

# UNIDAD DE APRENDIZAJE 1.

# 4º DE PRIMARIA

Al final de la primera unidad de aprendizaje, el alumno podrá participar en una excursión de 6 a 8 kilómetros, en una excursión conocida siguiendo por terrenos variados y con un ligero desnivel.

Será entonces capaz de:

- subir con un paso regular;
- adaptar su técnica de marcha a la naturaleza del terreno;
- asumir una tarea en el grupo;
- de utilizar un plano simplificado del que conocen los principales símbolos.

	Unidad de aprendizaje 1 (3º Primaria)	Unidad de aprendizaje 2 (4º Primaria)	Unidad de aprendizaje 3 (5º Primaria)
1	Caminar una determinada distancia sin sofocarse	Caminar en subida a un ritmo regular	Regular su esfuerzo durante un tiempo determinado
2	Identificar las características de los diferentes terrenos	Adaptar la técnica de marcha a la naturaleza del terreno	Franquear obstáculos en buenas condiciones de seguridad
3	Identificar y analizar los riesgos potenciales en un espacio conocido	Identificar, analizar los riesgos internos y externos en un espacio conocido	Identificar, analizar los riesgos internos y externos en un espacio desconocido
4	Utilizar fuentes de información durante o después del paseo	Observar, situar, describir elementos importantes en un itinerario conocido	Utilizar fuentes de información para preparar su paseo
5	Pasear en grupo homogéneo durante un tiempo determinado	Pasear en un grupo heterogéneo y asumir una tarea precisa	Pasear en un grupo heterogéneo ayudándose mutuamente
6	Desplazarse en un sector conocido y llegar a un punto predefinido	Desplazarse con un mapa simplificado, identificar los principales símbolos	Seguir en el terreno un itinerario trazado en un mapa de 1:25.000
7	Evaluar las competencias adquiridas al final de la unidad 1	Evaluar las competencias adquiridas al final de la unidad 2	Evaluar las competencias adquiridas al final de la unidad 3

## Adquisición: Caminar en subida a un ritmo regular.

### Finalidad

Caminar en subida con paso regular sobre una distancia de 1000 metros aproximadamente.

### Acondicionamiento

- Por grupos de cuatro alumnos, preferiblemente del mismo nivel. Una salida cada 2 minutos. Se colocan cuatro balizas a intervalos regulares. El grupo cambia de guía en cada baliza sin variar la velocidad.
- Cada grupo lleva un peto de diferente color. La hoja de ruta debe completarse siguiendo las consignas del maestro (intento 1, 2 ó 3, hora de salida y de llegada, hora de paso por cada baliza, número de paradas).
- El grupo realiza tres veces el recorrido.
- Duración: Tres recorridos de 15 minutos, en una sesión de una hora.
- Material: Cuatro balizas.
  - Por grupo: una hoja de ruta, un reoj o un cronómetro, cuatro petos del mismo color (un color diferente para cada grupo)
  - Por alumnos: una mochila con su reavituallamiento (agua en su

caso, según la estación, capa para la lluvia, cortavientos, gorra, crema solar)

### Reglas

"Id hasta el punto fijado permaneciendo agrupados."

"En cada baliza cambiad de guía, rellenar vuestra hoja de ruta y continuar manteniendo la misma velocidad de desplazamiento."

### Criterios de éxito

Ningún alumno se separa de su grupo.

Todos los miembros del grupo respetan el paso fijado, sin que haya paradas. Los grupos no se juntan unos con otros.

### Variables

Desplazarse solo.

Desplazarse sin que haya las balizas para situarse.



### Competencias Básicas

(CB 3) Cuando se hace deporte, actividad física, el ritmo respiratorio se acelera, el corazón también, la piel se enrojece y se transpira. ¿Qué traducen todos estos indicadores?

(CB 3) El esfuerzo solicitado "a la máquina humana": consultar el libro de conocimiento del medio ciencias para comprender mejor porqué mi corazón va más rápido, porqué mi respiración se modifica y porqué es necesario que beber.

Comportamientos esperados	Comportamientos observados	Consejos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos permanecen en grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunos alumnos se separan del grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permanecer en grupo lo más compacto posible: el guía debe poder ver a los otros tres alumnos girando la cabeza hacia atrás.</li> <li>• Preocuparse por el nivel de cansancio (fatiga) de cada uno.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La guía impone un paso correcto, sin parar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La guía impone un paso inadecuado (demasiado rápido o demasiado lento).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcular el paso de desplazamiento sobre el de los alumnos más débiles.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos respetan el paso impuesto por el guía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunos alumnos no pueden seguir el paso, demasiado rápido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insistir en la necesidad de abituallarse régulierement (bebida azucarada, barras energéticas).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los grupos no se juntan unos con otros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunos grupos se juntan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equilibrar el valor físico de los grupos.</li> <li>• Evitar hacer ir a un grupo lento delante un grupo rápido.</li> </ul>

## Adquisición: Adaptar la técnica de marcha a la naturaleza del terreno (llano)

**Finalidad**

Desplazarse adaptando su técnica de marcha al terreno que desliza.

**Acondicionamiento**

El recorrido propuesto a los niños tiene tramos en los que el terreno se desliza.

Duración: en torno a 20 minutos cada intento, o sea 1 h 30 mínimo.

Material: por alumno una ficha para rellenar.

**En clase**

Se estudia el recorrido de marcha y los tramos que deslizan.

El profesor propone un modelo de ficha individual para anotar sus observaciones.

**In situ**

Por grupos homogéneos de cuatro alumnos. De les da una salida cada 2 minutos. Realizar cuatro pruebas, con un guía diferente cada vez.

**Reglas**

"Caminad por grupos de cuatro."

"Caminad con paso regular y apoyos estables"

"Adaptad vuestro paso para que todos los excursionistas del grupo puedan seguirlo"

"Anotad en vuestra ficha individual después de cada paso."

**Criterios de éxito**

Ir en grupo sin tropezar, ni resbalar.

**Variables**

Elegir sendas de distinta naturaleza. Caminar en subida o en bajada.

Utilizar bastones de marcha.

**Observación:** esta ficha es válida esencialmente para las clases de las escuelas de montaña o regiones en las que pueden encontrarse dificultades de terreno en cantidad suficiente para que la tarea tenga sentido.



**Competencias Básicas**

(CB 3) Los órganos del equilibrio. La oreja no contiene sólo los órganos de oído, contiene también los órganos que permiten equilibrarse; apreciar las variaciones de la velocidad.

(CB 3) Experimentar las sensaciones producidas buscando su equilibrio con los ojos vendados.

(CB 3) Experimentar las sensaciones al ir descalzo (en un espacio protegido para no hacerse daño)

(CB 3) ¿Qué papel juega la visión en el equilibrio?

Comportamientos esperados	Comportamientos observados	Consejos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los apoyos son seguros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algunos alumnos tropiezan o resbalan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observar y analizar la senda para saber cómo tomar buenos apoyos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los alumnos van sin hacer rodar las piedras y sin pararse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algunos realizan numerosas pausas.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los alumnos de un mismo grupo se dan consejos y se ayudan mutuamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los alumnos no tienden a ayudarse ni a comunicando entre ellos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incitar a los alumnos a intercambiar las soluciones encontradas antes de hacer una segunda prueba.</li> </ul>

## Adquisición: Identificar y analizar los riesgos internos y externos de un espacio conocido

### Finalidad

Adaptar su marcha a una bajada rápida.

### Acondicionamiento

El espacio es conocido por la clase que ya ha caminado por este lugar. Por grupos de 3 ó 4 alumnos. Una salida cada 2 minutos. Todos se paran un poco antes del paso en bajada. Si el lugar lo permite, es deseable que el grupo siguiente no parta hasta que todo el grupo anterior haya franqueado la zona delicada.

Tiempo de regulación ( 5 minutos máximo).

Cuando todos los grupos han pasado, el profesor propone poner en común las experiencias.

Duración: 15 minutos. Cinco repeticiones de un minuto, cinco veces de 2 minutos para regresar al principio del recorrido.

Material: por alumno: un trazado del recorrido y una foto de la zona de bajada.

### Reglas

#### En clase antes de la excursión.

"Describir con precisión el paso en vuestra hoja".

#### In situ

"Encontrad medios de caminar sin resbalar y sin hacer rodar las piedras."

"Formulad reglas de desplazamiento en grupo que respeten la seguridad".

#### En clase después de la caminata.

"Validad las hipótesis formuladas y vividas por los grupos. Si es necesario, precisad la descripción del paso difícil".

### Criterios de éxito

Descender sin resbalar.

Descender sin hacer rodar las piedras o sin degradar el terreno.

Cada uno ha caminado seguro debido a la buena organización del grupo.

### Variables

Terreno seco o húmedo, arena, piedras, hojas muertas... en subida o en bajada, sobre llano o en desnivel.

Desplazamiento con o sin mochila.

Desplazamiento con o sin bastones.



### Competencias Básicas

(CB 3) ¿Qué es el centro de gravedad? Tomar el ejemplo de un objeto indeformable (una billa, una pelota de petanca...), compararlo con un objeto deformable, cuando sus partes han cambiado de sitio.

(CB 3) ¿Cómo identificar el centro de gravedad con un simple hilo de plomo ?

Cuando yo estoy parado ¿Dónde está mi centro de gravedad ?

(CB 3) ¿Por qué resbalo o me caigo ?

Comportamientos esperados	Comportamientos observados	Consejos
• Los alumnos adoptan apoyos estables.	• Algunos alumnos derrapan sobre los talones en la bajada.	• Dejar a los alumnos proponer y probar las hipótesis formuladas (a condición de que se respeten los principios de seguridad)
• Adoptan una postura más eficaz (piernas flexionadas, cuerpo de cara a la pendiente.)	• No adaptan sus apoyos al terreno.	
• Se desplazan sin resbalar y sin hacer rodar las piedras, ni degradar el terreno.	• No adaptan sus desplazamientos al terreno( zonas más estables, pasos en los que no hay que parar)	
• Si una piedra rueda, se da la señal oralmente.	• Las piedras ruedan y no se avisa de ello.	
• Los alumnos utilizan la descripción del paso hecha en clase.	• Los alumnos son sorprendidos por la naturaleza del paso.	
• Los miembros del grupo dejan un espacio entre cada uno de ellos.	• Los alumnos no dejan una distancia suficiente entre ellos, sobretodo en bajada.	

## Adquisición: Observar, situar, describir elementos importantes en un itinerario conocido

### Finalidad

Señalar los elementos característicos en un itinerario.

### Acondicionamiento

El profesor hace un reconocimiento previo del recorrido y toma fotos de los elementos importantes, lo que permite establecer una conversación en clase.

Duración: 20 minutos ida, 1 hora en total.

Material por grupo: un plano de la zona en una bolsita de plástico transparente, un papel y un lápiz.

### En clase

El itinerario es conocido por los alumnos. Estudian de 3 a 6 elementos característicos según el recorrido.

### In situ

Por grupos de 3 alumnos. Un alumno por grupo está encargado de dibujar o describir lo que se ha observado.

Salida con un minuto de intervalo.

Cada grupo debe seguir el itinerario en su plano y situar el elemento característico que observa.

### Al volver a clase

Presentar y conversar sobre las observaciones.

Las próximas sesiones permitirán verificar sobre el terreno la pertinencia de las observaciones y los símbolos utilizados para representarlos en los planos.

### Reglas

"Salid cuando dé la señal"

"Anotar en la bolsita de plástico los lugares de las observaciones. Dibujaréis o describiréis cada elemento observado".

### Criterios de éxito

Encontrar y colocar correctamente los elementos característicos observados en el tiempo asignado.

### Variables

La naturaleza y la diversidad de los elementos observados (unidos a la hidrografía, al patrimonio...), el número de elementos a encontrar.

La longitud de l' itinerario.



### Competencias Básicas

(CB 3, 8) Medir la distancia a recorrer utilizando el plano y su escala.

¿Qué quiere decir la escala de un plano? Comparar la distancia recorrida en el terreno y la que figura en el plano.

Comportamientos esperados	Comportamientos observados	Consejos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los elementos a observar están bien catalogados y posicionados en el plano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos los elementos no han sido observados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Armonizar los grupos de manera que haya un "buen" lector de plano en cada uno.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos los miembros del grupo deciden juntos colocar los elementos en el documento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los miembros del grupo tienen dificultades para ponerse de acuerdo.</li> <li>La situación en el plano es inexacta, algunos grupos han orientado mal el plano con respecto a la buena dirección.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>La descripción presentada es pertinente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algunos grupos se equivocan de itinerario.</li> <li>Todos los miembros del grupo no participan activamente en las tareas propuestas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favorecer la dinámica de grupo para que cada alumno pueda apropiarse de los conocimientos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>La tarea se ha realizado en el tiempo previsto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ciertos grupos llegan con retraso.</li> </ul>	

## Adquisición: Pasear en grupo homogéneo y asumir una tarea precisa

### Finalidad

Repartirse las tareas y asumirlas.

### Acondicionamiento

Prever un recorrido en bucle de alrededor de 1000 metros.

Por grupos heterogéneos de 3 alumnos. Una salida cada 2 minutos para limitar los riesgos de reagrupamiento. Comprobar las direcciones seguidas. Cada alumno tiene una tarea precisa que cumplir en el grupo (verificar la dirección seguida, asegurar la velocidad de desplazamiento manteniendo el grupo completo, rellenar la hoja de ruta).

Duración: 15 minutos. Esta situación debe repetirse tres veces para que cada alumno cumpla las tareas definidas (en el marco de una sesión de una hora).

Material:

- Por grupo: tres petos (un color para cada grupo), un plano con el itinerario marcado, un reloj, una hoja de ruta, un lápiz (mapa establecido a partir de los existentes en el comercio).
- Por alumno: una mochila con su abituallamiento.

### Reglas

"Caminad en equipos de 3 personas".

"Cada uno en el equipo efectúa la tarea que le ha sido asignada y sólo esa."

"Completáis a medida que progreséis las diferentes secciones de la hoja de ruta ( hora de partida, de paso, de llegada, altura, puntos importantes...)"

"Si os juntáis con otro grupo quedaos aparte y no os comunicéis con él".

### Criterios de éxito

El equipo llega en grupo.

El itinerario ha sido respetado.

La hoja de ruta está correctamente completada.

La duración total de la excursión ha sido respetada.

Cada alumno ha cumplido con éxito cada una de las tareas por lo menos una vez.

### VARIABLES

Poner balizas en el recorrido para constatar los tiempos de paso.

Aumentar el tiempo y la distancia de la excursión.

Elegir un terreno de excursión más o menos accidentado.

Si el lugar lo permite, alternar el sentido del recorrido : primero en el sentido de las agujas del reloj (SAR) y después en el sentido inverso de las agujas del reloj (SIAR).



### Competencias Básicas

(CB 32) ¿Cuáles son las diferencias entre la marcha y la carrera?

(CB 3) ¿Qué importancia tiene de la longitud de las piernas en la marcha y en la carrera?

(CB 3, 7) Comparar la longitud de un paso de marcha y la longitud de las piernas. Hacer lo mismo con un paso de carrera.

Comportamientos esperados	Comportamientos observados	Consejos
• Cada uno asume su tarea en el grupo.	• Ciertos alumnos no realizan la tarea que les ha sido encomendada.	• Recordar las consignas.
• Las tareas son efectuadas correctamente.	• Ciertos responsables de tareas efectúan elecciones erróneas.	• Retomar el conocimiento de la lectura del mapa sobre el terreno, explotando los errores y los aciertos en la actividad.
• Los alumnos respetan las elecciones del responsable de la tarea.	• Las elecciones son constestadas por otros miembros del grupo.	• Recordar a los alumnos la necesidad de hacer respetar sus decisiones por el grupo( adaptar la velocidad en función de los más débiles)
• Los equipos permanecen separados.	• Algunos equipos se han reagrupado.	• Recordar las consignas. • Buscar las causas del reagrupamiento (equipos muy lentos o muy rápidos). • Modificar la composición de los grupos o el orden de salida.

## Adquisición: Desplazarse con un mapa simplificado, identificar los principales símbo-

### Finalidad

Partiendo del colegio ir hasta un punto relevante (campanario, pozo, árbol...) siguiendo el itinerario trazado en el mapa (ver los ejercicios de orientación pág. )

### Acondicionamiento

Duración: 15 minutos ir y volver.

Material:

- por grupo: un ejemplar del plano simplificado en una bolsita transparente, gomets o pinzas de puntos para marcar, tras petos del mismo color)

### En clase

Realizar un plano simplificado utilizando algunos símbolos convencionales recogidos en los mapas del Instituto Geográfico Nacional escala 1 :25.000. Establecer un recorrido de 750 a 1000 metros. Identificar un punto importante en el plano a menos de 500 metros del punto de partida y tres puntos de control en el recorrido.

### In situ

La clase está organizada en grupos, cada grupo tiene un color de dorsal.

Dentro del grupo cada uno tiene una tarea que cumplir (evaluar la distancia, llevar el grupo, leer el plano, colocar los gomets de control, por

ejemplo).

Salidas escalonadas a la señal del maestro, más o menos cada minuto. Volver por el mismo camino.

### Reglas

"Váis justo al punto relevante señalado en clase( campanario, pozo, árbol característico....) siguiendo el itinerario en el plano y permaneciendo agrupados"

"Uno de vosotros regula el paso durante todo el recorrido".

"Indicáis en el plano los puntos de control, con la ayuda del material suministrado ( gomets, pinzas de puntos para marcar..)".

"Si os cruzáis con otro grupo no intercambiéis ninguna información con ellos".

### Criterios de éxito

Los alumnos alcanzan el punto señalado siempre agrupados y habiendo seguido las indicaciones colocadas en el plano, todo en el tiempo otorgado.

### Variables

Recorridos en bucle o en estrella con varios puntos señalados.



### Competencias Básicas

(CB 2, 3, 7) ¿ Qué significa « talonar » su paso ¿. Calcular la longitud media de un paso : sobre una distancia dada, marchar normalmente, contar el número de pasos, dividir la distancia recorrida en metros por el número de pasos, se consigue entonces la longitud media del paso.

A partir de las cifras de la distancia recorrida y de la duración del recorrido, calcular la velocidad media. Comparar velocidad media y velocidad instantánea.

Medir una distancia sobre un plano y deducir de ello la duración de la marcha.

Comportamientos esperados	Comportamientos observados	Consejos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada alumno ejecuta su tarea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunos alumnos no efectuan la tarea que se les confió.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntar por qué algunos no han realizado su tarea.</li> <li>• Modificar en consecuencia la composición de los grupos y el reparto de tareas.</li> <li>• Suministrar más información para completar las tareas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El grupo se mantiene homogéneo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciertos alumnos dejan el grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar a menudo la distancia recorrida.</li> <li>• Talonar de nuevo el paso de los marchadores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los puntos de control están validados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos se equivocan de itinerario (mala interpretación de los símbolos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar en clase la lectura del plano.</li> </ul>

## Adquisición: Evaluar las competencias adquiridas al final de la unidad 2

### Finalidad

Efectuar un recorrido en bucle siguiendo un itinerario trazado en un mapa simplificado.

### Acondicionamiento

Duración: 2 horas. Está prevista una pausa de unos 10 minutos a mitad del recorrido. El maestro indica entonces el tiempo transcurrido. Los alumnos deben regular su paso en consecuencia.

### Material:

- Ocho o diez triángulos pintados de 30 centímetros de altura.
- Por grupo: una hoja de control, un lápiz.
- Por alumno: un plano simplificado en color en una bolsita transparente, equipamiento individual.

### El medio:

El perímetro de evolución es conocido por los alumnos. Permite recorrer de 6 a 8 kilómetros. El itinerario utiliza terrenos variados - carreteras, calles, avenidas, caminos, zonas de vivienda, de artesanía, de cultura, de bosque - e incluye un ligero desnivel. Está balizado con la ayuda de señales (marcas) colgadas en puntos característicos: de 8 a 10 triángulos pintados (30 centímetros de altura). Cada señal lleva un código delante y una consigna detrás. Se toman algunas fotografías de distintos puntos importantes (notables) del recorrido.

### Los alumnos:

Por grupos heterogéneos de cuatro a seis alumnos. Salidas escalonadas para evitar que los grupos se vean mientras caminan.

El itinerario a seguir está trazado en el plano, la ubicación de las balizas está marcada con un signo convencional.

La hoja de control permite identificar el código de las balizas y responder a las preguntas propuestas.

### El maestro:

En clase, el maestro describe oralmente el itinerario trazado en el plano. Él indica los puntos peligrosos - cruces, pasarelas, superficies de agua, cercados -, que están anotados en el plano con la ayuda de un símbolo (por ejemplo un triángulo rojo).

In situ, gestiona el tiempo. A mitad del recorrido, informa a los grupos sobre la duración de su desplazamiento y comenta su velocidad.

### Reglas

#### Al inicio

"Desplazaros en grupo siguiendo el itinerario trazado en el plano"

"Si alcanzáis a otro grupo, no os quedéis con él."

"Rellenad la hoja de control anotando el código de las balizas y poniendo en los lugares previstos las respuestas a las cuestiones planteadas."

"Durante el recorrido, en las balizas, tendréis que responder a la cuestiones siguientes sobre vuestra hoja de control:

¿qué dirección vais a tomar en este cruce?

¿pensáis que habéis recorrido 1 km, 1,5 km o 3 km?

¿qué lectura hacéis del paisaje? Indicad en el plano este depósito de agua, este puente, este campo de fútbol, etc utilizando los signos convencionales; dad el nombre de este árbol (según los croquis leyenda de las distintas especies), dibujad lo que se ve en la dirección oeste;

¿cómo está el tiempo meteorológico? describir el cielo;

¿qué cantidad de agua habéis bebido ya?"

#### A la llegada

"Deberéis responder a las siguientes cuestiones:

¿qué fotografías representan los lugares por los que habéis pasado?

¿podéis situarlas situarlos en el plano?

¿aún tenéis bebida para beber?"

"Completad la hoja de ruta\* a entregar en la llegada"



### Competencias Básicas

(CB 5, 6) Participar en los encuentros organizados por el Deporte Escolar para primaria.

Hoja de ruta *			
• He caminado		• Creo que soy un:	
- en el grupo	si / no	- un andador lento	si / no
- delante del grupo	si / no	- un andador medio	si / no
- detrás del grupo	si / no	- un andador rápido	si / no
- regularmente	si / no		
- parándome a menudo	si / no		
- difícilmente	si / no		