



## SIGNOS CARTOGRAFICOS

- Los signos cartográficos son imprescindibles para la adecuada representación de todos los detalles del terreno. No varían conforme la escala del dibujo. Las dimensiones, características, colores, etc. son fijados por la Publicación técnica que sobre el tema edita el Instituto Geográfico Militar. La selección de los signos, conforme a su importancia, es obra del compilador.

Seguidamente se transcriben algunos de los artículos de dicha publicación.

### Signos. Consideraciones generales.

1. Constituye el elemento básico de la grafía cartográfica, para representar todos los accidentes naturales, obras de arte y elementos imaginarios del terreno. Para su empleo se tendrá en cuenta:
  2. Se dibujará con las medidas que se establecen en este reglamento. Estas son de luz, sin incluir espesor de líneas. Cuando por las dimensiones que el accidente tiene en el terreno, no permite dibujarlo a la escala del dibujo, se lo representará con el signo correspondiente con las medidas asignadas en este reglamento. Si en cambio, tiene representación a escala, se lo hará de acuerdo a su planta o por su signo, aumentadas sus dimensiones, si corresponde.
  3. Cuando un signo se aplica varias veces a un área determinada, como en los casos de bosque artificial, cementerio, cangrejal, ciénaga, hoyal, etc., se distribuirá de acuerdo a lo indicado en la ilustración del respectivo signo.
  4. Todo signo tiene fijado un punto que se denominará Punto de Situación para señalar con él, la ubicación exacta del accidente cuando el mismo no tiene representación a la escala del dibujo.
  5. Las medidas del signo serán iguales para todas las escalas.
  6. El signo que no figura para una determinada escala, es porque no corresponde su representación.
  7. La distribución de ciertos signos, como el de cultivo, monte artificial, etc., no responde a normas fijas, por lo que el compilador, fijará en cada caso el criterio a seguir.
  8. El desplazamiento de un signo sólo se justificará cuando es espacio entre él y otro al cual está relacionado, dejan de tener representación a la escala del dibujo.
  9. Cuando un signo por sus dimensiones se superpone a otro, se desplazará aquel que le sigue en orden de importancia, pero respetando las normas cartográficas para su dibujo.
  10. Cuando el dibujo de un signo reduzca el espacio libre que lo separa de otro, pero sin afectar la posición de este último, no se modificará la posición de cada uno, cualquiera sea la separación que resulte.
-

11. Cuando dos o más obras o estructuras no guardan entre sí una distancia mínima representable a escala, se ubicará en su exacta posición la de mayor importancia y se desplazarán las restantes, manteniendo la situación relativa.
  12. Cuando se trata de obras agrupadas y de igual importancia, será norma fijar en su correcta posición la que ocupe la posición central; desplazando las restantes, sin modificar la posición relativa.
  13. El punto de situación de un detalle planimétrico quedará desplazado, cuando por razones de escala y de dibujo no puede conservar su posición real.
  14. Cuando por razones de escala, no es posible consignar la totalidad de los detalles planimétricos existentes en un área determinada, se procederá a representar desde lo más a lo menos importante, eliminando aquellos que no son compatibles con la escala.
- **Colores convencionales**
15. **Azul ultramar:** para los signos hidrográficos: ríos, lagunas, etc. También los mares y océanos utilizan el azul, aunque generalmente se aplican distintos valores del mismo para representar las diferencias de profundidades.
  16. **Sepia o siena tostada:** para la altimetría.
  17. **Negra:** para la planimetría.
  18. **Roja:** para rutas o caminos pavimentadas.
  19. **Violeta:** para caminos consolidados.
  20. **Verde:** para la vegetación.

### SECCION I – PLANIMETRIA

- **Accidentes hidrográficos.**
21. **Corriente de agua perenne.**
  22. Un río o arroyo con un ancho entre líneas de costa que a la escala del dibujo resulta inferior a 0.5 mm, será representado con un trazo continuo de color azul. La representación con doble línea de color azul corresponderá, cuando la separación entre líneas de costas, es una distancia que a la escala de dibujo resulta igual o superior a 0.5 mm. En este último caso, llevará impreso un fondo de color azul pleno más claro.
  23. Toda corriente de agua será representada cuando su longitud, a la escala del dibujo, le corresponda 3 o más milímetros. En regiones carentes de agua, áridas, se representará al máximo los detalles hidrográficos de carácter perenne, dada su importancia en esa clase de terreno. Dado el caso, se exagerará su recorrido antes que omitirlo por razones de escala.
  24. En cuanto al ancho de los cursos de agua, cuando corresponda representarlo con dos trazos en líneas de color azul, se referirá a épocas normales y no en crecidas o estiaje.
  25. **Corriente de agua intermitente.**  
Son aquellas que llevan o contienen agua en períodos alternados.
-

26. Al representarse, deberá adoptarse por comparación, en este caso, igual criterio que el establecido para la corriente de agua perenne en los ya transcritos incisos 1), 3) y 4).
27. Si en épocas de precipitaciones el agua corriente rebalsa su cauce, se aplicará el signo correspondiente a "Bañado intermitente" en todo el área afectada por el derrame de agua (zona anegada).
28. **Naturaleza del agua.** 1) Es POTABLE, cuando química y bacteriológicamente es pura. Es SALOBRE, cuando a pesar de ser potable, su constitución la torna inconveniente para beber.
29. **Bañado perenne.** Terreno anegado que contiene agua durante todo el año. Esta zona es de piso generalmente fangoso, pantanoso o cenagoso, cubierto con agua de poca profundidad, proveniente del desborde de un lago, río, arroyo o por invasión de las aguas del mar en sus crecientes. Las precipitaciones pluviales también contribuyen a su formación.
30. No llevará línea perimetral que lo delimite.
31. **Estero.**  
Terreno anegado, de piso pantanoso, intransitable, con regular cantidad de agua.
32. La vegetación, las lagunas, los arroyos, etc. que existieran en el estero, se los representará a cada uno de ellos con el signo que corresponde.
33. La línea que lo delimita, está constituida generalmente por el albardón de clara definición en el terreno.
34. Cualquiera sea la forma y dirección que tiene en el terreno, el trazado de las líneas azules que compone el signo, se dibujarán siempre horizontales.
35. El accidente aislado, en todos los casos deberá figurar, así no tenga representación a escala.
36. **Cañada. Cañadón.**  
Bañado en terreno bajo, de forma alargada, con o sin curso de agua, cubierto de vegetación propia de zonas húmedas.
37. El trazado de las líneas azules del signo, será horizontal.
38. No se representará este accidente cuando le corresponda a la escala del dibujo, menos de 7 mm de extensión.
- **HIDROGRAFIA ARTIFICIAL.**
39. **Canal.**  
Curso artificial, mayor de 3 m de ancho en el cual el agua puede o no ser regulada.
40. Cuando un canal por su ancho, le corresponde de acuerdo a la escala del dibujo una representación menor de 0.5 mm, será representado por una sola línea azul, y cuando le corresponda 0.5 mm o más, con doble línea azul. (Llevará además fondo azul, más tenue).
41. El signo del canal representa la obra en sí, y no la presencia de agua.
-

42. Cuando el desarrollo del canal no tenga a la escala del dibujo una longitud de 3 mm como mínimo, no será representado.

**43. Acequia. Zanja.**

Excavación de no más de 1.5 m de ancho, destinada a regadío u otros fines.

44. Solo se representarán las principales y cuando por su longitud le corresponda a la escala del dibujo 3 mm o más.

45. Se prestará especial atención referente al criterio que ha de seguirse para su representación. Si se trata de zonas áridas, lo más importante es no omitir la acequia para regadío por pequeña que sea esta. Lo contrario ocurrirá con los terrenos anegados.

**46. Zanjón.**

Excavación de regular importancia para riego o desagüe normalmente vinculada a las acequias y canales, con un ancho comprendido entre 1.5 y 3 metros.

47. Será representada cuando su longitud en el terreno es igual o mayor a los 3 mm a la escala del dibujo.

▪ **INFORMACION MARITIMA Y FLUVIAL.**

**48. Boya.**

Cuerpo flotante fondeado en el mar o río con el objeto de indicar un lugar de peligro para la navegación, para señalar la derrota que debe seguir un buque, como así cualquier otra indicación especial. Esta información debe obtenerse del Servicio de Hidrografía Naval y/o de la dirección de Puertos y Vías Navegables de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos.

**49. Faro.**

Construcción en la costa, isla, peñasco o bien flotante, de regular altura, con dispositivo automático superior para emitir señales luminosas con características especiales para la navegación nocturna.

**50. Mareógrafo.**

Instalaciones construidas en el mar cerca de la costa, a los efectos de registrar el nivel que alcanzan las aguas del mar.

▪ **VIAS DE COMUNICACIÓN.**

**51. El camino.**

Se clasifica en Carretera y Sendero.

52. Definiciones.

53. Es de piso firme natural, cuando esta construido sobre un piso o rasante, cuya resistencia está dada por la calidad de los elementos naturales que entran en la composición del suelo, sin agregados de ninguna naturaleza. (Ej.: camino de montaña o de llanura, de piso firme natural, con o sin recubrimiento de roca, grava, piedra, esquistos, conchilla, arena, etc.).

---

54. Es de piso firme artificial, cuando esta construido con un recubrimiento artificial (carpeta de desgaste) que se aplica directamente al terreno o bien anteponiéndole un contrapiso como base resistente. (Eje. : caminos pavimentos con hormigón, piedra, concreto bituminoso –asfalto o asfalto conglomerado, sobre base firme -, caminos consolidados).
55. Es de piso poco firme, cuando está constituido sobre la rasante natural del terreno y que por la constitución natural del suelo, no asegura un tránsito permanente. Normalmente requiere trabajos muy frecuentes de conservación. (Ej.: camino de tierra mejorado con recubrimiento de piedra, grava, conchilla, etc., suelta sin base firme, o con frecuentes trabajos de nivelación, drenaje, obras de arte. Camino de tierra sin mejorado, el que queda definido por la señal dejada por los vehículos, caminos privados, etc.).
- 56. Sendero.**  
Comprende la senda en montaña o en llano, de piso firme o poco firme natural, derrota de escalamiento (itinerario frecuentemente seguido para ascender una montaña).
57. La carretera en construcción será representada con su signo. Se entiende por “en construcción” cuando un camino además de tener estaqueada su traza, tiene construido, total o parcialmente las obras de arte correspondientes (puente, terraplenes, desmontes, etc.). Todo camino proyectado o simplemente estaqueado, no será representado.
58. Los caminos de entrada a chacra, quintas, establecimientos, etc. o de comunicaciones entre sí que por su longitud le corresponda a la escala de la carta 3 mm o menos no será representado.
59. Cuando una línea de ferrocarril y un camino son paralelos, se dejará entre ambos una separación de 0.7 mm en todos los caos que a escala le correspondiere una menor.
- 60. Suelos.**  
Constituye la representación, en su aspecto general y local, de las características físicas del terreno y no de su composición. Se persigue con ello que las áreas que constituyen un impedimento o peligro para el paso de peatones, jinetes o vehículos, queden representados con toda la importancia que las mismas tienen, dada la presencia de accidentes que constituyen obstáculos para la marcha.
- 61. Ventisquero.**  
Zona de alta montaña cubierta de nieve, que el viento transporta y acumula (ventisca, viento blanco, nieve volada, etc.). Constituye la región que alimenta a los glaciares.
- 62. Glaciar.**  
Masa de hielo, alimentada por el ventisquero. La zona cubierta por el glaciar, altiméricamente no constituye rigurosamente una forma orográfica invariable, por esta razón no debe aplicar en esos lugares, la curva de nivel para representar el accidente, sino su signo.
- 63. Morenas.**  
Acumulación en el glaciar de rocas y detritos.
- 64. Afloramiento rocoso.**  
Manifestación superficial de estratos, filón o masa de cualquier tipo de roca que asoma a la superficie del terreno. Pueden afectar áreas más o menos grandes.
-

**65. Salina, salar, salitral, boratera.**

Acumulación de sales por evaporación (sales de cloruro, nitratos, carbonatos, sulfatos, etc.). Reciben distintas denominaciones según el tipo de sal que la compone y por la forma en que ésta se presenta.

66. **Salitral:** depósito natural de salitre.

67. **Salar:** acumulación de sales parcialmente en solución acuosa.

68. **Boratera:** Cuenca de boratos.

69. En todos los casos aplicar el (mismo) signo que cubrirá toda el área afectada. Los trazos azules serán a 45° con respecto al norte de cuadrícula.

70. Se rotulará con la abreviatura de la sustancia química que compone o predomina en la salina.

**71. Médano, duna.**

Acumulación de arena suelta, no siempre cerca y a nivel del mar, animada de un movimiento de traslación por la acción del viento (eólica). La región cubierta con médanos constituye un medanal.

72. Al representarse, el signo cubrirá toda el área afectada. No debe revelarse planimétricamente no acotarse el área, sino simplemente cubrirla con el signo.

**73. Arenal.**

Suelo constituido de arena suelta. Sus condiciones para el tránsito mejoran con las lluvias.

74. Si el arenal cuenta además con materiales provenientes de descomposición, acumulación, de canteras, etc., se representará con el signo que identifica al "arenal con ripio y canto rodado".

**75. Cangrejal.**

Terreno bajo, saturado de agua, en donde suele oriarse el cangrejo. Las zonas afectadas son generalmente aquellas linderas a los cursos de agua o al litoral sometido a la invasión y retroceso casi regular de la marea.

Estos terrenos quedan debilitados por el trabajo que realiza el cangrejo, por lo que constituye un peligro para el tránsito o por lo menos, un serio obstáculo.

**76. Vegetación.**

Comprende todo lo referente a la representación forestal y de los cultivos, que constituyen el tapiz vegetal que cubre total o parcialmente el terreno.

En los terrenos poblados por vegetación natural, el signo se distribuirá sin un ordenamiento regular. Lo contrario si es artificial. Un grupo de árboles que, por razones de escala no tenga representación, quedará representado mediante la aplicación de un solo signo, sin distinción de natural o artificial.

**77. Matorral (cardal, cortaderal, quiscal, vinal, espadaña).**

Terreno cubierto de especies vegetales espinosas, o de hojas con borde filoso. Difícilmente crece en bosques y está constituido por arbustos de poca altura que raramente superan los 2 metros. Cuando es intransitable se agregará el signo correspondiente.

**78. Bosque, selva, foresta, parque natural bajo.**

Terreno cubierto de árboles de diferentes especies, perennes y de no más de 3 a 4 metros de altura.

---

**79. Bosque, selva, foresta, parque natural alto.**

Terreno cubierto de árboles de diferentes especies, perennes de más de 4 metros de altura.

**80. Bosque artificial bajo.**

Terreno cubierto de árboles de no más de 3 o 4 metros de altura. Comprende todos los plantíos hechos por el hombre de cualquier naturaleza (frutales, yerbatales, para sombra, etc.).

**81. Bosque artificial alto.**

Terreno cubierto de árboles plantados por el hombre, de más de 4 metros de altura, cualquiera sea su destino y clasificación industrial.

**82. Obras de Arte.**

Constituyen todo aquello que es del hombre, debiendo representarse por su signo o bien, combinándolos cuando se trata de dos o más obras que forman un conjunto indivisible.

### Consideraciones generales

- a) La aplicación del signo significa, que por razones de escala la obra de arte queda representada convencionalmente por el signo en sí y con las dimensiones asignadas al mismo.
  - b) Cuando la obra tenga representación a escala, se lo hará por la forma de la planta y con la orientación que ella tiene en el terreno. Para ello se ampliarán las medidas del signo o bien se prescindirá del mismo, cuando sea posible representarla en su forma real.
- 83. Terraplén.**  
Acumulación de tierra destinada a elevar el nivel del terreno, cualquiera sea su destino como obra de arte.
84. El trazo será perpendicular a la línea de base y tendrá como máximo 0.7 mm de largo.
85. No se indicará el talud.
86. Se representará sólo cuando tenga 0.70 m o más altura. El signo se completará con la altura expresada en metros entre paréntesis, cuando sea superior a los 2.5 m.
- 87. Desmonte.**  
Excavación destinada a rebajar el nivel del terreno, cualquiera sea su destino.
88. Idem Terraplén.
89. Su representación sólo corresponderá cuando la excavación sea igual o mayor de 0.70 m. Cuando sea mayor de 2.5 m se agregará al signo entre paréntesis su valor en metros.
90. En todos los casos se dejará una luz de 0.7 mm entre la línea de base del signo y la línea que delimita el signo de camino o de ferrocarril que aloja el desmonte.
- 91. Viaducto.**  
Paso en conducto abierto de gran desarrollo, tanto para ferrocarril como para camino. Es una obra de alto nivel en zonas urbanizadas. El viaducto siempre es elevado para salvar hondonadas, depresiones y obstáculos planimétricos, a diferencia de los puentes que lo son para salvar cursos de aguas u obstáculos de carácter hídrico.
92. Si el viaducto es para salvar uno o dos obstáculos solamente de poca extensión, se lo representará como puente.
93. Se rotulará con la abreviatura del material con que está construido.
94. Se rotulará si tiene nombre propio.
-

**95. Puente.**

Estructura de madera, hierro, piedra u hormigón a nivel del terreno o sobreelevado, que permite salvar obstáculos hidrográficos, asegurando así la continuidad de la vía de comunicación.

**Consideraciones generales**

- a) Se deberá rotular con la abreviatura del material con que está construido.
- b) Si tiene varios tramos, se dibujará como un solo puente. Si entre ellos hay uno que es tramo principal, se dibujará a este como un puente y los restantes como otros.
- c) Si tiene nombre propio será rotulado.
- d) El largo mínimo de un puente es el que indica el signo, salvo que el que esté emplazado sobre un curso de agua de doble línea, en cuyo caso debe abarcar el ancho de orilla a orilla.
- e) Cuando exista en el puente un punto fijo (P.F.) el signo de la marca se dibujará tangente al puente.

**96. Puente para toda clase de vehículos.**

Estructura que permite el paso de vehículos de 2 Toneladas por eje o más.

**97. Puente para vehículos livianos.**

Estructura que permite el paso de vehículos de menos de 2 Toneladas por eje.

**98. Puente para jinetes.**

Estructura liviana de poca resistencia para el paso exclusivo de jinetes y ganado en pie.

**99. Pirca, pilca.**

Tapia de piedra suelta o con argamasa.

**SECCION DOS – ALTI/BATIMETRIA****100. Altimetría.**

101. La representación en las cartas a escalas 1:25000, 1:50000, 1:100000, será mediante curvas de nivel.

102. Para las cartas a escala 1:250000, se adoptará la escala de colores con curvas directrices que corresponden al valor del límite de cada zona.

103. Para las cartas a escala 1:500000 se empleará lo indicado para las cartas a 1:250000 o bien el sfumaje.

104. No a todos los accidentes del terreno es posible, evidenciarlos mediante curvas de nivel. Por esta razón se han creado una serie de signos que se combinan o intercalan con aquellas.

**105. Curvas de Nivel.**

106. **Isohipsa.** Es el lugar geométrico de puntos de igual cota o altura con respecto al plano de referencia adoptado. Cada curva llevará el valor que le corresponda y se rotulará tanto en el borde de la carta como en aquellos lugares que faciliten su lectura.

---



107. **Equidistancia.** Es el intervalo que media entre dos planos de nivel consecutivos. Su valor queda determinado por el grado de las pendientes y la escala.
108. **Plano de nivel.** Es aquel con que se supone seccionado horizontalmente el terreno y sobre el cual, la traza, resulta una curva de nivel (Isohipsa).
109. **Separación.** Es la distancia que media en el plano, entre dos curvas de nivel consecutivas.
110. Las curvas de nivel se clasifican en:

- 110.1. **Curva directriz:** es la que se traza cada cierto número de curvas intermedias, conforme al siguiente cuadro:

<i>Equidistancia</i>	<i>Curva Directriz</i>	<i>Equidistancia</i>	<i>Curva Directriz</i>
1.25 m	Cada 5 m	25 m	Cada 100 m
2.50 m	Cada 10 m	50 m	Cada 250 m
5 m	Cada 20 m	100 m	Cada 500 m
10 m	Cada 50 m	250 m	Cada 1000 m

*Nota: En la cátedra, preferimos la expresión de Curva Principal en vez de curva directriz, así como denominamos curvas secundarias a las que el manual denomina intermedias. Esto se hace base a consideraciones de semiótica cartográfica, puesto que la diferencia esencial entre ambos tipos es el grosor del trazo.*

- 110.2. **Curva intermedia.** Es la que se dibuja entre curvas directrices.
- 110.3. **Curva auxiliar.** Es la que se destina para hacer notable la representación de un accidente cuando por su cota, no es posible el trazado de una curva de nivel de equidistancia.
- 110.4. **Curva figurativa.** Es la que se dibuja al sólo efecto de dar una idea aproximada de las formas del terreno en base a un reducido número de cotas. No es resultado de un levantamiento.
111. Cuando la separación entre curvas de nivel está por debajo de los 0.5 mm se suprimirá el dibujo de las curvas y en su lugar se aplicará el signo que corresponde al "seudo trazado de pendiente".
112. No se suprimirá el dibujo de las curvas de nivel en el camino salvo en los casos que haya terraplenes y/o desmontes.
113. No se omitirá el trazado de curvas de nivel en la planta urbana y suburbana.
114. **Cota altimétrica.** Es la altura de un punto con respecto al plano de referencia adoptado por la Dirección General del Instituto Geográfico Militar.
115. **Punto del terreno acotado.** Es aquel que ha sido medido altiméricamente.
116. **El número de puntos acotados que deberán figurar en una cuarta, es a razón de uno por cuadrícula.** En los casos que en una cuadrícula existan puntos trigonométricos acotados y Puntos Fijos, se suprimirán otros puntos acotados.
117. Las cotas que figuran en la cartá provienen de nivelación geodésica, nivelación topográfica auxiliar, de poligonales de levantamiento y de radiación, obtenidas por nivelación geométrica o trigonométrica. Este distinguo se logrará por el redondeo de la cota publicada.
118. La cota de mayor altura de la hoja será recuadrada con un rectángulo con trazos de 0.2 mm.
119. Seudo trazo de pendiente. Se aplicará cuando entre curvas de nivel exista menos que 0.5 mm de separación.
120. Accidentes orográficos.

Constituyen aquellos accidentes locales que las curvas de nivel de por sí, no pueden poner en evidencia. Los accidentes agrupados en un mismo artículo no tienen rigurosamente una misma definición, pero en cambio tienen para su representación, un mismo sentido topográfico.

121. **Barranca.** Desnivel más o menos pronunciado del terreno en correspondencia a los accidentes hidrográficos.
122. Las curvas de nivel se suspenderán donde se aplique el signo.
123. Se deberá rotular la altura, cuando esa igual o superior a los 3 m.
124. La línea continua del signo se hará coincidir con la línea que hace de costa.
125. **Zanjón, cortadura,** etc. Cauce natural seco, abrupto, ancho y profundo, formado por la acción mecánica del agua. Se rotulará su altura desde los 3 m o más.
126. **Batimetría.** Constituye la representación mediante isobatas del relieve subacuático, referido al plano de referencia adoptado.
127. Los valores de las isobatas serán expresados en metros y entre paréntesis sus equivalencias en pies o brazas. Esta información se obtendrá del Servicio de Hidrografía Naval, de la Secretaría de Marina y de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos.
128. **Isobata.** Lugar geométrico de los puntos de igual cota de profundidad. Son curvas de nivel negativas por estar por debajo del plano de referencia.
129. **Cota batimétrica.** Es el valor en metros que expresa la profundidad a que se halla el punto.
130. **Orientación:** cuando es la de un punto, hacia el Norte, y si es el valor de una isobata, paralela a ésta.

### SECCION III – MARCAS Y SEÑALES

Constituyen aquellas obras construidas con diferentes materiales, con el objeto de identificar y hacer visibles en el terreno los puntos que han sido medidos geodésica o topográficamente.

Su objeto es suministrar el control necesario y suficiente, no sólo para los levantamientos topográficos sino también para cualquier otro trabajo que lo requiera.

#### 131. **Marcación.**

##### 131.1. **Marca Trigonométrica.**

Es aquella que identifica en el terreno el punto que ha sido medido trigonométricamente. Su ubicación tiene máxima prioridad a todo signo.

131.2. El punto trigonométrico se ubicará en la carta por sus coordenadas planas, por lo tanto, su ubicación gráfica no será modificada por ningún concepto. Cuando le corresponda ser ubicado fuera de los límites de la carta, pero dentro del recuadro. También se lo representará pero sin la cota.

131.3. Si el punto que ha sido determinado planimétricamente está constituido por una obra de arte (torre, iglesia, P.F., molino, silo, etc.) no se representará con el signo de la marca trigonométrica, sino por el signo que le corresponde a la obra de arte que constituye el punto. En estos casos se rotulará con la sigla P.T. (Punto Trigonométrico). Esta leyenda en principio irá a la derecha del punto, y sólo se modificará cuando razones de dibujo así lo impongan.

131.4. El punto llevará a su izquierda un número de orden, el que permitirá individualizar tanto el punto como su monografía en la planilla marginal de la hoja. Esta numeración es corrida, del uno en adelante en cada hoja y el orden, está dado por el sentido de la escritura corriente.

131.5. Cuando el signo de la marca queda entre las líneas que delimitan un camino, el dibujo de estas líneas se suprimirá en las inmediaciones del punto.

- 131.6. Cuando el signo resulta ubicado al costado de un ferrocarril, en ese punto el signo de ferrocarril será suprimido para mayor claridad.
- 131.7. El signo planimétrico que se superponga con el de una marca trigonométrica, será desplazado.
132. **Marca para acimut.**  
Es aquella que identifica la posición del punto que está relacionado a una marca trigonométrica mediante el acimut de la línea que une ambas marcas. Su ubicación en la carta incluso aquel que queda entre el recuadro y el trapecio.
- 132.1. Su ubicación tendrá prioridad a todo otro detalle que se le superponga.
- 132.2. El trazo con la flecha que compone el signo, tiene como dirección la de la línea que lo une al punto trigonométrico, con el cual determina la línea de acimut.
- 132.3. Punto de situación: el centro de la circunferencia.
- 132.4. Orientación: la flecha indicará el sentido que va del punto trigonométrico al pilar de acimut.
133. **Marca altimétrica.**  
Es aquella que identifica la posición de un punto al cual le ha sido determinado su cota, es decir, su altitud expresada en metro con relación al plano de referencia adoptado por la Dirección General del Instituto Geográfico Militar. (Nivel de las aguas medias del mar en Mar del Plata). Su ubicación tendrá prioridad a todo signo, salvo marcas planimétricas.
- 133.1. Cuando constituye también un punto trigonométrico se le agregará la sigla P.T.
- 133.2. A la derecha del signo se indicará en forma de quebrado su altitud en donde, el numerador indica la cota de la parte superior de la marca y el denominador la cota al pie de la misma, que será la del terreno natural en todos los casos.
- 133.3. Cuando la marca está constituida por una chapa empotrada en el estribo de un puente, por ejemplo, el denominador debe ser la cota del terreno natural o el de la orilla del curso de agua, según se trate de un viaducto o un puente.
134. **Hito, Mojón.**  
Obra de hierro, piedra, mampostería, hormigón o madera dura, destinada a marcar o señalar la posición de un punto que constituye el deslinde de la propiedad pública o privada, Internacional, Nacional, Provincial, etc.
135. Representación de las marcas. Se representará:
- 135.1. A las escalas 1:25000 o 1:50000, todas las marcas cualquiera sea el orden de precisión y clase de las mismas.
- 135.2. A la escala 1:100000, todas las marcas planimétricas de I, II y III orden con sus pilares de acimut y cuando sea reducido el número de estas marcas podrá completarse con el IV orden. Además todas las marcas altimétricas (puntos fijos) cualquiera sea la precisión de la línea.
- 135.3. A la escala 1:250000, todas las marcas planimétricas de I y II orden sin sus pilares de acimut y además todas las marcas altimétricas de alta precisión y precisión a no menor distancia gráfica entre marcas de 3.5 cm aproximadamente.
- 135.4. A la escala 1:500000, todas las marcas planimétricas de I orden sin su correspondiente pilar de acimut y marcas altimétricas de alta precisión a no menor distancia gráfica entre marcas de 4 cm aproximadamente.
-