



SCOUTS
ASOCIACION DE SCOUTS DE MEXICO A.C.

Tropas 1: Competencias de Orientación

[Prólogo a la segunda edición](#)

[Introducción](#)

[Competencias de orientación](#)

[Competencia por equipos](#)

[Prácticas de orientación](#)

[Organizando una competencia de orientación](#)

[Bibliografía](#)

Derechos reservados por la Asociación de Scouts de México, A.C.
Córdoba No. 57, Col. Roma, C.P. 06700, México, D.F.

Tropas 1, Competencias de Orientación

Texto preparado por la Subcomisión Nacional de Tropas, Comisión Nacional de Programa, mayo de 1984.

Autor: Juan José Martínez de la Rosa

Editado por la Dirección Nacional de Publicaciones de la Asociación de Scouts de México, A.C.

Prólogo a la Segunda Edición

Por orientación entendemos el arte de conocer en dónde nos encontramos, cómo llegar a otro lugar sin haber estado ahí y cómo encontrar el mejor camino.

Como deporte, las competencias de orientación se iniciaron en Suecia, a nivel nacional, en 1920; en 1962 se empezaron a realizar a nivel europeo y en 1966 se les dio la categoría de mundiales.

Desde sus orígenes, las competencias de orientación han presentado variantes que hacen de ellas un constante reto para los más avezados expertos en esta técnica. La habilidad del participante para relacionar los símbolos del mapa con las referencias del terreno; la precisión al tomar rumbos y medir distancias; la habilidad para encontrar el camino más fácil y rápido; y por último su condición física son clave para llegar a ser campeón en orientación.

Los Scouts no somos ajenos a la práctica de esta técnica; desde sus inicios, el escultismo incorporó a la orientación como una de las actividades inseparables del Scout en sus salidas al campo.

Así, encontramos que nuestro contacto con la naturaleza es más estrecho si dominamos esta técnica; la orientación nos permite escudriñar hasta el más recóndito lugar de los bosques, desiertos, selvas,... brindándonos la seguridad de salir adelante en cualquier exploración.

Pero para lograr este dominio de la orientación, los (las) muchachos (as) requieren del ejercicio continuo, ya sea a través de juegos, prácticas, exploraciones o... competencias que pongan a prueba su habilidad y motiven su perfeccionamiento en ella.

Es por eso que en nuestras actividades tradicionales tenemos incorporadas las que requieren del conocimiento y dominio de la orientación. Y es por eso, también, que en 1984 se convocó al 1er. Campeonato Nacional de Orientación, a las Tropas de Scouts y Muchachas Scouts del país, celebrándose en Meztitla, Mor.; posteriormente se llevó a cabo el segundo, en 1986.

Este 1er. Campeonato exigió la publicación de información al respecto; editándose así la primera edición de esta ficha, bajo el título de Orientación.

Como consecuencia de estos campeonatos, las competencias de orientación han cobrado cierto auge en las Provincias, Distritos y Tropas, por lo que la Subcomisión Nacional de Tropas se avocó a elaborar esta segunda edición, la que lleva ahora el título de **Competencias de Orientación** y en la cual se ha agregado el capítulo de "cómo organizar una competencia de orientación", además de llevar a cabo una revisión de todo el contenido.

Desde luego que no está contenido todo el material que se pudiera encontrar al respecto, pero consideramos que sí está lo necesario para realizar con éxito una actividad de este tipo.

Sólo nos resta desearte buenos resultados en las competencias de orientación que organices para tu Tropa, o tal vez para varias Tropas, y no olvides que al fomentar el aprendizaje de las técnicas de orientación en los (las) muchachos (as), les estás proporcionando una magnífica herramienta para sus aventuras.

Siempre Listo para Servir
Subcomisión Nacional de Tropas

INTRODUCCIÓN

Orientación

La Orientación es el arte de saber en dónde estamos y cómo llegar a otro lugar en la forma más rápida y directa.

En realidad, el hombre desde hace mucho tiempo, se tenía que alejar de su lugar de habitación, llevado por el hambre o por curiosidad; para llegar de nuevo con los suyos, se valía de referencias notables que podía observar sobre el terreno que cruzaba, tales como: montañas, ríos, bosques, un árbol con características especiales. etc.



Para comunicar estos descubrimientos a sus semejantes, se valía de dibujos pintados en la tierra al principio; después, viendo que no eran permanentes, los dibujó sobre tablillas de arcilla y más tarde sobre papel. A esto es lo que llamamos MAPAS.

Mapas

Los mapas están dibujados utilizando una clave para representar en el mismo las referencias naturales o artificiales del terreno; dicha clave está formada por símbolos que conocemos como signos convencionales y que cada dibujante establece para su mapa en particular.

No todos los mapas sirven para el mismo propósito, ya que algunos sólo contienen información especializada o secreta. Así encontramos mapas de carreteras, de calles de ciudades, de características costeras para los marinos, de recursos naturales o minerales, de hidrología, topográficos, de usos potenciales del suelo, etc.



Los mapas más útiles para un excursionista son los topográficos, ya que describen con claridad las características del terreno que se quiere recorrer o reconocer de antemano.

Los mapas cubren una mayor o menor superficie, según las necesidades. A nivel nacional o mundial se usan mapas reducidos a una cinco millonésima parte del natural, pero no son útiles para un caminante, por lo pequeño que resultan los detalles importantes.

Para un excursionista, los mapas topográficos de 1:50,000, de 1:25,000 ó de 1:20,000, son los más recomendables.

En la actualidad, en México, la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP) produce mapas topográficos de 1:50,000 de gran parte de la República. De algunas regiones sólo se tienen mapas

Tropas 1 Competencias de Orientación

de escala 1:100,000 para usos militares. Para otros usos, existen mapas de escalas mayores, pero no son convenientes para excursionismo.

Los mapas topográficos con escala 1:50,000 contienen información valiosa para planear excursiones y competencias de orientación, y abarcan de Oeste a Este, 20 minutos de arco, y de Sur a Norte, 15 minutos de arco, lo que a la latitud de la ciudad de México, D.F. equivalen a un rectángulo de unos 35 km de ancho por unos 27 km de largo, aproximadamente. O sea, un territorio más que suficiente para explorar.

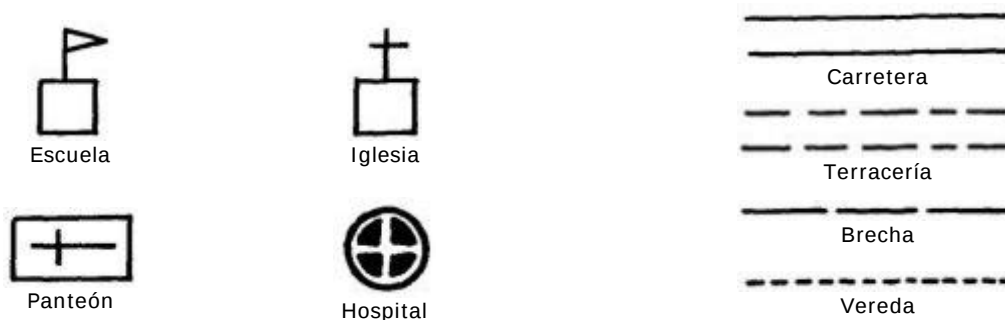


Al mismo tiempo, los detalles del terreno son lo suficientemente claro para distinguirse, ya que 1 cm del mapa equivale a 500 m sobre el terreno; 1 mm del mapa representa 50 m del terreno, y el ancho de la línea de un lápiz, que es de más o menos 0.25 mm, representa 12.5 m sobre el terreno.

Para identificar al mapa, además de las coordenadas geográficas, tiene un nombre, que corresponde a la referencia más notable dentro de él, y puede ser una ciudad, pueblo, montaña, lago o río, por ejemplo: "Toluca", "Pico de Orizaba" "Lago de Cuitzeo", etc. También tiene un número clave, que corresponde a una clasificación nacional y que se puede consultar en la SPP en un mapa maestro, por ejemplo, el número clave E14A47 corresponde al Nevado de Toluca.

A la derecha del mapa se encuentran los signos convencionales utilizados en el mismo.

En **NEGRO** se encuentran los símbolos de las cosas hechas por el hombre.



En **CAFÉ**, las curvas de nivel o características topográficas.



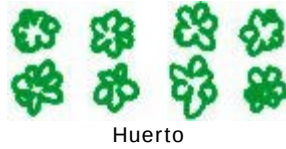
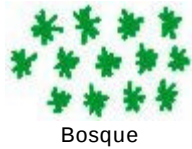
Curva de nivel

En **AZUL**, la hidrología, como ríos, presas, lagos, pantanos, ojos de agua, etc.



En **VERDE**, las zonas boscosas, sembradíos, chaparrales, manglares, etc.

Tropas 1 Competencias de Orientación



También se encuentran las fechas en que se tomaron las aéreo fotos o datos que sirvieron para hacer el mapa, las de la primera impresión y de reimpressiones.

El Norte real está marcado con un asterisco *, el Norte de la cuadrícula del mapa con NC y el Norte magnético, a la fecha de la impresión, se encuentra indicado por medio de una flecha.

Por último, en la parte inferior derecha, están: la escala numérica (1:50,000), la escala gráfica (2 cm 1 km) y además la equidistancia entre las curvas de nivel (cada 10 o 20 m).

Además de los signos convencionales, sobre el mapa también se encuentran los nombres de poblados, montañas o volcanes, ríos, arroyos, etc. que tienen nombre propio, así como número de carreteras y otros datos que ayudan a ubicarse más rápidamente.



COMPETENCIAS DE ORIENTACIÓN

Las competencias de orientación consisten en pruebas en las que los participantes demuestran sus conocimientos de uso de mapas y brújula, así como habilidad mental y física.



Las pruebas pueden ser de diversas formas, y entre las más populares se encuentran las siguientes:

- A campo traviesa.
- En línea recta.
- Por puntuación.
- De ruta.
- Con pruebas.
- Por relevos.
- Nocturnas.



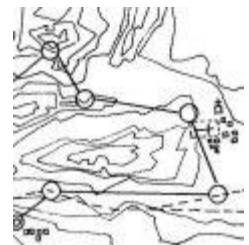
A campo traviesa

La prueba a campo traviesa es la más conocida y popular. Es la que se usa normalmente en los grandes campeonatos de orientación a nivel mundial.

Consiste básicamente en hacer un recorrido llegando a ciertas bases, marcadas en un mapa pequeño que lleva el competidor, por el camino o rutas que crea convenientes cada participante, para hacer el menor tiempo posible.

En línea recta

La prueba en línea recta es igual que la anterior, con la diferencia de que el recorrido entre las bases se debe hacer en línea recta, sin desviarse del curso por caminos o veredas laterales.



Por puntuación

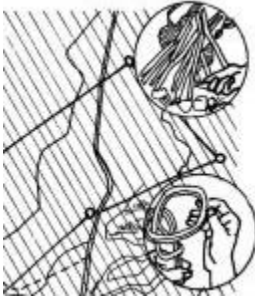
La competencia de orientación por puntos consiste en visitar el mayor número de bases marcadas en un mapa, en un tiempo no mayor de hora y media, pero dando mayor puntuación a las bases más retiradas o difíciles de llegar.

De ruta

La competencia de orientación con ruta consiste en recorrer una ruta en el mapa, sin salirse de la misma y al

Tropas 1 Competencias de Orientación

encontrar una base, marcarla sobre el mapa. El recorrido se califica por el menor tiempo utilizado y por la precisión con la que se hayan marcado las bases sobre el mapa.

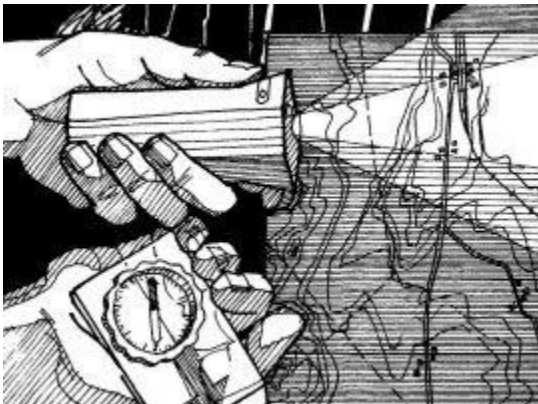


Con pruebas

La competencia de orientación con pruebas consiste en llegar a las bases marcadas sobre el mapa, y en ellas demostrar alguna habilidad, como: hacer un nudo, prender una fogata, etc. La calificación se da por el tiempo de recorrido y la habilidad demostrada.

Por relevos

La prueba por relevos consiste en dar a cada participante de un equipo parte del recorrido y deberá regresar a la base inicial, para que otro miembro del equipo pueda salir a recorrer otra parte del trayecto.



Nocturnas

La competencia de orientación nocturna, se hace utilizando bases con lámparas pequeñas y haciendo uso de la brújula y el mapa.

COMPETENCIA POR EQUIPOS

La competencia por **equipos** se realiza en cualquiera de las modalidades anteriores, con la particularidad de que la calificación se forma con la suma de las obtenidas por cada uno de los integrantes.

Habitualmente participan 4 competidores por equipo y se toman las tres mejores calificaciones obtenidas, para obtener su puntuación.

Las salidas de los competidores del mismo equipo son espaciadas entre sí, para evitar que desarrollen la competencia juntos; en todo caso, si alguno esperara a su (s) compañeros, esto le afectaría en su tiempo / puntuación y por consiguiente al equipo.

Ideas para competencias de orientación



Éstas son ideas generales y se pueden hacer cuantas variantes se consideren interesantes, siempre y cuando se planeen con cuidado y se prueben antes.

En una competencia típica a campo traviesa, a cada participante se le entrega un mapa del terreno, en el que está marcada la ruta en línea recta entre las bases por medio de una línea roja; cada base está rodeada por una circunferencia en rojo de 5 mm de diámetro y tiene un número del orden en que se deben visitar.

Por medio de un triángulo, se marca la base inicial, y por medio de dos círculos concéntricos (de 5 y 7 mm respectivamente) se marca la base final, en donde se encuentra la meta.

En competencias más avanzadas, cada participante sale a su recorrido, haciendo un alto en la base inicial y copiando de un mapa maestro todo el recorrido.

Cada base está marcada en el terreno por medio de un prisma triangular, con caras de 30 x 30 cm, con una división en ángulo pintada de la siguiente manera: abajo en rojo y arriba en blanco.

Sobre la mitad blanca se pinta un número de dos dígitos entre el 30 y el 99, o bien, dos letras. Los números o letras de 6 a 10cm de altura y 1 cm de grueso y van en color negro.

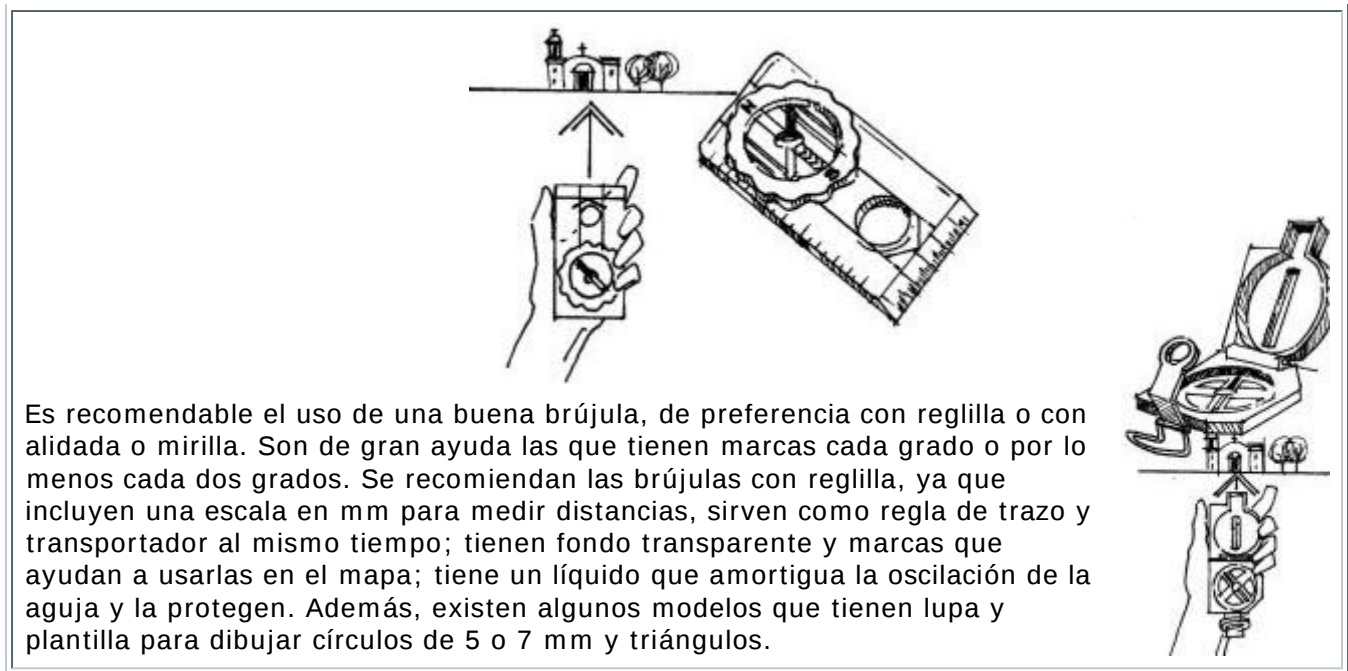
En cada base, existen además un marcador o perforador diferente, para que al llegar el participante, marque una tarjeta que se le proporciona.

Cada participante deberá llevar por lo menos lo siguiente:

- Brújula precisa.
- Bolígrafo o color rojo.
- Reloj.
- Bolsa de plástico transparente.
- Silbato de bolita.



Tropas 1 Competencias de Orientación



A cada participante se le entrega un número de identidad y una tarjeta denominada "Tarjeta de Participante", en la que se anota su nombre, grupo y hora de salida. En esta tarjeta el participante marcará las bases que recorre. Cada participante se debe presentar en la mesa de salida (juez de salida) unos 10 min antes de la hora prevista para ello. Al salir se le entrega un mapa del recorrido o de la región y una tarjeta denominada "Tarjeta con descripción de la base", en la que se describen los puntos de donde se encuentran las diferentes bases.

 SCOUTS ASOCIACIÓN DE SCOUTS DE MÉJICO A.C.						
Nombre: _____						
Grupo: _____, Provincia: _____						
Hora de llegada: _____						
Hora de salida: _____						
Tiempo empleado: _____						
BASES						
<table border="1" style="width: 100%;"><tr><td style="width: 20%; height: 30px;"></td><td style="width: 20%; height: 30px;"></td><td style="width: 20%; height: 30px;"></td><td style="width: 20%; height: 30px;"></td><td style="width: 20%; height: 30px;"></td></tr></table>						

Tarjeta de participante

CAMPEONATO DE ORIENTACION	
<u>Descripción de las bases</u>	
1.- {	) Cruce del arroyo con la vereda.
2.- {	) Cerca de un cobertizo.
3.- {	) Cruce de la vereda y el arroyo.
4.- {	) Puente sobre el arroyo.
5.- {	) Arboleda junto al arroyo.
RUMBO DE SEGURIDAD 180° (SUR)	
TODOS LOS PARTICIPANTES DEBERAN REGRESAR A LA BASE INICIAL, A MAS TARDAR A LAS 18:00 Hrs	

Tarjeta de descripción de las bases

Tropas 1 Competencias de Orientación

En caso de que el mapa no tenga marcado el recorrido el participante deberá ir a la base inicial, que estará a 100 o 150 m de la salida, en la que deberá copiar el recorrido y posición de las bases, de un mapa maestro.

Al salir a la primera base, tomará la dirección adecuada, observando el mapa y la brújula, tratando de ir por el camino más rápido y fácil. Al llegar a la primera base, marcará su tarjeta y procederá a la siguiente. Los marcadores de las bases se colocan colgados de árboles o estructuras, a la altura de los ojos, a menos que sean visibles a más de 50 m del lugar, en cuyo caso se colocarán a menor altura.

En la última base, se encuentra la meta, en la que el participante entrega su tarjeta y se le anota la hora de llegada. También se certifica que haya pasado por todas las bases, observando las marcas en la tarjeta.

Los participantes salen con una diferencia de 3 min entre sí y se indica en la tarjeta el tiempo límite para que todos regresen a la base final, aunque no hayan completado su recorrido.

En las competencias por puntuación, se da un tiempo límite para visitar las bases (usualmente de una y media horas) y la calificación será por los puntos obtenidos de cada base, según el grado de dificultad de cada una. Si el competidor excede el tiempo límite, se le penaliza reduciendo puntos del total, de acuerdo con los minutos que se pasó del tiempo indicado para la prueba.



El buen manejo del mapa, la habilidad para distinguir las referencias y relacionarlas con el mapa, la habilidad de medir distancias en el mapa y estimarlas en el terreno, la habilidad de encontrar la mejor ruta en las competencias a campo traviesa y de puntuación, el buen uso de la brújula, la condición física, la habilidad mental, son las claves para el éxito en estas pruebas. Cualquier muchacho, con la insignia kon-tiki, posee estas habilidades.

Tropas 1 Competencias de Orientación

Las distancias recomendadas de acuerdo a la edad y sexo son las siguientes:

CATEGORÍA	DISTANCIA (Km)	No. DE BASES
Muchachas menores de 15 años	Hasta 3	4 a 8
Muchachos menores de 15 años	Hasta 3	4 a 8
Muchachas de 15 a 18 años	3 a 4	5 a 9
Muchachos de 15 a 18 años	3.5 a 4	5 5 a 9
Mujeres de 18 a 21 años	3.5 a 4.5	5 a 9
Hombres de 18 a 21 años	4 a 6	6 a 9
Mujeres mayores de 21 años	4 a 6	6 a 9
Hombres mayores de 21 años	5 a 13	7 a 10
Expertos mayores de 21 años	5 a 13	9 a 14
Novatos (jóvenes o adultos)	3 a 4	6 a 9

Los mapas que se utilizan en competencias son en blanco y negro, por ser copias del original, en muchas ocasiones agrandando la escala a 1:25,000 o 1:20,000. En estos mapas se añaden las referencias adicionales que actualizan el mapa original, ya que fue hecho en fecha anterior y muchas referencias pudieron haber desaparecido, se han modificado o no aparecen en el mapa.

Las distancias medidas en el mapa se certifican al recorrer el terreno usando la técnica del Doble Paso, que facilita en algunos casos el recorrido, ya que evita que uno llegue más lejos o a una menor distancia del objetivo.



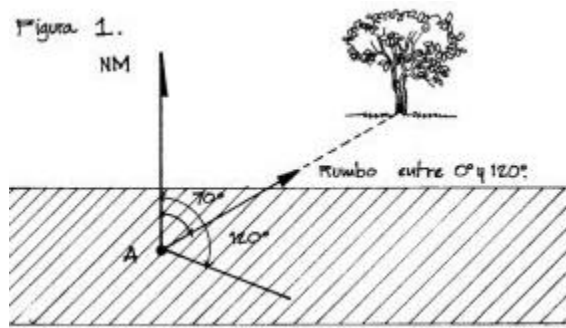
PRÁCTICAS DE ORIENTACIÓN

No es necesario diseñar una pista completa en el campo para practicar la orientación; en un parque o local grande se puede realizar un mini evento.

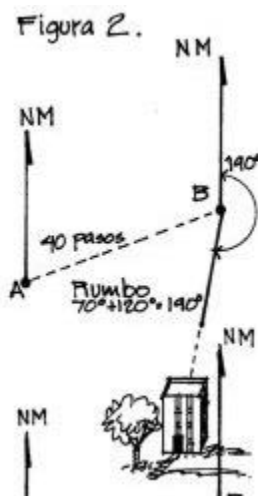
¿Recuerdas la hazaña que nos relata B-P en la Fogata No. 5 de Escultismo para muchachos? Un recorrido en forma de triángulo equilátero se le puso como prueba a B-P para demostrar su capacidad como topógrafo y por haber obtenido buenas calificaciones le fue aumentado su salario.

Una prueba, que llamaremos El recorrido de B-P se realiza en la siguiente forma:

En un lugar despejado, de preferencia con la hierba alta, un competidor se coloca en un punto inicial y se marca con una moneda o con una tapa. Provisto de una brújula precisa el competidor escoge un rumbo cualquiera entre 0° y 120° . Observando que hay en esa dirección y que le sirva de referencia (un poste, casa, árbol, etc.) empezará a caminar en esa dirección unos 40 a 50 pasos y se detendrá. (Ver figura 1).



Suponiendo que haya escogido un rumbo de 70° en dirección de un árbol, se recorren 40 pasos y se detiene. En ese lugar, añade 120° a su rumbo de 70° y obtendrá 190° . (Ver la figura 2).

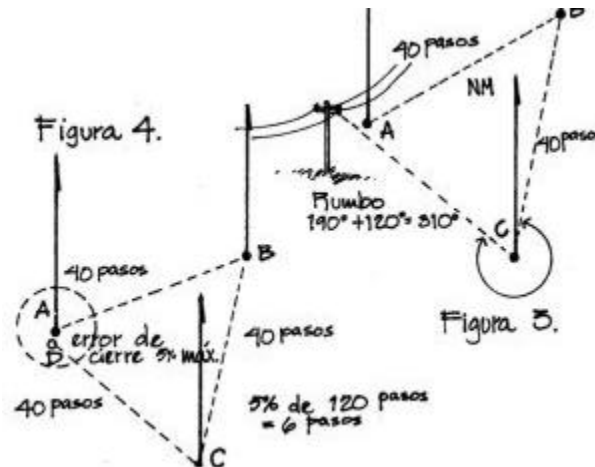


Tomando ahora este nuevo rumbo, recorre de nuevo 40 pasos en dirección de una casa a lo lejos y se detiene; al llegar a este nuevo punto vuelve a sumar 120° a su rumbo anterior de 190° , obteniendo ahora 310° . (Ver la figura 3).

En esa dirección observa un poste telegráfico y recorre nuevamente 40 pasos, para cerrar un recorrido triangular. Lo más seguro es que no se llegue exactamente al punto de partida, pero

Tropas 1 Competencias de Orientación

deberá estar a la vista la marca inicial, si se hizo con cuidado. (Ver figura 4).



Se debe practicar por lo menos tres veces, cambiando en cada caso el rumbo y la cantidad de pasos en cada recorrido.

Mini Pista de Orientación

En un bosque arbolado se puede realizar una pista pequeña de orientación, en forma sencilla. Desde un punto inicial se recorre una distancia entre 20 y 100 m, hasta un árbol, en el cual se coloca un cartel que contiene el número o identificación de la base. (Ver la figura 5). Además se escribe en él, la distancia y rumbo de la siguiente base. El cartel se coloca en la parte posterior del árbol, fuera de la vista del competidor, hasta que llegue al mismo.

Así se colocan hasta unas 12 bases y se califica el menor tiempo de recorrido.

Una variante consiste en colocar en cada base una letra o número y marcas visibles para llegar a ellas y el participante debe marcar la posición en un mapa del terreno, con su clave correspondiente.



ORGANIZANDO UNA COMPETENCIA DE ORIENTACIÓN



Cuando se organiza un campeonato de orientación, sólo se requieren dos o tres personas si se trata de un evento a nivel de una o dos tropas, pero si se organiza un evento mayor, se requiere un mínimo de 12 personas. Para organizar bien un evento se requiere una preparación de lugares, materiales y equipo que consumen de 6 a 12 meses, según la experiencia de los organizadores.

El éxito del evento depende en gran medida del encargado del trazo de los recorridos, ya que es la clave para que el evento sea interesante, divertido y que sea un verdadero reto a los participantes.

Otro factor importante es la selección del lugar, que debe ser adecuado y de preferencia desconocido para los competidores, para hacerlo verdaderamente atractivo. El lugar debe ser seguro, sin pendientes fuertes, fosas o acantilados peligrosos o lugares de alto riesgo para los competidores, sobre todo cuando son novatos.

Son recomendados los lugares boscosos, poco habitados, con colinas, con buenas referencias que se puedan identificar en un mapa, con alguna referencia fija que lo atravesase y que sirva como vía alterna de seguridad (un camino, vía de ferrocarril, río, líneas de conducción eléctrica, etc.), siendo buenos candidatos los parques nacionales y áreas de bosque rodeadas por lugares habitados.

En algunos casos se pueden utilizar propiedades privadas, si se consigue el permiso correspondiente y deberán respetarse las puertas que haya dentro de propiedades, dejándolas siempre en la condición en que se encuentren (cerradas o abiertas), no molestando a los animales ni atravesando campos sembrados o arados.

Es indispensable contar con un buen mapa topográfico del lugar y se puede echar mano en casi todo el país de los mapas topográficos, con escala de 1:50,000 del INEGI, los cuales conviene fotocopiar y agrandar a escalas de 1:25,000, 1:20,000 o aún mejor de 1:10,000, siempre que sea posible, para ver mejor los detalles.



En algunos lugares se pueden obtener mapas del lugar con las autoridades locales o con los propietarios que tienen detalles más recientes que los del INEGI, por lo que habrá que ver esta posibilidad. De cualquier manera, es conveniente visitar el lugar con un mapa ampliado y dibujar en el mismo las referencias que se encuentren actualmente, para ayudar a los competidores.

Diseño del recorrido

Tropas 1 Competencias de Orientación

Una vez que se cuente con los permisos y un mapa adecuado, conviene diseñar los recorridos sobre una copia del mapa o sobre un acetato o varios, para tener alternativas. Luego debe visitarse el lugar directamente, para probarlo "en vivo", antes de tomar la decisión final.



Convocatoria

En ésta se debe especificar lo siguiente:

- a) Tipos de competencias
- b) Lugar
- c) Categorías
- d) Fechas de realización y de inscripción
- e) Cuotas
- f) Dirección de los organizadores

Hojas de registro

Se debe contar con una hoja de registro funcional en la que se incluyan todos los datos de los competidores. Se sugiere que se use el siguiente formato:

(Organizadores)										
Hoja de registro de participantes										
(Nombre del evento)				(Lugar)			(Fecha)			
No.	Nombre competidor	Gpo.	Prov.	Categoría	Hora salida	Hora llegada	Tiempo total	Bases no acreditadas	Tiempo de Penalización	Lugar
1										
2										

De esta manera se tiene en una sola forma el control total del evento.

Salida de los competidores

A la salida se pueden organizar a los competidores si se utiliza una malla de salida de tres niveles como la de la figura siguiente, en la que se van colocando en la primera fila los que están próximos a salir; en la segunda fila, a los que se les entrega su mapa y tarjeta de participación; en la tercera fila, los que se preparan a salir y se colocan su número o cinta de identificación.



Los jueces de salida deberán organizar las salidas de los competidores de manera que no tengan turnos consecutivos los de un mismo grupo o equipo, para evitar que ayuden a los menos experimentados. Las salidas se hacen cada 3 minutos en los eventos chicos o cada minuto en los eventos mayores.

Cuando se trate de eventos de puntuación en los que los participantes salen simultáneamente, deberá procurarse llevar a los competidores de los mismos equipos o grupos, a diferentes lugares de salida para que se evite la ventaja que se lograría en este caso.

Área de mapas maestros

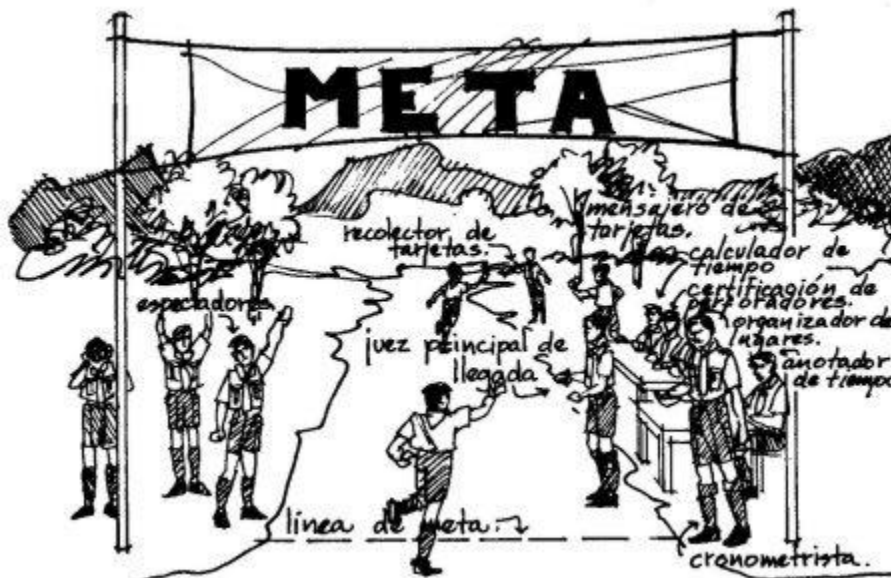
Si el mapa de los participantes no tiene impreso el recorrido y las bases, debe enviarse a los participantes a tomar estos datos de uno o varios mapas maestros, los que estarán colocados a unos 150 a 200 mts. del lugar de salida y fuera de la vista de los que van a salir. Los competidores son guiados a los mapas maestros por medio de listones de colores, de acuerdo con su categoría, a la zona correspondiente y si son varias categorías, conviene colocar zonas diferentes para cada una y evitar congestionamiento en un solo punto.

En la salida debe haber un juez principal; un anotador o varios, que entregan las tarjetas a los encargados de distribuirlas en la malla de salida y que anotan en la hoja de control y en la tarjeta, la hora de la salida correspondiente. Además debe haber encargados de entregar los mapas, cintas o números de identidad y un cronometrista que da la salida a la hora exacta a los participantes.

Las bases deberán colocarse poco antes de la salida de los competidores y si hay peligro de que sean retiradas por algún coleccionista, es conveniente tener vigilantes de lejos, que revisen periódicamente que no suceda esto y que repongan los marcadores y/o perforadores que se extravíen. Los vigilantes deberán reportar cualquier cambio de marcadores o perforadores y la hora en que se hizo el cambio a los jueces calificadores, para evitar reclamaciones de los que registraron su paso con un número de base o marcador diferente a los primeros.

Conviene que la meta final esté cerca del lugar de la salida, para facilitar el control, aunque no es indispensable. Al llegar a la meta el competidor, el tomador de tiempo anota la hora de llegada, y atrás de la meta un mensajero recoge la tarjeta del corredor y la lleva a los jueces de llegada, para que anoten en la tarjeta del participante y en la hoja de control, el tiempo de llegada y hagan las calificaciones del tiempo total, de las bases incorrectas y de la penalización correspondiente.

Es mejor utilizar un solo reloj para controlar el evento, pero si no es posible esto, se recomienda utilizar un reloj de llegada y de salida bien sincronizados, para evitar reclamaciones.



BIBLIOGRAFÍA

Sobre el tema, en español existe lo siguiente:

Scout 1: Exploración

Colección Scout
Ed. ASMAC

Escultismo para Muchachos

Autor: Baden-Powell
Ed. ASMAC

Scout 5: Orientación

Colección Scout
Autor: J.J. Martínez de la R.
Ed. ASMAC

En Inglés se recomiendan las siguientes:

Be expert with map and compass

Autor: Bjorn Kjellstrom
Ed. Charles Scribner's Sons, N.Y.

Orienteering, and aid to training

Aut. J.R. Chapman
Ed. Hillside Printing and Publishing
Co. London

Orienteeriflg

Autor: John Disley
Ed. The Stackpole Co. Harrisburg, Penn.

Los siguientes títulos son una gran ayuda para los Scouters de Tropa en el desarrollo de sus funciones.

Guía para el Jefe de Tropa.

Autor: Baden-Powell
Ed. ASMAC

Tu Misión

Autor: CNS (1978-1979)
Ed. ASMAC

El Sistema de Patrullas

Autor: Roland Philips
Ed. innovación

Las Sendas de la Aventura

Autor: SCNT (1982)

Tropas 1 Competencias de Orientación

Ed. ASMAC

Sendas de la Aventura para Muchachas Scouts

Autor: SCNT (1983)

Ed. ASMAC

Especialidades Scouts

Autor: SCNT (1983)

Ed. ASMAC

Juegos Scouts en el Local

Colección Gilcraft

Ed. ASMAC

Scouts Colección Gilcraft

Ed. Scout Interamericana

Colección Actividades de Patrulla

Literatura de apoyo para el desarrollo de las Actividades de Patrulla.

No. 1: La Reunión de Patrulla

Autor: Marcelino Gracia G.

Ed. ASMAC

Colección Scout Literatura de apoyo al esquema del adelanto

Ed. ASMAC

Colección Tropas Fichas técnicas para Dirigentes de Tropa.

Revista Sendas Scouts

Publicación periódica para muchachas y muchachos de Tropa, con contenido de aplicación en todo momento. Apoyo al esquema de adelanto.