transmitir de forma rápida, precisa e intuitiva tanto la biodiversidad de vertebrados presentes en España como la valoración faunística del territorio, lo que puede resultar tremendamente útil tanto en el campo educativo como en el de gestión y planificación del territorio.</p> <p>BioDiv permite la localización de áreas de mayor valor faunístico (desde el punto de vista de los vertebrados) y su concreción en áreas protegidas especialmente a nivel autonómico, regional y municipal</p> <p>La información apartada en relación al sistema de valoración permitirá determinar áreas especialmente sensibles a actuaciones e infraestructuras, lo que facilita la elaboración de Informes para Estudios de Impacto Ambiental, Planificación estratégica de infraestructuras, etc.</p> <p>BioDiv permite transmitir información de la diversidad y riqueza de los vertebrados del país, por Comunidades autónomas, regiones, municipios de una forma que resulta especialmente útil en el ámbito de la enseñanza dada su simplicidad en la utilización y la concreción de la información. Por otro lado, la diversidad de la información permitirá obtener recursos educativos para diversos niveles, desde enseñanzas medias a superiores.</p>									

15. RECURSO

Nombre	Biodiversidad Virtual			Enlace	https://www.biodiversidadvirtual.org/					
Institución: Asociación Fotografía y Biodiversidad	Localización			Temática						
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Mundial			X		X	
Descripción	<p>Biodiversidad Virtual es una plataforma científica y divulgativa basada en el trabajo cooperativo y la participación ciudadana. Consiste en doce galerías temáticas de fotografías digitales geolocalizadas que conforman una base de datos ordenada taxonómicamente. Biodiversidad Virtual es gestionada por la asociación sin ánimo de lucro Fotografía y Biodiversidad.</p> <p>En ella participamos cientos de ciudadanos y especialistas de las diversas áreas. A continuación puedes acceder a las distintas galerías.</p>									

16. RECURSO

Nombre	Bioimágenes			Enlace	http://bioimagen.bioucm.es/					
Institución Universidad Complutense de Madrid	Localización			Temática						
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Mundial	X		X		X	X
Descripción	<p>Bioimágenes surge como un proyecto de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense de Madrid con objeto de poner a disposición de cualquier profesional relacionado con la docencia toda una serie de recursos gráficos sobre biología. Estos son el resultado de la labor realizada durante años por numerosos docentes, alumnos y aficionados.</p> <p>El proyecto está coordinado por el Laboratorio de Medios Audiovisuales y Tecnologías Aplicadas a la Biología de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UCM.</p>									

17. RECURSO

Nombre	BioInd			Enlace	https://web.bioucm.es/cont/bioind/					
Institución: Universidad Complutense de Madrid	Localización			Temática						
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Mundial				X	X	X
Descripción	Este proyecto busca conocer valores de indicadores ambientales que pueden afectar a la Biodiversidad con la singularidad de que los responsables de la toma de datos son estudiantes de secundaria con el fin de poder conocer mejor las afecciones del entorno al medio natural									

18. RECURSO

Nombre	Bohart Museo de entomology			Enlace	https://bohart.ucdavis.edu/					
Institución: Universidad de California	Localización			Temática						
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X		X			
Descripción	El museo se dedica a la enseñanza, la investigación y el servicio. Contamos con la séptima mayor colección de insectos de Norteamérica, y su cobertura es mundial. Los fondos de la colección suman más de siete millones de especímenes de artrópodos terrestres y de agua dulce. El museo también alberga el California Insect Survey, un almacén de la biodiversidad de insectos de los desiertos, las montañas, la costa y el Gran Valle Central de California.									

19. RECURSO

Nombre	Bugguide (Artrópodos)			Enlace	https://bugguide.net/node/view/15740					
Institución: Universidad de IOWA			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X		X			
Descripción	Somos una comunidad en línea de naturalistas que disfrutamos aprendiendo y compartiendo nuestras observaciones de insectos, arañas y otras criaturas relacionadas. Disfrutamos de la oportunidad de inculcar en los demás la fascinación y el aprecio que compartimos por la intrincada vida de estas criaturas a menudo despreciadas. Utilizando los mejores recursos a los que tenemos acceso, estamos creando una base de conocimientos para ayudarnos unos a otros y a la comunidad en línea.									

20. RECURSO

Nombre	Catalogue of life			Enlace	https://www.catalogueoflife.org/					
Institución: Varias			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X					
Descripción	El Catálogo de la Vida es el índice mundial de especies más completo y autorizado que existe en la actualidad. Consiste en una única lista integrada de especies y una jerarquía taxonómica. El Catálogo de la Vida (COL) es una colaboración que aúna el esfuerzo y las contribuciones de taxónomos e informáticos de todo el mundo. COL pretende satisfacer las necesidades de los investigadores, los responsables políticos, los gestores medioambientales y el público en general de disponer de una lista coherente y actualizada de todas las especies conocidas en el mundo. COL también ayuda a quienes necesitan gestionar su propia información taxonómica y listas de especies.									

21. RECURSO

Nombre	Center for Biodiversity and Conservation's		Enlace	https://biodiversityinformatics.amnh.org/						
Institución: Museo americano de Historia Natural			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial				X		X
Descripción	Página web de recursos informáticos para el estudio de la fauna									

22. RECURSO

Nombre	Centro de Diversidad Biológica		Enlace	https://www.biologicaldiversity.org/index.html						
Institución: Centro para la Diversidad Biológica			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	M	Inglés	Mundial	X	X	X	X	X	X
Descripción	En el Centro para la Diversidad Biológica, creemos que el bienestar de los seres humanos está profundamente ligado a la naturaleza — a la existencia en nuestro mundo de una vasta diversidad de animales salvajes y plantas. Ya que la diversidad tiene un valor intrínseco, y debido a que su pérdida empobrece a la sociedad, trabajamos para asegurar un futuro para todas las especies, grandes y pequeñas, que se encuentran al borde de la extinción. Hacemos esto por medio de la ciencia, las leyes y medios creativos, con un enfoque en la protección de las tierras, el agua y el clima que las especies necesitan para sobrevivir.									

23. RECURSO

Nombre	Centro Norteamericano de Herpetología			Enlace	https://www.cnah.org/					
Institución: CNAH			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Regional	X		X			
Descripción	El Center norteamericano de Herpetología se creó para desempeñar un papel fundamental en la identificación de la herpetofauna norteamericana.									

24. RECURSO

Nombre	Colección de Entomología			Enlace	http://ucme.bioucm.es/					
Institución: Universidad Complutense de Madrid			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español		X		X	X	X	X
Descripción	<p>La Colección de Entomología de la Universidad Complutense está formada por más de cuatro millones de ejemplares. Aproximadamente la mitad están conservados en seco en cajas especiales, preparadas para evitar la invasión de plagas. La otra mitad de los ejemplares se conserva en alcohol glicerinado de 70º, o alcohol de 100º cuando se prevé su uso en estudios moleculares. Parte de estas muestras se guardan en congeladores, en las que la evaporación es menor y el riesgo de ataque biológico casi nulo.</p> <p>El Museo conserva también una amplia colección de preparaciones microscópicas, destinada a conservar tanto Artrópodos de pequeño tamaño, como genitales u otras partes significativas de la anatomía..</p>									

25. RECURSO

Nombre	Distance			Enlace	https://distancesampling.org/software/downloadaddistwin.html					
Institución: Universidad de Edimburgo			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial				X		X
Descripción	Software específico para el cálculo de densidades poblaciones de especies.									

26. RECURSO

Nombre	eBird			Enlace	https://ebird.org/home					
Institución: Cornell Lab			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	M	A	Español	Mundial	X		X		X	
Descripción	eBird es el proyecto de ciencia ciudadana relacionado con biodiversidad más grande del mundo, con más de 100 millones de registros de aves contribuidos cada año por los <i>eBirders</i> alrededor del mundo. Una iniciativa colaborativa que cuenta con cientos de organizaciones socias, así como miles de expertos regionales, y cientos de miles de usuarios. eBird es manejado por el Laboratorio de Ornitología de Cornell.									

27. RECURSO

Nombre	Enciclopedia de la Vida			Enlace	https://eol.org/					
Institución: EOL			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X	X	X	X	X	X
Descripción	Busca reunir toda la información disponible sobre los seres vivos para aumentar la conciencia y la comprensión de la naturaleza. La Enciclopedia de la Vida reúne, genera y comparte conocimientos en un recurso digital abierto, de libre acceso y de confianza. Identifica fuentes de conocimiento sobre biodiversidad legales y compartibles utilizando modernas herramientas de datos para integrarlas con otros conocimientos.									

28. RECURSO

Nombre	El árbol de la vida			Enlace	http://tolweb.org/tree/phylogeny.html					
Institución			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X	X	X			
Descripción	El proyecto Tree of Life Web (ToL) es un esfuerzo de colaboración de biólogos y entusiastas de la naturaleza de todo el mundo. En más de 10.000 páginas de la World Wide Web, el proyecto ofrece información sobre la biodiversidad, las características de los distintos grupos de organismos y su historia evolutiva (filogenia). Cada página contiene información sobre un grupo concreto, por ejemplo, salamandras, gusanos segmentados, tiranosaurios, euglénidos, mariposas Heliconius, hongos club o el calamar vampiro. Las páginas de ToL están enlazadas entre sí jerárquicamente, en forma de árbol evolutivo de la vida. Empezando por la raíz de toda la vida en la Tierra y siguiendo por ramas divergentes hasta las especies individuales, la estructura del proyecto ToL ilustra así las conexiones genéticas entre todos los seres vivos.									

29. RECURSO

Nombre	Endangered animals of the world.			Enlace	http://www.animalinfo.org/					
Institución: Scott Jones			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
M	M	M	Inglés	Mundial			X			X
Descripción	Pagina específica para la clasificación de especies amenazadas o en peligro de extinción									

30. RECURSO

Nombre	Especies marinas			Enlace	https://www.marinespecies.org/					
Institución	WoRMS Editorial Board		Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X					
Descripción	<p>El objetivo de un Registro Mundial de Especies Marinas (WoRMS) es proporcionar una lista autorizada y completa de nombres de organismos marinos, incluyendo información sobre sinonimia. Aunque se da la máxima prioridad a los nombres válidos, se incluyen otros nombres en uso para que este registro pueda servir de guía para interpretar la literatura taxonómica.</p> <p>El contenido de WoRMS está controlado por expertos taxonómicos y temáticos, no por gestores de bases de datos. WoRMS tiene un sistema de gestión editorial en el que cada grupo taxonómico está representado por un experto que tiene autoridad sobre el contenido y es responsable de controlar la calidad de la información. Cada uno de estos editores taxonómicos principales puede invitar a varios especialistas de grupos más pequeños dentro de su área de responsabilidad a unirse a ellos.</p>									

31. RECURSO

Nombre	Especies amenazadas y en peligro de extinción			Enlace	https://guides.loc.gov/endangered-species					
Institución:	Librería del Congreso		Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial		X			X	X
Descripción	<p>Esta guía pretende servir a un amplio público investigador, así como proporcionar información útil y de calidad y ayuda a la investigación al público interesado. Esta guía no es una lista exhaustiva de recursos, sino más bien un punto de partida para la investigación de especies amenazadas y en peligro de extinción.</p>									

32. RECURSO

Nombre	Fauna Ibérica			Enlace	https://www.faunaiberica.es/index.php					
Institución: CSIC			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español		X	X	X			
Descripción	Con este sitio web el Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC) pretende desarrollar un centro de información sobre la biodiversidad zoológica en nuestro país, que facilite la labor taxonómica y que difunda el conocimiento del mundo animal ibérico a la sociedad en general.									

33. RECURSO

Nombre	Fishbase			Enlace	https://www.fishbase.org/					
Institución:			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X	X	X			
Descripción	La información de esta base de datos procede de más de 3.500 referencias, como los catálogos de especies de la FAO (p. ej., Nielsen et al. 1999), la Indo-Pacific Fishes Series (p. ej., Randall, 2000), otras revisiones taxonómicas, p. ej., (Pietsch y Grobecker 1987), así como listas de control faunístico como Daget et al. (1984, 1990), Shao et al. (1992). Kottelat et al. (1993), Smith y Heemstra (1995), Myers (1999) y Smith-Vaniz et al. (1999). Para una discusión sobre las dificultades derivadas de la utilización de fuentes secundarias puede verse «Tabla de sinónimos» y la sección “Reseñas” del capítulo «La creación de FishBase».									

34. RECURSO

Nombre	GBIF				Enlace	https://www.gbif.org/es/what-is-gbif					
Institución GBIF			Localización		Temática						
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas	
A	A	A	Español	Mundial			X				
Descripción	El Sistema Global de Información sobre Biodiversidad–GBIF por sus siglas en inglés–es una red internacional e infraestructura de datos financiada por los gobiernos del mundo para dar a cualquiera, en cualquier lugar, acceso abierto a datos sobre todas las formas de vida en la Tierra. es una red internacional e infraestructura de datos financiada por los gobiernos del mundo para dar a cualquiera, en cualquier lugar, acceso abierto a datos sobre todas las formas de vida en la Tierra.										

35. RECURSO

Nombre	Inaturalist				Enlace	https://www.inaturalist.org/					
Institución: Inaturalist			Localización		Temática						
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas	
A	M	A	Español	Mundial			X		X	X	
Descripción	iNaturalist es una red social en línea de personas que comparten información sobre biodiversidad para ayudarse mutuamente a aprender sobre la naturaleza. iNaturalist te ayuda a identificar las plantas y animales que te rodean a la vez que genera datos para la ciencia y la conservación. Te conecta con una comunidad de millones de científicos y naturalistas que pueden ayudarte a aprender más sobre la naturaleza, y lo que es más, al registrar y compartir tus observaciones, crearás datos de calidad para la investigación destinados a científicos que trabajan para comprender y proteger mejor la naturaleza.										

36. RECURSO

Nombre	Integrated Taxonomic Information System			Enlace	https://www.itis.gov/					
Institución:			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Regional	X	X				
Descripción	Se aporta información taxonómica sobre plantas, animales, hongos del Norte de América, aunque aporta información de otras partes del mundo									

37. RECURSO

Nombre	Invertebrate Conservation			Enlace	https://www.xerces.org/					
Institución: Xerces Society			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	inglés	Muncial		X	X	X		X
Descripción	La Sociedad Xerces es una fuente fiable de información y asesoramiento con base científica y desempeña un papel destacado en el fomento de la conservación de los polinizadores y muchos otros invertebrados. Colaboramos con personas e instituciones de todos los niveles y nuestra labor de protección de abejas, mariposas, mejillones de agua dulce y otros invertebrados abarca todos los paisajes. Nuestro equipo reúne a expertos de los campos de la restauración de hábitats, la entomología, la ecología vegetal, la educación, la agricultura y la biología de la conservación con una única pasión: Proteger la vida que nos sustenta.									

38. RECURSO

Nombre	Laboratorio Virtual de Insectos			Enlace	https://web.bioucm.es/cont/vespa/					
Institución:			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	M	Español		X	X	X		X	
Descripción	El laboratorio virtual de insectos permite, mediante la animación de imágenes 3D, realizar movimientos de rotación y aproximación de los ejemplares, logrando los efectos del trabajo bajo la lupa. Las actividades propuestas en este laboratorio se basan en la observación de las características ms relevantes de los insectos, lo que conducir a la posterior identificación de algunos de los principales órdenes de este grupo. Estas actividades están diseñadas para alumnos de enseñanza secundaria.									

39. RECURSO

Nombre	Librería Museo nacional de Historia natural			Enlace	https://library.si.edu/libraries/natural-history					
Institución: Smithsonian			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Ingles	Mundial	X	X	X	X	X	
Descripción	<p>La Biblioteca del Museo Nacional de Historia Natural (NMNH) consta colecciones especializadas de Entomología, Zoología de Invertebrados, Zoología de Vertebrados. La biblioteca principal del NMNH y sus sucursales cuentan con importantes colecciones de literatura de los siglos XIX y XX (gracias en parte a las donaciones de los primeros conservadores del Smithsonian). Los títulos anteriores a 1840 son accesibles en la 3ª Biblioteca de Historia Natural Joseph F. Cullman, que forma parte del Departamento de Colecciones Especiales, SIL.</p> <p>La sede principal del NMNH reúne material erudito, altamente técnico y orientado a la investigación en temas interdisciplinarios dentro de las áreas generales de interés del NMNH. Contiene unos 120.000 artículos sobre ciencia general, biodiversidad, biología, ecología, evolución, genómica, geología, oceanografía, paleontología (invertebrados) y conservación de la vida salvaje. Hay más de 500 suscripciones a revistas y varias revistas recibidas en intercambio.</p>									

40. RECURSO

Nombre	Libro rojo de especies amenazadas	Enlace	https://www.iucnredlist.org/							
Institución: UICN			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Mundial	X					X
Descripción	Fundada en 1964, la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza ha evolucionado para convertirse en la fuente de información más exhaustiva del mundo al respecto del estado de conservación global de especies de animales, hongos y plantas.									

41. RECURSO

Nombre	Mamíferos del mundo	Enlace	https://www.departments.bucknell.edu/biology/resources/msw3/							
Institución: Wilson & Reeder's			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Ingles	Mundial	X	X				
Descripción	Taxonomía específica de todos los mamíferos conocidos. Mammal Species of the World es una base de datos de taxonomía de mamíferos. Es una cómoda referencia en línea para identificar o verificar nombres científicos reconocidos y para la investigación taxonómica. Los nombres están organizados en una jerarquía que incluye Orden, Suborden, Familia, Subfamilia, Género, Especie y Subespecie.									

42. RECURSO

Nombre	Mammalnet			Enlace	https://mammalnet.com/					
Institución: Varias			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Europa	X	X	X			X
Descripción	MammalNet es un proyecto gestionado por diferentes instituciones científicas y académicas de Europa que promueve la colaboración de los investigadores y los ciudadanos para mejorar el conocimiento, la gestión y la conservación de los mamíferos europeos. Queremos promover el trabajo colaborativo entre los investigadores y ciudadanos para obtener más información sobre la presencia y abundancia de mamíferos en tu región.									

43. RECURSO

Nombre	MarineBio			Enlace	https://www.marinebio.org/					
Institución: MarineBio			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
M	A	M	Español	Mundial	X	X	X		X	
Descripción	Desde 1998, la Sociedad para la Conservación MarineBio (MarineBio) es una organización sin fines de lucro impulsada por voluntarios apasionados. Nuestra misión es inspirar y educar a personas de todo el mundo sobre la vida oceánica, la biología marina y la importancia de la conservación marina. Proporciona materiales educativos a personas de todas las edades y procedencias, además proporciona una biblioteca científica en línea en constante crecimiento con información actualizada sobre especies.									

44. RECURSO

Nombre	Maxent			Enlace	https://biodiversityinformatics.amnh.org/open_source/maxent/					
Institución: Princeton University			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial				X		X
Descripción	Software específico para el cálculo de Modelos de Distribución de Espacios									

45. RECURSO

Nombre	Museo Anatomía Comparada de Vertebrados			Enlace	http://macv.bioucm.es/					
Institución: Universidad Complutense de Madrid			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español		X		X		X	X
Descripción	<p>El museo contiene una muestra múltiple sobre Morfología y Anatomía Comparadas de los Vertebrados. Concebido originalmente como material de apoyo para las prácticas de varias asignaturas, la continua incorporación de ejemplares a lo largo de varias décadas ha propiciado que, en la actualidad sea uno de los más importantes de entre las universidades europeas.</p> <p>Este patrimonio de la Complutense dirigido a los alumnos de diversas facultades (Biología, Veterinaria y Medicina) cumple también una función social, educativa y cultural (público en general y alumnos de enseñanzas medias).</p>									

46. RECURSO

Nombre	Museo de Vertebrados			Enlace	https://mvz.berkeley.edu/					
Institución: Universidad de Berkeley			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X	X	X		X	X
Descripción	Da acceso a las colecciones del museo de vertebrados de la Universidad de Berkeley									

47. RECURSO

Nombre	National Museum of Natural History			Enlace	https://naturalhistory.si.edu/research/vertebrate-zoology					
Institución: Smithsonian			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X	X		X	X	X
Descripción	Página específica del Museo de Historia Natural dedicada a los vertebrados. Aporta información de los fondos bibliográficos y colección de este museo relacionado con los vertebrados									

48. RECURSO

Nombre	NatureServe			Enlace	https://www.natureserve.org/					
Institución: NatureServe			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X	X		X	X	X
Descripción	Información sobre especies raras y en peligro y ecosistemas amenazados. Incluye acceso a informes técnicos, artículos y algunos datos. También proporciona enlaces a otros sitios útiles.									

49. RECURSO

Nombre	New Jersey Wildlife			Enlace	https://dep.nj.gov/njfw/					
Institución: Departameto de protección ambiental del estado de New Jersey			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Local						
Descripción	Aporta información sobre la fauna del Estado de New jersey, incluyendo su estado de conservación y distribución									

50. RECURSO

Nombre	NOAA Fisheries			Enlace	https://www.fisheries.noaa.gov/					
Institución: Gobierno EEUU			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	M	Inglés	Regional			X			X
Descripción	NOAA Fisheries es responsable de la gestión de los recursos oceánicos de Estados Unidos y de su hábitat respaldados por conocimientos científicos sólidos y un enfoque de la gestión basado en el ecosistema. Sus funciones se centran en Pesca sostenible; Fuentes seguras de alimentos marinos; Recuperación y conservación de recursos protegidos y Ecosistemas sanos									

51. RECURSO

Nombre	Octopolis			Enlace	https://tonmo.com/					
Institución: Cephalopod Community Center			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
M	M	M	Inglés	Mundial			X		X	
Descripción	Muestra una galería de fotos y vídeos clasificados aunque no son de libre acceso.									

52. RECURSO

Nombre	Past			Enlace	https://www.nhm.uio.no/english/research/resources/past/					
Institución Universidad Copenhague y Nacional de Irlanda			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés					X		X
Descripción	PAST (PAleontological STatistics) es un paquete de software gratuito para el análisis de datos estadísticos, especialmente útil para estudios paleontológicos. Ofrece una amplia gama de herramientas para manipular datos, crear gráficos, realizar análisis univariados y multivariados, modelos, diversidad, series de tiempo, geometría, estratigrafía, scripts y ayuda. Es una opción popular para la educación y el análisis de datos cuantitativos en paleontología									

53. RECURSO

Nombre	PrimateLit			Enlace	https://minds.wisconsin.edu/handle/1793/78863					
Institución: University of Wisconsin-Madison Libraries			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A				x				
Descripción	La base de datos PrimateLit proporciona acceso bibliográfico a la literatura científica sobre primates no humanos para las comunidades investigadora y educativa. La cobertura de la base de datos abarca desde 1940 hasta la actualidad e incluye todas las categorías de publicaciones (artículos, libros, resúmenes, informes técnicos, disertaciones, capítulos de libros, etc.) y muchas áreas temáticas.									

54. RECURSO

Nombre	ReptilianWeb			Enlace	http://www.reptiliaweb.org/					
Institución: Peter Uetz et al.,			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X	X	X			X
Descripción	Esta base de datos ofrece un catálogo de todas las especies vivas de reptiles y su clasificación. La base de datos abarca todas las serpientes, lagartos, tortugas, anfisbénidos, tuataras y cocodrilos vivos. Actualmente hay más de 10.000 especies, incluidas otras 2.800 subespecies (estadísticas). La base de datos se centra en datos taxonómicos, es decir, nombres y sinónimos, datos de distribución y tipo y referencias bibliográficas. No hay mucha más información en la base de datos, como información ecológica o de comportamiento, aunque estamos trabajando para añadir esos datos. La base de datos no tiene ningún interés comercial, por lo que depende de las contribuciones de voluntarios. La mayor parte de los datos proceden de fuentes publicadas, que se recopilan con la ayuda de nuestros editores. El Consejo Científico Asesor (CCA) nos asesora en las decisiones taxonómicas controvertidas.									

55. RECURSO

Nombre	SDMToolbos			Enlace	http://www.sdmttoolbox.org/downloads					
Institución: Duke University, the City College of New York, and Southern Illinois University.			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial				X		X
Descripción	Página web de recursos informáticos para el estudio de la fauna									

56. RECURSO

Nombre	SEOBirdlife			Enlace	https://seo.org/					
Institución: Sociedad Española de Ornitología			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Regional	X	X	X	X	X	X
Descripción	SEO/BirdLife, la Sociedad Española de Ornitología, es la ONG ambiental decana en España. Fundada en 1954, nuestra misión sigue siendo la misma desde entonces: con las aves como bandera, queremos conservar la biodiversidad con la participación e implicación de la sociedad.									

57. RECURSO

Nombre	SECEM			Enlace	https://secem.es/					
Institución: Sociedad Española para la conservación y estudio de los mamíferos			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Regional	X	X	X	X	X	X
Descripción	La Sociedad Ibérica para la Conservación y Estudio de los Mamíferos (SECEM) es una asociación de ámbito hispano portugués, constituida en febrero de 1991. Sus fines no son lucrativos y en la actualidad cuenta con cerca de un millar de socios que se distribuyen por la totalidad de España y Portugal, así como por otros países de nuestro entorno. Durante estos años la SECEM ha consolidado sin duda su prestigio nacional e internacional en el mundo de la conservación de los mamíferos. Es miembro fundador y único representante ibérico en la International Federation of Mammalogist, que agrupa a las principales asociaciones mundiales encaminadas a la conservación y estudio de mamíferos. También forma parte de la European Mammal Foundation, entidad que coordina el Atlas de los Mamíferos de Europa, y es miembro de la UICN y del Comité Español de la UICN.									

58. RECURSO

Nombre	SECEMU			Enlace	https://secemu.org/					
Institución: Asociación española para la conservación y estudio de los murciélagos			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Regional	X	X	X	X	X	X
Descripción	La Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos (SECEMU) es una asociación de ámbito estatal y sin ánimo de lucro que reúne a personas interesadas en la realización de estudios y el desarrollo de actividades de conservación de los murciélagos de España y de otros territorios que promuevan actuaciones con los fines de la entidad, de manera particular, de su protección.									

59. RECURSO

Nombre	Sociedad para el estudio de Anfibios y Reptiles		Enlace	https://ssarherps.org/						
Institución: SSAR Organization			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial			X	X		X
Descripción	<p>La SSAR es una organización sin ánimo de lucro creada para promover la investigación, la conservación y la educación en materia de anfibios y reptiles, se fundó en 1958. Es la mayor sociedad herpetológica internacional y goza de reconocimiento mundial por tener el programa más diverso de publicaciones, reuniones y otras actividades.</p> <p>Se centra en cuestiones de conservación que afectan a reptiles y anfibios proporcionando asesoramiento experto, conocimientos fácticos e información educativa sobre los problemas a los que se enfrentan los anfibios y reptiles, incluida la protección del hábitat, las especies en peligro, amenazadas y de interés especial, el uso comercial y privado, los contaminantes y las prioridades para la investigación orientada a la conservación.</p>									

60. RECURSO

Nombre	SPECIE			Enlace	https://web.bioucm.es/cont/species/					
Institución: Universidad Complutense de Madrid			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español					X		X
Descripción	<p>SPECIES: Sensibilidad a Parques Eólicos: Cálculo de la Incidencia en Especies Silvestres, es un software que pretende proporcionar una herramienta ágil y práctica que permita determinar la posible afección de los Parques eólicos a la fauna silvestre, enfocando el objetivo, no tanto en el propio parque eólico sino en la sensibilidad de las diferentes especies pueden tener.</p> <p>Para ello, se ha contabilizado un total de 17 variables diferentes que analizan tanto las características del propio parque como su ubicación y la singularidad de las especies de aves y quirópteros presentes en la zona donde se pretende ubicar o se ubica el parque eólico. En relación a las especies se han considerado variables demográficas, etológicas, morfológicas, históricas, legales y socioculturales que permite valorar todos los aspectos considerables para su determinación.</p>									

61. RECURSO

Nombre	Taxonomicon			Enlace	http://taxonomicon.taxonomy.nl/ProjectDescription.aspx					
Institución Universal Taxonomic Services			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Español	Mundial	X					
Descripción	<p>El Taxonomicon es un sistema de información sobre biodiversidad que contiene información procedente de multitud de fuentes. El Taxonomicon combina cuatro componentes principales: El Índice de la Vida; El Árbol de la Vida; La Red de la Vida; Los Hechos de la Vida</p>									

62. RECURSO

Nombre	U.S. Fish & Wildlife Service			Enlace	https://www.fws.gov/					
Institución: Gobierno de Estados Unidos			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Regional		X	X	X		X
Descripción	Aporta información sobre la fauna de Estados Unidos, incluyendo su estado de conservación y distribución									

63. RECURSO

Nombre	World bird list			Enlace	https://www.worldbirdnames.org/new/					
Institución: IOC			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X	X	X			
Descripción	La Lista Mundial de Aves de la COI es un recurso de libre acceso de la comunidad internacional de ornitólogos. Nuestro objetivo es facilitar la comunicación mundial en ornitología y conservación basándonos en una clasificación actualizada de las aves del mundo y un conjunto de nombres en inglés que sigue unas directrices explícitas de ortografía y construcción (Gill & Wright 2006).									

64. RECURSO

Nombre	Xeno-canto			Enlace	https://xeno-canto.org/					
Institución:			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial	X		X			
Descripción	xeno-canto es un sitio web dedicado a compartir sonidos de fauna salvaje de todo el mundo. Tanto si es un investigador científico, un observador de aves o simplemente siente curiosidad por un sonido que ha oído por la ventana de su cocina, le invitamos a escuchar, descargar y explorar las grabaciones de sonidos de la fauna de la colección. Es, además, un proyecto de colaboración. que ayudar a identificar grabaciones misteriosas									

65. RECURSO

Nombre	ZOO, WILD and SAZARC			Enlace	https://zooreach.org/					
Institución: Zoo Outreach Organisation Trust and Wildlife Information Liaison Development Society			Localización		Temática					
Fiabilidad	Veracidad	Accesibilidad	Idioma	Región	Taxonomía	Bibliografía	Identificación especies	Metodologías	Didáctica	Técnicas
A	A	A	Inglés	Mundial					X	X
Descripción	Zooreach aborda la conservación de la biodiversidad, los ecosistemas y los medios de subsistencia utilizando la ciencia, educación, formación, divulgación, herramientas y procesos de conservación contemporáneos con sus redes basadas en grupos temáticos para colmar lagunas en el conocimiento, la investigación y la conservación de la fauna, la flora y los hongos silvestres, así como en cuestiones relacionadas con la crisis climática y la coexistencia entre el hombre y la fauna, los medios de subsistencia y la sostenibilidad.									