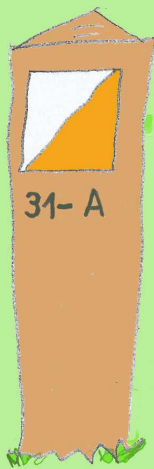


CIRCUITO ORIENTACIÓN DEPORTIVA PARQUE NOVOMESOIRO

ORGANIZA:



Ayuntamiento de A Coruña
Concello da Coruña



MÁS INFORMACIÓN:

www.novomesoiro.com

www.agaco.es

Realizado por:

David Casado Bravo

Javier Arufe Varela

Natalia Pedre Fernández

Alberto Arufe Varela

1 - ¿QUÉ ES EL DEPORTE DE ORIENTACIÓN?

El deporte de orientación es una modalidad deportiva, en la que el deportista tiene que pasar por una serie de puntos llamados controles, los cuales están señalados con exactitud en un mapa, y situados en el terreno mediante una baliza. El deportista completará el recorrido más o menos rápidamente dependiendo de su habilidad para interpretar el mapa (junto con el apoyo de la brújula) y su nivel de condición física.

El deporte de orientación se caracteriza por:

- Puede ser competitivo o simplemente recreativo.
- Es una actividad que se realiza al aire libre. La pueden realizar hombres y mujeres de todas las edades y niveles, ya que se pueden realizar múltiples circuitos adaptados a cada característica particular.
- Es un deporte familiar, ya que incluye categorías para todas las edades y pretensiones.
- Permite a los discapacitados hacer deporte.
- Se puede realizar en múltiples modalidades: a pie, diurna y nocturna, en bicicleta de montaña, a caballo, sobre esquís.... y en cualquier tipo de terreno: parques, cascos urbanos o zonas naturales.
- Es un excelente método de trabajo de las capacidades físicas y cognitivas.
- “Pensar y correr” es el lema de este deporte; no gana el que más corre, sino el que menos se equivoca.

En resumen es un deporte lleno de valores: La orientación es un verdadero deporte popular, abierto a todas las condiciones físicas así como de edad, en el que se trabaja el respeto a la naturaleza, la realización del deporte en familia, así como no solo el aspecto físico sino también el mental.

2 – PRÁCTICA DEL DEPORTE DE ORIENTACIÓN EN EL CIRCUITO DE ORIENTACIÓN PERMANENTE

Un circuito de orientación permanente consiste en una zona sobre la que se sitúan una serie de puntos de control de forma permanente. Los puntos de control se pueden agrupar a su vez de múltiples formas para elaborar distintos recorridos. La existencia de un circuito de orientación permanente resulta de gran interés para la difusión y entrenamiento de este deporte.

El circuito de orientación permanente del Parque de Novomesoiro puede cumplir varios objetivos:


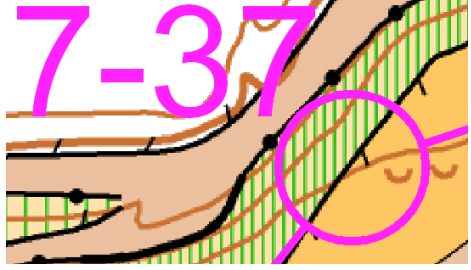
- Presentar una nueva actividad de ocio dentro del parque
- Fomentar la difusión del deporte de orientación
- Servir como lugar de entrenamiento, en especial por sus características para menores de edad.
- Realización de actividades por parte de grupos, incluidos los escolares, ya que la práctica del deporte de orientación se haya recogida dentro del currículum de la educación obligatoria.

3 - CÓMO USAR EL CIRCUITO:

Para la realización del recorrido solo hace falta un mapa con uno de los recorridos y ropa cómoda para caminar o correr según las pretensiones de cada participante.

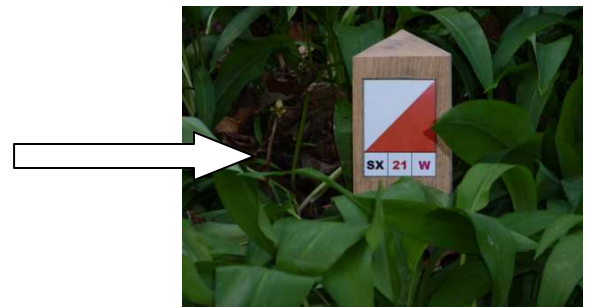
En los mapas aparece reflejada toda la información necesaria como la simbología, escala y además aparecerá pintado un recorrido. Existen 12 mapas con distintos recorridos, con una longitud de entre 800 m y 2200 m, repartidos en 4 categorías (Corto, medio, medio 2 y largo), a su vez con 3 variantes (A, B y C).

En los recorridos encontraremos marcados:

Zona de salida y llegada:	
Puntos de control: Marcados en el terreno con una baliza de color naranja y blanca En el mapa los puntos de control aparecen identificados con 2 números: <ul style="list-style-type: none">- El 1º indica el orden en el recorrido- El 2º indica el número de control que figurará en la baliza para que el deportista pueda verificar que ha llegado al punto de control adecuado	

Cuando un deportista llegue a un punto de control encontrará en el terreno una baliza, pintada en color blanco y naranja. En la cual podremos apreciar:

- Número de control: formado por un número del 31 en adelante, si hemos llegado al lugar que deseamos debería corresponder con el marcado en el mapa.



-Para verificar que el deportista a pasado por los puntos de control deberá cubrir una **tarjeta de control**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	A	B	C
	NOMBRE Y APELLIDOS						HORA SALIDA		DORSAL
	-----						HORA LLEGADA		
	EQUIPO						TIEMPO		

El deportista deberá verificar que ha pasado por el recorrido fichando cada baliza en la casilla correspondiente (la baliza 1º en el nº 1, la 2ª en el 2 y así sucesivamente....). Para ello podrá optar por usar 2 posibles mecanismos presentes en la baliza:

- Apuntar el código de control formado por 2 letras que aparecerá marcado en la baliza (obliga a llevar lápiz o bolígrafo)
- En el caso de existir “pinzas” en las balizas perforar la casilla correspondiente de la tarjeta con ella..



← Pinzas de control

El corredor que no complete de forma correcta los códigos de control o las marcas de la pinza quedará descalificado.

4 – MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN:

RECORRIDO LINEAL:

Andando, corriendo, en bicicleta deberás completar el circuito de forma correcta, siguiendo el orden de los puntos de control .

Los puntos de control aparecen numerados en el mapa con una numeración correlativa (1, 2,3 ...), que es el orden que debes seguir. En este caso todos los participantes realizan el mismo recorrido, saliendo los deportistas consecutivamente en modalidad contrarreloj.

MODALIDAD RELEVOS

Los participantes formarán equipos de 2 o 3 participantes (En el primer caso se usarán las variantes A y B, y en el segundo la A, B y C de cada recorrido). El organizador deberá repartir los mapas de tal forma que en el grupo de primeros relevistas un tercio aproximadamente tengan la variante A, un tercio la B y un tercio la C., y del mismo modo para los segundos y terceros relevistas.

Iniciarán la competición los primeros relevistas de cada equipo, que saldrán todos juntos, cuando llegue el primer relevista de cada grupo saldrá el segundo y cuando llegue éste, por último el tercero. Ganará el equipo en que llegue primero el tercer relevista.

A pesar de que habrá en el mismo momento corredores con el mismo recorrido, si existe un alto número de participantes, la gran confusión de correr todos juntos hará que el corredor que se centre en su recorrido y no en otros participantes obtenga

los mejores resultados. En este tipo de modalidad es más fácil confundirse con otra baliza próxima y más fácil que muchos equipos queden descalificados.

MODALIDAD RECORRIDO SCORING O DE PUNTUACIÓN

En este caso se usará el mapa con todos los puntos de control situados en el parque. Los corredores deberán realizar el mayor número de puntos de control en un tiempo determinado por el organizador, con la particularidad que no existe un orden determinado, deberá ser el corredor el que estudie cual es el orden más adecuado para conseguir un mejor resultado. Ganará aquel que consiga más puntos de control en menos tiempo.

El organizador puede introducir múltiples variantes, para hacer más atractiva la prueba y obligar a cambiar “la táctica” del corredor, como:

- Limitar el tiempo de la prueba de tal forma que no dé tiempo a pasar por todos los puntos de control. Se establecerá una penalización para aquellos que lleguen tarde (por ejemplo 5 puntos por minuto).
- Dar distinto valor a cada punto de control para dar más peso a la táctica utilizada. Los participantes deberían llevar anotado en este caso el valor de cada punto de control.
- Se pueden anular algunos puntos de control para que no sean válidos todos los puntos que encuentren a su paso.

En la modalidad scoring o puntuación en el mapa solo figurará el número de control de la baliza (ya que no existe un orden). Los puntos de control se marcarán en la tarjeta de control según su código y no su orden de carrera.

31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	A	B	C
	NOMBRE Y APELLIDOS					HORA SALIDA		DORSAL	
	-----					HORA LLEGADA			
	EQUIPO					TIEMPO			

Tarjeta de control
modalidad scoring
o puntuación

En la prueba tipo scoring la salida en masa de todos los participantes, al igual que en los relevos, hará que nuevamente el corredor que esté más concentrado en su carrera y no en otros corredores consiga mejores resultados. Combinando un tiempo de carrera que no permita realizar todos los puntos y distinta puntuación para los puntos de control haremos que la prueba sea más táctica y divertida.

Variante de scoring matemático

En este caso el organizador asignará a cada punto de control un número o signo matemático. Los participantes deberán operar con los puntos de control para llegar a un número marcado por el organizador. Solo se puede pasar una vez por cada baliza. Gana aquel que llega primero a meta con la operación correcta. En este caso se usará la ficha de control de la prueba lineal en la que anotarán el código de control de cada baliza .

Ejemplo , los siguientes puntos de control le asignamos los siguientes valores:

Código baliza	Valor asignado	Código control (marcado en la baliza)
31	1	AZ
32	2	SD
33	=	FG
34	+	HJ
35	*	KL
36	3	ZX
37	+	CV
38	10	BN
39	-	JK
40	4	AA
41	-	SW

Supongamos que tengan que llegar al número 27, un formato válido sería traer en la tarjeta por orden:

BN-KL-ZX-JK-SD-SW-AZ-FG que correspondería a $10^*3-2-1=$

Para evitar picaresca como aprenderse el número de control, se puede obligar a presentar en la tarjeta tanto el código de control (permite con mayor facilidad corregir la operación), como la marca de la pinza (obliga a pasar por el punto)

Sobre esta modalidad se pueden realizar múltiples variantes incluyendo gran variedad de signos (uso de paréntesis...), obligación de hacer las balizas por orden (aunque este factor es difícil de controlar), lógicamente aquellos valores más favorables deberán colocarse más lejos del punto de llegada. El igual en un punto alujado de la meta obligará a los participantes a recorrer mayores distancias.

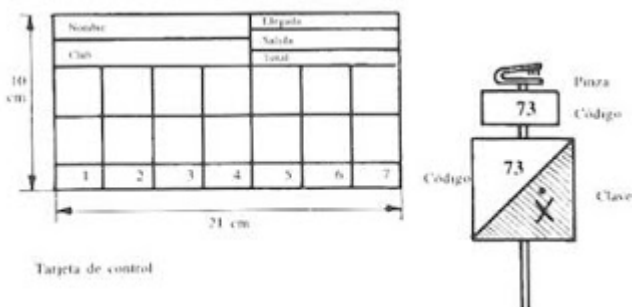
ANEXO: - PARA SABER MÁS SOBRE EL DEPORTE DE ORIENTACIÓN

Elementos característicos de este deporte

- **Mapa:** con una simbología específica y unas características comunes a todos los tipos de mapas: escala, equidistancia, líneas de meridianos...
- **Brújula:** existen diferentes tipos (de regleta, de dedo, de muñeca).
- **Tarjeta de control:** sirve para comprobar que un corredor ha pasado por todos los puntos, en el orden establecido y sin equivocación.

La tarjeta de control tradicional es una tarjeta rectangular, de papel o cartón resistente, formada por cuadrículas numeradas del 1 al 27, y otras tres de reserva marcadas con la inscripción R-1, R-2, R-3. En su parte inferior se coloca la información que el organizador necesita: club del corredor, nombre y apellidos, categoría a la que pertenece, hora de salida, hora de llegada y tiempo final. Se da en la salida y se recoge al terminar. El corredor tiene la obligación de entregarla siempre, aunque no acabe su recorrido, porque es la forma que tiene la organización de verificar que al finalizar la prueba todos los participantes han llegado a la meta.

En la actualidad la tarjeta tradicional se ha sustituido por pinzas electrónicas, que contienen un chip que almacena el código de baliza y el tiempo de paso por la misma.



- **Hoja de descripción de controles:** se le da al corredor junto con el mapa. En el deporte de orientación consiste en una serie de símbolos internacionales que informan al corredor de la situación exacta de la baliza en el terreno. En iniciación consistirá en unas palabras que definan el lugar del control.
- **El control:** Viene materializado en el terreno por una baliza, el código, una pinza y un soporte; y señalizado en el mapa con un círculo de 6 mm de diámetro (lo que equivale, aproximadamente, a 90 metros en el terreno).
 - **Baliza:** Sirve para señalar el lugar exacto del control. Es un prisma triangular de 30x30 cm, de color blanco y naranja. La baliza nunca debe estar escondida: se debe ver sin ningún problema desde el elemento en la que está colocada.
 - **Sistema de marcaje:** Se realiza mediante una pinza que se halla suspendida de la baliza o fijada al soporte. Hoy en día se está sustituyendo por las bases o estaciones de las balizas electrónicas. La pinza dispone de unos pequeños clavos que al pinzar forman una letra o dibujo geométrico que queda marcado en la tarjeta de control y que sólo conoce el organizador.
 - **Código de control:** Es un número a partir de 30 que indica al corredor que se encuentra en el punto de control correcto. El número debe estar bien visible, encima o en los laterales de la baliza.

- **Soporte:** Puede ser de tipo natural (una rama, piedra, etc.) o artificial. Esta última consiste en una barra de metal o madera clavada en el suelo, con un soporte para colocar las pinzas y el código de control. También se colgará del mismo la baliza.

Tipos de orientación

La carrera de orientación puede realizarse a pie, en bicicleta y sobre esquís. La Federación Internacional también reconoce la modalidad de orientación para minusválidos (TRAIL-O). Pero también se pueden realizar pruebas de orientación de las más variadas maneras: a caballo, buceando, en canoa, en parapente, carreras urbanas, en parques, nocturnas... Modalidades de orientación:

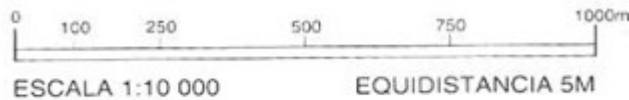
- **Recorridos en línea:** es la carrera de orientación clásica, en la que las balizas se tienen que hacer en un orden determinado. Es una carrera individual y contra reloj. Se divide en distintas modalidades según la longitud y duración del recorrido (larga, media, sprint, maratón...).
- **Score o recorrido libre:** en esta modalidad se ponen puntos en el terreno sin un trazado predeterminado. La salida de todos los corredores es en masa; salen todos a la vez y en la dirección que ellos consideren oportuna. Cada corredor elige el orden de fichar los controles que él considere oportuno.
- **Recorrido permanente:** consiste en colocar en un terreno un gran número de controles (30-40) y la posibilidad de que cada cual vaya realizando el recorrido cuando pueda o quiera. Estos controles se revisarán periódicamente para sustituir los deteriorados o desaparecidos. Las balizas serán pintadas o ancladas al suelo, con el código numérico del control y en vez de pinza de marcaje una letra o símbolo cualquiera.
- **Relevos:** Es la prueba más espectacular y divertida de la Orientación, en la que pueden participar todas las categorías y niveles de aprendizaje. La zona de salida y de llegada suele ser la misma. Se forman equipos de 3 ó 4 participantes. Todos los primeros relevistas salen a la vez, completando recorridos muy semejantes en distancia pero con distintos controles, aunque de tal manera que al final todos los equipos habrán completado el mismo recorrido (aunque con diferente orden). Al ser la salida en masa ganará aquel equipo que su último componente sea el primero en cruzar la línea de meta. Es emocionante ya que al darle el relevo al compañero el público podrá ver la distancia provisional que separa a unos equipos de otros.

El mapa de Orientación

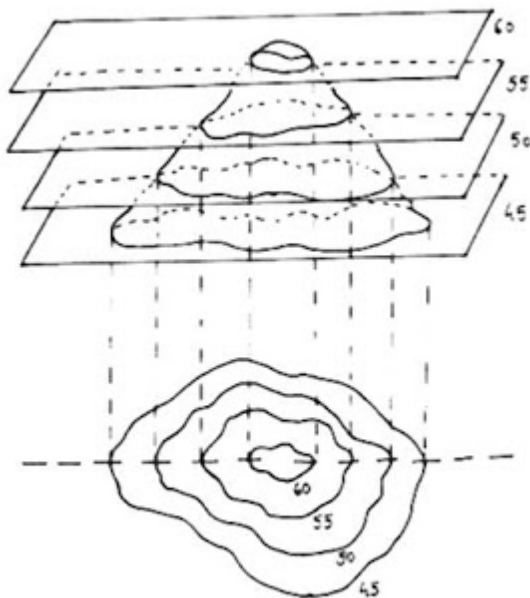
El mapa va a ser el principal elemento de este deporte. Es una representación muy fiel del terreno, realizada a vista de pájaro, guardando las proporciones en todo momento. Todos los mapas tienen unos elementos comunes que serán:

- **Leyenda y simbología.**
- **Escala.**
- **Líneas de meridianos.**
- **Curvas de nivel** (ver concepto de equidistancia).
- **Leyenda:** Es una representación de forma gráfica y textual de los elementos que aparecen en el plano. Suele colocarse en uno de los márgenes y sirve como apoyo para la comprensión del mapa. En el deporte de orientación se utiliza una simbología internacional, que puedes consultar si pinchas aquí.
- **Escala:** Un mapa es la representación del terreno sobre una superficie plana, pero hay que elaborar una regla de equivalencia entre la realidad y su proyección planimétrica; para ello utilizamos la escala. Hay dos tipos de escala que aparecerán indicados en el plano: numérica y gráfica. La escala numérica será la relación constante entre las longitudes medidas en el plano y sus homólogas en el terreno. Generalmente en orientación se utiliza la escala 1:15.000 (lo que significa que un centímetro en el mapa corresponde a 15.000 cm. en la realidad, o lo que es lo mismo, a 150 m.) y la 1:10.000 (en la que 1 cm. corresponde a 100 m.). El otro tipo, la escala gráfica, es la

representación sobre una recta de una escala numérica; esto nos ayuda, al igual que en la brújula, a medir distancias.



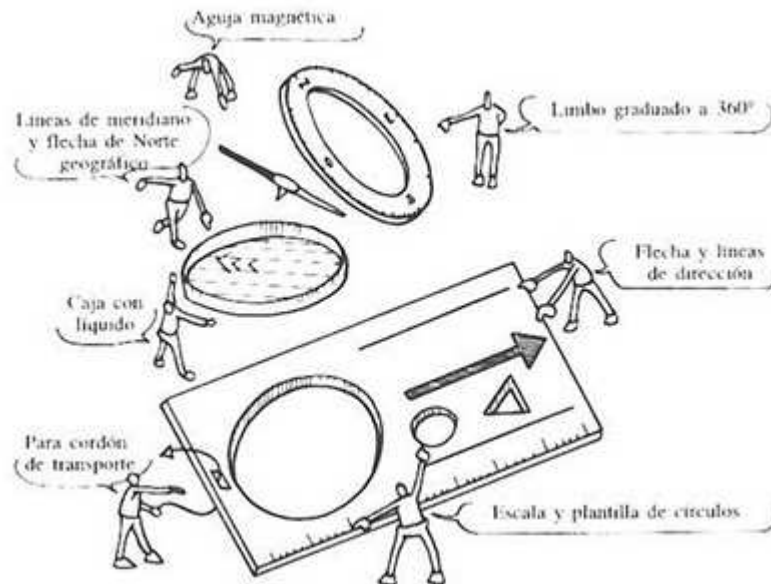
- **Líneas de meridianos:** Son líneas paralelas a los meridianos imaginarios que atraviesan la tierra de Norte a Sur. En el mapa estarán colocadas todas paralelas y a la misma distancia entre sí: La punta de estas flechas señalará hacia el norte; el norte en el mapa está en la parte superior.
- **Curvas de nivel:** Se utilizan para representar el relieve, para representar en un plano (2 dimensiones) el volumen del terreno (3 dimensiones). Supongamos que se divide una montaña en planos horizontales paralelos entre sí y separados a la misma distancia unos de otros. Luego se proyecta el perímetro de cada uno de esos cortes sobre una base, dando lugar a la formación de líneas que unen puntos de igual altitud. Todas las curvas de nivel serán por tanto cerradas y no se cruzarán unas con otras. La separación entre las curvas de nivel se denomina equidistancia, y podría definirse como el desnivel o la distancia vertical existente entre dos curvas consecutivas, es decir, la altura que se asciende o se desciende entre ellas.



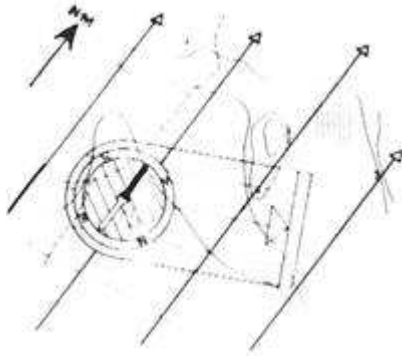
- *Curva de nivel auxiliar:* Es una curva de trazo discontinuo y es la única que no es cerrada. Dibujada entre dos curvas de nivel convencionales y sirve para representar una forma del relieve característica.
- *Curva maestra:* Aparece cada 5 curvas de nivel y viene dibujada con un trazo más grueso. Facilita la interpretación de todo el contorno y forma de una cadena montañosa.

La Brújula

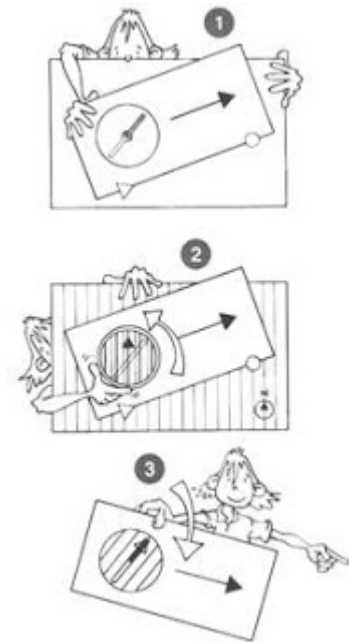
- **Elementos de una brújula:** Básicamente una brújula consiste en una aguja imantada que señalará al norte magnético y una carcasa que nos permitirá otros usos. Existen diferentes tipos de brújulas, pero para iniciación se recomienda la clásica brújula de regleta.



- **Base:** rectangular. En ella encontramos:
 - *Escala:* adaptada a 1:15.000 y 1:10.000, en el borde superior o en un lateral. Cada raya son 100 metros. Sirve para medir distancias.
 - *Flecha de dirección:* marca la dirección que debemos seguir. En el centro de la base.
 - *Líneas auxiliares de dirección:* paralelas a la flecha de dirección. Son las que tenemos que hacer coincidir con la línea imaginaria que va desde el punto en el que estamos y hacia el que queremos ir.
 - *Lupa:* facilita la lectura de los pequeños detalles del mapa.
 - *Otros elementos,* como agujero para introducir un cordón o dos agujeros, en forma de círculo y triángulo para pintar lugar de salida y controles en los mapas.
- **Limbo:** circular y móvil.
- **Puntos cardinales:** N, S, E, W. Normalmente presentan grados sexagesimales (de 0° a 360°) que sirven para tomar rumbos. Están en el borde externo del limbo.
- **Líneas Norte-Sur:** paralelas entre sí. Habrá que hacerlas coincidir con las líneas de meridiano del mapa.
- **Flecha Norte:** en la base del limbo.
- **Aguja magnética:** pintada de rojo una de sus mitades, que es la que señala al Norte. Está en el centro del limbo montada libremente dentro de una balsa de aceite. La calidad de una brújula dependerá principalmente de la estabilidad y rapidez de su aguja magnética.
- **Usos de la brújula** La brújula se utilizará principalmente para mantener orientado el mapa al norte y para obtener rumbos.



Para orientar el mapa al norte simplemente habrá que colocar las líneas de meridianos del mapa paralelas a la aguja magnética de la brújula y vigilando que coincidan ambos nortes, el del mapa y el de la brújula (¡peligro de orientar el mapa al revés!).



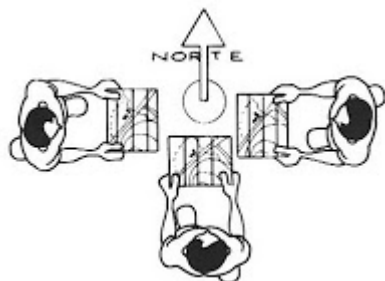
Para determinar un rumbo habrá que seguir los distintos pasos:

1. Elegir una ruta, por ejemplo de la salida al primer control. Colocar uno de los cantos más largos de la brújula o una línea de dirección uniendo los dos puntos sobre el mapa (de donde nos encontramos a donde queremos ir). La flecha de dirección debe apuntar hacia donde nos dirigiremos.
2. Con la base de la brújula firmemente apoyada, girar el limbo hasta que las líneas norte-sur de su interior sean paralelas a los meridianos norte-sur del mapa. ¡Importante!: la flecha norte del limbo debe estar dirigida al norte del mapa (si la dirigiéramos al sur, el sentido obtenido sería el opuesto).
3. Levantar la brújula del mapa y mantenerla en la mano, nivelada completamente horizontal. Girar sobre uno mismo hasta que la aguja magnética coincida con la flecha norte del limbo. La dirección a seguir nos vendrá dada por la flecha de dirección.

Técnicas de Orientación

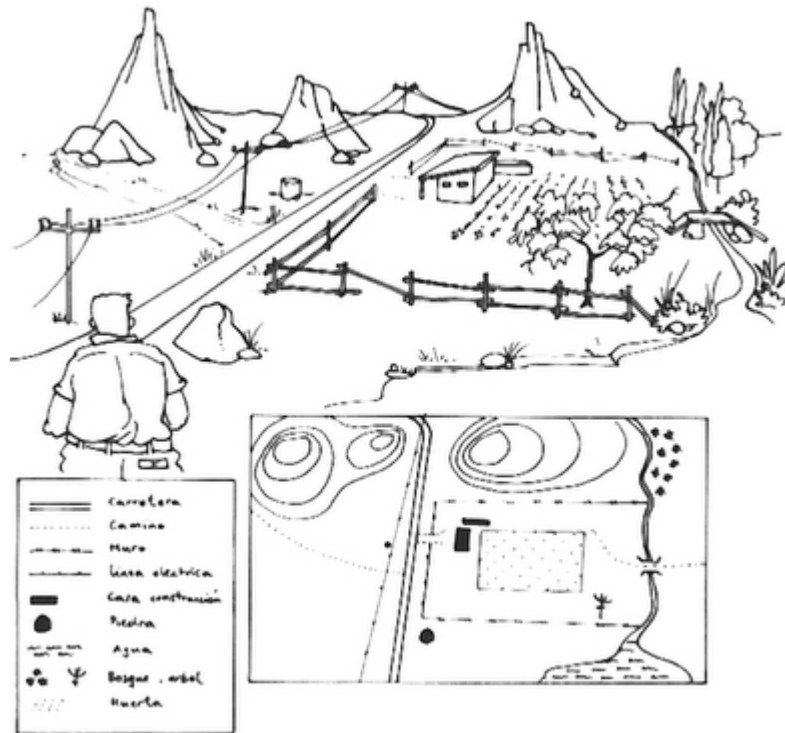
Antes de empezar a aprender las técnicas básicas de orientación hay que tener bien claro los conceptos de punto de ataque y línea de parada.

- **Punto de ataque:** es el último punto, bien definido en el mapa y en el terreno, que nos separará del elemento donde está situado el control. Un punto de ataque será tanto mejor cuanto más grande e identificable sea y cuanto más cercano esté al control. Serán, por tanto, excelentes puntos de ataque los cruces de caminos, esquinas de vallas, edificios... Desde el punto de ataque tomaremos rumbo, mediremos la distancia y talonaremos hasta el control.
- **Línea de parada:** se denomina así a cualquier elemento lineal que se encuentre detrás del control y que nos toparemos con él en el caso de que nos pasemos de largo la baliza sin haberla visto. En iniciación las líneas de parada serán obvias (muros, vallas...), llegando a no existir en el trazado en categorías más avanzadas.



-
- **Orientar el Mapa:** esto supone sostener el mapa de tal forma que aquello que está delante de ti en el terreno coincida con lo que hay delante de ti en la misma dirección en el mapa. Durante cualquier actividad de orientación el plano siempre debe estar orientado hacia el norte. Cuando se cambia de dirección, debe girarse el plano haciendo coincidir en todo momento el Norte geográfico del mapa con el Norte real magnético. El mapa se podrá orientar con la brújula o mediante elementos del terreno. Dentro de este apartado, se conoce como “técnica del pulgar” a la habilidad de tener el mapa plegado y orientado correctamente al norte a la vez que el dedo pulgar señala exactamente el lugar donde nos encontramos y permitiendo ver justo delante del mismo los elementos que nos encontraremos en el terreno.
- **Obtención de Rumbos:** explicado en el tema de la brújula.
- **Estimación de las distancias:**
 - *Talonamiento:* consiste en medir distancias con los pasos. El procedimiento para desarrollar esta técnica es en 100 mts medidos en un camino, calle o pista de atletismo, contar el número de pasos que empleamos y simplificarlos a dobles o incluso cuádruples pasos para que no sea tan repetitivo el conteo. El talonamiento habrá que hacerlo siempre a la misma velocidad de carrera para que las zancadas sean iguales. Ejemplo: en 100 metros doy 80 pasos, que son 40 dobles pasos y a su vez equivalen a 20 cuádruples pasos.
 - *Estimación visual:* en los mapas de orientación modernos hay muchos detalles cartográficos, separados por pocos metros (normalmente en menos de 200 mts encontramos varios detalles). Esto es por lo que la técnica del talonamiento se va sustituyendo por un cálculo visual de las distancias.
- **Orientación somera y Orientación precisa:** el uso de un tipo u otro de orientación va a depender del tipo de terreno, el número y clase de elementos, de las referencias que puedan tomarse en el tramo, etc. Es importante cuando el corredor toma un rumbo trazar una visual en esa dirección y buscar una referencia lo más lejana posible. Si algún obstáculo le hiciese desviarse, siempre debe hacerse una compensación del desvío y volver a su línea de mira.
 - *La orientación somera* se utiliza cuando el tipo de terreno y la identificación de grandes referencias permiten al corredor desplazarse a gran velocidad. Se puede realizar:
 - Orientación somera con el mapa: corriendo por elementos lineales: vallas, tendido eléctrico, caminos, etc.
 - Orientación somera con la brújula: tomando un rumbo lejano hacia un gran elemento, como un edificio, un pantano, un campo abierto, etc.

- o *La orientación precisa* se utiliza cuando hay gran número de detalles semejantes que nos pueden inducir a error a la hora de encontrar el control o las referencias que tengamos durante la ruta. Generalmente la velocidad de carrera es lenta y se tiene que ir chequeando mentalmente todo lo que se ve a nuestro paso. Se puede realizar:
 - Orientación precisa con el mapa: identificando todos los detalles pequeños.
 - Orientación precisa con la brújula: calculando el rumbo a referencias pequeñas y cercanas.
 - Orientación precisa con estimación de distancias: midiendo exactamente la distancia que se recorre sobre el mapa y sobre el terreno.
- **Relocalización:** es la técnica que se utiliza ante situaciones de pérdida temporal o extravío del orientador, cuando no sabe dónde se encuentra con exactitud. Consiste en localizar su posición en el mapa y el terreno según los siguientes pasos:



- o Disminuir la velocidad y recoger los detalles que se ven en mapa y compararlos con los del terreno. Si no se consigue pasamos al 2º.
- o Identificar en el mapa dos o más detalles relevantes que estemos viendo en el terreno. No olvidar orientar el mapa. Si no, pasamos al 3º.
- o Estudiar los detalles desde el último punto en que sabíamos con certeza que estábamos, con el objetivo de intuir cual ha sido nuestro error. Tomar rumbo hacia algún elemento lineal grande (camino, límite) para localizar la nueva posición y a partir de ahí seguir de nuevo con la ruta. También se recomienda volver al último punto en el que sabíamos con certeza que estábamos y volver a atacar de nuevo el control.