



# BIODIVERSIDAD

## DÍA DE LA BIODIVERSIDAD

Secciones

TODAS LAS SECCIONES

Objetivos

- Conocer los distintos tipos de animales y vegetales que existen.
- Asociar animales y plantas a un medio determinado.
- Entender que tanto animales como plantas son imprescindibles.

Duración

20 minutos por evolución, por 7 pruebas, 140 minutos. Otros 10 minutos para los cambios. 2 horas y media.

Responsables

Scouters (aproximadamente 4) para las pruebas, y otros 4 al menos con condiciones atmosféricas.

Materiales

Folios y rotuladores

### Desarrollo

En esta ocasión os ofrecemos un juego, basado en el videojuego *Espore*, para conmemorar el Día Mundial de la Biodiversidad.



Según datos de la UNESCO este día trata de preservar todas las especies animales y vegetales que pueblan el planeta. Para ello, el Convenio sobre la Diversidad Biológica es el instrumento internacional para «la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos». Este Convenio ha sido ratificado por 196 países.

Después de algunos datos, comencemos con la actividad propuesta.

Para comenzar, formaremos **dos tipos de equipos**:

- Equipos vegetales**
- Equipos animales**

Debemos gestionar los integrantes de cada equipo, de manera que haya el mismo número de equipos vegetales y animales. Cada uno de los equipos estará integrado por 5-7 personas como máximo, con el fin de que cada integrante de los equipos tenga un papel activo durante las pruebas.

Los/as scouts encarnaremos el papel de las condiciones naturales y artificiales. Por lo tanto, nuestro papel será tratar de conseguir que los equipos no progresen, no evolucionen.

**El objetivo del juego, para cada tipo de equipo, es:**

- Equipo vegetal: pasar de alga (el vegetal más sencillo) a árbol (el vegetal más evolucionado).
- Equipo animal: pasar desde ameba (el animal más sencillo) a mamífero (el animal más evolucionado).

Los equipos irán hermanados 2 a 2, es decir, un equipo vegetal irá siempre ligado a un equipo animal, y viceversa. De esta manera realizarán una "evolución cooperativa". Es decir, ambos equipos hermanados deben evolucionar de una especie a la siguiente a la vez.

Si un equipo no progresa, el otro equipo hermanado le ayudará a superar la prueba.



**SCOUTS**  
Construir un Mundo Mejor

**ASDE**  
Exploradores de Madrid

c/ Hortaleza, 19 1ª  
28004 Madrid  
Tel: 91.521.91.58  
edm@exploradoresdemadrid.org

[www.exploradoresdemadrid.org](http://www.exploradoresdemadrid.org)

Los scouts harán pruebas para que progresen.

Con cada prueba deben confeccionar un mini disfraz o dibujo que irán añadiendo en una parte visible, y que refleje el aspecto del ser en el que se acaban de transformar, o mostrarlo a requerimiento del scouter que realice la prueba.

La evolución de los equipos se hará de la siguiente manera:

**a. Equipo vegetal:**

Alga, musgo, helecho, helecho arborescente, pino, orquídea, madroño, roble.

**b. Equipo animal:**

Ameba, esponja, cangrejo de río, trucha, sapo de espuelas, lagarto, mochuelo, lobo.

Podemos tematizar las evoluciones en función de la zona en la que nos encontremos, por ejemplo, en Gredos, el equipo animal puede evolucionar de esta manera:

Paramecio- náyade- cangrejo de río-trucha- tritón jaspeado-lagarto verdinegro- pájaro carpintero- cabra montesa.

Y el equipo vegetal:

Barba de viejo-caulerpa- helecho espada- helecho águila- pino silvestre- zapatito- acebo-robledo melojo

Las pruebas que los equipos deberán superar será de diferentes tipos: físicas, de habilidad, y de conocimiento de vegetales y animales.

Para lograr cada evolución deberán superar las dos pruebas propuestas.

Recordad que cuentan con la ayuda de su equipo hermanado si no superan la prueba por sí mismos.

A continuación, os ofrecemos algunas ideas:

- **Alga**
  - Mamburú tres veces.
  - Desafío cooperativo: apoyarse sobre el suelo con tan solo 3 pies y cuatro manos del equipo.
- **Musgo**
  - Dibujar una brizna de musgo a tamaño gigante.
  - Hacer la croqueta unidos por las manos por parejas.
- **Helecho**
  - Buscar todos los colores que hay en la zona en la que realizamos el juego.
  - Moverse a cámara lo más lenta posible.
- **Helecho arborescente**
  - Decir el nombre de seis tipos diferentes de arbustos.
  - Crear el signo de la multiplicación entre todos los miembros de la patrulla
- **Pino**
  - Crear un árbol con elementos naturales.
  - Moverse hacia atrás, como rebobinado.
- **Orquídea**
  - Buscar diferentes tipos de cortezas.
  - Correr en tacón punta
- **Madroño**
  - Traer seis hojas caídas de árboles diferentes.
  - Moverse sobre el trasero.
- **Roble**



- **Ameba**
  - Calcular la temperatura o la hora del día usando métodos naturales.
  - Moverse todos juntos y en cuclillas en círculo.
- **Espanja**
  - Reunir piedras de 8 colores diferentes.
  - Correr para atrás sin levantar los pies del suelo.
- **Cangrejo de río**
  - Construir una torre de 12 alturas con ramitas.
  - Andar con patas de rana con los pies y las manos juntas toda la patrulla.
- **Trucha**
  - Decir los nombres de nombres de 10 peces de río.
  - Crear una figura de una S con los cuerpos de todos.
- **Sapo de espuelas**
  - ¿Cuántos colores pueden conseguir naturalmente el agua y sus derivados en todos los estados de la materia? ¿Cuáles son?
  - Saltar en cuclillas unidos por los hombros.
- **Lagarto**
  - Portar una rama de grandes dimensiones en equilibrio con una ramita que sujetará cada uno con la boca.
  - Saltar a pierna cambiada.
- **Mochuelo**
  - Nombrar diez felinos diferentes.
  - Correr a 4 brazos y cuatro patas
- **Lobo.**

El papel de las condiciones ambientales (los/as scouters que deben evitar que los equipos evolucionen) será el de obstaculizar las acciones de los equipos.

Así, uno puede ser la tormenta y usar globos o pistolas de agua.

La tormenta de arena podría usar globos de harina o de pigmentos de colores.

Y así, los sucesivos impedimentos que queráis usar.

Pero quizá, **antes de comenzar el juego queráis ofrecer a vuestros grupos una explicación**, un cuento, o una anécdota para ambientar esta actividad de una manera más efectiva.

O quizá las queráis usar a modo de reflexión final.

## IMPORTANCIA DE LA VARIABILIDAD DE LAS ESPECIES Y LOS ECOSISTEMAS DEL MEDIO NATURAL



Para ello, nuestros Hermanos y Hermanas de Exposcout os ofrecen las siguientes opciones:

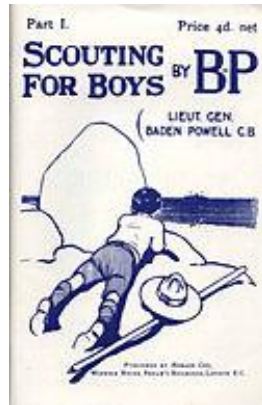
Os presentamos la importancia de la variabilidad de las especies y los ecosistemas del medio natural desde uno de los elementos inspiradores del Espíritu Scout: "El Scout cuida y protege la naturaleza" (artículo 6º de nuestra Ley).

También la Constitución Scout Mundial al definir el Método Scout precisa que las actividades de los programas progresivos y atractivos se realizan principalmente al aire libre, en contacto con la naturaleza.

Siempre la naturaleza y los scouts hemos estado próximos. Dada la temática de este Día D os remitimos a nuestras aportaciones realizadas en el anterior Día D "LOS BOSQUES".

Nuestro Fundador, Baden-Powell, tras experimentar positivamente el método scout, durante el verano de 1907 en la isla de Brownsea, comenzó a publicar al año siguiente el universal y famoso libro de Escultismo para Muchachos.

Dirigiéndose a los chavales de su país les insinuaba conocimientos, habilidades y actitudes respecto al medio natural... Recogemos aquí –textualmente– algunas de sus palabras presentadas en el libro...



### **“...FOGATA 2: LO QUE HACEN LOS SCOUTS**

Las materias que siguen son las que vosotros deberéis conocer para ser buenos Scouts.

#### **Vida al aire libre**

Acampar es lo más regocijado en la vida de un Scout. Viviendo al aire libre en medio de la naturaleza que Dios nos ha dado, en los cerros y entre los árboles, los pájaros, las bestias, el mar y los ríos - es decir, viviendo en contacto con la naturaleza, en una tienda de campaña por casa, guisando nuestros propios alimentos y explorando-, lo que trae aparejadas salud y felicidad, cosas que no se pueden obtener entre muros de tabique y el humo de las ciudades.

Hacer excursiones internándose cada vez más en el campo, explorando cada día nuevos lugares, constituye una aventura gloriosa. Además, con ello se adquiere tal fuerza y tal resistencia, que pronto ya no importan el aire ni la lluvia, ni el frío ni el calor.

Todo se recibe como viene, con tal sensación de confianza que permite enfrentarse sonriente a toda dificultad, porque sabe que al fin ha de triunfar.

Por supuesto, para poder gozar de un campamento y de una excursión, hay que saber hacerlo con propiedad.

Hay que saber por uno mismo cómo levantar una tienda o una cabaña; cómo encender una fogata; cómo cocinar los propios alimentos; cómo amarrar troncos de qué manera de construir un puente o una balsa; cómo encontrar el camino durante la noche, lo mismo que durante el día, en un paraje desconocido; y otra multitud de cosas.

Muy pocas personas aprenden estas cosas viviendo en lugares civilizados donde cuentan con una confortable casa y una cama muelle que dormir; donde sus alimentos les son preparados y cuando quieren encontrar su camino les basta recurrir a un policía. Pues bien, cuando estas personas tratan de hacer Escultismo o de explorar, se encuentran incapacitadas.

Aún vuestro héroe en los deportes, si lo colocáis en la selva al lado de una persona adiestrada en campismo y que sepa cuidar de sí misma, sus marcas como bateador no le servirán allí de nada; no será sino un Pie Tierno.

#### **Conocimiento de la naturaleza**

La manera de conocer a los animales es siguiendo sus huellas, arrastrándose hasta ellos para observarlos en su estado natural y estudiar sus hábitos.

El deporte de cazar a los animales consiste en la ciencia de acecharlos, no de matarlos. Ningún Scout, voluntariamente, mata un animal sólo por el gusto de matarlo; si lo hace es para proporcionarse alimento,



o porque aquél sea dañino. Si se observa con constancia a los animales al aire libre se llega uno a encariñar tanto con ellos que es imposible matarlos.

Este conocimiento incluye, además de poder ver las huellas y otras pequeñas señales, la facultad de leer su significado, como por ejemplo el paso al que camina un animal, si éste va asustado o despreocupado, y así sucesivamente. Capacita al cazador para encontrar su camino en la selva o en el desierto. Le enseña cuáles son las frutas silvestres de que se puede valer y las raíces que le pueden servir de alimento; cuál es el alimento favorito de los animales y que, por tanto, pueda atraerlos.

.....

## **FOGATA 16: PLANTAS**

### **Los árboles y sus hojas. Plantas comestibles. Observación de las plantas.**

Un montero que vive alejado de las habitaciones humanas, en lo intrincado de la selva, debe saber todo lo relativo a los árboles y plantas que son de utilidad.

Con frecuencia, un Scout tiene que describir el lugar por donde ha pasado. Si informa que está "muy poblado de árboles" puede ser de gran importancia para el que lo lea, saber qué clase de árboles son aquéllos.

Por ejemplo, si los árboles allí existentes eran abetos o alerces, querría decir que podría obtenerse madera para la construcción de puentes. Si fueran palmas de coco, se podría obtener de ellas nueces para alimento y "leche" para beber. Los sauces, son señal de que hay agua en la vecindad. Los pinos, la caña de azúcar y los árboles que dan el caucho significan buena leña.

El Scout, por tanto, deberá proponerse aprender los nombres y el aspecto de los árboles que haya en su localidad. Deberá tomar una hoja de cada especie y compararla con la hoja del árbol y así llegará a conocer el aspecto general de cada clase, de tal manera que pueda reconocerlos a distancia, no solamente en el verano, sino también en el invierno. Algunos árboles tienen formas típicas, como puede verse en los dibujos del roble, el álamo y el olmo. Tratad de encontrar otros, digamos de pino, abedul, sauce, etc.

### **Los guardas de los bosques**

Vosotros, como Scouts, sois los guardianes de los bosques. Un Scout jamás hace daño a un árbol con el hacha o la navaja. No se necesita mucho tiempo para derribar un árbol; pero si muchos años para que crezca uno. Por tanto, un Scout sólo derriba un árbol cuando hay buena razón para ello y no por el solo gusto de usar su hecha. Por cada árbol derribado, se deberán plantar dos.

### **Leña**

Es poco frecuente la necesidad de tener que cortar un árbol aún para leña, ya que, generalmente se encuentra cantidad de madera seca tirada en el suelo. También puede arrancarse una rama seca de un árbol. La madera seca arde con mucha mayor facilidad que la verde.

En general, las maderas suaves, como el pino, el abeto, el alerce, producen buena llama y buen fuego, pero poco durable, que sólo puede emplearse en tareas cortas, como hervir agua. Las maderas duras, como el roble, el haya, el arce y otras, producen fuegos más duraderos con brasas propios para tareas más lentas tales como asar, cocer y hornear.



El olmo europeo tiene una forma especial, también el álamo de Lombardía. Observad la hoja del sicomoro.

En América existe este dicho: "De un árbol, se puede sacar un millón de fósforos y un fósforo puede destruir un millón de árboles". Por eso el Scout es tan precavido con el fuego y cuando ha tenido que encender



uno, después de haberlo usado, se cerciora de que está bien apagado, antes de retirarse del lugar, echando agua hasta sobre la última chispa.

### Otras plantas

Vosotros debéis saber cuáles plantas os son de utilidad como alimento. Suponiendo que os encontrarais sin alimento en la selva, podríais morir de hambre si no conociereis algo acerca de las plantas. O bien podrías morir envenenado por no saber distinguir los frutos o raíces que son saludables de los que son venenosos.

### Plantas comestibles

Hay multitud de bayas, nueces, raíces, cortezas y hojas que son buen alimento. Buscad cuáles de éstas se encuentran cerca de vuestro campamento y tratad de hacer con ellas una comida.

Las cosechas de diferentes clases de maíz y otras semillas, algunas raíces vegetales y muchos pastos son alimenticios, así como también algunas clases de musgo. Ciertas clases de algas marinas pueden también utilizarse como alimento.

Debéis ser capaces de reconocer las flores ordinarias del campo y el bosque. Algunas de ellas tienen cierto parentesco con las de nuestros jardines y la misma belleza. Otras son yerbas que se utilizan para dar sabor a la comida, o en medicina.



### PRÁCTICAS DE PATRULLAS EN OBSERVACIÓN DE PLANTAS

Llevad a vuestra patrulla al campo a conseguir muestras de hojas, frutos, o flores de diferentes árboles y arbustos para que observen la forma y naturaleza de los árboles, tanto en verano como en invierno.

\*\*\*

Coleccionad hojas de diferentes árboles. Procurad que los Scouts hagan calcos de ellas, escribiendo debajo el nombre del árbol a que pertenecen.

\*\*\*

En el campo, haced que los Scouts examinen los plantíos en sus diferentes etapas de crecimiento, de tal manera que sepan, a primera vista, decir qué clase de cosecha puede esperarse.

\*\*\*

Tratad de catalogar todas las plantas silvestres de la localidad que sean útiles como alimento.

\*\*\*

Formad una colección de impresiones de hojas hechas por medio de papel carbón. Colocad la hoja con las venas hacia abajo sobre el papel carbón y una hoja de papel delgado sobre ella y frotad fuertemente. Retirad enseguida el papel y la hoja. Luego colocadla de nuevo con la vena hacia abajo sobre el papel en el cual se va a hacer la impresión; de nuevo poned una hoja de papel sobre ella y frotad fuertemente. Así podréis obtener una impresión clara de la hoja.

\*\*\*

Alentad a los Scouts para que coleccionen muestras de flores silvestres y las disequen prensándolas entre las hojas de un libro, poniéndolas en medio de dos secantes.

### JUEGOS RELATIVOS A LA OBSERVACION DE LAS PLANTAS

#### "¿Qué es?"

Dos Scouts salen a marcar un sendero con señales de pista, pero antes se han puesto de acuerdo sobre una señal extraña que significa: "¿Qué es?" tal como un círculo con una línea atravesada y un número junto a ella.

El resto de la patrulla sale, digamos, diez minutos después de los dos primeros Scouts, ya sea en grupo o diseminados y llevando cada uno de sus componentes una libreta y un lápiz para tomar notas.



El juego consiste en anotar en la libreta el "¿Qué es?" con su descripción correspondiente y la de los objetos cercanos a él, tales como, un roble, un diente de león, etc.  
Los puntos se otorgan de acuerdo con el número de signos observados y la correcta respuesta a ¿Qué es?  
Este juego, además de ser muy interesante, desarrolla la facultad de observación fortalece la memoria y proporciona buena instrucción en botánica.

### **Carrera de las plantas**

El Guía sale con sus Scouts, ya sea a pie o en bicicleta, en cualquier dirección con objeto de conseguir una muestra de una planta escogida de antemano. Ésta podrá ser un brote de tejo, una rama de malva, una bellota de nogal, una rosa silvestre o cualquier otra cosa por el estilo, que ponga a prueba sus conocimientos sobre plantas, su memoria con respecto al lugar donde se encuentra la planta que se le pide y que los haga ser rápidos para ir y venir a ese lugar en el menor tiempo posible".

Como antes se comentó, os remitimos de nuevo a los documentos y propuestas presentados en el DÍA D "LOS BOSQUES".

### **RECURSO: El Programa Scout Mundial del Medioambiente**

Da apoyo a scouts de todo el mundo para aventurarse en actividades de educación medioambiental, aprender sobre la naturaleza y tomar decisiones inteligentes sobre nuestro entorno, las personas y la sociedad. Decisiones que reflejan la Ley y la Promesa Scout.

El Programa, partiendo de unos precisos Objetivos educativos, es una colección de herramientas, recursos e iniciativas para apoyar el desarrollo de la educación medioambiental en el Movimiento Scout alrededor del mundo.

Existe la Insignia Scout Mundial de Medioambiente y unos requisitos para obtenerla...

(<http://scouts.es/programa-scout-mundial-del-medio-ambiente/>)

### **Noticia reciente...**

Casi 800 scouts de todo el país se suman a las acciones de recuperación medioambiental en Arona, municipio tinerfeño... El campamento ESJAMBOREE 2017 viaja ALLÍ durante tres días con actividades y una apuesta por la convivencia y la defensa del patrimonio natural.

[http://www.arona.org/portal/fnot\\_d4\\_v1.jsp?codMenu=1524&codMenuPN=1473&codMenuSN=1478&contenido=79074&nivel=1400&tipo=8](http://www.arona.org/portal/fnot_d4_v1.jsp?codMenu=1524&codMenuPN=1473&codMenuSN=1478&contenido=79074&nivel=1400&tipo=8)



### **Próximamente...**

Los scouts nos comprometemos con el cuidado de la naturaleza y el próximo 16 de junio de 2018 tenemos una cita con el planeta: una Gran Batida Scout. MSC-ESPAÑA se ha adherido al Movimiento Católico



Mundial por el Clima y firmado el compromiso 'Vive Laudato Si'', y continúa con la labor de cuidar nuestra casa común.

Esta vez, con el proyecto Libera, y en concreto con la gran recogida de basura de nuestro entorno: "1m2 por la naturaleza". Muchas veces hemos pasado o estado en zonas de nuestra localidad y entorno en el que el paisaje natural deja mucho que desear de cómo debería estar: sin botellas, plásticos, latas, colillas, papeles...

"1m<sup>2</sup> por la Naturaleza es un encuentro anual colaborativo para recoger basura de los entornos naturales. A través de una convocatoria ciudadana salimos todos al monte, a la playa, a nuestra zona natural más cercana para intentar reducir la basura y residuos que hay en la naturaleza a cero. "El scout reconoce la obra de Dios y la protege"

<http://scouts.es/una-batida-scout-a-lo-grande/>



Como veis, hay muchos y diversos modos y maneras de contribuir a la conservación de nuestra biodiversidad. Lo importante es hacer y practicar una o varias de ellas. La educación por la acción os lo agradecerá.