



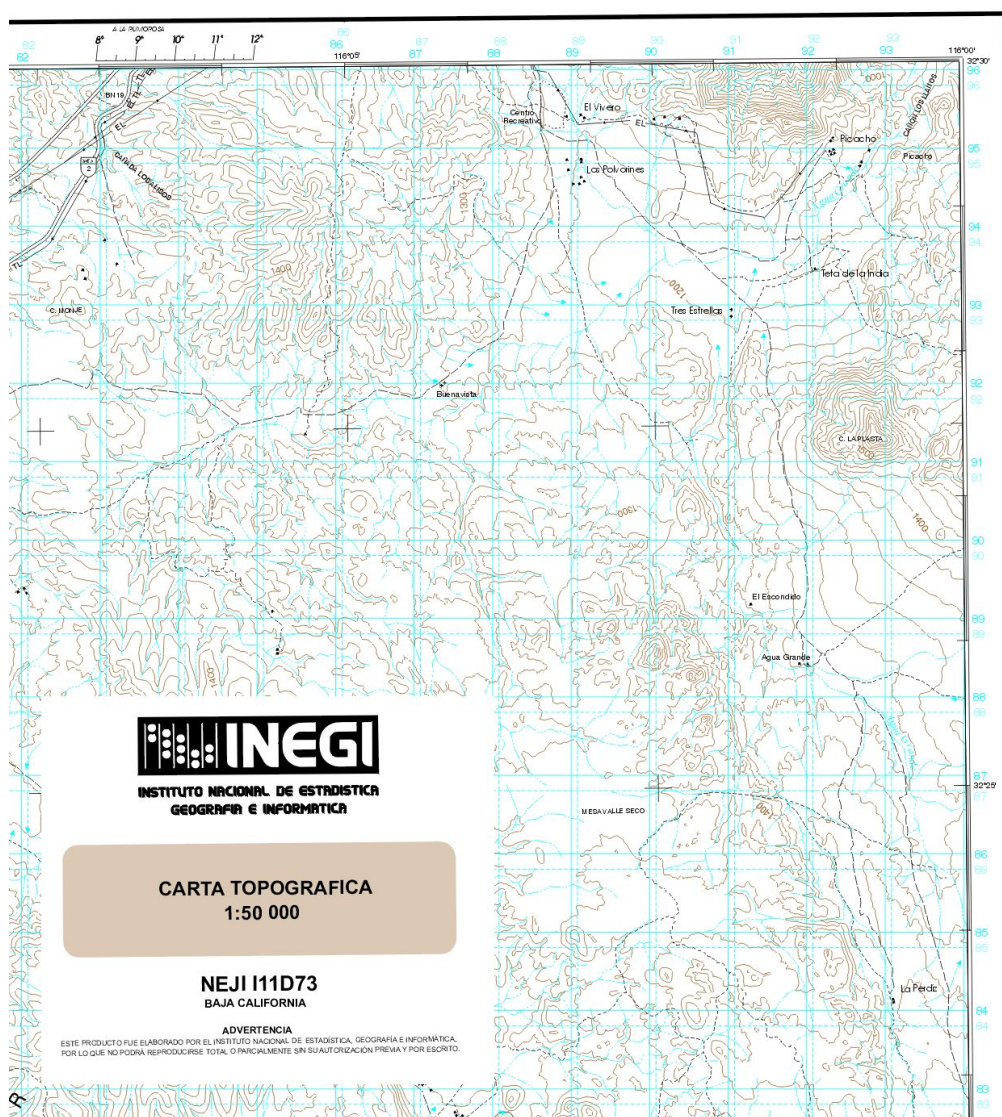
# Camporee de Guías Mayores 2017

## “Excursionismo con Cristo”

### Picachos, La Rumorosa, BC

## Manual Técnico

## Evento de Orientación



24 al 26 de Marzo de 2017



# Camporee de Guías Mayores 2017

## “Excursionismo con Cristo”

### Picachos, La Rumorosa, BC

## Evento de Orientación

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

Esta actividad no solo reforzará nuestro conocimiento con la brújula, mapa topográfico, etc. si no también nuestro contacto con la naturaleza, el segundo libro de nuestro Dios, será más estrecho.

Es otro concepto de deporte en el que la lucha es contra ti mismo, combina de manera perfecta el esfuerzo físico con el mental; tú vas leyendo en el mapa topográfico por dónde vas y de esta forma descubrirás sitios nuevos, sabrás siempre dónde te encuentras y cómo ir de un sitio a otro.

Este evento será una carrera de orientación donde cada participante deberá hacer el menor tiempo posible en pasar por todos los puntos de control. En una área determinada de Picachos habrán unos puntos de control con **balizas** (Señal fija o flotante que se utiliza para guiar) de color blanco y naranja que materializan cada uno de los puntos a visitar.



Utilizando la mejor forma de orientarse y un poco de imaginación, tratarán de seleccionar la mejor ruta para llegar a cada uno de los puntos de control; una vez en este, se utilizará una marca (puede ser sello, marcador de un color específico, ponchadora, etc) que existe en el mismo para señalar la tarjeta de control,

CAMPOREE GM 2017 - PICACHOS		“Excursionismo con Cristo”		EVENTO DE ORIENTACIÓN		HOJA DE CONTROL	
Participantes:		1.-	Tiempo		H	M	S
		2.-	Hora salida				
		3.-	Hora llegada				
Club:				Total			
Iglesia:				Ciudad:			
1	(31)	2	(32)	3	(33)	4	(34)
5	(35)	6	(36)				

esto justificará que se ha localizado el control y permitirá continuar hasta el siguiente control, y llegar finalmente a la meta.

Tipo de competencia:

- A pié.

Hora de competencia:

- Diurna

Naturaleza de la competencia:

- Individual o grupo (máximo 3 del mismo club)

## Conocimientos Previos:



- Contar con la especialidad de Orientación.
- Estar relacionados con los símbolos de un mapa topográfico, así como las referencias del terreno.
- Saber utilizar una brújula.
- Tomar rumbos y medir distancias.
- Ser capaz de encontrar el camino más fácil y rápido.
- Buena condición física.

En este evento visitarán un número de puntos marcados en el terreno, llamados controles, en el menor tiempo posible, basado en la información que da un mapa que se entregará al inicio del evento y con la ayuda de tu brújula.

## ¿Quiénes participan?

Todo el club puede participar, esto incluye a su directiva, salvo las personas que el director del club justifique el porque no participarán y el mismo deberá informar al juez de salida entregando los siguientes formatos: *(al final de este documento está los formatos completos, este solo es de ejemplo)*

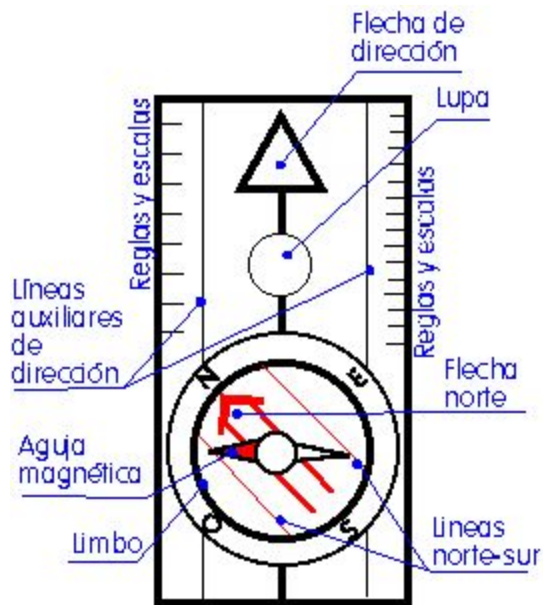
		<p align="center"><b>CAMPOREE GM 2017 - PICACHOS</b>  <b>"Excursionismo con Cristo"</b>  <b>EVENTO DE ORIENTACIÓN</b>  <b>Informe de participantes</b></p>	
Club:			
Iglesia:			
Ciudad:			
Director(a):			
<p align="center"><b>Nombre de los que participarán (Si el director participa favor de incluirlo en la lista)</b></p>			
1			
2			
3			
4			
		<p align="center"><b>CAMPOREE GM 2017 - PICACHOS</b>  <b>"Excursionismo con Cristo"</b>  <b>EVENTO DE ORIENTACIÓN</b>  <b>Informe de participantes</b></p>	
Club:			
Iglesia:			
Ciudad:			
Director(a):			
<p align="center"><b>Nombre de los que NO participarán (Si el director NO participa incluílo en la lista)</b></p>			
1			
2			
3			

		<p align="center"><b>CAMPOREE GM 2017 - PICACHOS</b>  <b>"Excursionismo con Cristo"</b>  <b>EVENTO DE ORIENTACIÓN</b>  <b>HOJA DE CONTROL</b></p>									
<b>Participantes:</b> 1.- 2.- 3.-		<b>Tiempo</b>		<b>H</b>	<b>M</b>	<b>S</b>					
		<b>Hora salida</b>									
		<b>Hora llegada</b>									
<b>Club:</b>		<b>Total</b>									
<b>Iglesia:</b>				<b>Ciudad:</b>							
1	(31)	2	(32)	3	(33)	4	(34)	5	(35)	6	(36)
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> </div> <div> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> </div> </div>											

Cada participante deberá llevar lo siguiente:

- Brújula precisa.
- Lápiz color rojo.
- Reloj.
- Bolsa de plástico transparente y o carpeta de plástico; esto para proteger el mapa y la tarjeta de control.
- Silbato y espejo para emergencias
- Agua personal. Se recomienda mochila camelback.

## Brújula





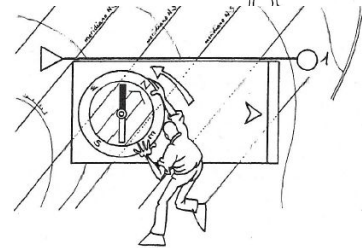
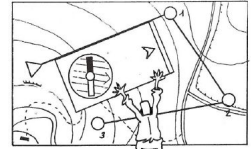
## Uso de la Brújula

Todas las direcciones pueden ser expresadas como un ángulo con respecto al norte. Los participantes deben optar siempre por el camino más fácil y rápido.

Los usos que más se dará a la brújula será:

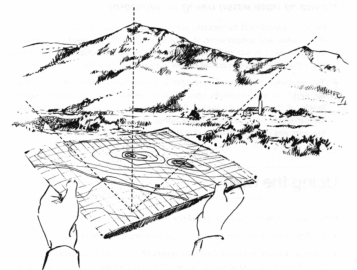
### 1) Determinar un rumbo

- Coloca la brújula en el mapa de tal forma que la flecha de dirección esté alineada hacia la dirección que queremos seguir. Esto se consigue colocando uno de los bordes largos de la brújula desde el punto de partida hasta el punto destino.
- Gira el limbo de la brújula de manera que las flechas situadas en este se encuentren paralelas a las flechas Norte dibujadas en el mapa (asegurándose que la cabeza de la flecha “apunte” al Norte del mapa, y no al Sur)
- Separa la brújula del mapa y colócala frente a ti de tal forma que la flecha de dirección señale hacia delante
- Rota el cuerpo hasta que la aguja de la brújula se alinea con la flecha del limbo de la brújula.
- Escoge visualmente un elemento prominente en la dirección que señala la flecha frente a ti y repite la operación cuando llegues a este punto. (árbol, piedra o detalle fácilmente reconocible)



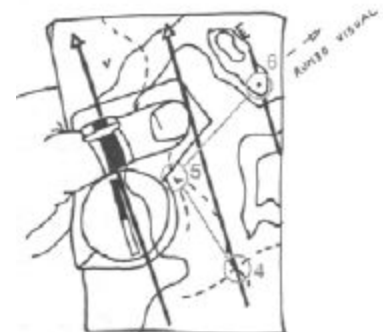
### 2) Orientar el mapa

- Este proceso consiste en colocar el mapa de tal manera que, desde el lugar donde estemos situados, los detalles del mapa estén alineados con los del terreno. Es decir, se trata de colocar el mapa conforme se encuentra el terreno de manera que aquello que se encuentra delante de nosotros sobre el terreno lo esté también en el mapa, lo que queda a nuestra derecha en el terreno lo esté también en el mapa, etc.  
En definitiva es moverlo hasta que el mapa “encaje” con el terreno.
- Todo participante debe siempre orientar el mapa antes de leerlo.



### 3) Correr/Trotar manteniendo un rumbo

- Cuando decidimos atacar un control siguiendo rumbo debemos poner especial atención en desviarnos lo menos posible. Desde que salimos debemos mirar la dirección y tomar una referencia bien visible (árbol, piedra o detalle fácilmente reconocible) lo más lejos posible. Correremos hacia ese elemento y cuando lleguemos a él volveremos a repetir la operación para ir desplazándose

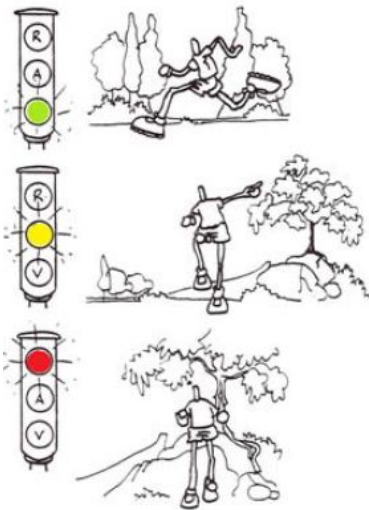


- b) Para aproximarse hasta el objeto se tratará de elegir la ruta más sencilla y tratar de evitar obstáculos que puedan desviar la atención del participante puesta en el objeto.

## Técnica del semáforo

La táctica del semáforo consiste en trotar o correr de distinta forma en función de la proximidad a la que estemos del control. Para explicarla, se utiliza la comparación de cada tramo con las luces de un semáforo.

Técnica del semáforo



- **1er Tramo - Luz verde:** Significa que podemos correr a gran velocidad pues estamos al principio del tramo y no es necesaria aún demasiada precisión. La lectura es fácil. Trataremos de aproximarnos por medio de caminos, sendas o detalles grandes del terreno. Se prefiere la velocidad a la precisión; no es preciso usar una técnica muy depurada ni una gran exactitud.
- **2do Tramo - Luz amarillo:** Significa ir bajando el ritmo de carrera para localizar el punto de ataque próximo al control. Generalmente es de fácil localización, pero es preciso poner más atención y los participantes correrán un poco más lento.
- **3er Tramo - Luz roja:** Se trata del tramo desde el punto de ataque hasta el control, al borde del círculo. Es el tramo más difícil del recorrido y donde se cometen más errores. Debemos ir muy despacio (andando si es preciso) para localizar el elemento indicado en la descripción de controles, poniendo el mayor cuidado posible.

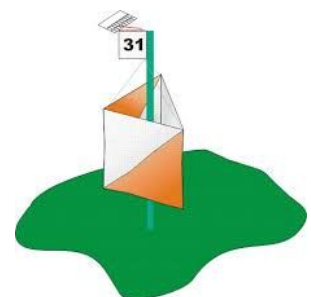
## Controles

- Las marcas en el plano se hacen en color rojo-violeta y cumplen lo siguiente:
  - Salida: un triángulo.
  - Controles: un círculo, todos los controles se enumeran y corresponde al orden en la que se deberán visitar.
  - Meta: dos círculos concéntricos.




Ejemplo

- Todo el recorrido (los círculos) se une con líneas rectas, no es necesario seguir en línea recta todo el recorrido.
- El centro del triángulo o círculos muestra la posición exacta del elemento donde está colocada la baliza.
- Las marcas del terreno cumplen lo siguiente:
  - Cada control está marcada por una baliza de tela en forma de prisma triangular, hecha con cuadrados de 30 cm. de lado. Cada cuadrado está dividido diagonalmente en dos partes iguales, una de color naranja y otra blanco.



- La baliza es visible cuando el o los participantes han alcanzado el elemento en el que está colocada.
- Cada baliza tendrá al menos un elemento para marcar la tarjeta de control.

 <b>CAMPOREE GM 2017 - PICACHOS</b> <b>"Excursionismo con Cristo"</b> <b>EVENTO DE ORIENTACIÓN</b> <b>HOJA DE CONTROL</b> 											
Participantes: 1.- 2.- 3.-					Tiempo		H	M	S		
					Hora salida						
					Hora llegada						
Club:					Total						
Iglesia:					Ciudad:						
1	(31)	2	(32)	3	(33)	4	(34)	5	(35)	6	(36)

- Cada control está identificado por un código. Este se especifica junto a la descripción del control con número, empieza a partir del número 31.


## Descripción de Controles

La descripción de controles nos proporcionan más datos para localizar la baliza, en la tabla de descripciones, aparte de los símbolos, también encontrarán con texto la descripción, no se preocupen por aprender todos los símbolos.

Camporee GM 2017									
Picacho									
Evento Orientación		5.0 km			250 m				
								Salida:	
1	31							Entre muro de piedra y camino	
								Punto de cruce obligatorio	
2	32							Claro parte W	
3	33							Unión de pequeño surco de erosión y camino	
4	34							Pilona inferior al pie N	
5	35							Surco en la curva	
6	36							Árbol característico al pie	
		380 m						Navega 380 m hasta meta	

Revisar anexo ([Descripcion\\_Conroles\\_IOF\\_2004.pdf](http://www.fedo.org/federacion/Descripcion_Conroles_IOF_2004.pdf)) o en el siguiente enlace [http://www.fedo.org/federacion/Descripcion\\_Conroles\\_IOF\\_2004.pdf](http://www.fedo.org/federacion/Descripcion_Conroles_IOF_2004.pdf)

# Reglamento:

1. La hora de salida de cada participante será válida aunque éste tome la salida con retraso.
2. Los participantes (**máximo 3 por grupo**) salen con una diferencia de 2 min entre sí y tendrán un **máximo de 2 horas para que regresen al punto final**, aunque no hayan completado su recorrido.
3. **En caso de tener una emergencia o sentir que se está perdido utilizar el silbato y/o espejo. IMPORTANTE - el silbato por ningún motivo se usará, al menos que sea una emergencia.**
  - a. **Silbato:** La secuencia para enviar un SOS en código morse consiste en 3 pitidos cortos, 3 largos y 3 cortos. Repetir después de un minuto, si el mensaje es recibido, te contestaran con 3 pitidos largos - Video <https://goo.gl/ANbCeT>
  - b. **Espejo:** Dirigir los destellos hacia donde quieran llamar la atención..
  - c. **Lámpara:** <https://youtu.be/36URM7T6xe0>
4. La asistencia entre participantes está prohibida absolutamente, salvo en caso de accidentes.
5. **Está prohibido seguir deliberadamente** a otro participante para aprovecharse de su sentido de la orientación.
6. Los participantes deben de realizar **todo el recorrido en silencio**.
7. Los participantes deben **respetar las zonas cultivadas y propiedades privadas**. Está prohibido atravesar por las zonas marcadas en el plano .
8. **Si un participante se retira debe dirigirse directamente a la llegada o la salida para notificar a los organizadores de la finalización de su recorrido. No influenciar a los que sigan en la participación.**
9. El recorrido es válido solo si se encuentran todos los controles en el orden impuesto.
10. **Entregar en la meta la tarjeta de control con todas las anotaciones requeridas y mapa señalando la ruta que se siguió.**
11. El respeto a la naturaleza es una característica fundamental de nuestros clubes, todos los participantes deberán mantener la zona de salida, meta y ruta limpias.
12. **Recuerda ¡¡ PRIMERO PENSAR, LUEGO CORRER!!**

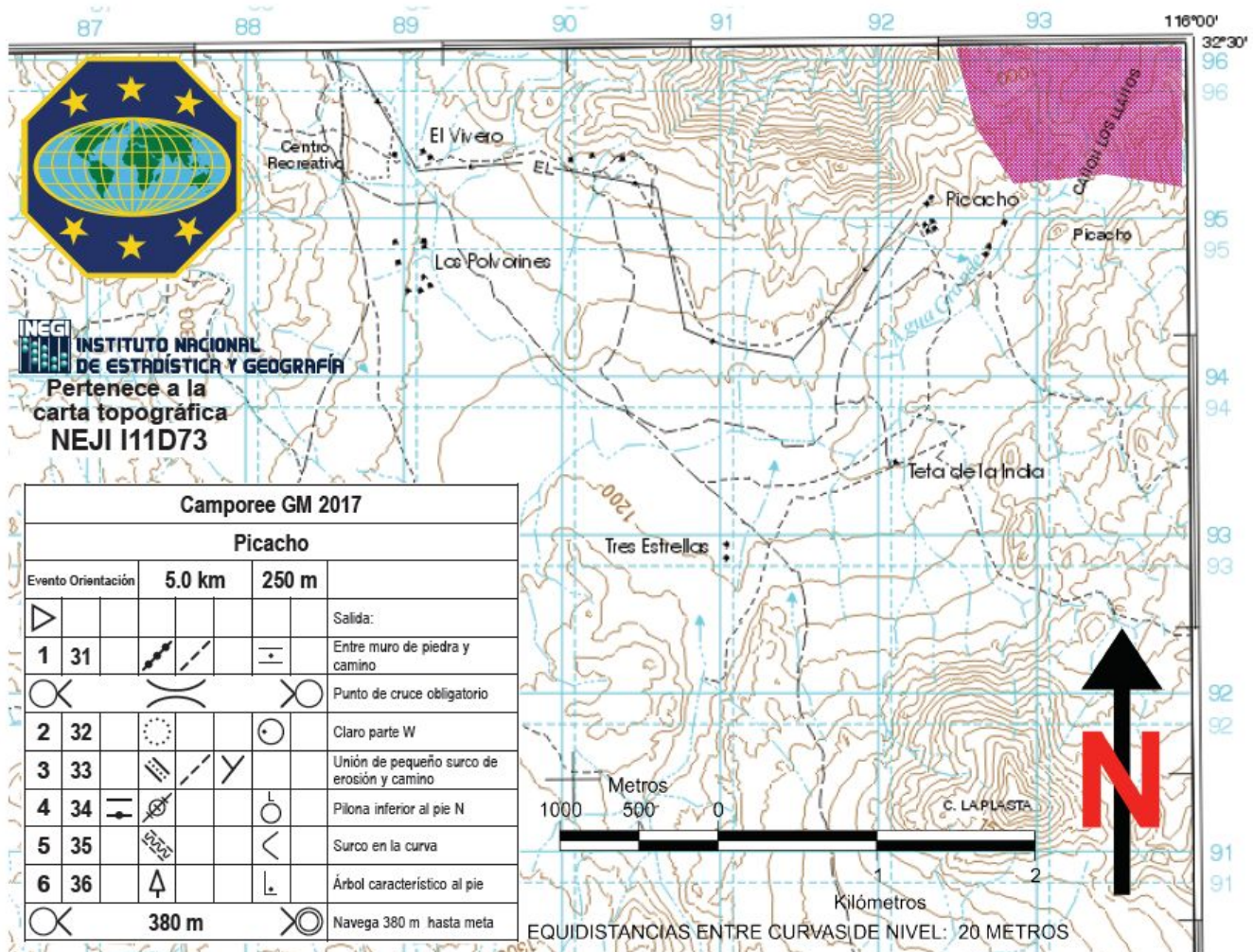


# Mapa de la Zona

Este será el mapa del evento, para que se vayan familiarizando. El mapa contiene la siguiente información:

- Logo de Guías Mayores
- Mapa base - NEJI I11D73
- Coordenadas en la esquina superior derecha - Latitud 32°30' Norte, Longitud 116°00' Oeste
- Equidistancia entre curvas de nivel - 20 metros
- Norte geográfico.
- Tabla de descripción de controles - esta contiene información más detallada como ayuda para encontrar las balizas más fácil.

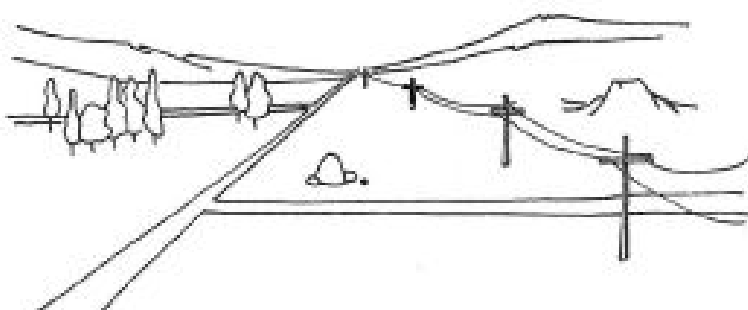
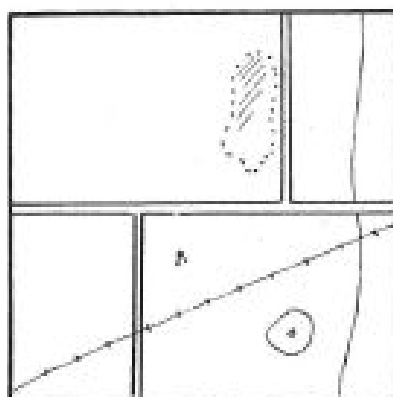
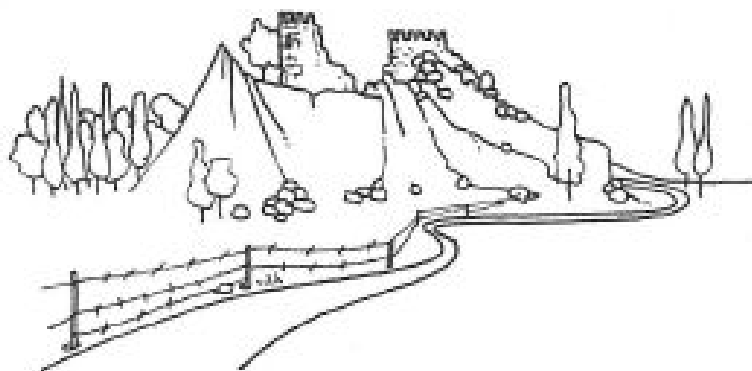
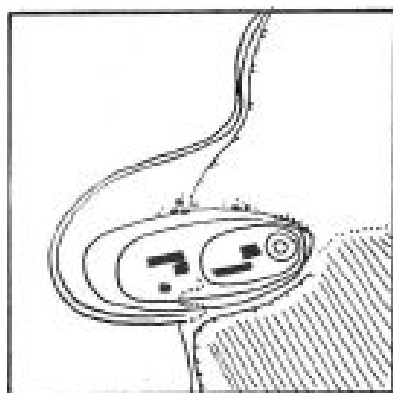
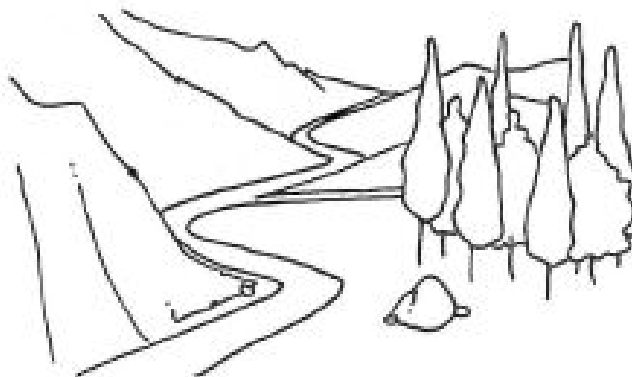
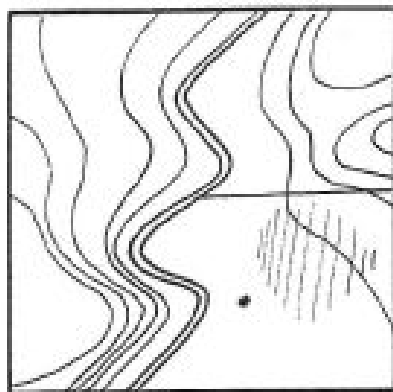
**Nota:** la información en la tabla de controles no es la que se utilizará en el evento, solo está como ejemplo.



# EJERCICIOS

Ejercicios tomados del Club de Orientación VELETA, Granada, España

Qué plano está orientado con el terreno.



**Respuesta:** Solamente el 1ero

## La escala

Todos los mapas llevan una escala que refleja la relación entre el tamaño del terreno y el tamaño del mapa.

Por lo tanto podemos decir que escala es la relación constante entre las distancias medidas en el plano y las correspondientes en el terreno.

Se distinguen dos tipos de escalas: gráfica y numérica.

La escala numérica, expresada por una fracción.

Para mayor comodidad su numerador es la unidad y el denominador el número que expresa cuántas veces mayor es el terreno que el plano considerado.

Ejemplo:

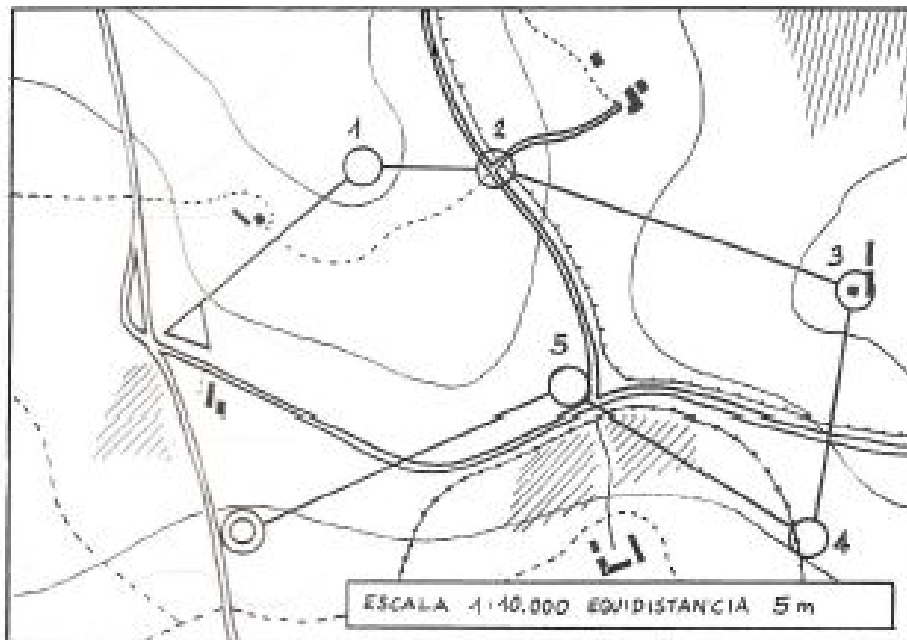
E= 1:15.000 quiere decir que 1 cm equivale a 150 m. en el terreno.



La escala gráfica es la representación geométrica de una escala numérica.

## EJERCICIOS

Calcula la distancia que hay entre cada punto de control



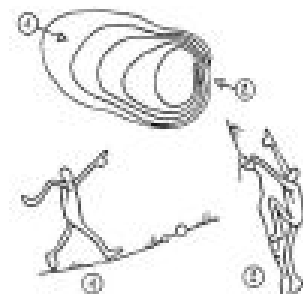
	- 1	m
1	- 2	m
2	- 3	m
3	- 4	m
4	- 5	m
5	-	m

**Respuestas:** En la escala 1:10,000 equivale 1 cm a 100 metros, esto nos da del punto Inicio al 1 = 300 m, del punto 1 al 2 = 175 m, del punto 2 al 3 = 510 m, del 3 al 4 = 330 m, del punto 4 al 5 = 370 m, del punto 5 al Meta = 470 m

Gracias a la equidistancia se puede deducir que:

- Cuando las curvas de nivel se juntan, el terreno tiene una mayor pendiente (está más inclinado).
- Cuando las curvas de nivel se separan, el terreno tiene menor pendiente (está menos inclinado).

Entre dos curvas de nivel solo puede haber una auxiliar.



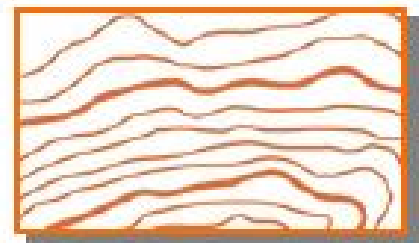
### 5.3. FORMAS DEL TERRENO

Las curvas de nivel trazan sobre el mapa gran variedad de dibujos que podemos asociar con los elementos del relieve y cuya interpretación nos va a ayudar a percibir el terreno.

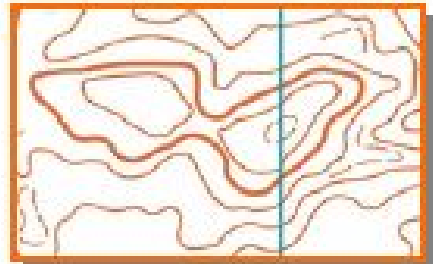
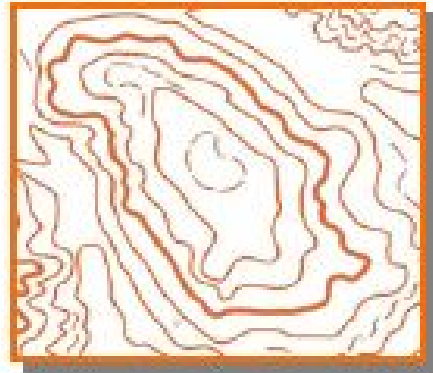
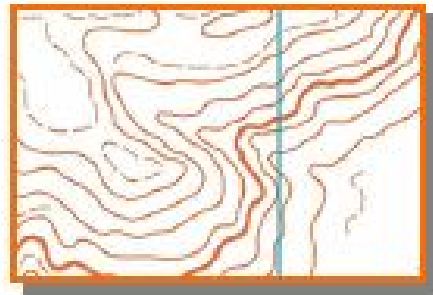


Veremos a continuación las FORMAS DEL RELIEVE más habituales:

- **Ladera:** Una ladera es el declive de un monte por alguno de sus costados. En un mapa se representa como un conjunto de curvas aproximadamente equidistantes rectilíneas y paralelas.



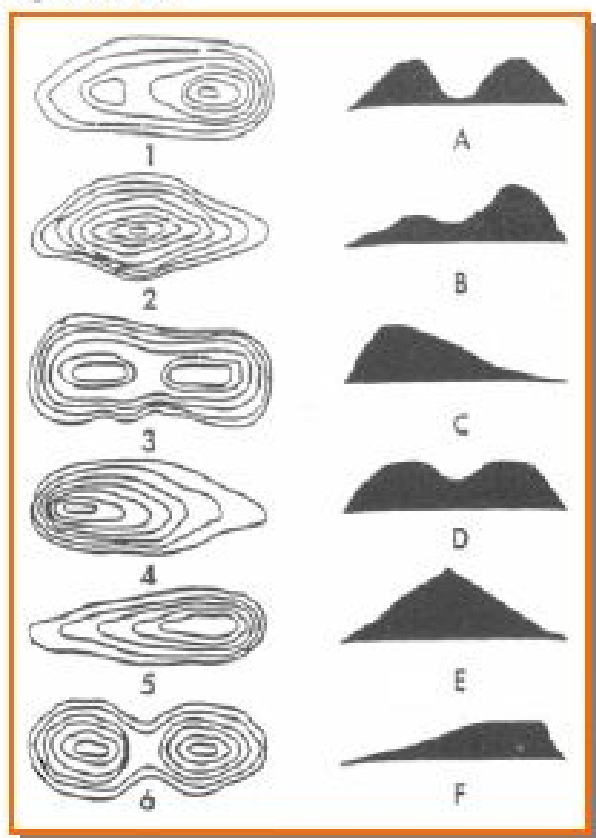
- **Vaguada o Entrante:** Es el camino que siguen las aguas corriente abajo. Las curvas de nivel representan una curvatura apuntando hacia la parte alta de la montaña. Las curvas de mayor cota (altitud) envuelven a las de menor. La vaguada iría precisamente por los puntos de máxima curvatura de las curvas de nivel.
- **Saliente, Cresta o Espolón:** Es un saliente del terreno que conduce a la cima. Las curvas de nivel representan una curvatura apuntando hacia la parte baja de la montaña. Las curvas de menor cota envuelven a las de mayor. Iría por los puntos de máxima curvatura de las curvas de nivel. Un concepto muy parecido es la divisoria, que sería la línea imaginaria que une las cimas de montes enlazados en la misma dirección.
- **Colina, Monte o Cerro:** Es la elevación del terreno respecto a lo que le rodea. Se representa con curvas de nivel que se cierran unas dentro de otras de manera que dentro quedan las de mayor altitud. Una cota es una colina muy pequeña. La cima es la parte de arriba de la colina.
- **Hoya o Depresión:** Se representa con curvas de nivel que se cierran unas dentro de otras de manera que dentro quedan las de menor altitud.
- **Puerto o Collado:** Es una zona deprimida entre dos colinas. Es el punto de encuentro de dos espolones y dos vaguadas. Es un punto muy particular en el cual hacia dos lados se asciende (hacia las divisorias) y perpendicularmente a ellos se desciende (hacia las vaguadas).
- **Llanuras:** Son zonas de mínima pendiente donde las curvas de nivel están muy separadas.



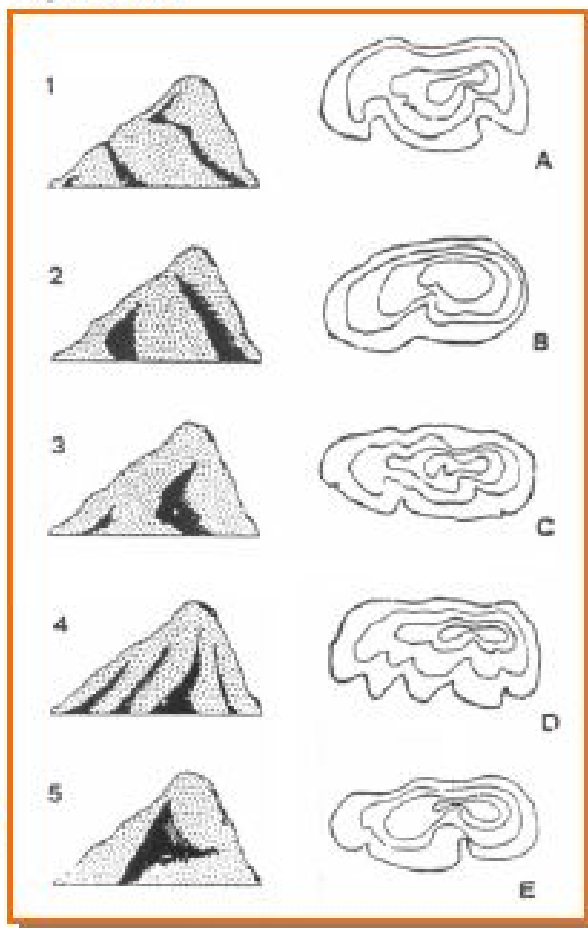


## 5.4. EJERCICIOS de interpretación de las CURVAS de NIVEL

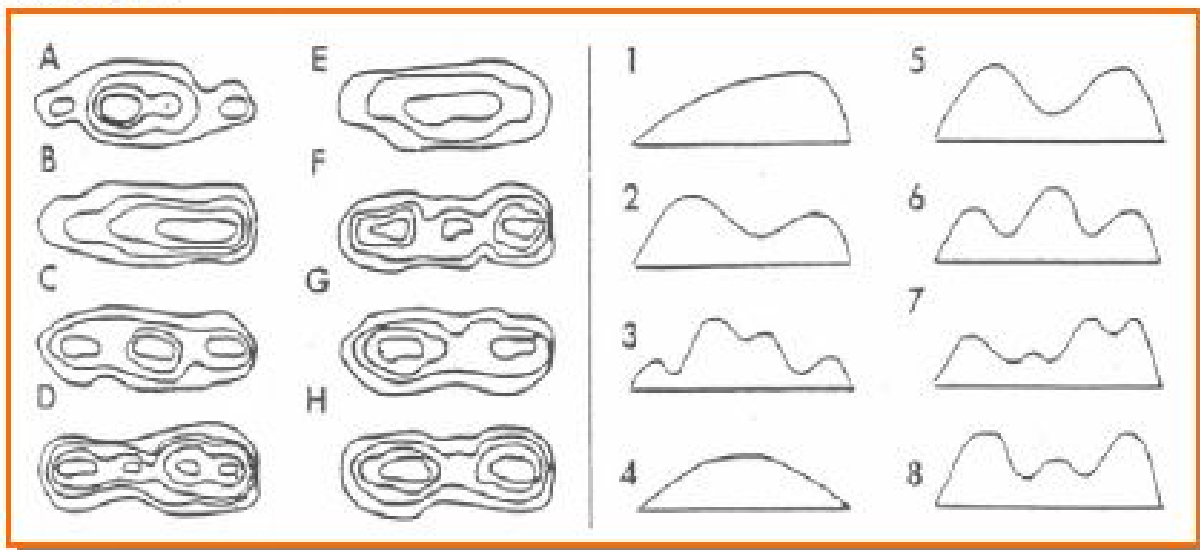
### Ejercicio 1



### Ejercicio 2



### Ejercicio 3



**Respuestas:**

Ejercicio 1 = 1-B, 2-E, 3-D, 4-C, 5-F y 6-A

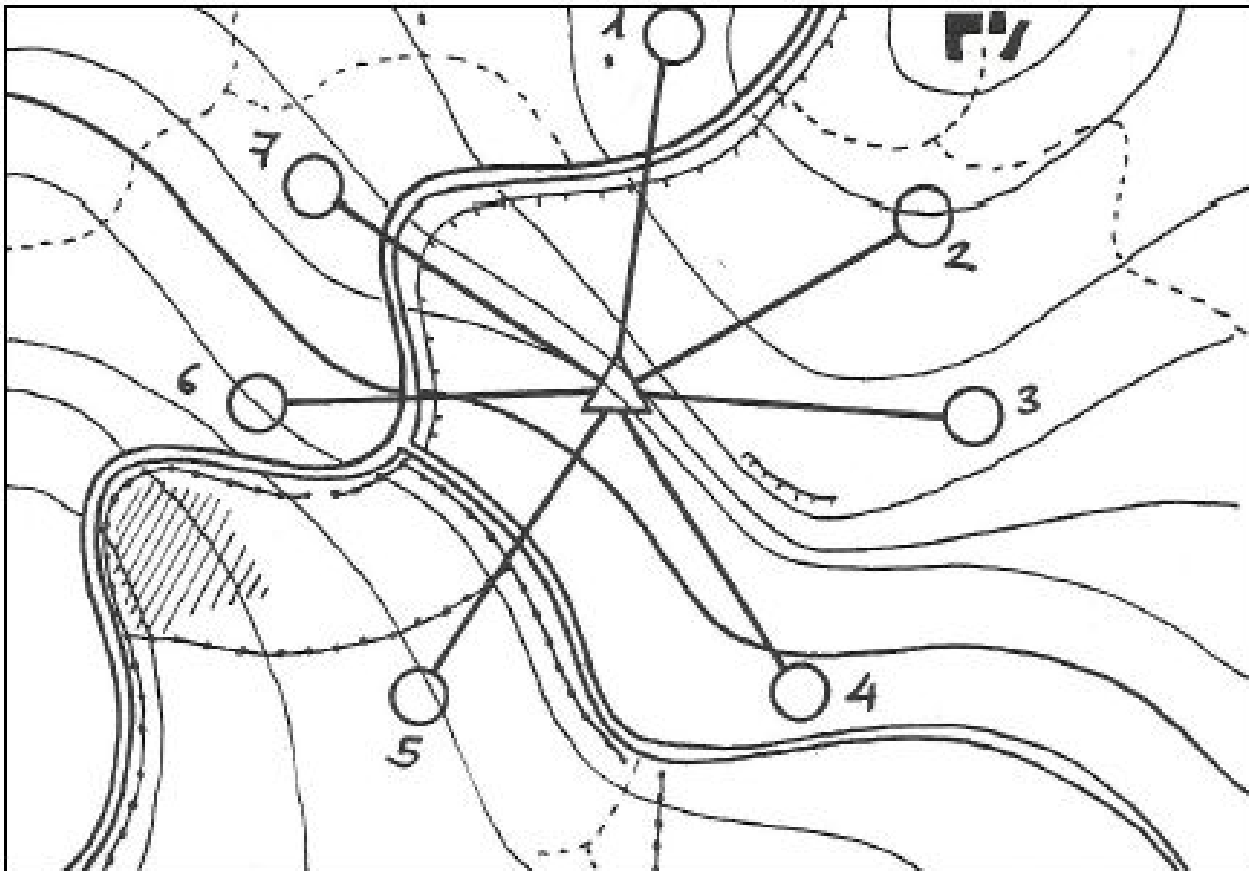
Ejercicio 2 = 1-C, 2-A, 3-E, 4-D y 5-B

Ejercicio 3 = 1-B, 2-G, 3-A, 4-E, 5-H, 6-C, 7-D y 8-F

## EJERCICIO



Determinar los rumbos para dirigirse desde el centro a cada uno de los puntos.



**Respuestas:** 1 - 10°, 2 - 62°, 3 - 95°, 4 - 148°, 5 - 213°, 6 - 268° y 7 - 304°



CAMPOREE GM 2017 - PICACHOS

**“Excursionismo con Cristo”**

EVENTO DE ORIENTACIÓN

Informe de participantes

Club:
Iglesia:
Ciudad:
Director(a):

Nombre de los que participarán (Si el director participa favor de incluirlo en la lista)	
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	
28	
29	
30	



CAMPOREE GM 2017 - PICACHOS

**“Excursionismo con Cristo”**

EVENTO DE ORIENTACIÓN

Informe de participantes

Club:
Iglesia:
Ciudad:
Director(a):

Nombre de los que NO participarán (Si el director no participa incluirlo en la lista)	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	



CAMPOREE GM 2017 - PICACHOS  
**"Excursionismo con Cristo"**  
EVENTO DE ORIENTACIÓN  
HOJA DE CONTROL



Participantes:	1.-	Tiempo		H	M	S					
	2.-	Hora salida									
	3.-	Hora llegada									
Club:		Total									
Iglesia:			Ciudad:								
1	(31)	2	(32)	3	(33)	4	(34)	5	(35)	6	(36)



CAMPOREE GM 2017 - PICACHOS  
**"Excursionismo con Cristo"**  
EVENTO DE ORIENTACIÓN  
HOJA DE CONTROL



Participantes:	1.-	Tiempo		H	M	S					
	2.-	Hora salida									
	3.-	Hora llegada									
Club:		Total									
Iglesia:			Ciudad:								
1	(31)	2	(32)	3	(33)	4	(34)	5	(35)	6	(36)



CAMPOREE GM 2017 - PICACHOS  
**"Excursionismo con Cristo"**  
EVENTO DE ORIENTACIÓN  
HOJA DE CONTROL



Participantes:	1.-	Tiempo		H	M	S					
	2.-	Hora salida									
	3.-	Hora llegada									
Club:		Total									
Iglesia:			Ciudad:								
1	(31)	2	(32)	3	(33)	4	(34)	5	(35)	6	(36)