PLAN DE SEGURIDAD

para la actividad de los grupos de aventura

Versión 14-07-2023

1 INTRODUCCIÓN 3
1.1 Objeto del plan 3
1.2 Descripción de la actividad 3
1.3 Tipología actividad 5
1.4 Documentación / titulación mínima requerida 5
1.5 Ausencia de instalaciones y anular actividad bajo una situación de peligro 6
1.6 Análisis de Riegos - Emergencias y Procedimientos de Actuación. 6
1.7 Protocolos y procedimientos generales 7
2 RIESGOS DETECTADOS 7
2.1 Perder a un niño/a 7
2.2 Factores Ambientales-Condiciones climatológicas adversas 10
Insolación o golpe de calor en verano: 10
Hipotermia: 10
2.2.1 Insolación o Golpe de Calor: 11
2.2.2 Hipotermia: en caso de hipotermia grave: 11
2.3 Quemaduras 12
2.4 Asfixia por inhalación de humos 12
2.5 Caídas/Precipitación 13
2.5.1 Caídas de árboles 13
2.5.2 Caídas de rocas 16
2.5.3 Otros tipos de caídas/precipitación 16
2.6 Traumatismos 17
2.7 Atragantamientos 18
2.8 Hemorragias 18
2.9 Avulsiones 18
2.10 Colisiones con Ramas 19
2.11 Mordeduras 19
2.11.1 Mordeduras humanas 19
2.11.2 Mordeduras de serpientes 19
2.12 Artrópodos venenosos 20
2.13 Miembros venenosos del orden Hymenoptera: Avíspas, Avispones y Abejas. 20
2.14 Pozos 21
2.15 Ganado suelto 22
2.16 Intoxicaciones: 23
2.17 Agua en malas condiciones 24
2.18 Río, charcas 24
2.19 Vallado metálico 25
2.20 Incendios forestales 25
3 ANEXOS 26
3.1 ANEXO: ANIMALES VENENOSOS 26
3.1.1 Víbora Hocicuda (V*ipera latastei*), venenosa y peligrosa para el hombre 26
3.1.2 Culebra Bastarda (*Malpolon monspessulanus*), venenosa y que no es peligrosa para el hombre1 29
3.1.3 Artrópodos venenosos 30
3.1.4 ANEXO: PLANTAS Y SETAS TÓXICAS 32

3.1.5 ANEXO: TELÉFONOS DE EMERGENCIA 33

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Objeto del plan

El presente plan tiene como finalidad una descripción detallada de las actividades de los grupos de aventura, un exhaustivo análisis de riesgos y el establecimiento de los procedimientos, medios técnicos y humanos para responder ante los mismos y, asegurar la seguridad tanto de los niños y de las niñas participantes como de los monitores y monitoras contratadas.

El presente documento se centrará en el desarrollo de actividades extraescolares llamadas "Grupo de Aventura Bosquescuela" que se realizarán en diferentes puntos de la geografía española. Se basa en el "Plan de Seguridad del Centro Docente Bosquescuela Cerceda" que abrió sus puertas en 2015 y que fue elaborado y actualizado durante 8 cursos escolares por la dirección de este mismo centro.

Y aunque este plan pretende de ser muy completo no quita que será necesario de que cada grupo de aventura listará también los riesgos propios e inherentes al sitio específico a la hora de realizar su actividad.

Información más detallada sobre la pedagogía Bosquescuela las actividades de la Iniciativa se puede encontrar en www.bosquescuela.com.

1.2 Descripción de la actividad

Los grupos de aventura Bosquescuela son una actividad pensada para niños y niñas de 3 a 12 años para quedar semanal- o mensualmente con la finalidad de descubrir y explorar las maravillas de la naturaleza dentro de excursiones guiadas.

Las excursiones se realizará dentro de un entorno seguro y respetuoso donde el asombro y la curiosidad serán los motores de aprendizaje y de diversión.

Las actividades a realizar se entienden como actividades extraescolares que se impartirán en horario de las tardes, de fines de semana o en días no-lectivos. La duración de las actividades no debería superar las 4

horas por día o por encuentro por el hecho de no contar con instalaciones físicas y estar expuesto a la intemperie todo el tiempo.

En los grupos de aventura Bosquescuela se experimentará la importancia de estar y cuidar la naturaleza con diferentes propuestas, co-creando conexión grupal e individual, fomentando la conciencia social y medioambiental. El carácter de las actividades a realizar será dirigido (por ejemplo, dinámicas, juegos interactivos etc.) o no-dirigido (por ejemplo, exploración del campo y el juego libre etc.).

Cada encuentro o sea semanal- o mensualmente seguirá una cierta/misma rutina que se establecerá a base de la rutina tipo de Bosquescuela y al ser rutinario fomentará también la seguridad (tiempos indicados para una actividad de 2 horas de duración):

1. Se da la bienvenida al grupo en el punto de encuentro y se aprovecha hacer un conteo y apuntar los niños y niñas en la lista de asistencia (aprox. 5 minutos).

2. Se realiza un par de actividades dirigidas (dinámicas, juegos, canciones) para captar la atención del grupo y crear un vínculo emocional para este día (aprox. 15 minutos).

3. Se inicia el paseo al lugar del día (aprox. 10 minutos).

4. Una vez llegado se sienta para merendar (aprox 20 minutos).

5. Después se da tiempo a los niños y niñas para explorar el sitio y juego libre (aprox. 50 min).

6. Antes de volver al punto de encuentro todos se ponen las mochilas y se les contará un cuento (aprox. 10

7. minutos).

8. Vuelta al punto de encuentro y recogida (aprox 10 minutos).

1.3 Tipología actividad

- Tamaño máximo por grupo: 20 niños y niñas
- Ratio de monitores: 1 / 10
- Duración mínima actividad: 2 horas
- Duración máxima actividad: 4 horas
- Frecuencia: semanal- o mensualmente
- Horario: no-lectivo
- Monitores: tienen que cumplir la formación mínima descrita en este documento.
- Seguros: los participantes están cubiertas por un seguro de Responsabilidad Civil y los monitores por seguro de accidentes.
- Autorización menores: *Ningún niño o niña podrá participar en las actividades de los grupos de aventura Bosquescuela sin la presentación de la autorización de menores firmada disponible en el formulario de inscripción.*

1.4 Documentación / titulación mínima requerida

Los trabajadores tendrán que cumplir la siguiente titulación mínima:

Coordinador/a del grupo:

- Certificado de asistencia del Programa Superior Universitario en Metodología Bosquescuela.
- Curso de primeros auxilios (a renovar cada 2 años)
- Certificado de delitos sexuales

Monitor/a

- Certificado de asistencia Taller de Iniciación en Metodología Bosquescuela.
- Certificado de asistencia del Programa Superior Universitario en Metodología Bosquescuela o alternativamente Monitor de tiempo libre o Formación Superior Técnica en por ejemplo Educación Infantil o Educación Medio-ambiental o Guía de montaña/senderismo.
- Curso de primeros auxilios (a renovar cada 2 años)
- Certificado de delitos sexuales

1.5 Ausencia de instalaciones y anular actividad bajo una situación de peligro

La ausencia de instalaciones, es decir el hecho de no contar con un refugio requiere una mayor sensibilidad por parte del coordinador y su equipo frente a las necesidades del grupo. Es de gran importancia estudiar antes de cada encuentro la previsión meteorológica para prever posibles situaciones de riesgo como alertas de tormenta, mucha velocidad o intensidad de viento, extremo frío o calor, riesgo de incendios. En estos casos el o la coordinadora del grupo deberá anunciar un plan B a las familias o si no hay plan B anular la actividad para este día.

Si no se puede anular con antelación suficiente la actividad deberá ser anulada en el mismo día en el punto de encuentro.

1.6 Análisis de Riegos - Emergencias y Procedimientos de Actuación.

El presente apartado se listará toda la posibilidad de riesgos, accidentes, peligros o daños a la salud que pudieran suceder a corto, medio y largo plazo en el discurrir de la actividad de los grupos de aventura.

Aún así, será necesaria -como anteriormente ya mencionado- una inspección y revsión exhaustiva y periódica para incluir o eliminar los cambios que se pudieran detectar en cada sitio específico de un grupo de aventura.

Posteriormente a la identificación de cada uno de los riesgos, se detallará el protocolo de actuación que se debe llevar a cabo ante dicha emergencia.

1.7 Protocolos y procedimientos generales

Sin duda la primera medida que debemos de tomar respecto a los riesgos mostrados anteriormente, es la **PREVENCIÓN.**

- **Conocer el riesgo:** antes de realizar cualquier actividad Bosquescuela el responsable de la actividad habrá que inspeccionar los sitios donde se pretende realizar las actividades para analizar la existencia de posibles riesgos.

- **Comunicación del riesgo:** Para minimizar el riesgo, en todos los casos, se debe comunicar el mismo adecuadamente tanto a los niños y niñas, como al personal de la actividad y las familias en caso necesario, estableciendo reglas y normas de aplicación para todos ellos. Además, el personal deberá ser debidamente informado del documento de análisis de riesgos y conocer las medidas necesarias para minimizar las consecuencias en caso de emergencias. El coordinador guardará registro de la fecha de comunicación de este documento al personal.

- **Prevenirlo y evitar el riesgo:** Una vez conocido el riesgo, la prioridad es evitarlo a través de la prevención. A ello deben ir encaminadas todas las medidas planteadas y, si ésto no es posible, a minimizar los riesgos, sobre todo en intensidad, pero también en frecuencia.

- **Actuación en caso de emergencia:** Este documento recoge acciones a llevar a cabo en caso de que se produzca una emergencia.

2 RIESGOS DETECTADOS

2.1 Perder a un niño/a

Por tratarse actividades en la naturaleza, sin vallado próximo, existe cierto riesgo de que los niños y niñas se pierdan o despisten. Las principales causas de ello son:

a) Un niño/a se marcha a propósito.

b) Un niño/a pierde la orientación jugando en su flow (máximo estado de concentración durante el juego libre).

c) En el paseo al lugar del día: Un niño/a pierde la conexión con el grupo y pierde la orientación.

d) Un niño/a se pierde durante una excursión fuera de la zona de actuación habitual.

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad moderado/grave, por su frecuencia leve.*

Medidas preventivas: En el inicio de la actividad y, siempre que un niño/a se incorpora por primera vez al grupo, se comunicará como norma general la prohibición expresa de alejarse fuera de la vista de los monitores.

- El equipo establece un **sistema de vigilancia visual** que le permite, en todo momento, mantener el control visual sobre el terreno y los diferentes lugares de juego.
- En el caso que el terreno cuente con poca visibilidad (niebla o vegetación) hay que **marcar y acordar límites** con los niños para su zona de juego.
- El equipo debe contar a los niños/as cada 15 minutos para asegurar que no falte ninguno y siempre antes continuar con un nuevo elemento rutinario de la actividad (ver arriba).
- **Lo más importante,** para todas las fases de la actividad, es la **presencia del equipo** y el **vínculo** que éste crea con el grupo.

Para garantizar la máxima presencia del equipo, durante la fase del juego libre –donde el niño/a puede elegir dónde, con quién, a qué y cuánto tiempo dedicarse a algo- al equipo educativo no le está permitido:

- Mirar el móvil.
- Conversar con el compañero (solo intercambiar unas pocas palabras).
- Ofrecer una actividad dirigida al alumnado.
- Entrar en debate/conversación media-larga con un grupo parcial de los niños/as.
- Jugar con los niños/as.

Alternativamente es papel del equipo, con el fin de aumentar la seguridad de los niños/as lo siguiente:

- Observar.

- Mirar.
- Escuchar.
- Prestar atención.
- Dar apoyo en caso de conflictos.
- Velar por el bienestar emocional y físico del niño/a.

Para crear el vínculo con los niños/as es fundamental que por la fase de bienvenida se les reciba de forma personal, mirándoles a los ojos y saludándoles personalmente. Es también muy recomendable que el equipo asuma una actitud positiva frente al niño/a sin violar su integridad personal (ver Jesper Juul, a consular en la bibliografía de Bosquescuela) y intentar mantener una comunicación que conecta en vez de crear distancia (ver Marshall B. Rosenberg, a consultar también allí mismo).

Medidas preventivas especiales:

- El equipo establece un **sistema de paradas** en los paseos al lugar del día donde se controla el número de niños/as contándoles frecuentemente.
- Se establece la regla de que los niños/as tienen que siempre esperar en la parada hasta que haya llegado el último/a.

Un profesor va detrás como *último* del grupo, el otro adelante como *primero* del grupo. Si la visibilidad del terreno/camino lo permite la coordinadora puede decidir que un niño o una niña vaya adelante como primero del grupo.

Procedimiento de actuación en caso de incidencia:

El coordinador del grupo organiza la búsqueda:

- El monitor se queda con el grupo.
- El coordinador busca al niño/a llamándole con voz alta.
- En caso de no poder mantener el control visual sobre el terreno se agrupa al grupo para garantizar

su vigilancia.

- Si después de 10 minutos no se ha encontrado al niño/a hay que llamar a los padres y servicios de emergencia – 112.

2.2 Factores Ambientales-Condiciones climatológicas adversas

La ubicación de las actividades de grupo de aventura pertenece a la península ibérica, en la que encontramos temperaturas que oscilan a lo largo del año entre los (–8ºC y + 40ºC). Así, existe riesgo de:

Insolación o golpe de calor en verano:

Con peligros graves como la deshidratación o las **quemaduras** solares. Los síntomas son sed intensa y debilidad, cefalea, vértigo, cansancio e irritabilidad en el caso de la insolación y, en el golpe de calor, además se produce la no sudoración.

Hipotermia:

Del mismo modo la existencia de días de frío extremo debe ser prevista para llevar la indumentaria adecuada y actuar en base a esas condiciones meteorológicas adversas.

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad moderado, por su frecuencia leve.*

Medidas preventivas / Factores Ambientales-Condiciones climatológicas adversas:

- Facilitar a las familias la compra de **ropa adecuada** que proteja a los niños y niñas contra la lluvia, el frío y el calor e insistir en que la traigan puesta a iniciar la actividad. Esta ropa variará en función de las estaciones del año. El coordinador orientará siempre que sea necesario a las familias en estos aspectos.

- El uso apropiado de **zonas sombreadas**, así como la creación de **zonas protegidas** en el sitio donde se desarrolla la actividad. Ya sea a modo de tienda de campaña, pérgola, tejadillo o toldo que permita albergar al total del grupo y monitores en caso de condiciones climáticas adversas, éstas estructuras amplían de forma clara las posibilidades de realizar las actividades también en días con climatología adversa.

- El acceso adecuado al agua potable y, el adecuado entrenamiento del personal del centro en como hidratar y prevenir los efectos deletéreos del calor en el organismo.

- En días con mucho calor se obligará beber agua a todo el grupo una vez finalizada la merienda.

Procedimientos de actuación:

2.2.1 Insolación o Golpe de Calor:

- Llamar al 112.

- Utilizar compresas muy frías y cambiarlas a menudo. El frío produce vasoconstricción dificultando el enfriamiento. Para evitarlo masajear mientras dure el enfriamiento de fuera hacia dentro.

- Sumergir al paciente en agua templada e ir añadiendo fría.

- Reposición de líquidos sólo si está consciente.

2.2.2 Hipotermia: en caso de hipotermia grave:

- Llamar al 112.

- Empezar a calentar el tórax y la zona del vientre. A la vez intentar evitar el calentar demasiado las zonas de los exteriores (brazos y piernas) para evitar que la sangre fría empiece a circular hacia el corazón.

Medidas generales en caso de hipotermia leve, moderada o grave:

- **Proteger a la víctima del frío.** Llevarla a una zona con temperatura caliente y cubrirla con mantas o ropas. Si esto no es posible, habrá que aislarla del viento, el frío y el suelo. Cubrirle la cabeza y el cuello ya que son zonas con gran pérdida de calor.

- Si se consigue llevar a la víctima a cubierto, **quitarle las ropas húmedas y reemplazarla por prendas secas**. En caso de seguir a la intemperie no quitarle la ropa, sino intentar dar calor para que la ropa húmeda se enfríe lo menos posible.

- Hay zonas del cuerpo que mantienen mejor el calor, como el cuello, las ingles, las axilas y ambos

lados del torso. Para calentar a la víctima **aplicar compresas tibias** en estas regiones. Si es necesario, utilizar el propio cuerpo del reanimador. En caso de que la víctima esté consciente y despierta, y pueda tragar con facilidad, es recomendable que beba líquidos dulces y calientes, para estimular el recalentamiento.

- Permanezca junto a la persona hasta que llegue el soporte médico.

2.3 Quemaduras

Este riesgo está asociado a la existencia de una estufa de leña o una hoguera.

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad mediana, por su frecuencia leve.*

Medidas preventivas:

- Hablar a los niños y niñas del fuego y sus peligros y establecer reglas.

Procedimientos de actuación en caso de quemadura grave o quemaduras en la parte de la cabeza:

- Llamar al 112.

Procedimientos de actuación generales:

- Aplicar frío (agua o vendas húmedas)

2.4 Asfixia por inhalación de humos

Este riesgo podría estar asociado a la mala ventilación de las instalaciones y/o un deficiente funcionamiento de la estufa de leña o mala exposición a la hoguera.

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad grave, por su frecuencia leve.*

Medidas preventivas:

- Nunca dejar a los niños y niñas solos/as en la cabaña.
- Ventilación suficiente.

Procedimientos de actuación en caso de asfixia por inhalación de humos:

- Llamar al 112.

2.5 Caídas/Precipitación

2.5.1 Caídas de árboles

Trepar a los árboles es una necesidad básica de los niños y niñas y suelen buscar y encontrar posibilidades para cumplirla en casi cualquier entorno. Les gusta mucho. También hay que destacar que trepar a los árboles estimula, como ninguna otra actividad, los sistemas de percepción. Los estimula todos a la vez y de una forma muy intensa. Por esa y otras razones les gusta tanto a los niños y niñas trepar a los árboles. A la vez está el riesgo de posibles caídas que hay que minimizar lo máximo posible.

Observaciones

- **Cada árbol puede tener ramas secas = inestables.**
- Especies con mucha rama seca e inestable: encina, fresno, roble, pino, olmo, saúco, cerezo, melocotón.
- Especies con poca rama seca y ramas normalmente más estables y flexibles: sauce, haya, arce, tilo, abeto, picea, alerce, avellano, olivo, algarrobo, higuera, manzano, peral.
- La estabilidad (=rigidez y flexibilidad) de la rama fina puede variar bastante de una especie de árbol a otra pero también dentro de una especie puede variar de un individuo al otro.

Posibles causas de una caída de un árbol:

- Se rompe una rama.
- Falta de ramas a la altura del suelo para que los niños o niñas lleguen bien.
- Objetos en el suelo que produzcan traumatismos a la hora de caerse.
- Insectos (p.e. hormigas) ...el niño/a puede asustarse y dejar de agarrarse.

- El niño/la niña trepa por encima de sus capacidades.
- Otra regla básica que se puede destacar es que bajar de un árbol es más difícil que subir.

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad grave, por su frecuencia leve.*

Medidas preventivas

1. **Solo dejar trepar a los niños y niñas si tú como monitor/a también tienes costumbre en trepar árboles. Es decir, tú te tienes que sentir seguro y en cualquier momento deberías ser capaz en subir al árbol para rescatar al niño/a llevándolo en un brazo y con el otro brazo agarrar a las ramas para bajar con él o ella.**
2. Vigilancia visual continua de los niños y niñas durante toda la actividad.
3. Cuando el monitor ve que un niño/a intenta subir a un árbol tiene que acercarse para inspeccionar el árbol (ver siguiente punto) y valorar la situación (capacidad del niño/a para subir).
4. Antes de subir a un árbol el árbol tiene que estar revisado o se tiene que haber realizado una poda donde se haya eliminado ramas podridas o secas en el alcance del niño/a. Una vez que el árbol esté revisado el monitor puede permitir que el/la niño/a sigue trepando. En caso contrario se lo tiene que prohibir.
5. Limitar la altura de trepar según las capacidades del propio/a niño/a. Nunca dejar trepar a los niños/as a alturas superiores de 3 metros (nivel de pies).
6. Los niños y niñas tienen que aprender subir <u>sólos</u> a los arboles. Es la mejor forma que se entrenen y que conozcan sus propios límites de sus capacidades respecto a las técnicas de subir. Para facilitar este aprendizaje los monitores y monitoras no les ayudan en subir a los objetos mencionados sino deja que lo intenten solos pero siempre bajo su presencia visual.
7. Cuando un niño o una niña sube al árbol tiene que contar en todo momento con la alta presencia de un monitor o una monitora que conozca bien las capacidades de este niño o de esta niña.
8. Solo se puede subir a los árboles con zapatos que cubren el tobillo.

9. Con botas de agua solo permitir que suban a una altura de 1 metro.

10. Nunca subir a los árboles cuando la suela del zapato está mojada.

11. Revisar y en su caso quitar objetos en el suelo que puedan provocar daños a la hora de caerse (por ejemplo, zarzas, piedras o ramas caídas).

12. Si un niño o una niña tiene dificultades en bajarse entonces le tiene que ayudar el monitor o la monitora también si no pide ayuda sino simplemente cuando se observa que tiene dificultades que impliquen el riesgo de caerse.

13. **Intervención** por parte del profesorado en casos con peligro obvio y prohibir a los niños o niñas la actuación.

14. Conviene que los mismos monitores o monitoras antes de que los niños y niñas suban a los árboles que suban ellos o ellas mismos a los árboles para detectar posibles riesgos.

15. Explicar a los niños y niñas las reglas básicas de trepar a los árboles:

    - Solo trepar cuando las ramas del árbol y la suela del zapato están secas.
    - Siempre agarrar en 3 puntos (por ejemplo un punto fijo para 1 mano y 2 pies).
    - Siempre agarrar o poner el pie lo más cerca posible al tronco principal del árbol.
    - Nada en las manos.
    - Mejor agarrar a ramas gordas = ramas estables.
    - Evitar agarrar a ramas finas = no estables.
    - Solo agarrar a ramas vivas = que tengan hojas (en periodo de vegetación) o que tengan la corteza verde cuando se quita un poco la parte superior de la corteza con la uña.
    - Nunca trepar justo debajo de otro niño o niña – para que no te caiga encima.
    - Mantener una distancia de seguridad hacia el otro niño o la otra niña que está trepando.

En caso de accidente grave:

- Estabilizar al niño/a (que no se mueva) y llamar al 112.

2.5.2 Caídas de rocas

En las excursiones se puede encontrar con zonas rocosas, acantilados etc.

Hay que destacar que quedará prohibida la escalada en paredes de roca o paredes de arena. A rocas medianas de altura de unos 2 metros sí se puede permitir trepar, siempre bajo la vigilancia cercana de un monitor. Al mismo tiempo hay que asegurar que no jugar en zonas con el riesgo de deslizamiento de montaña/piedras.

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad grave, por su frecuencia leve.*

Medidas preventivas

- Las mismas medidas preventivas (punto 1 a 11) como en el capítulo anterior sobre los árboles.
- Muy importante: Solo subir a las rocas cuando estén secas y también la suela del zapato esté seca.

En caso de accidente grave:

- Estabilizar al niño/a (que no se mueva) y llamar al 112.

2.5.3 Otros tipos de caídas/precipitación

El hecho de que las actividades se podrían realizar terrenos pedregosos, la existencia de raíces y desniveles consecuentes a la propia naturaleza del terreno es otro factor a tener en cuenta.

Medidas preventivas

- Vigilancia visual continua de los niños y niñas durante todo el día.
- Los niños y niñas tienen que aprender subir solos a los árboles, rocas, cuestas de terreno etc. Es la mejor forma que se entrenen y que conozcan sus propios límites de sus capacidades. Para facilitar este aprendizaje los monitores NUNCA les ayuda en subir a los objetos mencionados sino deja que

lo intenten solos.

- QUEDA PROHIBIDO EN CUALQUIER MOMENTO SUBIR A MUROS O MONTICULOS DE PIEDRA.
- El equipo habla a los niños y niñas sobre los posibles peligros del campo siempre basándose en relación con situaciones concretas.
    - Riesgos y reglas respecto a trepar a los árboles.
    - Riesgos y reglas respecto a trepar a las rocas.
    - Pendientes, abismos.
- Intervención por parte del equipo en casos con peligro obvio y prohibir a los niños o niñas la actuación.

En caso de accidente grave:

Estabilizar al niño/a (que no se mueva) y llamar al 112.

2.6 Traumatismos

El hecho de que los niños estén en contacto directo con la naturaleza y en ella corran y jueguen puede dar lugar a diferentes traumatismos que debemos de saber identificar y actuar en consecuencia.

- Esguinces
- Luxaciones
- Fracturas

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad moderado y por su frecuencia leve*

Medidas preventivas: ver punto 4 Caídas/Precipitación

Procedimientos de actuación en caso de traumatismo grave:

- Llamar al 112.

2.7 Atragantamientos

Éstos se pueden producir en los momentos en los que los niños comen (almuerzo y comida) o, bien por llevarse a la boca cualquier objeto que puedan encontrar en el entorno en cualquier momento de la actividad, incluida la fase de juego libre.

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad leve y por su frecuencia leve.*

Medidas preventivas: se explica a los niños y niñas que durante jornada **no se mete nunca nada en la boca.**

Procedimientos de actuación en atragantamiento:

- Llamar al 112.

2.8 Hemorragias

Se pueden producir los siguiente tipos de hemorragias:

- Epixtasis o hemorraguias por la nariz
- Otorraguias o hemorraguias por los oídos

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad leve y por su frecuencia leve.*

Procedimientos de actuación en caso grave:

- Llamar al 112.

2.9 Avulsiones

Consiste en la caída de una pieza dental a consecuencia de un golpe o traumatismo.

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad leve y por su frecuencia leve.*

Procedimientos de actuación en caso grave:

- Llamar al 112.

- Guardar el diente en leche o, si el niño es mayor de 6 años y se trata de un diente definitivo, guardar el diente en la boca del niño.

2.10 Colisiones con Ramas

La existencia de árboles y arbustos obliga a considerar la posibilidad de la colisión con las mismas, sobre todo teniendo en cuenta la posibilidad de colisión en zonas especialmente frágiles, como ojos, boca, cara en general, así como región abdominal/genital.

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad moderado, por su frecuencia leve.*

Medidas preventivas:

- Se habla con los niños y niñas sobre este peligro y se establece la regla de que está prohibido correr con un palo en la mano.

Procedimientos de actuación en caso grave:

- Llamar al 112.

2.11 Mordeduras

2.11.1 Mordeduras humanas

En sobre todo la educación infantil es relativamente frecuente que se produzcan mordeduras entre los niños y niñas.

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad leve y por su frecuencia leve*

Procedimientos de actuación en caso grave:

- Llamar al 112.

2.11.2 Mordeduras de serpientes

Medidas preventivas:

- Llevar ropa adecuada: botas de montaña o de lluvia y pantalones largos.
- Se explica a los niños y niñas que, antes de levantar una piedra, hay que darle la vuelta con el pie y mirar si hay un animal por debajo.

Procedimientos de actuación en caso de una mordedura:

- Llamar al 112.

Más información sobre las diferentes especies de animales venenoso, su hábitat y claves para identificarles correctamente ver Anexo de este documento.

2.12 Artrópodos venenosos

La representación en España de artrópodos venenosos no es muy significativa, y aunque hay especies con picaduras muy dolorosas no suelen ser peligrosas. Teóricamente artrópodos, arañas o escorpiones es posible que existan en el entorno.

Dentro de las arañas tenemos la araña marrón, la tarántula y la viuda negra española. Los escorpiones españoles son el alacrán o escorpión amarillo.

VER TAMBIÉN ANEXO.

2.13 Miembros venenosos del orden Hymenoptera: Avíspas, Avispones y Abejas.

En casi todos los meses del año se pueden producir encuentros de los humanos con avispas, avispones y abejas. Es el grupo que más picaduras causa a humanos durante el año. En los meses cálidos, como casi todos los insectos, aumentan su actividad y es más fácil su encuentro pero también nos podemos encontrar avispas en noviembre o abejas en enero cuando pueden salir para beber agua.

En su busca de comida y agua, nos los encontraremos en barbacoas, comidas al aire libre, piscinas y prácticamente en cualquier sitio. No suelen picar sin mediar provocación, que casi siempre es involuntaria, por presión al ponerles la mano encima, pisarlos descalzos en la piscina, etc.. También defiende avisperos y colmenas con fiereza, así que es mejor alejarse de ellos y eliminarlos si están en lugares frecuentados.

Las picaduras de avispas son más dolorosas porque debido al diseño de su aguijón inyectan más veneno, además de que pueden picar varias veces. Las abejas mueren tras realizar una única picadura. Las picaduras de las avispas, avispones y abejas no suelen ser peligrosas, **salvo que se produzcan en la boca o garganta, por ejemplo, al comer una fruta con una avispa dentro o salvo que el niño o la niña muestre un cierto tipo de intolerancia contra el veneno (alergia).**

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad leve o* ***mortal en el caso de ser alérgico****, por su frecuencia leve.*

Medidas preventivas:

- Informar a las familias de que los niños y niñas deberían llevar un almuerzo sin azucares artificiales (ni pan con nocilla, ni zumos, ni infusiones con azúcar, ni galletas).

- El equipo educativo tiene que estar bien informado sobre las posibles alergias de los niños y niñas y que son recogidas en la ficha médica de cada niño/a.

Procedimientos de actuación en caso de una picadura que se produzca en la boca o garganta o con un niño alérgico:

- Llamar al 112.

2.14 Pozos o precipicios

Habrá que analizar si existen pozos o estanques, así como albercas abiertas en el terreno.

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad grave, por su frecuencia leve.*

Medidas preventivas:

- Informar a los niños y niñas sobre el peligro y evitar pasar por ahí.

Procedimientos de actuación en caso de incidente:

- Llamar al 112.

2.15 Ganado suelto

Puede ser que el sitio donde se realizarán las actividades será frecuentado por ganado (por ejemplo, Dehesas). Por ello se debe tener una precaución especial durante los paseos con los niños y niñas y, muy especialmente, en la época de cría (primavera).

En el caso de la Dehesa Boyal de Cerceda el ganadero y el Ayuntamiento han informado de que NO se trata de ganado bravo.

Calificación: *Riesgo leve por intensidad, mediano por frecuencia.*

Medidas preventivas en cado de que hubiera ganada suelto en la misma parcela:

- Cuando se inicie la actividad un miembro del equipo tiene que revisar la zona en un radio de 150 m alrededor del punto de encuentro y ver si hay ganado. En caso positivo hay que espantarlo gritando y levantando mucho la voz.
- Cuando se realizan paseos, siempre tiene que adelantarse un miembro del equipo para revisar si está el ganado cerca del camino que se va a tomar para llegar al destino. En caso positivo hay que espantarlo o coger otro camino y/o optar por otro lugar del día donde no haya ganado.
- Evitar las zonas donde las vacas habitualmente pastan (en caso de Cerceda la parte más alejada de la cabaña, al fondo de la Dehesa que da hacia Moralzarzal).
- No acercarse nunca al ganado y mantener una distancia de seguridad de aproximadamente 100 metros.
- Hablar a los niños y niñas sobre el peligro y prohibirles que se acerquen al ganado.
- En el caso de Cerceda al ser una Dehesa con acceso libre al público es importante informar a las familias de la existencia del ganado suelto por si algún día visitan la Dehesa fuera del horario escolar.
- Espantar al ganado cuando se ve que se está acercando o cuando esté cerca del radio de actuación de los niños y niñas.
- Hablar con frecuencia con el ganadero para estar informado sobre el estatus del ganado.

- En cualquier momento de la mañana el equipo tiene que vigilar visualmente bien la zona y los alrededores para poder tomar las medidas adecuadas en caso de que la distancia de seguridad a las vacas no se puede cumplir.

Procedimientos de actuación en caso de incidente grave:

- Llamar al 112.

2.16 Intoxicaciones:

Plantas y setas tóxicas

Calificación: *Riesgo por intensidad potencialmente* ***mortal****, por frecuencia leve*

VER TAMBIÉN ANEXO.

Medidas preventivas:

- Elaboración de un herbario de la escuela para la identificación de plantas potencialmente peligrosas.
- Hablar a los niños y niñas sobre las plantas tóxicas y sus peligros.
- Una vez que se identifique una planta tóxica se comunica a los niños y niñas su existencia, se les enseña para que la reconozcan y se establece la regla que NO SE PUEDE TOCAR NI COGER.
- Del mismo modo las setas NO SE PUEDEN COGER. El equipo educativo les hablará sobre ellas y, en el caso de que sea comestible, el educador o un niño (bajo la vigilancia del educador) podrá cogerla y guardala en una cesta que llevará el educador.
- Nunca se mete NADA EN LA BOCA si el educador no ha dado permiso y, si lo ha hecho, siempre será bajo su atenta mirada (por ejemplo moras o menta).

Procedimientos de actuación en caso de incidente grave:

- Llamar al 112

2.17 Agua en malas condiciones

Al cruzar un arroyo por la dehesa y, contar el entorno con una carga ganadera relativamente importante, existe el riesgo de intoxicación en niños por contaminación del agua en el caso de que bebieran de ella.

Calificación: *Riesgo por intensidad leve, por frecuencia leve*

Medidas preventivas:

- Se explica a los niños y niñas que está prohibido beber agua del río.
- Vigilancia continua de los niños y niñas en la zona del río.

Procedimientos de actuación en caso de incidente grave:

- Llamar al 112.

2.18 Río, charcas

Presencia de curso de agua o charcas: la existencia de un arroyo en la zona de actuación (en el caso de Cerceda es el Río Samburiel), nos ha de prevenir acerca de dos peligros. Por una parte, el riesgo elevado de caída en el agua, que incluye desde el efecto de enfriamiento en meses invernales, al riesgo, si bien es claramente bajo, de ahogamiento. El otro riesgo que existe es el de ingesta de agua contaminada con productos de abono, tratamientos de fincas, heces de animales...

Calificación: *Riesgo por intensidad grave, por frecuencia leve.*

Medidas preventivas:

- Vigilancia visual continua de los niños y niñas en la zona del río.
- En días o temporadas en las que el río lleve mucha agua o, en temporadas que las temperaturas no permiten bañarse, evitar las zonas colindantes directas con el río o limitar/vigilar muy bien el acceso directo al mismo.
- Explicar a los niños y niñas que está prohibido tomar agua del río en el caso que se observe.

Procedimientos de actuación en caso de incidente grave:

- Llamar al 112.

2.19 Vallado metálico

En caso de existencia de vallados metálicos en mal estado (por ejemplo en Cerceda hay un vallado en un camino paralelo al río cerca de un establo con balas de paja) entonces el riesgo de vallados en mal estado habrá estar bien documentado en este documento de prevención de riesgos, por riesgo de lesión tipo corte, ahogamiento, atrapamiento ...

Calificación: *Riesgo por intensidad moderado, por frecuencia leve.*

Medidas preventivas:

- Entregar al propietario de la finca solicitud de quitar este vallado.
- Prohibir a los niños y niñas el contacto directo con el vallado.

Procedimientos de actuación en caso de incidente grave:

- Llamar al 112.

2.20 Incendios forestales

La situación del centro en plena naturaleza hace que éste pueda estar expuesto al riesgo de sufrir un incendio forestal.

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad grave, por su frecuencia leve.*

Medidas preventivas:

- No realizar excursiones en días con riesgo alto de incendios.
- No jugar en la parte alta de bosques empinados (el fuego coge más velocidad hacía arriba).
- Conocimiento detallado de la zona de actuación, incluidos todos los caminos, corta fuegos y

pistas forestales.

- Comunicar a las familias y visitantes que está prohibido fumar dentro de la parcela.
- No encender nunca un fuego, hoguera al aire libre.
- Elaborar un plano de ruta de escape para la parcela.

Procedimientos de actuación en caso de incidente grave:

- Llamar al 112.
- Retirar a una zona segura (río, corta fuegos, calle).

3 ANEXOS

3.1 ANEXO: ANIMALES VENENOSOS

3.1.1 Víbora Hocicuda (V*ipera latastei*), venenosa y peligrosa para el hombre

¿Cómo identificar a una víbora hocicuda?

Detalle de la cabeza de un macho de *Vipera latastei latastei* - foto: Edgar Wefer

Descripción

Es una serpiente pequeña, con una longitud media de entre 50 y 60 cm, aunque algunos ejemplares pueden llegar a medir hasta 75 cm. La cabeza tiene forma triangular y está claramente diferenciada del resto del cuerpo. Su rasgo más distintivo y, por el que recibe su nombre común, es un pequeño apéndice o cuernecillo que presenta en la punta del hocico.

El dorso de la cabeza presenta diversos grados de ornamentación aunque casi siempre están presentes dos marcas en forma de media luna en la parte posterior de la cabeza. A ambos lados de la cabeza presenta una banda oscura (banda postocular) que abarca desde el ojo hasta las comisuras de la boca.

A diferencia de la mayoría de colúbridos el ojo de la víbora hocicuda presenta una pupila con forma elíptica que siempre mantiene en posición vertical. Toda la cabeza está recubierta por pequeñas escamas aunque en algunos ejemplares se encuentran vestigios de placa frontal y de placas parietales muy reducidas.

El cuerpo de la víbora hocicuda está recubierto por pequeñas escamas desde la nuca hasta la cola, son las escamas **dorsales**. Todas las escamas dorsales son carenadas salvo la primera hilera de cada lado del cuerpo. En la parte inferior o ventral del cuerpo presenta escamas **ventrales** (desde la región gular hasta la cloaca) y **subcaudales** (cola).

El dibujo dorsal de *Vipera latastei* es similar al de otras víboras europeas; se distingue por el característico zig-zag o banda dorsal ondulada más oscura que el color de fondo del resto del cuerpo.

Hábitat de la Víbora Hocicuda

El periodo de actividad de la víbora hocicuda en la Sierra de Guadarrama comienza en los últimos días de Marzo o los primeros de Abril (dependiendo de la temperatura y la pluviosidad) y se prolonga hasta bien entrado octubre. Fuera de este periodo se produce la hibernación, en la que el animal prácticamente sin moverse, pasa el invierno en estado letárgico oculto en huras de micromamíferos, bajo grandes piedras, entre acumulaciones de estas como canchales, bajo montones de leña y, aunque no es lo normal, a veces se descubren acumulaciones de hasta 15 individuos para pasar el invierno. En la Sierra se descubren víboras invernando en ocasiones al reparar o desmontar muros de piedras montanos. La víbora hocicuda es predominantemente diurna, aunque en los meses más calurosos puede volverse crepuscular o nocturna, incluso paralizando su actividad en los días más calurosos del verano. Su temperatura corporal se sitúa entre los 17 y los 34 ºC, teniendo su óptimo en 30 ó 31 ºC. Parece ser que por debajo de 25 ºC deja de

alimentarse y por debajo de 15ºC detiene su digestión. Tienen la facultad de termoregularse, es decir, mantener algo más alta su temperatura corporal que la temperatura circundante, en especial las hembras, mientras que los machos serían más dependientes de la temperatura ambiente. Durante los días más calurosos se han observado individuos de la especie trepando a arbustos, se cree que para evitar el abrasante calor del suelo, hecho referido más a las poblaciones del sur de la península y que no hemos podido corroborar en el área de estudio. También se acerca, durante estos días calurosos, a zonas algo húmedas como arroyos secos o fuentes de agua.

La mordedura de la víbora: mitos y realidades.

La víbora hocicuda es un animal tóxico, con uno de los venenos más potentes de nuestra fauna y uno de los diseños de la naturaleza más avanzados en cuanto a técnica de caza se refiere. Se trata de un ofidio solenoglifo, esto es, presenta un par de dientes situados de manera delantera en su boca, móviles, enfundados en unas pequeñas bolsas y en posición normal, retraídos hacia el interior de la boca paralelos al paladar. Dichos colmillos son tubulares con la punta ligeramente biselada a modo de agujas hipodérmicas, son bastante débiles y se rompen con facilidad, pero son sustituidos por otros al poco tiempo. Además dichos colmillos están conectados con unas glándulas situadas a ambos lados de la cabeza donde se almacena el veneno. Dicho veneno, que no es sino una modificación de los jugos gástricos y salivales del animal, contiene numerosas sustancias que pueden resultar tóxicas: por un lado, enzimas responsables de los efectos hematológicos y vasculares y por otro lado, polipéptidos responsables de los efectos más graves, como son alteraciones cardiológicas, anafilaxias y más raramente neurológicas.

Este veneno tiene una acción de destrucción de tejidos (proteolítica) y también pueden presentarse acciones coagulantes y anticoagulantes (hemolítica) y en algunos casos una acción neurotóxica, puesto que se utiliza por el animal primero para matar o inmovilizar a su presa y luego para digerir sus tejidos, como hacen con nosotros los jugos gástricos, las secreciones hepáticas y pancreáticas, etc.

Fuente: http://www.montesdevalsain.es/reptiles_viplat.html

¿Cómo distinguir una víbora de una culebra?

Puede resultar interesante saber distinguir una víbora de una culebra cuya mordedura no suele representar un peligro para el ser humano, ver siguiente punto.

3.1.2 Culebra Bastarda (*Malpolon monspessulanus*), venenosa y que no es peligrosa para el hombre1

Ilustración 2: Culebra Bastarda (*Malpolon monspessulanus*)

Bruna Azara, C. 1995. Animales venenosos. Vertebrados terrestres venenosos peligrosos para el ser humano en España. *Bol. SEA*, 11: 32-40

La **culebra bastarda** o **de Montpellier** (***Malpolon monspessulanus***) es una especie de reptil escamoso de la familia Colubridae. Es una serpiente venenosa opistoglifa (con los dientes inoculadores de veneno situados en la parte posterior de la boca) que no es peligrosa para el hombre.

Descripción

Los ejemplares adultos pueden llegar a superar con facilidad los 2 m de longitud total; son frecuentemente menores, aunque individuos muy excepcionales pueden alcanzar hasta 2,55 m, siendo, por tanto, la mayor especie de la península Ibérica4 y del resto de Europa.5 Posee dientes venenosos en la parte posterior del maxilar superior.5

La cabeza presenta un aspecto muy característico, pues posee ojos grandes, con las escamas supraoculares muy salientes que forman una especie de ceja muy prominente que le da una expresión de mirada penetrante. La escama frontal es característicamente estrecha. Posee ocho escamas supralabiales de las que la 4ª y la 2ª están bordeando el ojo. Las escamas del dorso son lisas y con arcos, pero nunca carenadas, formando 17 o 19 hileras en el centro del cuerpo: de 160 a 189 escamas ventrales. La cola representa aproximadamente 1/4 de la longitud total. Presenta un dorso oliváceo o pardusco claro generalmente uniforme, mostrando en el tercio anterior una zona de manchas negruzcas muy características, y las partes inferiores amarillentas con un ligero moteado oscuro. Los jóvenes presentan 5 o 7 hileras de manchas oscuras a lo largo del cuerpo, siendo más grandes las centrodorsales que las de los flancos. Debido a la

situación posterior de sus colmillos, es difícil que éstos lleguen a ser efectivos al morder al hombre. Sin embargo, los ejemplares de mayor tamaño, al poseer una boca de gran amplitud, sí pueden causar envenenamienos leves, nunca mortales.

Valledor de Lozoya, A. (1994). *Envenenamientos por animales: animales venenosos y urticantes del mundo*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos. p. 340. ISBN 84-7978-169-6.

Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Malpolon_monspessulanus

Calificación: *Este riesgo es por su intensidad muy leve, por su frecuencia leve.*

3.1.3 Artrópodos venenosos

La representación en España de artrópodos venenosos no es muy significativa, y aunque hay especies con picaduras muy dolorosas no suelen ser peligrosas.

Dentro de las arañas tenemos la araña marrón, la tarántula y la viuda negra española. Los escorpiones españoles son el alacrán o escorpión amarillo

Araña marrón o de los rincones *(Loxosceles rufescens)*

Esta araña es considerada la de picadura más peligrosa en España, aunque su veneno es suave en comparación a sus parientes americanas. Se la puede encontrar en lugares oscuros y húmedos y es muy frecuente en las casas, no es agresiva y las picaduras se suelen producir porque la araña se esconde en las camas o en la ropa.

El veneno de esta araña puede producir una pequeña necrosis en la piel de la zona de la picadura, originando una herida, además de ser muy dolorosa. En algunas ocasiones también puede ocasionar fiebre y dolores articulares, pero estos síntomas son poco frecuentes. Su picadura es peligrosa en niños y ancianos. Las picaduras sin complicaciones se tratan con anelgésicos y manteniendo la herida limpia con antisépticos, en caso de tener síntomas severos acudir a un centro médico y tratar de matar la araña para su identificación.

Viuda negra europea *(Latrodectus tredecimguttatus)*

Illustración : Latrodectus tredecimguttatus

A estas arañas se las puede encontrar en la península ibérica con frecuencia en lugares al descubierto, como plantas o encima de rocas. Son de un color negro brillante y a veces presentan manchas rojas en el abdomen. El veneno de esta especie es un potente neurotóxico, que es capaz de matar animales como conejos pequeños. En las picaduras a personas, depende mucho del veneno inoculado, de la época el año (veneno más potente en otoño). Una vez producida la picadura se produce un dolor agudo, localizado en la zona donde se ha producido la picadura y molestias en toda la zona, en muchos pacientes suele pasar desapercibido. A continuación el dolor se atenúa, acompañado de adormecimiento de la extremidad. Posteriormente pueden aparecer, ya junto con los síntomas generales, un aumento del dolor, y contracciones musculares espontáneas, sobre todo en la zona

abdominal, contracturas y una cierta dificultad al respirar. La zona se muestra enrojecida. El tratamiento es el mismo que para la araña marrón, acudiendo a un centro sanitario en los casos más graves.

Araña Lobo *(Lycosa tarantula)*

Es la araña europea más grande, su nombre original era el de tarántula, pero con la llegada a América de los europeos se llamó tarántulas a las arañas que allí encontraron, de un tamaño muy superior y finalmente con el tiempo las tarántulas europeas perdieron su nombre original para pasar a llamarse arañas lobo.

Aunque pueda parecer la más amenazante su picadura es comparable a la de una avispa, muy dolorosa pero no suele tener complicaciones más allá de enrojecimiento e hinchazón.

Escorpión común o alacrán *(Buthus occitanus)*

Este escorpión es poco venenoso, en comparación con sus mortales parientes americanos y africanos, aún así su picadura es muy dolorosa, pero si no se es alérgico en casos de niños y ancianos no suele tener complicaciones. Hay que actuar como con el resto de picaduras, limpiar la zona y tomar analgésicos para el dolor, y acudir a un centro médico en caso de cualquier agravamiento. Este escorpión es muy común en España y se le encuentra en lugares pedregosos y secos, a este escorpión no le gusta la humedad. Existe otra especie de escorpión en España pero su picadura es muy leve es el Euscorpius flavicaudis que cuenta con una variedad balear. El riesgo de picadura de insectos es ligeramente más elevado en estas zonas que en ambientes urbanos, si bien hay formas de prevenirlos y evitarlos, comenzando por una exquisita historia de los alumnos en lo relativo a sus alergias.

Fuente: http://niphos.blogspot.de/2012/07/fauna-venenosa-en-espana-aranas-y.html

3.1.4 ANEXO: PLANTAS Y SETAS TÓXICAS

Cada grupo habrá que hacer su propio herbario o digital o físico … ver ejemplo, herbario Bosquescuela Cerceda (está guardado en la cabaña Bosquescuela).

3.1.5 ANEXO: TELÉFONOS DE EMERGENCIA

Apuntar aquí los teléfonos de emergencia de la zona:

Teléfono general de emergencia: 112

Ambulancia: 112

Policía local:

Guardia civil local:

Bomberos:

Forestales:

Y copiar y cortar este apartado para llevarlo en la cartera.