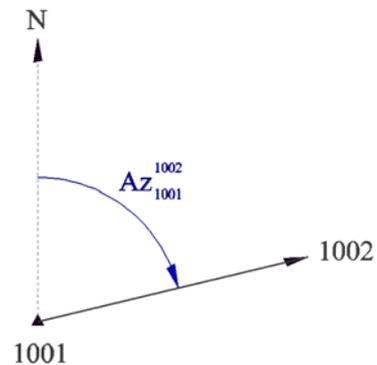
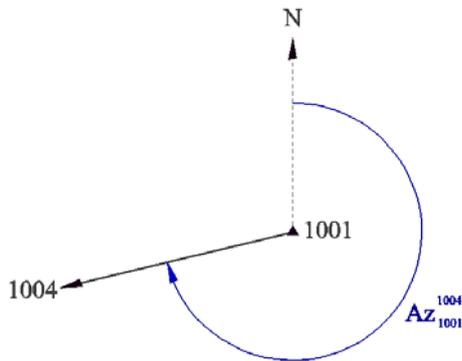


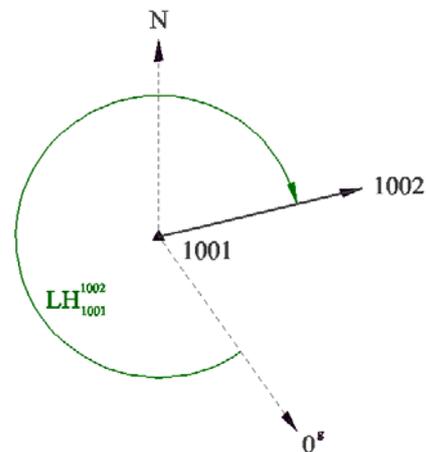
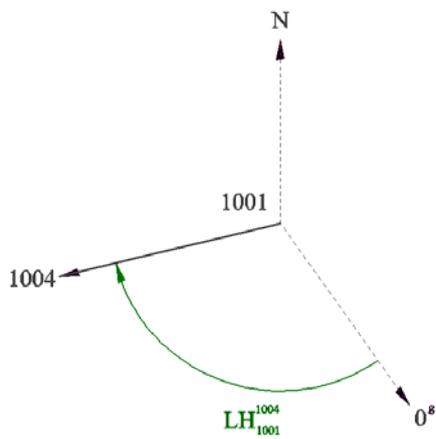
ACIMUT

El acimut es el ángulo medido, en sentido horario, entre el norte geográfico y una dirección.



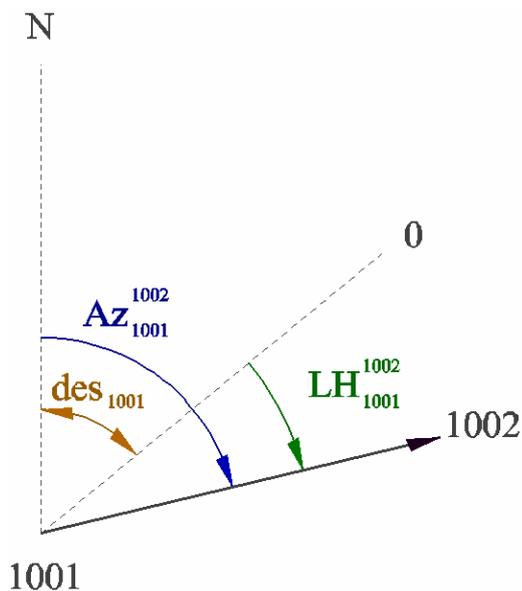
LECTURA HORIZONTAL

La lectura horizontal es el ángulo medido a una dirección.



DESORIENTACIÓN

La desorientación es igual al acimut menos la lectura horizontal.



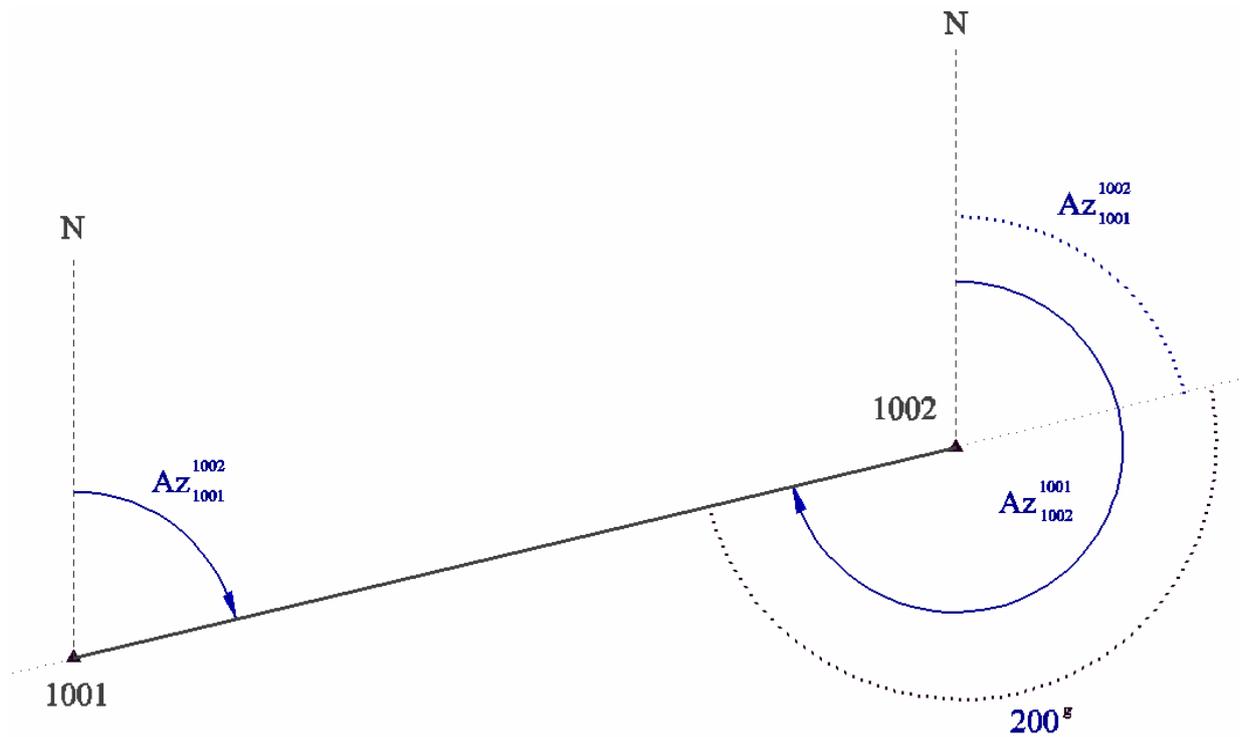
N	norte geográfico
0°	cero del limbo horizontal
1001	estación
1002	punto observado
LH	lectura horizontal medida en el teodolito
Az ó θ	acimut de la estación al punto visado
des ó Σ ó ω	desorientación de la estación

$$des_{Estación} = Az_{1001}^{1002} - LH_{1001}^{1002}$$

$$\Sigma_{Estación} = \theta_{1001}^{1002} - LH_{1001}^{1002}$$

La desorientación es el acimut del cero grados.

ACIMUT ENTRE DOS ESTACIONES



$$Az_{1001}^{1002} = Az_{1002}^{1001} \pm 200$$

$$Az_{1002}^{1001} = Az_{1001}^{1002} \pm 200$$

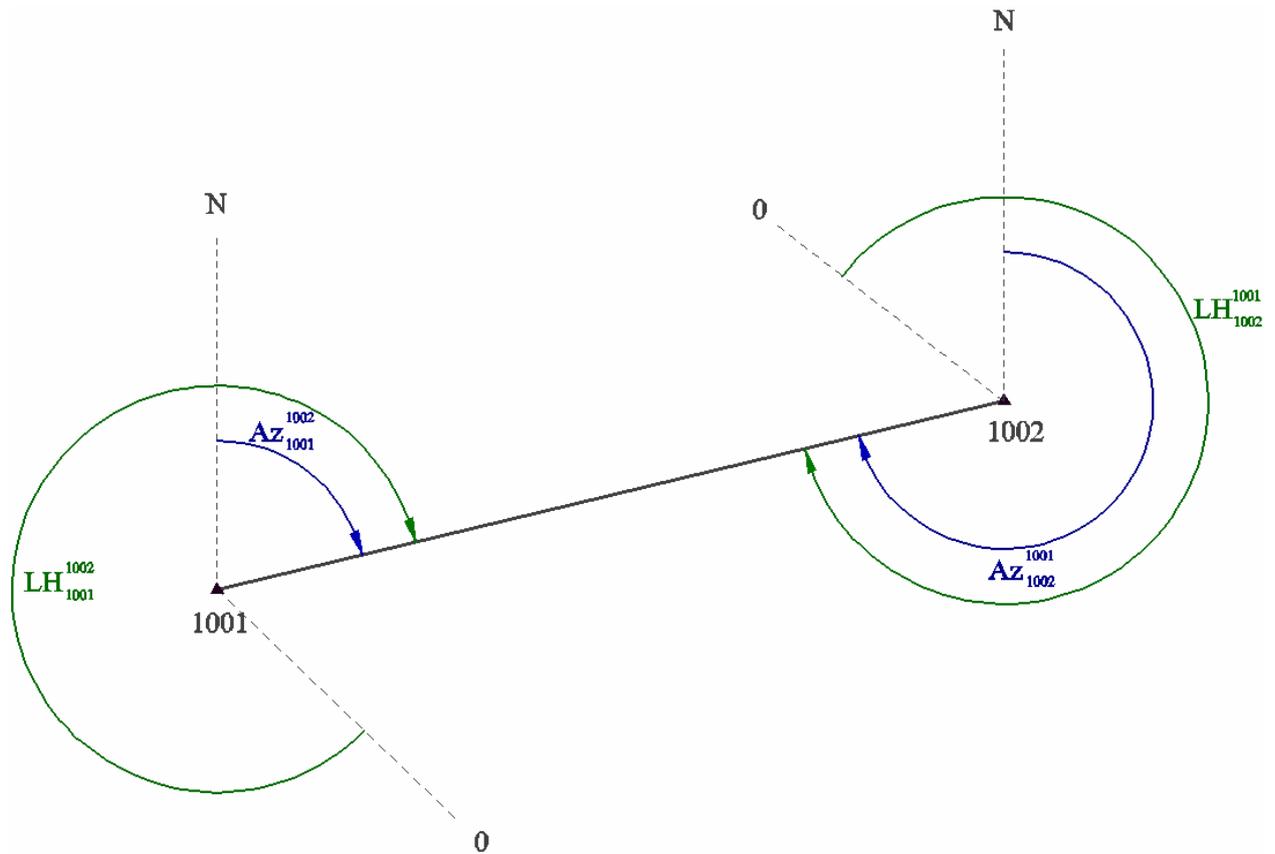
Para calcular las coordenadas de los puntos observados, desde cada estación es necesario calcular el acimut de la estación a cada punto radiado.

Para ese cálculo necesitamos obtener la desorientación de las estaciones.

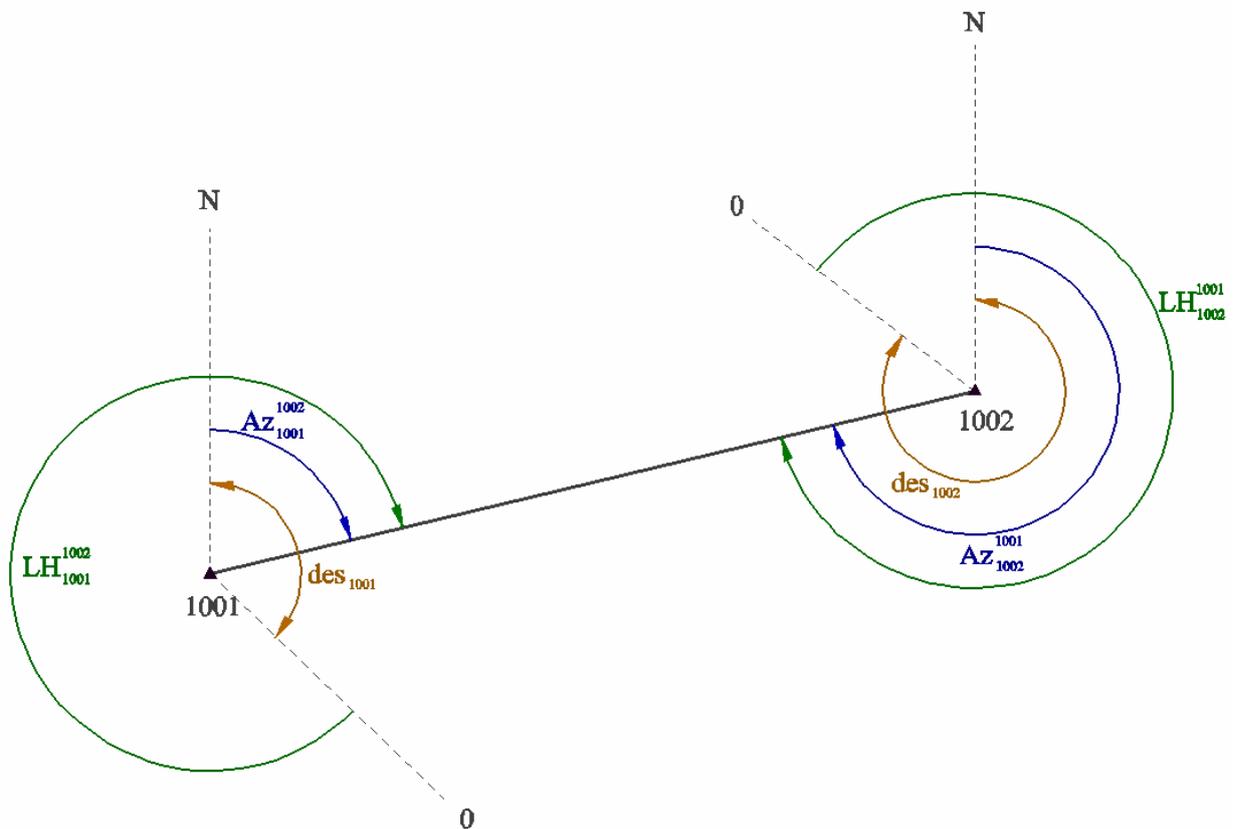
$$\Sigma_{1001} = \theta_{1001}^{1002} - LH_{1001}^{1002}$$

La transmisión del acimut entre las estaciones es necesario para enlazarlas.

ENLACE DE ESTACIONES



La línea que pasa por las estaciones 1001 y 1002 marcando hacia el Norte geográfico N se pueden considerar paralelas.



Conocemos las coordenadas de la primera estación X_{1001} , Y_{1001} , Z_{1001}

y una dirección que puede darse de tres formas:

la desorientación de la estación Σ_{1001}

el acimut de la estación a un punto determinado como referencia θ_{1001}^{1002}

las coordenadas de ese punto de referencia X_{1002} , Y_{1002} , Z_{1002}

La lectura horizontal de la estación 1001 a 1002 es $LH_{1001}^{1002} = 335,9643$

Si nos dan el acimut de la estación 1001 a la 1002 $\theta_{1001}^{1002} = 84,9217$

Podemos calcular la desorientación de la estación 1001

$$\Sigma_{1001} = \theta_{1001}^{1002} - LH_{1001}^{1002} = 84,9217 - 335,9643 = 148,9574$$

Si supera los 400° se restan 400.

La desorientación también puede ser negativa.

De la estación 1002 conocemos la lectura horizontal a la estación 1001

$$LH_{1002}^{1001} = 342,7604$$

También es deducido el acimut de la estación 1002 a la estación 1001

$$\theta_{1002}^{1001} = \theta_{1001}^{1002} + 200 = 84,9217 + 200 = 284,9217$$

Con estos datos calculamos la desorientación de la estación 1002

$$\Sigma_{1002} = \theta_{1002}^{1001} - LH_{1002}^{1001} = 284,9217 - 342,7604 = 342,1613$$

Para el cálculo del acimut necesario para el obtener las coordenadas del resto de puntos radiados desde una estación determinada se obtiene sumando la desorientación y la lectura horizontal

$$\theta_{E-1}^{Pro} = \Sigma_{E-1} + LH_{E-1}^{Pro}$$

$$\theta_{1001}^{23} = \Sigma_{1001} + LH_{1001}^{23}$$

$$\theta_{1002}^{55} = \Sigma_{1002} + LH_{1002}^{55}$$