

# twilight

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL

## Estación Total SI-DTM152M

[www.twilight.mx](http://www.twilight.mx)

 / [twilightsadecv](#)

 / [twilightsadecv](#)

 / [twilightsadecv](#)

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

## Precaución

1. Si el instrumento no se ha utilizado durante mucho tiempo, revíselo regularmente (3 meses).
2. Evite golpes o golpes.
3. No usar en ambientes muy polvorientos, mal ventilados y fáciles de quemar.
4. No desmonte y monte el instrumento por su cuenta.
5. Prohibir ver el sol con telescopio.
6. Cúbrase con un paraguas en días de lluvia o sol abrasador.
7. Cubra el instrumento con una funda impermeable.
8. Apague antes de quitar la batería, o se perderán los datos.
9. Coloque el instrumento en el estuche y evite la humedad.
10. Prohibir mover el instrumento con trípode.
11. Causará que el resultado de la medición no sea correcto si hay hojas y obstáculos entre el objetivo y el instrumento.
12. Coloque el instrumento como se muestra en la imagen a continuación:



- 13 **Ponte en contacto conmigo si tienes algún problema.**

## Usuario

- 1) Solo aquellas personas calificadas que poseen conocimientos de medición pueden usar el instrumento.
- 2) Use uniforme de seguridad como calzado de seguridad y casco.

## Declaración

### No asumiremos ninguna responsabilidad si se producen las siguientes condiciones:

- 1) Daños causados por caídas, extrusión, remojo, humectación y otros daños provocados por el hombre.
- 2) Ciclo de inspección, protección, reparación o reemplazo de componentes causados por abrasión normal.
- 3) Daños causados por inundaciones, incendios, rayos y otros desastres naturales.
- 4) Mal funcionamiento de los productos por no seguir las instrucciones de protección del libro de instrucciones del producto.
- 5) No aceptaremos el instrumento que haya sido reparado por un centro de reparación que no tenga autoridad.

## Contenido

Breve introducción

<b>1. Descripción de todas las piezas.....</b>	<b>5</b>
1.1 Nombre de las piezas.....	6
1.2 Pantalla.....	7
1.3 Tecla de operación.....	8
1.4 Tecla de función.....	9
1.5 RS232.....	10
<b>2. Batería.....</b>	<b>10</b>
2.1 Reemplazo de la batería.....	10
2.2 Recarga de la batería.....	10
<b>3. Medición Preparación.....</b>	<b>11</b>
3.1 Configuración del instrumento.....	11
3.2 Nivelación del instrumento.....	11
3.3 Centrado con plomada óptica.....	12
3.4 Ajuste del ocular y observación de objetos.....	12
3.5 Encendido.....	12
3.6 Apagado.....	13
3.7 La función de la tecla★.....	13
3.8 Modo de ingreso de caracteres alfanuméricos.....	14
<b>4. Medición de ángulos.....</b>	<b>15</b>
4.1 Medición del ángulo horizontal recto y del ángulo vertical.....	15
4.2 Cambio de ángulo horizontal derecha/izquierda .....	16
4.3 Ajuste del ángulo horizontal.....	17
4.4 Modo de pendiente de porcentaje de ángulo vertical (%).....	18
4.5 Compases (ángulo vertical).....	19
<b>5. Medición de distancia.....</b>	<b>19</b>
5.1 Ajuste de la Corrección Atmosférica.....	19
5.2 Ajuste de la Corrección para la Constante del Prisma.....	19
5.3 Medición de distancia.....	20
5.4 Medición de distancia (modo de distancia horizontal y distancia de altura).....	21
5.5 Configuración del Modo de Medición de Distancia.....	22
5.6 Medición de compensación.....	23
5.7 SO(Distancia).....	24
<b>6. Medición de coordenadas.....</b>	<b>25</b>
6.1 Pasos de la Medición de Coordenadas.....	25
6.2 Configuración de las coordenadas del punto de estación.....	26
6.3 Configuración de la altura del prisma.....	30

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

6.4 Configuración de la vista trasera.....	31
6.5 Medición de coordenadas.....	35
<b>7. Recopilación de datos.....</b>	<b>36</b>
7.1 Preparación.....	36
7.2 Pasos de operación.....	38
7.3 Seleccionar Archivo de Recogida de Datos.....	39
7.4 Configuración del punto de estación.....	39
7.5 Configuración de la vista trasera.....	42
7.6 Recopilación de datos.....	45
<b>8. ASÍ QUE.....</b>	<b>46</b>
8.1 Pasos de SO.....	47
8.2 Selección del archivo de datos de coordenadas.....	47
8.3 Configuración del Punto de Estación.....	47
8.4 Configuración del punto de vista trasera.....	50
8.5 SO.....	54
8.6 Resección.....	56
<b>9. Programa de aplicación.....</b>	<b>59</b>
9.1 REM.....	59
9.2 MLM.....	62
9.3 Medición del área.....	64
9.4 CARRETERA.....	68
<b>10. Gestión de memoria.....</b>	<b>82</b>
10.1 Ingrese al modo de administración de memoria.....	82
10.2 Administración de archivos y datos de búsqueda.....	83
10.3 Introducir punto de coordenadas y crear archivo.....	85
10.4 Eliminar punto de coordenadas.....	86
10.5 Comunicación de datos.....	88
10.6 memoria.....	90
<b>11. Configuración de parámetros.....</b>	<b>91</b>
11.1 Ingrese al parámetro de configuración.....	91
11.2 Configuración del apagado automático.....	91
11.3 Configuración de la posición 0 (ángulo vertical).....	92
11.4 Configuración del compensador.....	92
11.5 Configuración de la unidad de ángulo.....	93
11.6 Configuración de lectura mínima.....	93
11.7 Configuración de la unidad de distancia.....	93
11.8 Configuración del almacenamiento de datos.....	94
11.9 Guardar configuración.....	94
11.10 Ajuste de contraste.....	94
<b>12. Comprobación y ajuste.....</b>	<b>95</b>
12.1 Comprobación y ajuste de la constante.....	95
12.2 Comprobación y ajuste de la placa vial.....	96
12.3 Comprobación y ajuste de la ampolla circular.....	97

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

---

12.4 Comprobación y ajuste de la plomada óptica.....	97
12.5 Comprobación y ajuste de la inclinación del retículo.....	98
12.6 Comprobación y ajuste de la perpendicularidad de la línea de visión al eje horizontal (c).....	98
12.7 Comprobación y ajuste de la diferencia del índice vertical (ángulo i).....	99
12.8 Comprobación del paralelo entre la línea de visión y el eje fotoeléctrico emisor .....	100
<b>13. Índice técnico.....</b>	<b>101</b>
<b>14. Lista de embalaje.....</b>	<b>103</b>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

---

## 1. Descripción de todas las piezas

### 1.1 Nombre de las piezas

<b>1</b>	Cubierta lateral (izquierda)	<b>6</b>	Tecla de función	<b>11</b>	Puerto de datos
<b>2</b>	Marca central del instrumento	<b>7</b>	Frasco circular	<b>12</b>	Vial de placa
<b>3</b>	Número de Serie.	<b>8</b>	Tornillo nivelador	<b>13</b>	Tornillo tangente vertical

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<b>4</b>	Plomada óptica	<b>9</b>	Base	<b>14</b>	Tornillo de abrazadera vertical
<b>5</b>	Mostrar	<b>10</b>	Perilla de conexión en base	<b>15</b>	Lente objetivo

<b>16</b>	dieciséis Manejar	<b>20</b>	Marco	<b>24</b>	Ocular
<b>17</b>	Empuñadura telescópica	<b>21</b>	Palanca de bloqueo de la batería	<b>25</b>	Cubierta lateral (derecha)
<b>18</b>	colimador	<b>22</b>	Batería	<b>26</b>	Horizontal tripulación tangente

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<b>19</b>	Tornillo de mango	<b>23</b>	Telescopio Perilla de enfoque	<b>27</b>	Horizontal Tornillo de abrazadera
-----------	-------------------	-----------	----------------------------------	-----------	--------------------------------------

## 1.2 Pantalla

La pantalla LCD de matriz de puntos puede mostrar 4 líneas de caracteres y números. Cada línea puede mostrar 20 caracteres. Normalmente, las primeras 3 líneas muestran los datos medidos, mientras que la última línea muestra la función del modo de medición.

Hay dos modos en pantalla: modo de medición y modo de menú.

### ◆ Pantalla (ejemplo):

V ↑:	81°54'21"
HORA:	157°33'58"
OSET	SOSTENER HSET P1 ↓

Modo de medición de ángulo

Ángulo vertical: 81°54'21"  
 Ángulo horizontal: 157°33'58"

V ↑:	81°54'21"
HORA:	157°33'58"
DAKOTA DEL SUR:	130.216m (CONNECTICUT)
MIDA	MODO S/A P1 ↓

Modo de medición de distancia 1

Ángulo vertical: 81°54'21"  
 Ángulo horizontal: 157°33'58"  
 Distancia inclinada: 130.216m

HORA:	157°33'58"
HD:	128.919m
ENFERMEDAD VENÉREA:	18.334m (CONNECTICUT)
MIDA	MODO S/A P1 ↓

Modo de medición de distancia 2

Ángulo horizontal: 157°33'58"  
 Distancia horizontal: 128.919m  
 Distancia de altura: 18.334m

NORTE:	5.838m
MI:	- 3.308m
Z:	0,226 metros
MIDA	COLOCAR S/A ENVIADO

Modo de Coordenada

Coordenada de Medición (norte)(N/X) : 5.838m  
 Coordenada (este)(E/A) : Altura: 3.308m  
 Distancia(Z/Z) : 0,226 metros

### ◆ Modo de menú (ejemplo):

MENÚ	3-1
F1: DATOS DE LA COLECCIÓN	
F2: ENTONCES	
F3: GESTION DE MEMORIA	P ↓

Menú principal(Página 1)

Presione F1 para ingresar a "DATOS DE COLECCIÓN"  
 Presione F2 para ingresar a "SO"

ESTABLECER EL MENÚ	3-2
F1: UNIDAD DE ÁNGULO	
F2: LEER	
F3: UNIDAD DE DIST.	P ↓

Submenú de configuración(Página 2) Presione F1 para ingresar a "UNIDAD DE ÁNGULO" Presione F2 para ingresar a "LEER"

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Presione F3 para ingresar a "GESTION DE MEMORIA"

Presione F3 para ingresar a "UNIDAD DIST"

◆ Visualización de símbolos

Símbolo	Contenido
V	Ángulo vertical
V ↑	Modo en el que el cenit del ángulo vertical es 0
V →	Modo en el que la horizontal del ángulo vertical es 0
%	Pantalla de degradado
HORA	ángulo H derecho
NS	ángulo H izquierdo
Dakota del Sur	Distancia de pendiente
alta definición	Distancia de pendiente
enfermedad venérea	diferencia de elevación
norte	Coordenada N
mi	coordenada E
Z	coordenada Z
dSD	SO diferencia de distancia de pendiente
HDD	SO diferencia de distancia horizontal
DVD	SO diferencia de distancia de altura
(Connecticut)	Medición fina
(TR)	Medición de pista
(1)	Medida única
AFUERA	El ángulo vertical está fuera del rango del compensador o la pendiente supera el ±100 %
01 "	Establecer 360° como unidad de ángulo
GON(gramo)	Establecer 400 gon como unidad angular
MIL	Establecer 6400 mil como unidad de ángulo
P1/P2/P3	Página 1/Página 2/Página 3
metro	unidad de medida
pie	Unidad de pies
CANTAR: 150	Intensidad de la vista: 150

## 1.3 Tecla de operación

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

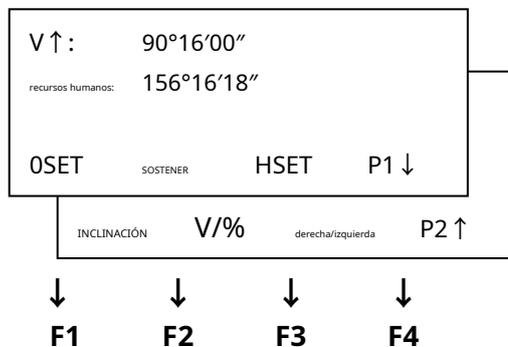


Llave	Función 1	Función 2
F1~F4	Función de la cuarta línea	Consulte la imagen
0~9	Número de entrada	Carácter de entrada y símbolo especial
-	Entrada menos	
.	Punto de entrada	
ESC	Escapar	
Otorrinolaringología	Ingresar	
★	Ajustes EDM/LED/LÁSER ABAJO/PUNTO LÁSER	
FUERZA	Encendido / apagado	
MENÚ	Entrar en menú principal	Mover a la derecha
	Entrar en la medición de coordenadas	Mover a la izquierda
	Entrar en Medición de distancia	HD/SD/HD、 mover al alza
ESP	Entrar en la medición de ángulos	entrar en abajo

## 1.4 Tecla de función

La cuarta línea en la pantalla es la tecla de función, que difiere del modo de medición diferente.

Modo de medición de ángulos



Página	Función Llave	Símbolo Mostrar	Función
--------	------------------	--------------------	---------

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Página 1  (P1)	F1	OSET	Establecer el ángulo horizontal como 0°00'00"
	F2	SOSTENER	Mantenga el ángulo horizontal
	F3	HSET	Establezca un ángulo horizontal requerido ingresando números
	F4	P1 ↓	La función de las teclas programables se muestra en la página siguiente (P2)
Página 2  (P2)	F1	INCLINACIÓN	Configuración de la corrección de inclinación Si está activado. La pantalla muestra el valor de corrección de inclinación.
	F2	V/%	Modo de grado de porcentaje de ángulo vertical (%)
	F3	derecha/izquierda	Cambia la rotación R/L del ángulo horizontal
	F4	P2 ↑	La función de las teclas programables se muestra en la página siguiente (P1)

## Modo de medición de distancia

V ↑:	122°09'23"		
recursos humanos:	22°09'23"		
DAKOTA DEL SUR :	50.000m		
MIDA	MODO	S/A	P1 ↓
OP	ENTONCES	ENVIADO	P2 ↓

Página	Función Llave	Símbolo Mostrar	Función
Página 1  (P1)	F1	MIDA	Empezar a medir
	F2	MODO	Establece un modo de medición, Fino/Rastreo/Único
	F3	S/A	Establece la temperatura, la presión del aire, la constante del prisma
	F4	P1 ↓	La función de las teclas programables se muestra en la página siguiente (P2)
Página 2  (P2)	F1	OP	Selecciona el modo de medición de compensación
	F2	ENTONCES	Selecciona el modo de medición de replanteo
	F3	ENVIADO	datos enviados
	F4	P2 ↓	La función de las teclas programables se muestra en la página 1.

## Modo de coordenadas

NORTE:	122.347m		
MI:	500.256m		
Z:	35.686m		
MIDA	COLOCAR	S/A	ENVIADO

Página	Función Llave	Símbolo Mostrar	Función
	F1	MIDA	Empezar a medir

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

	F2	COLOCAR	Establece el modo de punto de estación, punto de referencia y altura del prisma
	F3	S/A	Establece la temperatura, la presión del aire, la constante del prisma
	F4	ENVIADO	datos enviados

## 1,5 RS232

RS232 se usa para conectar la estación total con una computadora o PC para transferir datos medidos a una computadora o PC, o para transferir datos preestablecidos de coordenadas a la estación total.

## 2. Batería

### 2.1 Cambio de batería

#### 1. Inserción de la batería

Inserte la batería correctamente. Verifique e inserte el soporte de la batería alineado con el costado en la carcasa.

#### 2. Extracción de la batería

Retire la batería y reemplácela.

### 2.2 Carga de la batería

#### 1. Inserte el cargador en el orificio de la batería.



1. Inserte el enchufe del cargador en la fuente de alimentación de 220 V CA.
2. Muestra luz verde después de terminar de recargar.
3. Corte la fuente de alimentación del cargador y extraiga la batería del cargador.

#### Notas:

1. Se está recargando cuando se muestra la luz roja.
2. Normalmente se tarda 7 horas en recargar, pero debe ser de 12 a 15 horas la primera vez.
3. Temperatura de recarga:  $0^{\circ}\sim\pm 45^{\circ}\text{C}$ .
4. Tiempos de recarga: 300-500 veces.

## 3. Medición Preparación

### 3.1 Configuración del instrumento

#### 1. Configuración del trípode

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Saque hasta la longitud requerida y apriete los tornillos.

2. Coloque el INSTRUMENTO en la cabeza del trípode. Apriete el tornillo de fijación central del trípode.

## 3.2 Nivelación de instrumentos

1. Nivele el instrumento con nivel circular.

- a. Gire el tornillo nivelador A y B para mover la burbuja en el vial circular.

La burbuja ahora está ubicada en una línea perpendicular a una línea que corre a través de los centros de los dos tornillos de nivelación que se están ajustando.

- b. Gire el tornillo nivelador C para llevar la burbuja al centro de la circular.

frasco.

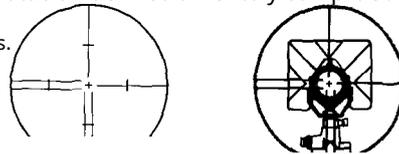
- i. Nivele el instrumento con la placa vial.

- a. Gire el instrumento horizontalmente aflojando la abrazadera horizontal

Atornille y coloque el vial de la placa paralelo a la línea que conecta el tornillo de nivelación A y B, y luego lleve la burbuja al centro del vial de la placa girando los tornillos niveladores A y B.

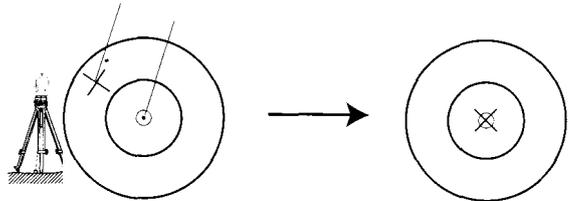
- b. Gire el instrumento  $90^\circ$  (100 g) alrededor de su eje vertical y gire el nivelador restante tornillo o nivelador C para centrar la burbuja una vez más.

- C. Repita los procedimientos ①② por cada  $90^\circ$  (100 g) de rotación del instrumento y compruebe el si la burbuja está correctamente centrada para los cuatro puntos.



## 3.3 Centrado por plomada óptica

Ajuste el ocular del telescopio de plomada óptica a su vista. Deslice el instrumento aflojando el tornillo del trípode, coloque la punta en la marca central de la plomada óptica. Deslizando el instrumento con cuidado para que no gire que le permita obtener la menor dislocación de la burbuja.

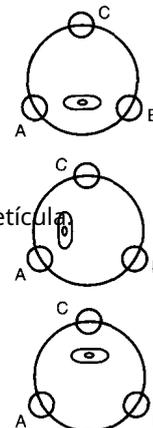


**Nota:** Centrado por tornillo de pie primero y luego nivelado por trípode.

## 3.4 Ajuste del ocular y observación de objetos

Método de observación de objetos(para referencia)

- ① Mire el telescopio hacia el cielo y gire el tubo del ocular para aclarar la retícula.
- ② Colimar el punto de destino con la parte superior de la marca triangular en el colimador. (Mantener una cierta distancia entre el ojo y el



# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

colimador).

③ Aclare la imagen del objetivo con el tornillo de enfoque del telescopio. Si hay paralaje cuando

su ojo se mueve hacia arriba, hacia abajo o hacia la izquierda, hacia la derecha, lo que muestra que la dioptría de la lente del ocular o el enfoque es

no se ajusta bien y la precisión se verá afectada, por lo que debe ajustar el ocular

tubo con cuidado para eliminar el paralaje.

## 3.5 Encendido

- ① INSTRUMENTO de nivelación
- ② Tecla de encendido (roja)
- ③ Gire el telescopio para inicializar el INSTRUMENTO.

Confirme que la batería esté llena, si no es así,

por favor reemplace y recargue la batería.

Compruebe la constante del prisma, la

temperatura y la presión atmosférica.

FUERZA

PRISMA: -30 mm

TEMPERATURA: 15°C

PRENSA: 1013hPa

DTM100

CONFIGURACIÓN 0 ÁNGULO V

TELESCOPIO DE GIRO

V ↑: 81°54'21"

recursos humanos: 157°33'58"

0ESTABLECER RETENCIÓN

HSET P1 ↓

## 3.6 Apagar

Pulse la tecla de encendido (roja).

## 3.7 La función de la tecla★

操作过程	操作	显示
En ángulo medición modo, presione la tecla★.	★	F1: Ajuste EDM F2: CONDUJO F3: LÁSER ABAJO[APAGADO] F4: PUNTO LÁSER [NO]
① Presione la tecla [F1]	[F1]	F1: Modo EDM: FINO F2: Reflector : Prisma F3: Prisma : - 30 mm F4: GUARDAR Y SALIDA

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinstrument.com [www.simaisurveyinstrument.com](http://www.simaisurveyinstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>Presione la tecla [F1], puede cambiar el modo EDM: Fine / Trackin/Fine1/Fine2/Fine3 / Fine4/Fine5</p>	<p>[F1]</p>	<p>F1: Modo EDM: Fine2 F2:                  Reflector : Prisma                  F3: Prisma : - 30 mm                  F4: GUARDAR Y SALIDA</p>
<p>Presione la tecla [F2], puede cambiar el Reflector: Prisma/Non.pri/Refl.fo                   Presiona [F4] para guardar y escapar.</p>	<p>[F2]</p>	<p>F1: Modo EDM: Fino 2 F2:                  Reflector : No.pri                  Prisma : 0 mm                  F4: AHORRAR Y SALIDA</p>
<p>② Presione la tecla [F2], puede encender/apagar la vista trasera de la pantalla LCD.</p>	<p>[F2]</p>	<p>F1: Ajuste EDM F2:                  CONDUJO                  F3: LÁSER ABAJO[APAGADO]                  F4: PUNTO LÁSER [NO]</p>
<p>③ Presione la tecla [F3], puede encender/apagar el láser hacia abajo.</p>	<p>[F3]</p>	<p>F1: Ajuste EDM F2:                  CONDUJO                  F3: LÁSER ABAJO[APAGADO]                  F4: PUNTO LÁSER [NO]</p>
<p>④ Presione la tecla [F4], puede encender/apagar el punto láser.</p>	<p>[F4]</p>	<p>F1: Ajuste EDM F2:                  CONDUJO                  F3: LÁSER ABAJO[APAGADO]                  F4: PUNTO LÁSER [NO]</p>

Pulsar tecla★、y luego presione la tecla F1,encienda la vista trasera LCD, presione la tecla F1,apague la vista trasera de la pantalla LCD.

### 3.8 Modo de entrada de caracteres alfanuméricos

Es fácil y simple ingresar caracteres alfanuméricos por teclado. [Ejemplo 1] Seleccione elementos de PtID, ID, INS. HT y \* sobre el modo de recogida de datos.

ID de punto: *	2-1
IDENTIFICACIÓN:	
EN S. HT:	- 0.001 metro
APORTE	14

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Pulse [F1] para entrar en el menú de entrada (entrada alfanumérica)

ID de punto: = DTM-DD			
IDENTIFICACIÓN:			
INS.HT:	- 0.001	metro	
DEL	---	123	INGRESAR

Pulse [F3] para entrar en el menú de caracteres (123 y ABC cambian a su vez al presionar [F3])

ID de punto: = DTM-DD			
IDENTIFICACIÓN:			
INS.HT:	- 0.001	metro	
DEL	---	A B C	INGRESAR

Presione [F3] para seleccionar el modo de entrada de caracteres

Presione [8] para ingresar D.(las letras difieren de D, E, F, d, e, f a su vez, si presiona [8] nuevamente. Presione [1] dos veces después de que el cursor se mueva a la siguiente posición. entrada t

Presione [5], entrada m

Aporte -, D, D. El PtID es DTM-DD.

**Nota:** Ingrésele de nuevo si lo ingresó incorrectamente (Presione [F1]).

[Ejemplo 2] Ángulo de entrada en el modo de medición de ángulo.

CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO H			
(GRADOS) HR: =190.5943			
DEL	---	123	INGRESAR

Presione [1] para ingresar 1

Presione [9] para ingresar 9

Presione [0] para ingresar 0

Presione [.] para ingresar .

Presione [5] para ingresar 5

Presione [9] para ingresar 9

Presione [4] para ingresar 4

Presione [3] para ingresar 3

Presiona [F4](INGRESAR) , recursos humanos es "190°59'43"

**Nota:** ① Solo puede ingresar alfanuméricos en este modo. Vuelva a ingresarlo si ingresa incorrectamente, presione [F1] (DEL)

② Usar "." entre grado y minuto, pero no entre minuto y segundo. Presione ENTER después de ingresar alfanumérico, muestra grado, minuto y segundo automáticamente.

## 4. Medición de ángulos

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

## 4.1 Medición de ángulos horizontales rectos y verticales

Asegúrese de que el modo esté en Medición de ángulos.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Apunta al primer objetivo A:	Apunta a A	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>V ↑ :                    82°09'30"</p> <p>recursos humanos:    90°09'30"</p> <p>OSET                    SOSTENER                    HSET                    P1 ↓</p> </div>
② Establecer la lectura horizontal del objetivo A como 0°00'00";  Presione [F1](OSET) y [F3] (SÍ)	[F1] [F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ANGULO 0 CONJUNTO</p> <p>&gt; ¿Está bien?</p> <p>---                    ---                    SÍ                    NO</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>V ↑ :                    82°09'30"</p> <p>recursos humanos:    0°00'00"</p> <p>OSET                    SOSTENER                    HSET                    P1 ↓</p> </div>
③ Apunte al segundo objetivo B. Se mostrará el ángulo V/H requerido para el objetivo B.	Apunta a objetivo B	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>V ↑ :                    82°09'30"</p> <p>recursos humanos:    57°13'48"</p> <p>OSET                    SOSTENER                    HSET                    P1 ↓</p> </div>

### Referencia: Cómo colimar

- Apunte el telescopio hacia la luz. Gire el anillo de dioptrías y ajuste las dioptrías de modo que se observan claramente las cruces.  
(Gire la dioptría hacia usted primero y luego hacia atrás para enfocar).
- Apunte el objetivo al pico de la marca triangular del colimador de mira. Permitir un cierto espacio entre el colimador de observación y usted mismo para la colimación.
- Enfoque el objetivo con la perilla de enfoque  
Si se crea paralaje entre el retículo y el objetivo cuando se mira verticalmente o horizontalmente mientras mira por el telescopio, el enfoque es incorrecto o el ajuste de dioptrías es incorrecto. Esto afecta negativamente a la precisión en la medición o levantamiento; eliminar el paralaje por enfocando cuidadosamente y usando el ajuste de dioptrías.

### 4.2 Cambio de ángulo horizontal derecha/izquierda

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Presione [F4] (P1 ↓) entrar en modo de medición de ángulos, página 2, en el Modo de medición de ángulos.	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     V ↑: 90°16'00"                      recursos humanos: 156°16'18"                      INCLINACIÓN V/% derecha/izquierda P2 ↑                 </div>
② Presiona [F3] (I/D) .El modo Ángulo horizontal Derecha (HR) Cambia al modo (HL). ③ Medir como modo HL.	[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     V ↑: 122°09'23"                      NS: 269°50'17"                      INCLINACIÓN V/% derecha/izquierda P2 ↑                 </div>
※ Cada vez que presiona la tecla [F2] (R/L), el modo HR/HL cambia.		

## 4.3 Configuración del ángulo horizontal

### 1. Ajuste manteniendo presionado el ángulo

Asegúrese de que el modo sea la medición de ángulos

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Establezca el ángulo horizontal requerido, utilizando el tornillo de tangente horizontal	Ángulo Mostrar	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     V ↑: 122°09'30"                      recursos humanos: 90°09'30"                      OSET SOSTENER HSET P1 ↓                 </div>
② Presione la tecla [F2] (MANTENER).	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     SOSTENER EL ÁNGULO                      HORA: 90°09'30"                      &gt; CONFIGURAR?                      --- --- SÍ NO                 </div>
③ Apunta al objetivo (※1)	Apuntar	
④ Presione la tecla [F3] (SI) para terminar manteniendo el ángulo horizontal. *1) La pantalla vuelve a la normalidad Modo de medición de ángulo.	[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     V ↑: 122°09'30"                      recursos humanos: 90°09'30"                      OSET SOSTENER HSET P1 ↓                 </div>
※1) Para volver al modo anterior, presione la tecla [F4] (NO)		

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

## 2. Configuración del ángulo horizontal desde las teclas

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Apunta al objetivo	Apuntar	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>V ↑ :            122°09'30"</p> <p>recursos humanos:    90°09'30"</p> <p>OSET            SOSTENER            HSET            P1 ↓</p> </div>
② Presione la tecla [F3](HSET)	[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO H (GRADOS)</p> <p>FC: =</p> <p>DEL            - - -            123            INGRESAR</p> </div>
③ Ingrese el ángulo horizontal requerido (※1) presionando F1 (Entrada).  Ejemplo: 150°10'20" (Entrada 150.1020) ※2  Presiona [F4](Ingresar) después de ingresar alfanumérico. Vuelve al modo normal de medición de ángulos.	[F1]          [F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO H (GRADOS)</p> <p>FC: =</p> <p>DEL            - - -            123            INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>V ↑ :            122°09'30"</p> <p>recursos humanos:    150°10'20"</p> <p>OSET            SOSTENER            HSET            P1 ↓</p> </div>

※1) Presiona [F1](Supr) si ingresa mal, o presione [ESC](escapar) para ingresar el valor correcto nuevamente. ※2) Muestra que la configuración falló si se ingresó un valor incorrecto. Introdúzcalo de nuevo.

## 4.4 Modo de pendiente de porcentaje de ángulo vertical (%)

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Presione la tecla [F4](P ↓) para obtener la función en la página 2	F4	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>V ↑ :            122°09'30"</p> <p>recursos humanos:    150°10'20"</p> <p>OSET            SOSTENER            HSET            P1 ↓</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>INCLINACIÓN    V/%            derecha/izquierda    P2 ↑</p> </div>

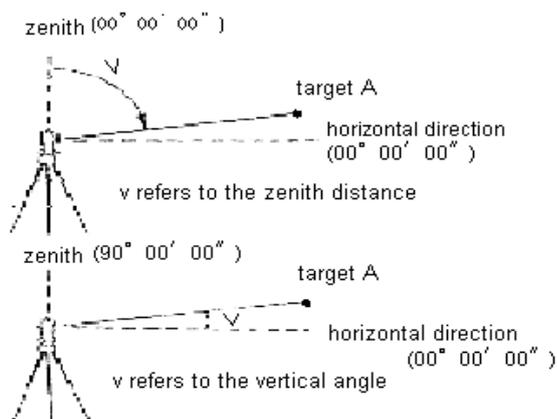
# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

② Presiona [F3](V%)(※1)	[F3]	<table border="1"> <tr> <td>V ↑ :</td> <td>0.99%</td> </tr> <tr> <td>recursos humanos:</td> <td>150°10'20"</td> </tr> <tr> <td>INCLINACIÓN</td> <td>V/%</td> <td>derecha/izquierda</td> <td>P2 ↑</td> </tr> </table>	V ↑ :	0.99%	recursos humanos:	150°10'20"	INCLINACIÓN	V/%	derecha/izquierda	P2 ↑
V ↑ :	0.99%									
recursos humanos:	150°10'20"									
INCLINACIÓN	V/%	derecha/izquierda	P2 ↑							
(※1) Cada vez que presiona la tecla [F3](V%), el modo de visualización cambia Cuando la medición se realiza a más de ± 45° (± 100 %) de la horizontal, la pantalla muestra <OUT>										

## 4.5 Compases (ángulo vertical)(Consulte 11.3)

El ángulo vertical se muestra como se muestra a continuación:



## 5. MEDICIÓN DE DISTANCIA

Verifique la configuración de la corrección atmosférica y la constante del prisma antes de medir la distancia.

### 5.1 Configuración de la Corrección Atmosférica

Constante de temperatura preestablecida como 15°C. Temperatura de entrada manualmente(Rango: -20°C~+50°C)

Presione la atmósfera preestablecida como 1013hPa. Temperatura de entrada manualmente(Rango: 533hPa~1332 hPa )

1 hPa = 0,75 mm Hg

Se guarda después de apagar.

### 5.2 Configuración de la corrección para la constante del prisma

El valor de la constante del prisma es -30. Establezca la corrección del prisma en -30. Si el prisma es de otro

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

fabricante, la constante adecuada se debe establecer de antemano. Rango constante: -999 mm~  
 + 999 mm. El valor de ajuste se mantiene en la memoria incluso después de que se apague.

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Presione  entrar en modo de distancia medida, Página 1 en el modo de medición del ángulo.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>V ↑: 81°54'21"</p> <p>recursos humanos: 157°33'58"</p> <p>DAKOTA DEL SUR: (CONNECTICUT)</p> <p>MIDA MODO S/A P1 ↓</p> </div>
<p>② Presione [F3]</p>	[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>F1: PRISMA= - 30 mm</p> <p>F2: TEMPERATURA= 15°C</p> <p>F3: PRENSA=1013 hPa</p> </div>
<p>③ Presione [F1] para ingresar a la configuración de la constante del prisma. Consulte 3.8. Presione [ENT] después de ingresar alfanuméricos.</p> <p>Presione [F2] para ingresar a la configuración de temperatura constante. Consulte 3.8.</p> <p>Presione [ENT] después de ingresar alfanumérico.</p> <p>Presione [F3] para ingresar a la configuración constante de la atmósfera. Consulte 3.8. Presione [ENT] después de ingresar alfanumérico.</p> <p>Presione [ESC] para volver al modo de medición de distancia, Página 1 después de la corrección.</p>	<p>[F1]</p> <p>[F2]</p> <p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>F1: PRISMA=   milímetro</p> <p>F2: TEMPERATURA= 15°C</p> <p>F3: PRENSA=1013 hPa</p> <p>DEL --- 123 INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>F1: PRISMA= -30 mm</p> <p>F2: TEMPERATURA=   °C</p> <p>F3: PRENSA=1013 hPa</p> <p>DEL --- 123 INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>F1: PRISMA= - 30mm</p> <p>F2: TEMPERATURA= 15°C</p> <p>F3: PRENSAR=  hPa</p> <p>DEL --- 123 INGRESAR</p> </div>

## 5.3 Medición de distancia(Dakota del Sur)

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com www.simaisurveyinginstrument.com  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Presione  para entrar en modo de Medida de distancia.		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     V ↑: 122°09'30"                      recursos humanos: 90°09'30" (CONNECTICUT)                      DAKOTA DEL SUR: SIGNO: 155                      OSET      SOSTENER      HSET      P1 ↓                 </div>
② Apunta al centro del prisma. ③ Presione [F1](MIDA) .(※1)  Presione [F1](MIDA) de nuevo para detener la medición de distancia.  Muestra el resultado de la medición ※2) ~ ※5)	[F1] [F1]  	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     V ↑: 122°09'30"                      recursos humanos: 90°09'30" (CONNECTICUT)                      DAKOTA DEL SUR: 336.551m                      MIDA    MODO    S/A      P1 ↓                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">                     HORA: 122°09'23"                      alta definición: 235.343m (CONNECTICUT)                      ENFERMEDAD VENÉREA: 36.551m                      MIDA    MODO    S/A      P1 ↓                 </div>
④ Borrar valor de distancia pulsando cualquier llave	Cualquier llave	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     V ↑: 90°09'20"                      recursos humanos: 172°17'23" (CONNECTICUT)                      VD:                      MIDA    MODO    S/A      P1 ↓                 </div>
※1) Muestra "CANTA: ***" en la pantalla cuando el instrumento comprueba la luz intensa. ※2) Suena cuando muestra el resultado de la medición. ※3) El resultado de la medición difiere de la configuración de diferentes modos de medición. ※4) Presione  para cambiar la distancia horizontal y la distancia de altura. ※5) Mantiene la medición de la distancia si el objetivo estaba cubierto por algo como una rama, pero dentro de 5 segundos. O la memoria muestra la distancia del instrumento a la rama. Por lo tanto, para asegurarse de que no haya ningún obstáculo entre el instrumento y el prisma.		

## 5.4 Medición de distancia(HD, SD)

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Presione  dos veces para ingresar al modo HD/SD.	 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     HORA: 122°09'23"                      alta definición: (CONNECTICUT)                      ENFERMEDAD VENÉREA:                      MIDA    MODO    S/A      P1 ↓                 </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinstrument.com www.simaisurveyinstrument.com  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>② Apunta al centro del prisma</p> <p>③ Presione [F1](MIDA) para iniciar la medición ※1)</p> <p>Presione [F1](MIDA) de nuevo para detener la medición.</p> <p>Muestra el resultado de la medición ※2) ~ ※4)</p>	<p>[F1] [F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>HORA: 122°09'23"</p> <p>alta definición: 235.343m (CONNECTICUT)</p> <p>ENFERMEDAD VENÉREA: 36.551m</p> <p>MIDA MODO S/A P1 ↓</p> </div>
<p>④ Borrar el valor de medición presionando cualquier llave.</p>	<p>Cualquier llave</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>HORA: 122°09'23"</p> <p>alta definición: (CONNECTICUT)</p> <p>ENFERMEDAD VENÉREA:</p> <p>MIDA MODO S/A P1 ↓</p> </div>
<p>※1) Muestra "CANTA: ***" en la pantalla cuando el instrumento comprueba la luz intensa. ※2) Suena cuando muestra el resultado de la medición. ※3) El resultado de la medición difiere de la configuración de diferentes modos de medición. ※4) Muestra el resultado de la medición actual cuando el modo está en modo individual. Muestra cada resultado de medición cuando el modo está en modo fino. ※4) Pulse  para cambiar a distancia inclinada.</p>		

## 5.5 Configuración del modo de medición de distancia

Hay tres modos de medición de distancia: Medición fina, Seguimiento y Medición única. La memoria no guarda esta configuración después de apagarse. La configuración predeterminada es Medición fina.

Modo de medición fina: Normalmente se utilizará. Mayor precisión, mucho tiempo.

Midiendo el tiempo: <3 segundos (la primera vez)

Monitor: 0,001 m o 0,001 pies

Modo de seguimiento:

Menos tiempo, menor precisión. Solo se muestra así: 1 cm

Midiendo el tiempo: <0,8 segundos

Unidad de visualización: 0,01 m o 0,01 pies

Modo de Medición Única: Es Medición Fina incontinuasmente. Medir tiempos es solo

una vez.

Midiendo el tiempo: <Unidad de visualización

de 3 segundos: 0,001 m o 0,001 pies

Configuración del instrumento en la página 1 (modo de medición de distancia)

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
----------------------------	-----------	---------

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

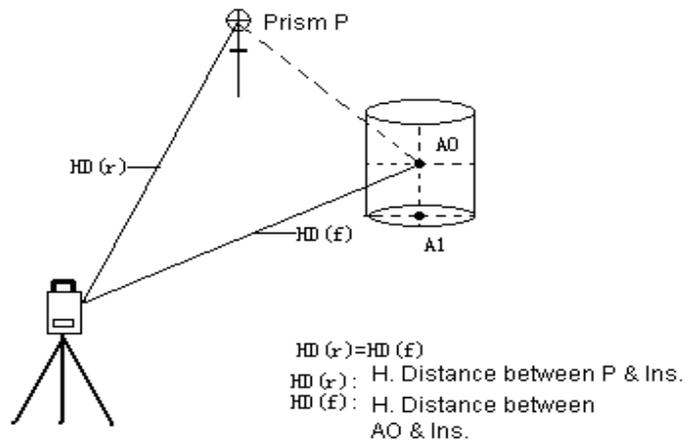
info@simaisurveyinginstrument.com www.simaisurveyinginstrument.com  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

① Presione [F2](MODO) .※1)	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     V ↑: 90°09'20"                      recursos humanos: 172°17'23" (CONNECTICUT)                      DAKOTA DEL SUR:                      MIDA MODO S/A P1 ↓                 </div>
② Presione [F1(C)] para seleccionar el modo de medida fina.  Presione [F2](TRAC) para seleccionar modo de Seguimiento.  Presione [F3](SOLTERO) a seleccionar Modo de medición individual.	[F1] [F2] [F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     V ↑: 90°09'20"                      recursos humanos: 172°17'23" (CONNECTICUT)                      DAKOTA DEL SUR:                      BIEN TRAC SOLTERO - - -                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">                     V ↑: 90°09'20"                      recursos humanos: 172°17'23" (CONNECTICUT)                      DAKOTA DEL SUR:                      MIDA MODO S/A P1 ↓                 </div>
※1) Presione [ESC] para cancelar la configuración.		

## 5.6 Medición de compensación

Este modo es útil cuando es difícil configurar el prisma directamente, por ejemplo, en el centro de un árbol. Coloque el prisma a la misma distancia horizontal del instrumento que la del punto A0 a medir. Para medir las coordenadas de la posición central, opere la medición de compensación después de configurar la altura del instrumento/altura del prisma.

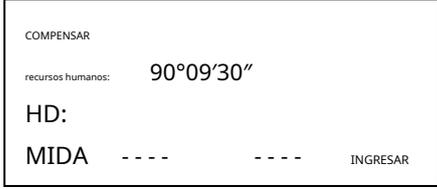
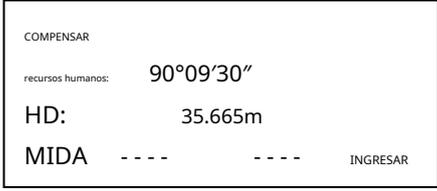
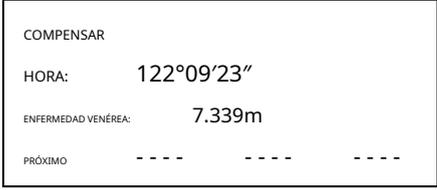
Al medir las coordenadas del punto A1 del suelo: Establezca la altura del instrumento/altura del prisma. Al medir las coordenadas del punto A0: Establezca solo la altura del instrumento (Establezca la altura del prisma en 0).



Confirme que el instrumento está en el modo de medición de distancia.

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Presione [F4] para ingresar al modo de medición de distancia, página 3, en el modo de medición de distancia.	[F4]	
② Presione [F1](COMPENSAR)	[F1]	
③ Apunta a la posición P(Ponga el prisma en la posición P)	Apunta a P	
④ Presione [F1](MEDIDA) para medir el distancia entre el instrumento y el prisma.	[F1]	
⑤ Apunta al objetivo A(Punto central de la columna)	Apunta a A	
⑥ Presione [F4](ENTER). Muestra el ángulo y la distancia del objetivo A. ※1 ) ※2)	[F4]	
※1) Presione [F1](PRÓXIMO) para medir el siguiente punto y presione [ESC] para salir. ※2) ) Prensa  para mostrar VD、Dakota del Sur、HD a su vez.(la tercera línea) ; Prensa  para mostrar N、mi、Z(la tercera línea) 。		

## 5.7 Replanteo (SO)

Se muestra la diferencia entre la distancia medida y la distancia de replanteo de entrada.

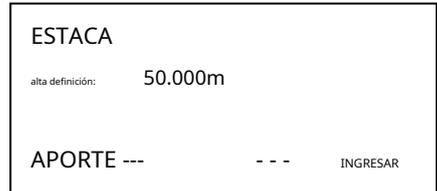
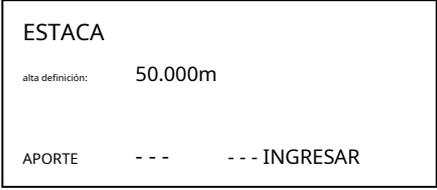
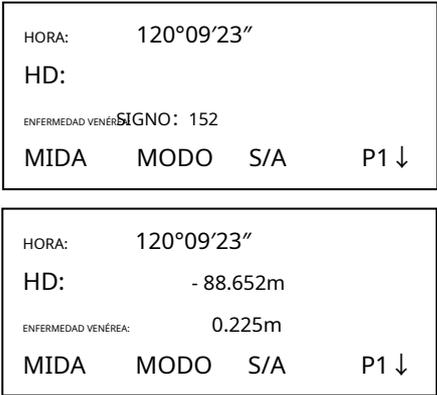
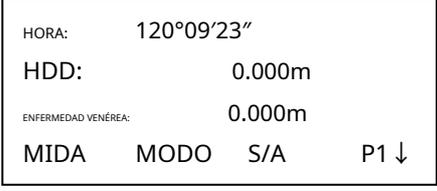
**Distancia medida-Distancia de replanteo = Valor mostrado**

- Puede hacer cualquier tipo de SO de medición de distancia como HD, VD y SD.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
----------------------------	-----------	---------

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com www.simaisurveyinginstrument.com  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>① Pulse [F4] para entrar en el modo de medición de distancia, Página 2, en el Modo de medición de distancia.</p>	<p>[F4]</p>	
<p>② Presione [F2](ENTONCES) para mostrar los datos establecer la última vez</p>	<p>[F2]</p>	
<p>③ Presione [F1]~[F3] para seleccionar el modo de medición.                  F1: alta definición                  F2: enfermedad venérea                  F3: Dakota del Sur                  Ejemplo: Distancia horizontal</p>	<p>[F1]</p>	
<p>④ Distancia de entrada de SO(※1) 50m</p>	<p>[F1]                  Aporte                  50                  [F4]</p>	
<p>⑤ Apunta al objetivo(Prisma) , Presione [F1] para comenzar a medir. Muestra la diferencia entre la distancia de medición y SO</p>	<p>Apunta a P                  [F1]</p>	
<p>⑥ Mueva el objetivo (prisma) hasta la distancia la diferencia es 0m.</p>		
<p>(※1) Consulte la sección 3.8 (Forma de ingresar caracteres y alfanuméricos). Presione [ESC] para volver al modo normal de medición de distancia.</p>		

## 6. MEDICIÓN DE COORDENADAS

### 6.1 Ejecución de la Medición de Coordenadas

Mida las coordenadas ingresando la altura del instrumento y la altura del prisma, las coordenadas de El punto desconocido se medirá directamente.

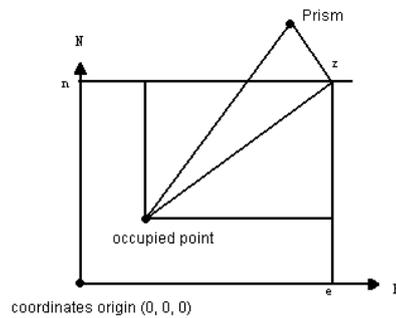
Al configurar los valores de coordenadas del punto ocupado, consulte la Sección 6.2 "Configuración Valores de las Coordenadas del Punto Ocupado".

Al configurar la altura del instrumento y la altura del prisma, consulte la Sección 6.3 "Configuración Altura del instrumento" y 6.4 "Configuración de la altura del objetivo (altura del prisma)".

Para retroceder la mira, decida el acimut de la mira trasera y verifique el acimut conocido, coordenada y distancia.

### 6.2 Configuración de los valores de las coordenadas del punto ocupado

Establecer las coordenadas del instrumento (punto ocupado) según el origen de coordenadas, y el instrumento convierte automáticamente y muestra las coordenadas del punto desconocido (punto del prisma) siguiendo el origen.



1) Coordenada de entrada con el teclado.

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Prensa  (COORDINAR) a entrar en el modo de coordenadas medición.		NORTE: 0.000m MI: 0.000m Z: 0.000m MIDA    COLOCAR    S/A    ENVIADO
		SELECCIONE ARCHIVO ARCHIVO: - - -    LISTA    SKP    INGRESAR

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>② Presione [F2]</p>	<p>[F2]</p>	
<p>③ Presione [F3](SKP) para entrar en la pantalla de configuración.</p>	<p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>COLOCAR</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: VISTA ATRÁS</p> <p>F3: R.HT</p> </div>
<p>④ Presione [F1] para ingresar a la configuración de la altura del instrumento.</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO</p> <p>INS.HT:        - 0.001m</p> <p>APORTE        - - - -        - - - - INGRESAR</p> </div>
<p>⑤ Presione [F1]. Consulte 3.8, altura del instrumento de entrada.</p> <p>Omita este paso si no es necesario ingresar altura del instrumento)</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO</p> <p>INS.HT:          metro</p> <p>DEL - - - -        123        INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO</p> <p>INS.HT: 22.000        metro</p> <p>APORTE - - - -        - - - - INGRESAR</p> </div>
<p>⑥ Presione [F4](INGRESAR) <b>C/0523</b> significa que hay 523 datos de coordenadas en DD.</p> <p><b>M/0599</b> significa que hay 599 datos de coordenadas sin procesar en DD.</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CONJUNTO DATOS COORD.</p> <p>ARCHIVO UTILIZADO: DD</p> <p>C/0523                    M/0599</p> <p>BUSCAR        - - - -        - - - -        NEZ</p> </div>
<p>⑦ Presione [F4](COORDINAR)</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>NORTE:*                0.000m</p> <p>MI:                        0.000m</p> <p>Z:                         0.000m</p> <p>APORTE        - - - -        - - - -        INGRESAR</p> </div>
<p>⑧ Presione [F1](APORTE) para entrar en</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>N: =                      metro</p> <p>MI:                        0.000m</p> <p>Z:                         0.000m</p> <p>DEL        - - - -        123        INGRESAR</p> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>modo de entrada de la coordenada N.                  Consulte 3.8. Ingrese la coordenada N.                  El cursor se mueve a E                  automáticamente. Coordenada de                  entrada E y Z.                  (Prensa [ ▲ ] o [ ▼ ] para seleccionar                  coordenada que quería por cursor)</p>	<p>[F1]                  [▲]                  [▼]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>NORTE: 5322.332m                      MI:* 0.000m                      Z: 0.000m                      APORTE - - - - - INGRESAR</p> </div>
<p>⑨ Presione [F4](INGRESAR) escapar.</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>COLOCAR                      F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN                      F2: VISTA ATRÁS                      F3: R.HT</p> </div>
<p>Rango de coordenadas de entrada::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 999999.999m ≤ N、E ≤ +999999.999m</li> <li>- 9999,999m ≤ Z ≤ +9999,999m</li> <li>- 999999.999ft ≤ N、E ≤ +999999,999 pies</li> <li>- 9999,999 pies ≤ Z ≤ +9999,999 pies</li> </ul>		

2) Configuración de medición de indicación mediante el uso de un archivo de coordenadas en la memoria.(Muestra la medida del ángulo.)

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Prensa  (COORDINAR) a                  entrar en modo de coordenadas                  medición.</p>	<p></p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>NORTE: 0.000m                      MI: 0.000m                      Z: 0.000m                      MIDA COLOCAR S/A ENVIADO</p> </div>
<p>② Presiona [F2]</p>	<p>[F2]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>SELECCIONE ARCHIVO                      ARCHIVO:                      - - - - LISTA SKP INGRESAR</p> </div>





# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinstrument.com [www.simaisurveyinstrument.com](http://www.simaisurveyinstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>④ Presione [F3] para ingresar a la pantalla de ingreso de la altura del prisma.</p>	<p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL REFLECTOR</p> <p>H.R.: 0.000m</p> <p>APORTE - - - -      - - - -      INGRESAR</p> </div>
<p>⑤ Presione [F1] para ingresar la altura del prisma y presione enter.</p>	<p>[F1]</p> <p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL REFLECTOR</p> <p>H.R.H =10.000  metro</p> <p>DEL      - - - -      123      INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL REFLECTOR</p> <p>DT: 10.000m</p> <p>APORTE - - - -      - - - -      INGRESAR</p> </div>
<p>⑥ Presiona [F4](INGRESAR) escapar.</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>COLOCAR</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: RETROCESO</p> <p>F3: R.HT</p> </div>

## 6.4 Configuración de la vista trasera

La configuración de la vista trasera es similar entre la recopilación de datos y SO y Coordinate. Hay 3 formas de establecer la referencia.

1. Datos de coordenadas de entrada (NE)
2. Utilice los datos de coordenadas en la memoria.
3. Ingrese el ángulo de acimut.

**El instrumento debe girarse a la izquierda (eso significa que usted y el velo de la placa deben estar cara a cara) antes de configurar el punto de referencia. Y luego la función de medición de coordenadas será la misma, ya sea que el instrumento se gire a la izquierda o a la derecha.**

- 1) Retroceda la vista ingresando datos de coordenadas

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Prensa <input type="checkbox"/> (COORDINAR) a entrar en el modo de coordenadas medición.</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>NORTE:      0.000m</p> <p>MI:      0.000m</p> <p>Z:      0.000m</p> <p>MIDA      COLOCAR      S/A      ENVIADO</p> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>② Presiona [F2](COLOCAR)</p>	<p>[F2]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 SELECCIONE ARCHIVO                   ARCHIVO:                   - - - -      LISTA      SKP      INGRESAR             </div>
<p>③ Presiona [F3](SKP) para entrar en la pantalla de configuración.</p>	<p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 COLOCAR                   F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN                  F2: RETROCESO                  F3: R.HT             </div>
<p>④ Presione [F2] para ingresar a la configuración de referencia.</p>	<p>[F2]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 CONJUNTO DE MIRADA ATRÁS                   ARCHIVO UTILIZADO: PAPÁ                   C/0523                      M/0599                   BUSCAR      - - - -      HSET      NEZ             </div>
<p>⑤ Presiona [F4]</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 NORTE:*                      0.000m                  MI:                              0.000m                   APORTE      - - - -      - - - - INGRESAR             </div>
<p>⑥ Presiona [F1]</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 N: =                                metro                  MI:                              0.000m                   DEL      - - - -      123      INGRESAR             </div>
<p>⑦ Consulte 3.8.Coordenada de entrada N: , mi : Sucesivamente.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 NORTE:                      55.236m                  MI:*                              10.000m                   DEL      - - - -      123      INGRESAR             </div>
<p>⑧ Presiona [F4](INGRESAR) HR: ángulo acimutal calculado hr: ángulo acimutal verdadero</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT                   FC: 57°13'48"                  &gt; hora : 157°33'48"                   COLOCAR      - - - -      - - - -      SALIDA             </div>
<p>⑨ Presione [F1](COLOCAR) hacer recursos humanos es igual que hr.</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT                   FC: 57°13'48"                  &gt; hora : 57°13'48"                   COLOCAR      - - - -      - - - -      INGRESAR             </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

⑩ Presiona [F4](INGRESAR) escapar.	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">COLOCAR</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: RETROCESO</p> <p>F3: R.HT</p> </div>

2) Retroceda la vista usando datos de coordenadas en la memoria.

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Presiona  (COORDINAR) a entrar en el modo de coordenadas medición.		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>NORTE: 0.000m</p> <p>MI: 0.000m</p> <p>Z: 0.000m</p> <p>MIDA <span style="margin-left: 20px;">COLOCAR</span> <span style="margin-left: 20px;">S/A</span> <span style="margin-left: 20px;">ENVIADO</span></p> </div>
② Presiona [F2](COLOCAR)	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>SELECCIONE ARCHIVO</p> <p>ARCHIVO:</p> <p style="text-align: center;">- - - - LISTA SKP INGRESAR</p> </div>
③ Presiona [F3](SKP) para entrar en la pantalla de configuración.	[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">COLOCAR</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: RETROCESO</p> <p>F3: R.HT</p> </div>
④ Presione [F2] para ingresar a la configuración de referencia.	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>CONJUNTO DE MIRADA ATRÁS</p> <p>ARCHIVO UTILIZADO: PAPÁ</p> <p>C/0523 <span style="margin-left: 100px;">M/0599</span></p> <p>BUSCAR <span style="margin-left: 20px;">- - - -</span> <span style="margin-left: 20px;">HSET</span> <span style="margin-left: 20px;">NEZ</span></p> </div>
⑤ Presione [F1] para ingresar a la pantalla de búsqueda de datos de coordenadas.	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>BUSCAR DATOS COORDENADAS</p> <p>F1: PRIMER ID DE PUNTO</p> <p>F2: ÚLTIMO ID DE PUNTO</p> <p>F3: BÚSQUEDA DE ENTRADA</p> </div>
⑥ Presione [F3] para ingresar a ENTRADA	[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>ENTRAR BÚSQUEDA DE PID</p> <p>ID de punto:</p> <p>APORTE <span style="margin-left: 20px;">- - - -</span> <span style="margin-left: 20px;">- - - -</span> <span style="margin-left: 20px;">COLOCAR</span></p> </div>



# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>③ Presiona [F3](SKP) para entrar en la pantalla de configuración.</p>	<p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">COLOCAR</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: RETROCESO</p> <p>F3: R.HT</p> </div>
<p>④ Presione [F2] para ingresar a la configuración de referencia.</p>	<p>[F2]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">CONJUNTO DE MIRADA ATRÁS</p> <p style="text-align: center;">ARCHIVO UTILIZADO: PAPÁ</p> <p>C/0523                      M/0599</p> <p>BUSCAR      - - - -      HSET      NEZ</p> </div>
<p>⑤ Presione [F3] para ingresar a la configuración del ángulo horizontal.</p> <p style="text-align: center;">Ingrese el ángulo de acimut que desea.</p>	<p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO H (GRADOS)</p> <p>FC: = </p> <p>DEL      - - -      123      INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p style="text-align: center;">CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO H (GRADOS)</p> <p>FC: =123.5540 </p> <p>DEL      - - -      123      INGRESAR</p> </div>
<p>⑥ Presiona [F4](INGRESAR) para entrar en la pantalla de configuración del ángulo de acimut.</p> <p>HR: ángulo acimutal calculado hr: ángulo acimutal verdadero</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT</p> <p>FC: 57°13'48"</p> <p>&gt; hora : 157°33'48"</p> <p>COLOCAR      - - - -      - - - -      SALIDA</p> </div>
<p>⑦ Presione [F1](COLOCAR) hacer recursos humanos es como igual que la hora</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT</p> <p>FC: 57°13'48"</p> <p>&gt; hora : 57°13'48"</p> <p>COLOCAR      - - - -      - - - -      INGRESAR</p> </div>
<p>⑧ Presiona [F4](INGRESAR) escapar.</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">COLOCAR</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: RETROCESO</p> <p>F3: R.HT</p> </div>
<p>● Muestra E-29 cuando está en el modo de cálculo de acimut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se puede obtener el ángulo de acimut si se ingresan las coordenadas incorrectas del punto de la estación y el punto de visión posterior.</li> <li>2. No se puede obtener el ángulo de acimut si la distancia entre el punto de la estación y el punto de vista posterior está dentro de los 2 mm.</li> </ol>		

## 6.5 Medición de coordenadas

Medida de coordenadas:

**Nota:** Establezca las coordenadas de la estación, la altura de la estación, la altura del prisma y el ángulo acimutal de referencia.

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

La coordenada del punto desconocido se calculó y se muestra mediante la siguiente fórmula:

Coordenada de la estación: (N0,E0,Z0)

Coordenada del centro del prisma que se compara con el centro del instrumento: (norte,mi,z)

Altura del instrumento: yo

Coordenada de punto desconocido: (N1,E1,Z1) Altura del

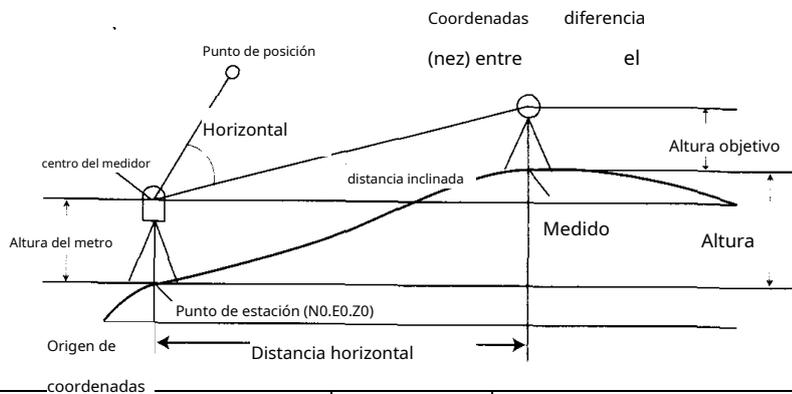
prisma: PH VD: Z(enfermedad venérea)

$$N1=N0+n$$

$$E1=E0+e$$

$$Z1=Z0+IH+Z-PH$$

Coordenada del centro del instrumento ( (N0,E0,Z0+IH)



Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Presione [ESC] después de configurar la estación punto, referencia y altura del prisma.</p> <p>Entrar en pantalla de coordenadas medida, página 1.(O</p> <p>prensa  entrar en ella en el</p> <p>Modo de medición de ángulos.)</p>	[ESC]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center;">COLOCAR</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: RETROCESO</p> <p>F3: R.HT</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>NORTE: 0.000m</p> <p>MI: 0.000m</p> <p>Z: 0.000m</p> <p>MIDA COLOCAR S/A ENVIADO</p> </div>
<p>② Apunta al centro del prisma. Presiona [F1] (MIDA) para empezar a medir y mostrar el resultado.</p>	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>NORTE: 10.000m</p> <p>MI: 5.000m</p> <p>Z: 123.000m</p> <p>MIDA COLOCAR S/A ENVIADO</p> </div>
<p>● El modo de medición de coordenadas se decide por el modo de medición de distancia.</p> <p>● La configuración de la temperatura, la presión y la constante del prisma es la misma que la del modo de</p>		

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

## Medida de distancia.

- Muestra el valor de las coordenadas calculado la última vez que ingresa nuevamente al modo de medición de coordenadas.
- Presione [F4](ENVIAR) para transferir el valor de medición actual a la computadora o PC por RS232.

## 7. Recopilación de datos

### 7.1 Preparación

La serie DTM puede guardar datos de medición en la memoria.

Incluye archivo de datos de medición y datos de coordenadas en la memoria.

Datos de medición: Información recolectada(estación, referencia, etc.) para guardarlo en el archivo de datos de medición.

datos de coordenadas: Solo guarda los puntos recopilados en el archivo de datos de medición.

Número de punto de estación: (En la condición previa del modo de SO No utilizado) puede alcanzar 15000 puntos máximo. La memoria incluye modo de recopilación de datos y SO, por lo que el número de la estación almacenada disminuye cuando usa el modo de SO

- 1) Compruebe que el instrumento estaba en el modo de medición de ángulos o en la pantalla del menú principal, lo que puede asegurar que los datos almacenados no se hayan perdido.
- 2) Se sugiere recargar la batería y preparar la batería de repuesto con batería completa.

La serie DTM incluye un archivo de datos de medición y datos de coordenadas. Por lo tanto, seleccione una forma de ahorro antes de la recopilación de datos.

Ejemplo: Modo de ahorro: archivo de datos de coordenadas y datos de medición(dos archivos se guardan al mismo tiempo)

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
①Pulse [MENÚ] para entrar en la pantalla del menú principal 3-1	[MENÚ]	<table border="1"><tr><td>MENÚ</td><td>3-1</td></tr><tr><td>F1: DATOS DE COLECCIÓN</td><td></td></tr><tr><td>F2: SO</td><td></td></tr><tr><td>F3: GESTIONAR MEMORIA</td><td>P ↓</td></tr></table>	MENÚ	3-1	F1: DATOS DE COLECCIÓN		F2: SO		F3: GESTIONAR MEMORIA	P ↓
MENÚ	3-1									
F1: DATOS DE COLECCIÓN										
F2: SO										
F3: GESTIONAR MEMORIA	P ↓									

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>② Presiona [F4](PAG) para entrar en el menú 3-2</p>	<p>[F4]</p>	<table border="1"> <tr> <td>MENÚ</td> <td>3-2</td> </tr> <tr> <td>F1: PROGRAMAS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: CONFIGURAR</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3:LCD</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	MENÚ	3-2	F1: PROGRAMAS		F2: CONFIGURAR		F3:LCD	P ↓
MENÚ	3-2									
F1: PROGRAMAS										
F2: CONFIGURAR										
F3:LCD	P ↓									
<p>③ Presiona [F2](Ajuste de parámetros) para entrar en el menú de configuración de parámetros 3-1</p>	<p>[F2]</p>	<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-1</td> </tr> <tr> <td>F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [APAGADO]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: CMPS[V ↑]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: INCLINACIÓN [APAGADO]</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-1	F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [APAGADO]		F2: CMPS[V ↑]		F3: INCLINACIÓN [APAGADO]	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-1									
F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [APAGADO]										
F2: CMPS[V ↑]										
F3: INCLINACIÓN [APAGADO]	P ↓									
<p>④ Presiona [F4](PAG) dos veces para entrar en el menú de configuración de parámetros 3-3</p>	<p>[F4]</p>	<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-3</td> </tr> <tr> <td>F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[COORD.DATOS]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: GUARDAR Y SALIR</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-3	F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS		[COORD.DATOS]		F3: GUARDAR Y SALIR	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-3									
F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS										
[COORD.DATOS]										
F3: GUARDAR Y SALIR	P ↓									
<p>⑤ Seleccione el modo de ahorro de datos como datos de coordenadas y medición presionando [F1] continuamente.  <b>datos de coordenadas: Solo ahorra datos de coordenadas</b>  <b>Datos de medición: Solo ahorra medir datos</b>  <b>Coordenadas y datos de medición.: Guarda tanto los datos de coordenadas como los de medición.</b></p>	<p>[F1]</p>	<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-3</td> </tr> <tr> <td>F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[C.Y M.DATOS]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: GUARDAR Y SALIR</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-3	F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS		[C.Y M.DATOS]		F3: GUARDAR Y SALIR	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-3									
F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS										
[C.Y M.DATOS]										
F3: GUARDAR Y SALIR	P ↓									
<p>⑥ Presiona [F3] para guardar y escapar.</p>	<p>[F3]</p>	<table border="1"> <tr> <td>MENÚ</td> <td>3-2</td> </tr> <tr> <td>F1: PROGRAMAS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: CONFIGURAR</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3:LCD</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	MENÚ	3-2	F1: PROGRAMAS		F2: CONFIGURAR		F3:LCD	P ↓
MENÚ	3-2									
F1: PROGRAMAS										
F2: CONFIGURAR										
F3:LCD	P ↓									

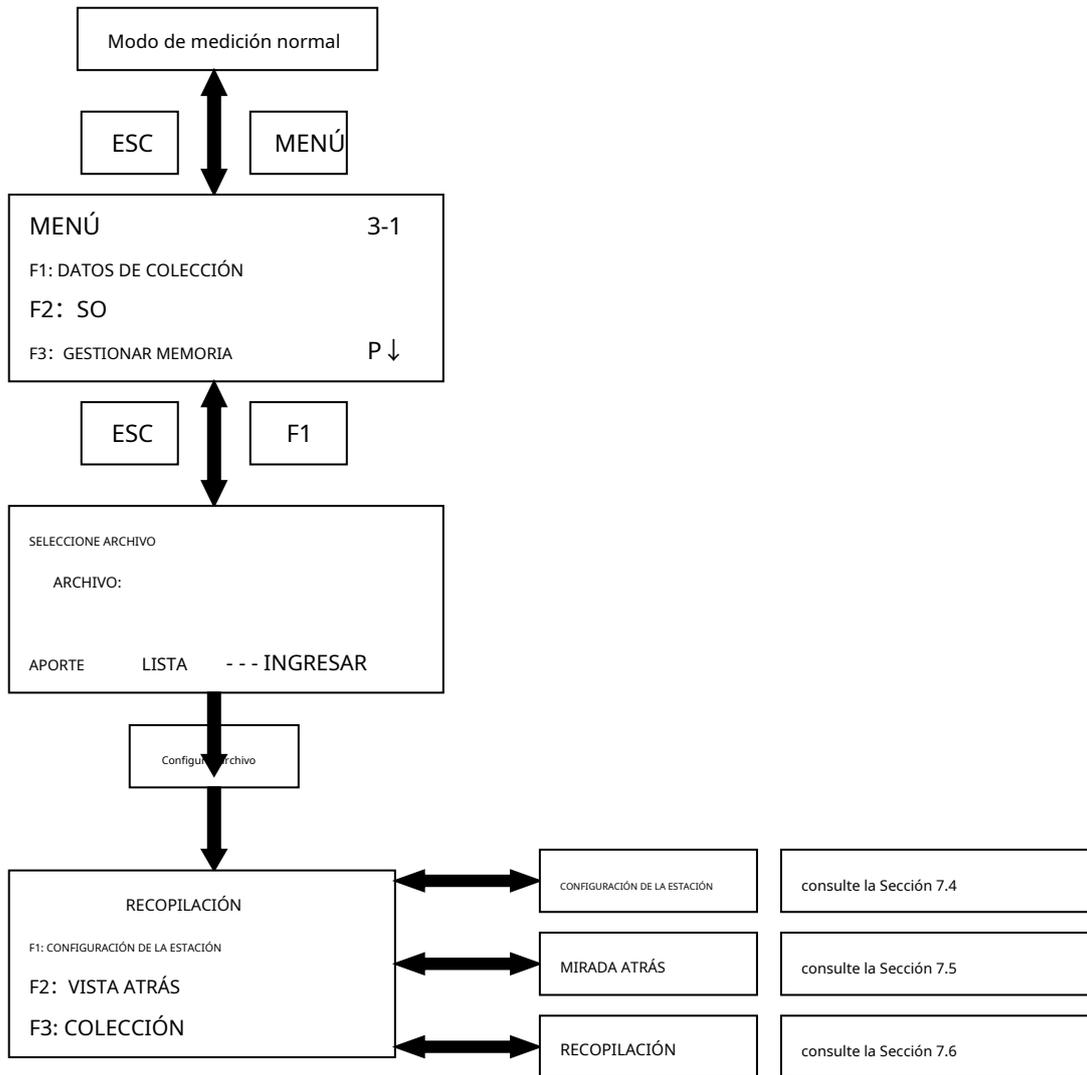
## 7.2 Pasos de operación

1. Seleccione el archivo de recopilación de datos y guarde los datos recopilados en el archivo.
2. Seleccione el archivo de datos de coordenadas. Puede utilizar los datos de coordenadas de la estación y la referencia.(Omita este paso si no necesita usar datos de coordenadas de un punto conocido)
3. Configure el punto de la estación, que incluye la altura del instrumento y el ID de la estación.
4. Configure la referencia. Confirme el ángulo de acimut después de medir el punto de vista posterior.
5. Configure la altura del prisma del punto. Comience a recopilar y guardar los datos.

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com www.simaisurveyinginstrument.com  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Operación de recopilación de datos.:



### 7.3 Seleccionar Archivo de Recopilación de Datos

Seleccione un archivo de recopilación de datos. Puede guardar datos de medición en el archivo de datos que seleccionó.

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Pulse [MENÚ] para entrar en el menú 3-1.	[MENÚ]	<table border="1"> <tr> <td>MENÚ</td> <td>3-1</td> </tr> <tr> <td>F1: DATOS DE COLECCIÓN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: SO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: GESTIONAR MEMORIA</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	MENÚ	3-1	F1: DATOS DE COLECCIÓN		F2: SO		F3: GESTIONAR MEMORIA	P ↓
MENÚ	3-1									
F1: DATOS DE COLECCIÓN										
F2: SO										
F3: GESTIONAR MEMORIA	P ↓									
② Presiona [F1](DATOS DE LA COLECCIÓN)	[F1]	<table border="1"> <tr> <td>SELECCIONE ARCHIVO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ARCHIVO:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>APORTE</td> <td>LISTA</td> </tr> <tr> <td>---</td> <td>ENTRAR</td> </tr> </table>	SELECCIONE ARCHIVO		ARCHIVO:		APORTE	LISTA	---	ENTRAR
SELECCIONE ARCHIVO										
ARCHIVO:										
APORTE	LISTA									
---	ENTRAR									

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>③ Presione [F2] continuamente (LISTA). Seleccione el nombre de archivo de la coordenada. ※1)</p> <p>Presiona [F4](INGRESAR) para seleccionar un archivo Ingrese a la pantalla de recopilación de datos.※2)</p>	<p>[F3]</p> <p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                 SELECCIONE ARCHIVO                  ARCHIVO UTILIZADO: PAPÁ [USADO]                  APORTE LISTA - - - - ENTRAR             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 RECOPIACIÓN                  F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN                  F2: VISTA ATRÁS                  F3: COLECCIÓN             </div>
<p>※1) Presiona [F1](APORTE) y luego ingrese el nombre del archivo si desea ingresar el nombre del archivo.                  ※2) Muestra "[TRABAJO]" a la derecha del nombre del archivo si se seleccionó el archivo.</p>		

## 7.4 Configuración del punto de estación

- 1) Configuración de la estación utilizando el archivo de coordenadas en la memoria.

Seleccione el archivo de recopilación de datos. (Consulte 7.3 para seleccionar el archivo de recopilación de datos)

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Modo de recopilación de datos</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 RECOPIACIÓN                  F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN                  F2: VISTA ATRÁS                  F3: COLECCIÓN             </div>
<p>② Presiona [F1](establecer la coordenada del punto de la estación) para entrar en la pantalla de entrada de la altura del instrumento.</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO                  INS.HT: - 0.001m                  APORTE - - - - - - - - INGRESAR             </div>
<p>③ Presione [F1]. Consulte 3.8. Aporte altura del instrumento.(Omita este paso si no es necesario introducir un instrumento altura.)</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                 ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO                  INS.HT:   metro                  DEL - - - - 123 INGRESAR             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO                  INS.HT: 22.000 metro                  APORTE - - - - - - - - INGRESAR             </div>



# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>② Presiona [F1](establecer la coordenada del punto de la estación) para entrar en la pantalla de entrada de la altura del instrumento.</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO</p> <p>INS.HT:        - 0.001m</p> <p>APORTE        - - - -        - - - - INGRESAR</p> </div>
<p>③ Presione [F1]. Consulte 3.8. Aporte altura del instrumento.(Omita este paso si no es necesario introducir un instrumento altura.)</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO</p> <p>INS.HT:          metro</p> <p>DEL        - - - -        123        INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO</p> <p>INS.HT: 22.000        metro</p> <p>APORTE - - - -        - - - -        INGRESAR</p> </div>
<p>④ Presiona [F4](INGRESAR) <b>C/0523</b> significa que hay datos de coordenadas (523) en DD <b>M/0599</b> significa que hay datos de coordenadas sin procesar (599) en DD</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CONJUNTO DATOS COORD.</p> <p>ARCHIVO UTILIZADO: DD</p> <p>C/0523        M/0599</p> <p>BUSCAR        - - - -        - - - -        NEZ</p> </div>
<p>⑤ Presiona [F4](COORDINAR)</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>NORTE:*        0.000m</p> <p>MI:        0.000m</p> <p>Z:        0.000m</p> <p>APORTE        - - - -        - - - -        INGRESAR</p> </div>
<p>⑥ Presiona [F1](APORTE) para ingresar al modo de ingreso de la coordenada N. Consulte 3.8 para ingresar la coordenada N. El cursor se mueve a E automáticamente e ingresa las coordenadas E y Z a su vez. (Presione [ ] o [ ] par▲mover▼el cursor y seleccionar la coordenada que desea.</p>	<p>[F1] [▲] [▼]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>N: =          metro</p> <p>MI:        0.000m</p> <p>Z:        0.000m</p> <p>DEL        - - - -        123        INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>NORTE:        5322.332m</p> <p>MI:*        0.000m</p> <p>Z:        0.000m</p> <p>APORTE        - - - -        - - - -        INGRESAR</p> </div>
<p>⑦ Presiona [F4](INGRESAR) escapar.</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>RECOPIACIÓN</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: VISTA ATRÁS</p> <p>F3: COLECCIÓN</p> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

## 7.5 Configuración de la vista trasera

1) Configure la referencia ingresando datos de coordenadas.

Seleccione el archivo de datos de coordenadas (Consulte 7.3 para seleccionar el archivo de datos de coordenadas)

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Ir al modo de recogida de datos		RECOPIACIÓN F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN F2: VISTA ATRÁS F3: COLECCIÓN
② Pulse [F2] para entrar en la pantalla de referencia.	[F2]	CONJUNTO DE MIRADA ATRÁS ARCHIVO UTILIZADO: PAPÁ C/0523                      M/0599 BUSCAR      - - - -      HSET      NEZ
③ Presione [F4]	[F4]	NORTE:*                      0.000m MI:                              0.000m APORTE      - - - -      - - - -      INGRESAR
④ Presione [F1]	[F1]	N: =                                metro MI:                              0.000m DEL      - - - -      123      INGRESAR
⑤ Consulte 3.8 para ingresar la coordenada N: ,mi:		NORTE:                              55.236m MI:*                              10.000m DEL      - - - -      123      INGRESAR
⑥ Presiona [F4](INGRESAR) HR: ángulo acimutal calculado hr: ángulo acimutal verdadero	[F4]	CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT FC: 57°13'48" > hora : 157°33'48" COLOCAR      - - - -      - - - -      SALIDA
		CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT FC: 57°13'48" > hora : 57°13'48" COLOCAR      - - - -      - - - -      INGRESAR

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

⑦ Presione [F1](LOCAR) hacer recursos humanos es como igual que la hora	[F1]	
⑧ Presiona [F4](INGRESAR) escapar.	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                     RECOPIACIÓN                      F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN                      F2: VISTA ATRÁS                      F3: COLECCIÓN                 </div>

2) Establezca la referencia mediante el uso de datos de coordenadas en la memoria.

Seleccionar archivo de recogida de datos.(Consulte 7.3 para seleccionar el archivo de recopilación de datos)

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Ir al modo de recogida de datos.		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                     RECOPIACIÓN                      F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN                      F2: VISTA ATRÁS                      F3: COLECCIÓN                 </div>
② Presione [F2] para ingresar a la configuración de la referencia.	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     CONJUNTO DE MIRADA ATRÁS                      ARCHIVO UTILIZADO: PAPÁ                      C/0523                      M/0599                      BUSCAR      - - - -      HSET      NEZ                 </div>
③ Pulse [F1] para entrar en BUSCAR COORD.DATOS	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     BUSCAR DATOS COORDENADAS                      F1: PRIMER ID DE PUNTO                      F2: ÚLTIMO ID DE PUNTO                      F3: BÚSQUEDA DE ENTRADA                 </div>
④ Pulse [F3] para entrar en ENTRADA PtID BUSCAR  Presione [F1] e ingrese PtID.	[F3]  [F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     ENTRAR BÚSQUEDA DE PtID                      ID de punto:                      APORTE      - - - -      - - - -      INGRESAR                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ENTRAR BÚSQUEDA DE PtID                      ID de punto: D1                      APORTE      - - - -      - - - -      INGRESAR                 </div>
⑤ Presiona [F4](INGRESAR)	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     NORTE:                      10.000m                      MI:                              80.000m                      Z:                                0.000m                      ID de punto: D1 <span style="float: right;">F4: CONFIGURAR</span> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>⑥ Presiona [F4](COLOCAR) a AJUSTE DE                  ÁNGULO DE AZIMUT                  HR :ángulo azimutal por hr calculado:                  ángulo azimutal verdadero</p>	<p>[F4]</p>	<p>CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT</p> <p>FC: 57°13'48"</p> <p>&gt; hora : 157°33'48"</p> <p>COLOCAR      - - - -      - - - -      SALIDA</p>
<p>⑦ Presione [F1](COLOCAR) hacer recursos humanos es como                  igual que la hora</p>	<p>[F1]</p>	<p>CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT</p> <p>FC: 57°13'48"</p> <p>&gt; hora : 57°13'48"</p> <p>COLOCAR      - - - -      - - - -      INGRESAR</p>
<p>⑧ Presiona [F4](INGRESAR) escapar.</p>	<p>[F4]</p>	<p>RECOPIACIÓN</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: VISTA ATRÁS</p> <p>F3: COLECCIÓN</p>

3) Configuración de la vista trasera ingresando el ángulo de acimut.

Seleccionar archivo de recogida de datos(Consulte 7.3 para seleccionar el archivo de recopilación de datos)

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Ir al modo de recogida de datos</p>		<p>RECOPIACIÓN</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: VISTA ATRÁS</p> <p>F3: COLECCIÓN</p>
<p>② Presione [F2] para entrar en la pantalla de                  configuración de la vista trasera.</p>	<p>[F2]</p>	<p>CONJUNTO DE MIRADA ATRÁS</p> <p>ARCHIVO UTILIZADO: PAPÁ</p> <p>C/0523                      M/0599</p> <p>BUSCAR      - - - -      HSET      NEZ</p>
<p>③ Pulse [F3] para entrar en el modo de                  configuración del ángulo horizontal.                  Ingrese el ángulo de acimut que desea                  ingresar.</p>	<p>[F3]</p>	<p>AJUSTE DE ÁNGULO H (GRADOS)</p> <p>HR: = </p> <p>DEL      - - -      123      INGRESAR</p> <hr/> <p>AJUSTE DE ÁNGULO H</p> <p>(GRADOS) HR: =123.5540 </p> <p>DEL      - - -      123      INGRESAR</p>
		<p>CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT</p> <p>FC: 57°13'48"</p> <p>&gt; hora : 157°33'48"</p> <p>COLOCAR      - - - -      - - - -      SALIDA</p>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>④ Presiona [F4](INGRESAR) para entrar en la pantalla de configuración del ángulo de acimut.                  HR: ángulo acimutal calculado hr:                  ángulo acimutal verdadero</p>	<p>[F4]</p>	
<p>⑤ Presione [F1](COLOCAR) hacer recursos humanos es como igual que la hora</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT</p> <p style="text-align: center; font-size: large;">FC: 57°13'48"</p> <p style="text-align: center; font-size: large;">&gt; hora : 57°13'48"</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">COLOCAR      - - - -      - - - -      INGRESAR</p> </div>
<p>⑥ Presiona [F4](INGRESAR) escapar.</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">RECOPIACIÓN</p> <p style="font-size: x-small;">F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p style="font-size: x-small;">F2: VISTA ATRÁS</p> <p style="font-size: x-small;">F3: COLECCIÓN</p> </div>
<p>● Muestra E-29 cuando está en el modo de cálculo de acimut:</p> <p>1. No se puede obtener el ángulo de acimut si se ingresan las coordenadas incorrectas del punto de la estación y el punto de visión posterior.</p> <p>2. No se puede obtener el ángulo de acimut si la distancia entre el punto de la estación y el punto de vista posterior está dentro de los 2 mm.</p>		

## 7.6 Recopilación de datos

Configure el instrumento en el modo de recopilación de datos.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Configure el instrumento en el modo de recopilación de datos.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">RECOPIACIÓN</p> <p style="font-size: x-small;">F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p style="font-size: x-small;">F2: VISTA ATRÁS</p> <p style="font-size: x-small;">F3: COLECCIÓN</p> </div>
<p>② Presiona [F3](RECOPIACIÓN)</p>	<p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: x-small;">ID de punto: *</p> <p style="font-size: x-small;">IDENTIFICACIÓN:</p> <p style="font-size: x-small;">DERECHA:      - 0.001m</p> <p style="font-size: x-small;">APORTE      BUSCAR      MIDA      SEÑOR</p> </div>
<p>③ Presiona [F1](APORTE) para ingresar PtID D1, ID y altura del prisma a su vez.</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: x-small;">ID de punto: *</p> <p style="font-size: x-small;">IDENTIFICACIÓN:</p> <p style="font-size: x-small;">DERECHA:      - 0.001m</p> <p style="font-size: x-small;">APORTE      BUSCAR      MIDA      SEÑOR</p> </div>
<p>④ Presiona [F3](MIDA) .※1</p>	<p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: x-small;">NORTE:      10.000m</p> <p style="font-size: x-small;">MI:      80.000m</p> <p style="font-size: x-small;">Z:      0.000m</p> <p style="font-size: x-small;">REPMEAS      - - - - -      REGISTRO</p> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>⑤ Presiona [F4](REGISTRO) .Los datos de registro del instrumento. Vuelve a la pantalla del siguiente punto. PtID agregará 1 automáticamente. ※2)</p>	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ID de punto: *D2</p> <p>IDENTIFICACIÓN:</p> <p>DERECHA: - 0.001m</p> <p>APORTE      BUSCAR      MIDA      SEÑOR</p> </div>
<p>※1) Presione [F4](REGISTRO). El instrumento recopila datos y los registra. Volver a la pantalla de medición del siguiente punto. PtID agregará 1 automáticamente. El ID y la altura del prisma siguen siendo los mismos. ※2 ) PtID agregará 1 automáticamente si solo la última posición de PtID que colocó son caracteres alfanuméricos, o permanece igual.</p>		

## 8. SO

Hay dos funciones de SO: punto medido de SO y establecer un nuevo punto utilizando datos de coordenadas conocidos en la memoria. Ingrese las coordenadas con el teclado si los datos de las coordenadas no se guardaron en la memoria. Los datos de coordenadas se pueden ingresar a la memoria del instrumento por PC.

El número de datos de coordenadas puede alcanzar los 15000 puntos (no utilizamos la memoria para el modo de recopilación de datos).

La memoria incluye el modo de recopilación de datos y SO, por lo que la memoria para los datos de coordenadas guardados disminuirá cuando utilice el modo de recopilación de datos.

- 1) Verifique que el instrumento estaba en el modo de medición de ángulo o en la pantalla del menú principal cuando lo apagó, lo que puede asegurar que la entrada o salida está finalizando, en caso de que pierda los datos que guardó.
- 2) Como condición previa para guardar, sugiere recargar la batería y preparar una batería de repuesto con batería completa.
- 3) Teniendo en cuenta el espacio de memoria que puede utilizar cuando graba nuevos datos.

### 8.1 Pasos SO

1. Seleccione el archivo de datos de coordenadas. Podemos usar datos de coordenadas de estación, referencia y punto SO.
2. Configure el punto de la estación.
3. Configure la referencia y obtenga el ángulo de acimut.
4. Ingrese y use la coordenada del punto SO. Iniciar SO

### 8.2 Seleccionar archivo de datos de coordenadas

Primero seleccione un archivo de datos de coordenadas. O puede guardar nuevos datos de medición en el archivo de datos de coordenadas.

Puede seleccionar el archivo actual de datos de coordenadas, crear un nuevo archivo en este modo.

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Asegúrese de que el modo sea Medición de ángulo

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Pulse [MENÚ] para entrar en el menú  3-1	[MENÚ]	
② Presiona [F2](ENTONCES) para seleccionar archivo menú.	[F2]	
③ Presiona [F2](LISTA) para seleccionar un archivo como presente archivo de trabajo.	[F2]	
④ Presiona [F4](INGRESAR) para entrar en SO 2-1	[F4]	

## 8.3 Configuración del punto de estación

1) Coordenada de entrada con el teclado.

Seleccione el archivo de datos de coordenadas.(Consulte 8.2 para seleccionar el archivo de datos de coordenadas)

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Ir al modo de SO 2-1		
② Presione [F1] para ingresar el instrumento	[F1]	

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>altura</p>		
<p>③ Presione [F1]. Consulte 3.8 para ingresar la altura del instrumento.                  (Omite este paso si no es necesario Introduzca la altura del instrumento.)</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO                       INS.HT:   metro                      DEL ---- 123 INGRESAR                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO                       INS.HT: 22.000 metro                      APORTE ---- INGRESAR                 </div>
<p>④ Presiona [F4](INGRESAR) <b>C/0523</b> significa que hay datos de coordenadas (523) en DD  <b>M/0599</b> significa que hay datos de coordenadas sin procesar (599) en DD</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     CONJUNTO DATOS COORD.                       ARCHIVO UTILIZADO: DD                      C/0523 M/0599                      BUSCAR ---- NEZ                 </div>
<p>⑤ Presiona [F4](COORDINAR)</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     NORTE:* 0.000m                      MI: 0.000m                      Z: 0.000m                      APORTE ---- INGRESAR                 </div>
<p>⑥ Presiona [F1](APORTE) para ingresar al modo de ingreso de la coordenada N. Consulte 3.8 para ingresar la coordenada N. El cursor se mueve a E automáticamente e ingresa las coordenadas E y Z a su vez.(Presione [▲] o [▼] para mover el cursor y seleccionar la coordenada que desea.</p>	<p>[F1] [▲] [▼]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     N: =  metro                      MI: 0.000m                      Z: 0.000m                      DEL ---- 123 INGRESAR                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     NORTE: 5322.332m                      MI:* 0.000m                      Z: 0.000m                      APORTE ---- INGRESAR                 </div>
<p>⑦ Presiona [F4](INGRESAR) escapar.</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ENTONCES 2-1                       F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN                      F2: VISTA ATRÁS                      F3: SO P ↓                 </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

2) Use la configuración de coordenadas en la memoria.

Seleccione el archivo de datos de coordenadas.(Consulte 8.2 para seleccionar el archivo de datos de coordenadas)

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Ir al modo de SO 2-1		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">ENTONCES 2-1</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: VISTA ATRÁS</p> <p>F3: SO <span style="float: right;">P ↓</span></p> </div>
② Presione [F1] para ingresar a la pantalla de configuración de la altura del instrumento.	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO</p> <p>INS.HT: - 0.001m</p> <p>APORTE ---- INGRESAR</p> </div>
③ Presione [F1]. Consulte 3.8 para ingresar la altura del instrumento. (Omita este paso si no necesita ingresar altura del instrumento.)	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO</p> <p>INS.HT:   metro</p> <p>DEL ---- 123 INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL INSTRUMENTO</p> <p>INS.HT: 22.000 metro</p> <p>APORTE ---- INGRESAR</p> </div>
④ Presiona [F4](INGRESAR) <b>C/0523 significa que hay datos de coordenadas (523) en DD</b> <b>M/0599 significa que hay datos de coordenadas sin procesar (599) en DD</b>	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CONJUNTO DATOS COORD.</p> <p>ARCHIVO UTILIZADO: DD</p> <p>C/0523 M/0599</p> <p>BUSCAR ---- NEZ</p> </div>
⑤ Presiona [F1](BUSCAR) para entrar en la pantalla de BUSCAR COORD.DATOS	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>BUSCAR DATOS COORDENADAS</p> <p>F1: PRIMER ID DE PUNTO</p> <p>F2: ÚLTIMO ID DE PUNTO</p> <p>F3: BÚSQUEDA DE ENTRADA</p> </div>
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTRAR BÚSQUEDA DE PID</p> <p>ID de punto:</p> <p>APORTE ---- INGRESAR</p> </div>
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTRAR BÚSQUEDA DE PID</p> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>⑥ Presione [F3] para entrar en la pantalla de ENTRAR BÚSQUEDA DE PtID</p> <p>Presione [F1] para ingresar PtID.</p>	<p>[F3]</p> <p>[F1]</p>	
<p>⑦ Presiona [F4](INGRESAR)</p>	<p>[F4]</p>	<p>NORTE: 10.000m</p> <p>MI: 80.000m</p> <p>Z: 0.000m</p> <p>ID de punto: D1 <span style="float: right;">F4: CONFIGURAR</span></p>
<p>⑧ Presiona [F4](COLOCAR) escapar.</p>	<p>[F4]</p>	<p style="text-align: right;">ENTONCES 2-1</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: VISTA ATRÁS</p> <p>F3: SO <span style="float: right;">P ↓</span></p>

## 8.4 Configuración del punto de referencia

- 1) Establezca el punto de referencia ingresando datos de coordenadas.

Seleccionar archivo de datos de coordenadas(Consulte 8.2 para seleccionar el archivo de datos de coordenadas)

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Ir al modo de SO 2-1</p>		<p style="text-align: right;">ENTONCES 2-1</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: VISTA ATRÁS</p> <p>F3: SO <span style="float: right;">P ↓</span></p>
<p>② Presione [F2] para retroceder el punto de vista.</p>	<p>[F2]</p>	<p>CONJUNTO DE MIRADA ATRÁS</p> <p>ARCHIVO UTILIZADO: PAPÁ</p> <p>C/0523 <span style="float: right;">M/0599</span></p> <p>BUSCAR - - - - HSET <span style="float: right;">NEZ</span></p>
<p>③ Presiona [F4]</p>	<p>[F4]</p>	<p>NORTE:* 0.000m</p> <p>MI: 0.000m</p> <p>APORTE - - - - - - - - INGRESAR</p>
<p>④ Presiona [F1]</p>	<p>[F1]</p>	<p>N: =  <span style="float: right;">metro</span></p> <p>MI: 0.000m</p> <p>DEL - - - - 123 <span style="float: right;">INGRESAR</span></p>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

⑤ Consulte 3.8. Coordenada de entrada N: \、 mi: Sucesivamente.		<p>NORTE: 55.236m</p> <p>MI:* 10.000m</p> <p>DEL ---- 123 INGRESAR</p>
⑥ Presiona [F4](INGRESAR) HR: ángulo acimutal calculado hr: ángulo acimutal verdadero	[F4]	<p>CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT</p> <p>FC: 57°13'48"</p> <p>&gt; hora : 157°33'48"</p> <p>COLOCAR ---- SALIDA</p>
⑦ Presiona [F1](COLOCAR) hacer HR es lo mismo que hr.	[F1]	<p>CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT</p> <p>FC: 57°13'48"</p> <p>&gt; hora : 57°13'48"</p> <p>COLOCAR ---- INGRESAR</p>
⑧ Presiona [F4](INGRESAR) escapar.	[F4]	<p>ENTONCES 2-1</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: VISTA ATRÁS</p> <p>F3: SO P ↓</p>

2) Retroceda el punto de vista utilizando los datos de coordenadas en la memoria.

Seleccione el archivo de datos de coordenadas.(Consulte 8.2 para seleccionar el archivo de datos de coordenadas)

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Ir al modo de SO 2-1		<p>ENTONCES 2-1</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: VISTA ATRÁS</p> <p>F3: SO P ↓</p>
② Presione [F2] a la pantalla de configuración del punto de referencia.	[F2]	<p>CONJUNTO DE MIRADA ATRÁS</p> <p>ARCHIVO UTILIZADO: PAPÁ</p> <p>C/0523 M/0599</p> <p>BUSCAR ---- HSET NEZ</p>



# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

① Ir al modo de SO 2-1		
② Presione [F2] a la pantalla de configuración del punto de referencia	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CONJUNTO DE MIRADA ATRÁS</p> <p>ARCHIVO UTILIZADO: PAPÁ</p> <p>C/0523 M/0599</p> <p>BUSCAR - - - - HSET NEZ</p> </div>
③ Pulse [F3] para entrar en la pantalla de ángulo horizontal. Ingrese el ángulo de acimut que desea.	[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>AJUSTE DE ÁNGULO H (GRADOS)</p> <p>HR: = </p> <p>DEL - - - - 123 INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>AJUSTE DE ÁNGULO H</p> <p>(GRADOS) HR: =123.5540 </p> <p>DEL - - - - 123 INGRESAR</p> </div>
④ Presiona [F4](COLOCAR) para entrar en el pantalla de CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT HR: ángulo acimutal calculado hr: ángulo acimutal verdadero	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT</p> <p>FC: 57°13'48"</p> <p>&gt; hora : 157°33'48"</p> <p>COLOCAR - - - - - - - - SALIDA</p> </div>
⑤ Presiona [F1](COLOCAR) hacer HR es lo mismo que hr.	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT</p> <p>FC: 57°13'48"</p> <p>&gt; hora : 57°13'48"</p> <p>COLOCAR - - - - - - - - INGRESAR</p> </div>
⑥ Presiona [F4](INGRESAR) escapar.	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTONCES 2-1</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: VISTA ATRÁS</p> <p>F3: SO P ↓</p> </div>
<p>● Muestra E-29 cuando está en el modo de cálculo de acimut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se puede obtener el ángulo de acimut si se ingresan las coordenadas incorrectas del punto de la estación y el punto de visión trasera.</li> <li>2. No se puede obtener el ángulo de acimut si la distancia entre el punto de la estación y el punto de vista posterior está dentro de los 2 mm.</li> </ol>		

## 8.5 SO

Hay dos formas de SO

1. Use la coordenada en la memoria usando el PtID.
2. Ingrese las coordenadas directamente.

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Ejemplo: Utilice la coordenada en la memoria.

Seleccione el archivo de datos de coordenadas.(Consulte 8.2 para seleccionar el archivo de datos de coordenadas.)

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Ir al modo de SO 2-1		<p>ENTONCES 2-1</p> <p>F1: CONFIGURACIÓN DE LA ESTACIÓN</p> <p>F2: VISTA ATRÁS</p> <p>F3: SO P ↓</p>
② Pulse [F3] para entrar en la pantalla de SO COORD SET	[F3]	<p>CONJUNTO TAN COORD</p> <p>ARCHIVO UTILIZADO: PAPÁ</p> <p>C/0523 M/0556</p> <p>BUSCAR - - - - - NEZ</p>
③ Pulse [F1] para entrar en la pantalla de BUSCAR DATOS COORD.	[F1]	<p>BUSCAR DATOS COORDENADAS</p> <p>F1: PRIMER ID DE PUNTO</p> <p>F2: ÚLTIMO ID DE PUNTO</p> <p>F3: BÚSQUEDA DE ENTRADA</p>
④ Presione [F3] a la pantalla de ENTRADA DE BÚSQUEDA DE PtID  Presione [F1] para ingresar PtID.	[F3]  [F1]	<p>ENTRAR BÚSQUEDA DE PtID</p> <p>ID de punto:</p> <p>APORTE - - - - - INGRESAR</p> <hr/> <p>ENTRAR BÚSQUEDA DE PtID</p> <p>ID de punto: D1</p> <p>APORTE - - - - - INGRESAR</p>
⑤ Presiona [F4](INGRESAR)	[F4]	<p>NORTE: 10.000m</p> <p>MI: 80.000m</p> <p>Z: 0.000m</p> <p>ID de punto: D1 F4: CONFIGURAR</p>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

[info@simaisurveyinginstrument.com](mailto:info@simaisurveyinginstrument.com)    [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>⑥ Presione [F4](LOCAR) para ingresar la pantalla de la altura del prisma.</p> <p>Presione [F1]. Consulte 3.8 para ingresar la altura del prisma.</p> <p>(Omite este paso si no es necesario altura del prisma de entrada)</p>	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">ENTRADA DE ALTURA DEL REFLECTOR</p> <p>DERECHA:        - 0.001m</p> <p>APORTE        - - - -        - - - -        INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">ENTRADA DE ALTURA DEL REFLECTOR</p> <p>D.H:                  metro</p> <p>DEL                - - - -        123        INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">ENTRADA DE ALTURA DEL REFLECTOR</p> <p>DT: 22.000 m</p> <p>APORTE - - - -        - - - -        INGRESAR</p> </div>
<p>⑦ Presiona [F4](INGRESAR) para entrar en la pantalla de cuenta SO</p> <p><b>HR: Ángulo de acimut        por</b></p> <p><b>calculador</b></p> <p><b>HD: Distancia horizontal del punto SO al instrumento</b></p>	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">ASI QUE CUENTA</p> <p style="text-align: center;">FC: 57°13'48"</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">alta definición: 12.003m</p> <p>ÁNGULO        DIST        - - - -        - - - -</p> </div>
<p>⑧ Presiona [F1](ÁNGULO) <b>HORA: ángulo horizontal verdadero dHR: Ángulo horizontal de rotación</b></p> <p><b>el instrumento (objetivo en el SOpoint) = Medido horizontal ángulo calculado ángulo horizontal;</b></p> <p>Gire el instrumento, deje de girar cuando vea <b>dHR=0°00'00"</b>, lo que significa que la dirección es correcta.</p> <p>Presiona [F1](DIST) para mostrar el valor de dHD, dZ y dHR dentro de la diferencia aceptada, lo que significa SO acabado</p> <p><b>alta definición: Distancia horizontal medida dHD: Distancia horizontal (usted mover el prisma al punto SO) = distancia horizontal medida</b></p> <p><b>dZ: VD(del prisma a SO punto=medido</b></p>	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>SO PtID: D1</p> <p>FC: 57°13'48"</p> <p>dHR: 157°13'48"</p> <p>DIST        - - - -        NEZ        - - - -</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">alta definición: 12.003m</p> <p>HD:        2.003m</p> <p>dZ:        1.003m</p> <p>MIDA        ÁNGULO        NEZ        PRÓXIMO</p> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

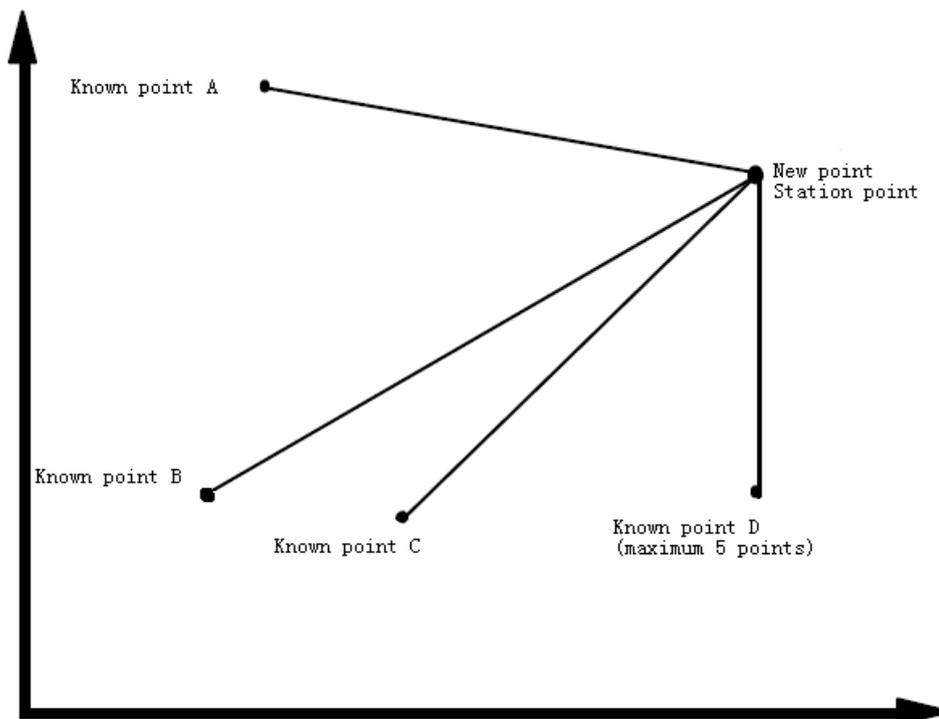
VD calculado por VD	
<p>⑨ Presiona [F2](ÁNGULO) volver al paso ⑦</p>	<p>[F2]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>ASI QUE CUENTA</p> <p>FC: 57°13'48"</p> <p>alta definición: 12.003m</p> <p>ÁNGULO      DIST      ----      ----</p> </div>
<p>Presiona [F3](NEZ) para mostrar las coordenadas.</p>	<p>[F3]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>NORTE: 12.003m</p> <p>MI: 2.003m</p> <p>Z: 1.003m</p> <p>MIDA      ÁNGULO      NEZ      PRÓXIMO</p> </div>
<p>Presiona [F4](PRÓXIMO) para entrar en ajuste de la siguiente .O. Punto.(Repita estos pasos) .</p>	<p>[F4]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>CONJUNTO TAN COORD</p> <p>ARCHIVO UTILIZADO: PAPÁ</p> <p>C/0523      M/0556</p> <p>BUSCAR      ----      ----      NEZ</p> </div>

## 8.6 Resección

Configure el instrumento en un nuevo punto y calcule la coordenada del nuevo punto utilizando los datos de coordenadas para un máximo de cinco puntos conocidos y la medición realizada en estos puntos. Siguiendo la observación, la resección es posible.

Resección por medición de distancia: se deben medir 2 o más puntos.

El valor de la coordenada de un punto ocupado se calculará mediante el método de mínimos cuadrados.





# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com    www.simaisurveyinginstrument.com  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

altura . Presiona [F4](INGRESAR)	altura [F4]	
⑤ Apunta al punto A conocido. Presiona [F4] (DIST)	Apuntar [F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     FC: 57°13'48"                       alta definición: metro                       ENFERMEDAD VENÉREA: SIGNO: 000                       Medición.....                 </div>
⑥ Ir a la entrada Punto conocido B.		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     N02#                       ID de punto: D2                       APORTE    BUSCAR    <b>NEZ</b>    INGRESAR                 </div>
⑦ Siga el paso para medir el punto B conocido. Obtenga el valor del error de residuos después de medir 2 puntos conocidos presionando [F4] ※3)  Presiona [F1](PRÓXIMO) para medir otros puntos conocidos, máximo 5 puntos.  compañeros de paso④,⑤ para medir el punto C conocido  Mostrar valor de medición.	Apuntar [F4]   [F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     error residual                      dHD=            0.002m                      dZ =             0.000m                       PRÓXIMO    - - - -    - - - -    CALCULAR                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     N03#                       ID de punto: D3                       APORTE    BUSCAR    <b>NEZ</b>    INGRESAR                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     FC: 57°13'48"                       alta definición: metro                       ENFERMEDAD VENÉREA: SIGNO: 000                       Medición.....                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     FC: 57°13'48"                       alta definición: metro                       ENFERMEDAD VENÉREA: metro                       PRÓXIMO    - - - -    - - - -    CALCULAR                 </div>
⑧ Presiona [F4](CALCULAR) para mostrar la desviación estándar  Presiona [F2](↓) a la desviación estándar  Presiona [F2](↓) o(↑) Puede mostrar	[F4]   [F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     Desviación Estándar                      =0.000seg                       - - - -            ↓            - - - -    <b>NEZ</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     SD (n) =0.362m                      DE (e) =0.001m                      SD (z) =0.000m                       - - - -            ↑            - - - -    <b>NEZ</b> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

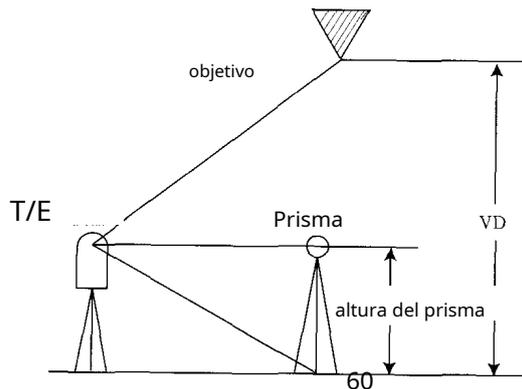
info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

desviación estándar arriba mencionada a su vez										
⑨ Presiona [F4](COORDINAR) para mostrar la coordenada del nuevo punto.	[F4]	<table border="1"> <tr> <td>NORTE:</td> <td>1.000m</td> </tr> <tr> <td>MI:</td> <td>0.000m</td> </tr> <tr> <td>Z:</td> <td>0.000m</td> </tr> <tr> <td>¿REGISTRO?</td> <td>SÍ NO</td> </tr> </table>	NORTE:	1.000m	MI:	0.000m	Z:	0.000m	¿REGISTRO?	SÍ NO
NORTE:	1.000m									
MI:	0.000m									
Z:	0.000m									
¿REGISTRO?	SÍ NO									
⑩ Presiona [F3](SÍ) para guardar la coordenada del nuevo punto en el archivo de datos de coordenadas. Establezca la coordenada del nuevo punto como la coordenada del punto de la estación. fugitivo. ※4)	[F3]	<table border="1"> <tr> <td>ENTONCES</td> <td>2-2</td> </tr> <tr> <td>F1: RESECCIÓN</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	ENTONCES	2-2	F1: RESECCIÓN			P ↓		
ENTONCES	2-2									
F1: RESECCIÓN										
	P ↓									
※1) Presiona [F3](SKP) si no desea guardar los datos del nuevo punto. ※2) Presiona [F3](COORDINAR) si desea ingresar una coordenada conocida. ※3) Error de residuos <b>HDD(distancia horizontal entre dos puntos conocidos) =valor de medición valor calculado;</b> $dZ=(\text{Obtenga la coordenada Z del nuevo punto en la base del punto A conocido}) - (\text{Obtenga la coordenada Z del nuevo punto en la base del punto B conocido})$ ※4) El valor del nuevo punto no se puede guardar en el archivo de datos de coordenadas si presiona [F3] SKP) en el paso 2. Solo establece la coordenada del punto de la estación en lugar del valor del nuevo punto.										

## 9. Programa de aplicación

### 9.1 REM

Para medir la altura del objetivo donde no se pudo colocar el prisma, puede colocar el prisma en cualquier posición en la línea vertical en la que se encuentra el objetivo, luego se puede medir la altura remota.



# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

● Forma de entrada si obtienes(h) (Ejemplo: h=1,6 m)

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Presione [MENÚ] y presione [F4](P ↓)  para pasar a la página 2.	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>MENÚ <span style="float: right;">3-2</span></p> <p>F1: PROGRAMAS</p> <p><small>F2: CONFIGURAR</small></p> <p>F3:LCD <span style="float: right;">P ↓</span></p> </div>
② Presione [F1] para ir al programa.	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PROGRAMAS</p> <p>F1: REM</p> <p>F2: MLM</p> <p>F3: ÁREA</p> </div>
③ Presiona [F1](movimiento rápido del ojo)	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><small>movimiento rápido del ojo</small></p> <p>F1: ENTRADA DERECHA</p> <p>F2: SIN DERECHA</p> </div>
④ presione [F1]	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ENTRADA DE ALTURA DEL REFLECTOR</p> <p>DERECHA: <span style="float: right;">0.000m</span></p> <p>APORTE --- --- INGRESAR</p> </div>
⑤ Altura del prisma de entrada(※1)	[F1]  Aporte prisma altura  [F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>REM TIENE R.HT</p> <p><small>alta definición:</small></p> <p>MIDA --- --- COLOCAR</p> </div>
⑥ Apunta al prisma y presiona [F1]	Apunta a P  [F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>REM TIENE R.HT</p> <p><small>alta definición: SIGNO: 112</small></p> <p>MIDA --- --- COLOCAR</p> </div>

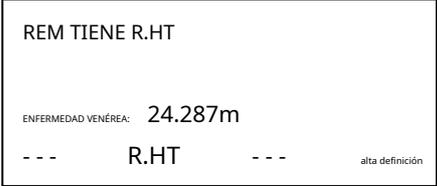
REM TIENE R.HT

HD\* 123.342m

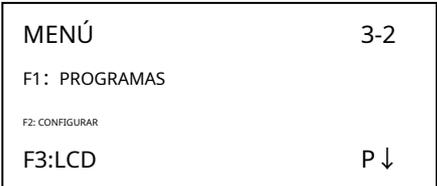
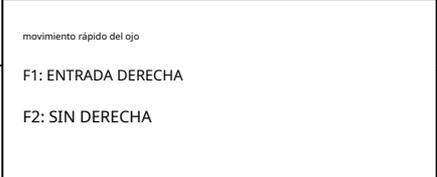
MIDA --- --- COLOCAR

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>(MIDA)</p> <p>Muestra la distancia horizontal desde el instrumento a prisma(alta definición)</p>		
<p>⑦ Presiona [F4](COLOCAR) despues de terminar medición. Obtener la posición de prisma(※2)</p>	<p>[F4]</p>	
<p>⑧ Apunta al objetivo K. Muestra vertical distancia(enfermedad venérea) (※3)</p>	<p>Apunta a K</p>	
<p>(※1) Consulte 3.8 “Forma de entrada de caracteres alfanuméricos”                  (※2) Presione [F2](Altura del prisma) volver al paso⑤.Presione [F3](alta definición) volver al paso⑥. (※3) Presione [ESC] para volver al menú.</p>		

● La forma de entrada sin altura de prisma.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Presione [MENÚ] y presione [F4](P ↓) para pasar a la página 2.</p>	<p>[F4]</p>	
<p>② Presione [F1] para ingresar al programa.</p>	<p>[F1]</p>	
	<p>[F1]</p>	<p>movimiento rápido del ojo</p> 

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>③ Presiona [F1](movimiento rápido del ojo)</p>		
<p>④ Presiona [F2]</p>	<p>[F2]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>REM NO R.HT</p> <p>alta definición:</p> <p>MIDA    ---        ---        COLOCAR</p> </div>
<p>⑤ Apunta al prisma y presiona [F1]  (MIDA)</p> <p>Muestra la distancia horizontal desde el  instrumento a prisma(alta definición)</p>	<p>Apunta a P  [F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>REM NO R.HT</p> <p>alta definición: SIGNO: 112</p> <p>MIDA    ---        ---        COLOCAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>REM NO R.HT</p> <p>HD*      123.342m</p> <p>MIDA    ---        ---        COLOCAR</p> </div>
<p>⑥ Presiona [F4](COLOCAR) después de terminar la medición. Muestra el ángulo vertical actual.</p> <p>Apunta al suelo y presiona [F4] (COLOCAR) (Obtenga una elevación remota precisa si solo tu apuntas al suelo)</p>	<p>[F4]</p> <p>Apuntar en suelo [F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>REM NO R.HT</p> <p>V ↑ : 90°16'00"</p> <p>---        ---        ---        COLOCAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>REM NO R.HT</p> <p>ENFERMEDAD VENÉREA: 0.000m</p> <p>---        V:            alta definición    ---</p> </div>
<p>⑦ Apunta al objetivo K. Muestra vertical distancia(enfermedad venérea) (※2、※3)</p>	<p>Apunta a K</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>REM NO R.HT</p> <p>ENFERMEDAD VENÉREA: 24.287m</p> <p>---        V:            alta definición    ---</p> </div>
<p>(※1) Consulte 3.8 "Forma de entrada de caracteres alfanuméricos"                  (※2) Presiona [F3](Distancia horizontal) volver al paso⑤.Presiona [F2](V:) volver al paso⑥. (※3) Presione [ESC] para regresar al menú.</p>		

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

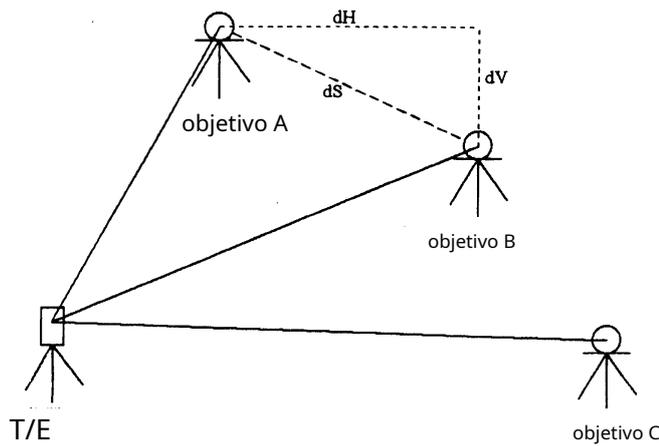
info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

## 9.2 MLM

Medición de la distancia horizontal(dH) ,distancia inclinada (dVD), elevación (dVR) y rumbo horizontal (HR) entre dos prismas objetivo.

Hay dos funciones:

- ★ MLM-1(AB、 C.A.) : medida AB,C.A.,ANUNCIO.....
- ★ MLM-2(AB,antes de Cristo) :medida AB,antes de Cristo,CD.....



[Ejemplo]: 1. MLM-1(AB,C.A.)

2. Los pasos de medición de MLM -2(AB,antes de Cristo) es igual que el modo de MLM-1.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Ir al menú de la aplicación programa.		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     PROGRAMAS                      F1: REM                      F2: MLM                      F3: ÁREA                 </div>
② Presione [F2] para ingresar a MLM.	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     multinivel                      F1: MLM-1 (AB, AC)                      F2: MLM-2 (AB, BC)                 </div>
③ Presione [F1] para ingresar a MLM-1.	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     MLM-1 (AB, AC)                      PASO 1                      alta definición:                      MIDA    ----    ----    COLOCAR                 </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>④ Apunta al prisma A. Pulsa [F1] (MIDA ) para mostrar HD desde el instrumento hasta el punto A</p>	<p>Apunta a A  [F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>MLM-1 (AB, AC) PASO 1 alta definición: 102.365m MIDA    ----    ----    COLOCAR</p> </div>
<p>⑤ Presiona [F4](COLOCAR)</p>	<p>[F2]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>MLM-1 (AB, AC) PASO 2 alta definición: MIDA    ----    ----    COLOCAR</p> </div>
<p>⑥ Apunta al prisma B. Pulsa [F1](MEDIR) para mostrar HD desde el instrumento hasta el punto B.</p>	<p>Apunta a B  [F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>MLM-1 (AB, AC) PASO 2 alta definición: 108.665m MIDA    ----    ----    COLOCAR</p> </div>
<p>⑦ Presiona [F4](COLOCAR) para mostrar dSD entre A y B. También muestra HR a partir de una, B y el instrumento.</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>MLM-1 (AB, AC) HORA: 122°09'30" DS: 42.586m ----    ----    alta definición ----</p> </div>
<p>⑧ Presiona  para mostrar dHD y dVD entre A y B Pulse  vez para volver a la pantalla de paso⑦</p>	<p></p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>MLM-1 (AB, AC) HD: 2.586 metros DVD: 40.586m ----    ----    alta definición ----</p> </div>
<p>⑨ Presiona [F3](alta definición) para entrar en MLM-1 paso 2(empezar a medir C, D. Los pasos son lo mismo que el paso⑥~  ⑧ )</p>	<p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>MLM-1 (AB, AC) PASO 2 alta definición: MIDA    ----    ----    COLOCAR</p> </div>

## 9.3 Medición de área

Este modo calcula el área de una figura cerrada.



# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>⑤ Presione [F1] (BUSCAR) para ingresar a los datos de coordenadas. Ingrese PtID D1 y encuentre los datos que necesita.</p>	<p>[F1]  [F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>BUSCAR DATOS COORDENADAS</p> <p>F1: PRIMER ID DE PUNTO</p> <p>F2: ÚLTIMO ID DE PUNTO</p> <p>F3: BÚSQUEDA DE ENTRADA</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>NORTE: 10.000m</p> <p>MI: 80.000m</p> <p>Z: 0.000m</p> <p>ID de punto: D1 <span style="float: right;">F4: CONFIGURAR</span></p> </div>
<p>⑥ Presiona [F4](COLOCAR) .</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ARCHIVO DE ÁREA: PAPÁ <span style="float: right;">0001</span></p> <p style="text-align: center;">m2</p> <p>SIGUIENTE: D2</p> <p>BUSCAR - - - - UNIDAD PRÓXIMO</p> </div>
<p>⑦ Repita el paso⑤~⑥ para seleccionar 3 coordenadas por lo menos(Presiona [F4] (PRÓXIMO) para seleccionar si los datos de coordenadas continúan) Muestra el área del gráfico que hace por los puntos que seleccionó</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ARCHIVO DE ÁREA: PAPÁ <span style="float: right;">0003</span></p> <p style="text-align: center;">56.522 m2</p> <p>SIGUIENTE: D4</p> <p>BUSCAR - - - - UNIDAD PRÓXIMO</p> </div>
<p>⑧ Presiona [F3](UNIDAD)</p> <p>Presione [F1] para seleccionar m.sq (metro cuadrado) como unidad.</p> <p>Presione [F2] para seleccionar ha (hectárea) como unidad.</p> <p>Presione [F3] para seleccionar ft.sq (pies cuadrados) como unidad</p> <p>Presione [F4] para seleccionar acre como unidad.</p>	<p>[F3] [F1] [F2] [F3] [F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ARCHIVO DE ÁREA: PAPÁ <span style="float: right;">0003</span></p> <p style="text-align: center;">m2</p> <p>m2 Ja <span style="margin-left: 100px;">pies cuadrados</span> acre</p> </div>
<p>● Presione [ESC] para salir.</p>		

## 2. Cálculo del área a partir de datos medidos

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Ir al menú del programa de aplicación.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PROGRAMAS</p> <p>F1: REM</p> <p>F2: MLM</p> <p>F3: ÁREA</p> </div>
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ÁREA</p> <p>F1: DATOS DEL ARCHIVO</p> <p>F2: MEDIDA</p> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

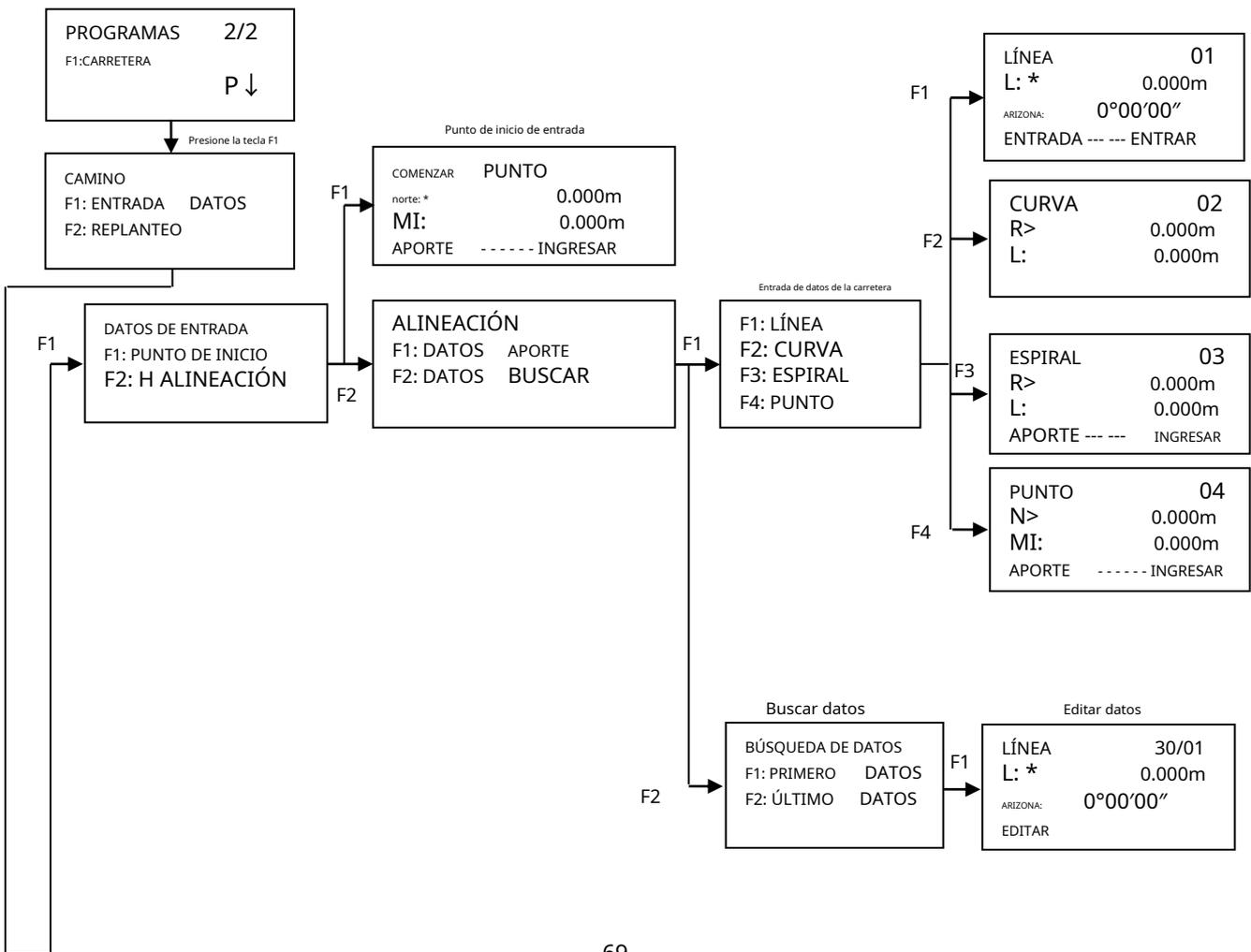
② Presione [F3] para ingresar a la medición del área.	[F3]													
③ Presiona [F2](MEDICIÓN)	[F2]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">ÁREA</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">0000</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">m2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MIDA</td> <td style="text-align: center;">----</td> <td>UNIDAD</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">----</td> <td></td> </tr> </table>	ÁREA	0000			m2		MIDA	----	UNIDAD		----	
ÁREA	0000													
	m2													
MIDA	----	UNIDAD												
	----													
④ Apunta al primer punto objetivo, presiona [F1](MIDA) .El instrumento muestra la coordenada calculada del punto(Esta coordenada es la coordenada utilizada para el cálculo. No está relacionado con la verdadera coordenada.) .Mide el siguiente punto después de 2 segundos.	[F1]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">ÁREA</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">0001</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">m2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MIDA</td> <td style="text-align: center;">----</td> <td>UNIDAD</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">----</td> <td></td> </tr> </table>	ÁREA	0001			m2		MIDA	----	UNIDAD		----	
ÁREA	0001													
	m2													
MIDA	----	UNIDAD												
	----													
⑤ Repita el paso④ para mostrar el área de la gráfica que hace por lo menos 3 puntos.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">ÁREA</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">0003</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">56.522 m2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BUSCAR</td> <td style="text-align: center;">----</td> <td>UNIDAD SIGUIENTE</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">----</td> <td></td> </tr> </table>	ÁREA	0003			56.522 m2		BUSCAR	----	UNIDAD SIGUIENTE		----	
ÁREA	0003													
	56.522 m2													
BUSCAR	----	UNIDAD SIGUIENTE												
	----													
⑥ Presiona [F3](UNIDAD) Presione [F1] para seleccionar m.sq (metro cuadrado) como unidad. Presione [F2] para seleccionar ha (hectárea) como unidad. Presione [F3] para seleccionar ft.sq (pies cuadrados) como unidad Presione [F4] para seleccionar acre como unidad.	[F3] [F1] [F2] [F3] [F4]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">ÁREA</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">0003</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">m2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>m2</td> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td>pies cuadrados</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>acre</td> </tr> </table>	ÁREA	0003			m2		m2	Ja	pies cuadrados			acre
ÁREA	0003													
	m2													
m2	Ja	pies cuadrados												
		acre												
● Pulse [ESC] para salir.														

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

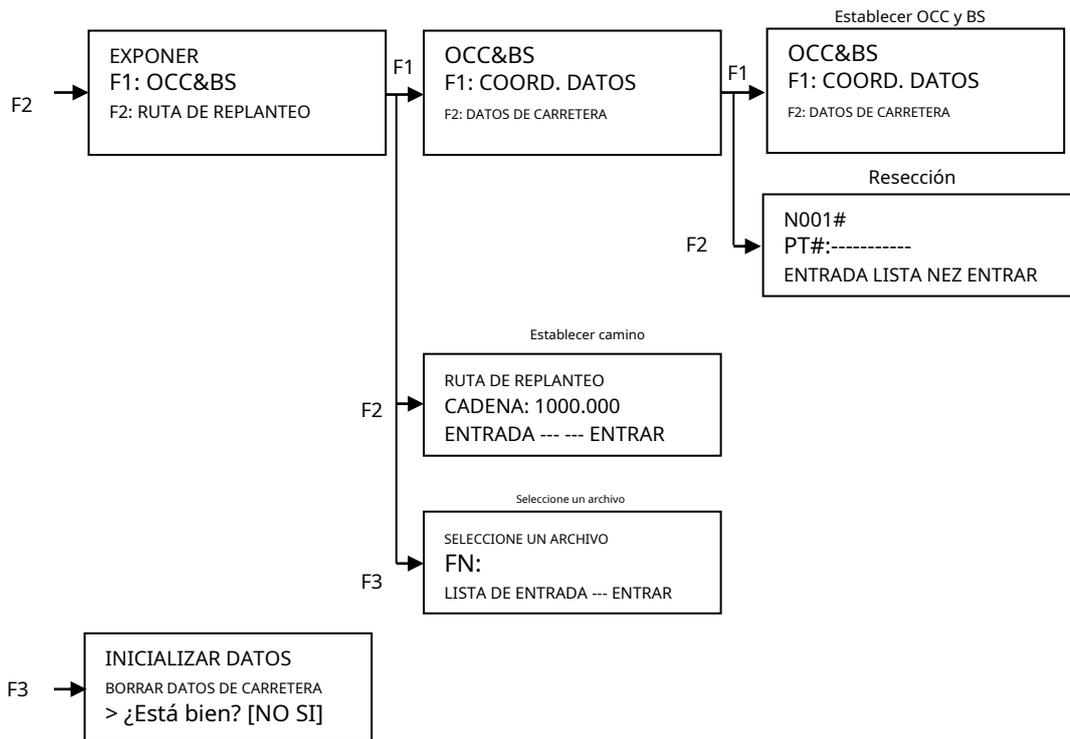
## 9.4 Carretera

● Operación del menú de carretera



# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com www.simaisurveyinginstrument.com  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.



## 9.4.1 Punto de inicio de entrada

Para ingresar el punto de inicio, lleve a cabo el siguiente procedimiento operativo.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar										
① Presione la tecla [MENÚ] para obtener el menú de programas en la página 3-1.	[MENÚ]	<table border="1"> <tr> <td>MENÚ</td> <td>3-1</td> </tr> <tr> <td>F1: DATOS DE RECOGIDA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: DISEÑO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: MANEJO DE MEMORIA</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	MENÚ	3-1	F1: DATOS DE RECOGIDA		F2: DISEÑO		F3: MANEJO DE MEMORIA			P ↓
MENÚ	3-1											
F1: DATOS DE RECOGIDA												
F2: DISEÑO												
F3: MANEJO DE MEMORIA												
	P ↓											
② Presione la tecla [F4] para obtener el menú de programas en la página 3-2. (Consulte "Punto de inicio de entrada" en la página 68)	[F4]	<table border="1"> <tr> <td>MENÚ</td> <td>3-2</td> </tr> <tr> <td>F1: PROGRAMAS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: PARÁMETROS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: LED</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	MENÚ	3-2	F1: PROGRAMAS		F2: PARÁMETROS		F3: LED			P ↓
MENÚ	3-2											
F1: PROGRAMAS												
F2: PARÁMETROS												
F3: LED												
	P ↓											
③ Presione la tecla [F1], [F4] para obtener el menú de programas en la página 2-2.	[F1] [F4]	<table border="1"> <tr> <td>PROGRAMAS</td> <td>2-2</td> </tr> <tr> <td>F1: CARRETERA</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	PROGRAMAS	2-2	F1: CARRETERA			P ↓				
PROGRAMAS	2-2											
F1: CARRETERA												
	P ↓											

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>④ Presione la tecla [F1], [F1], [F1] e ingrese coord N, E, y luego presione la tecla [ENT].</p>	<p>[F1] [F1] [F1] Coord de entrada [ENT]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>COMENZAR PUNTO</p> <p>norte: * 0.000m</p> <p>MI: 0.000m</p> <p>APORTE --- --- INGRESAR</p> </div>
<p>⑤ Datos de valor de entrada CADENA, INTERVALO. Presione la tecla [ENT].</p>	<p>Datos de entrada [ENT]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PUNTO DE PARTIDA</p> <p>CADENA: * 0.000m</p> <p>INTERVALO: 0.000m</p> <p>APORTE --- --- INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>COLOCAR.....</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>DATOS DE ENTRADA</p> <p>F1: PUNTO DE INICIO</p> <p>F2: H ALINEACIÓN</p> </div>
<p>● Rango de entrada de CADENA e INTERVALO</p> <p>- 50.000m ≤ CADENA ≤ +500.000m</p> <p>0,001 m &lt; INTERVALO &lt; +5.000 m</p>		

## 9.4.2 Entrada de datos de la carretera

[ROAD] se compone de cuatro tipos de componentes: LÍNEA, CURVA, ESPIRAL y PUNTO. Para ingresar los componentes requeridos, lleve a cabo el siguiente procedimiento operativo.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Después de presionar la tecla [MENÚ], presione la tecla [F4](P ↓) , Tecla [F1], [F4] para obtener el menú de programas en la página 2/2.</p>	<p>[MENÚ] [F4] [F1] [F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PROGRAMAS 2-2</p> <p>F1: CARRETERA</p> <p style="text-align: right;">P ↓</p> </div>
<p>② Pulse la tecla [F1], [F1], [F2].</p>	<p>[F1] [F1] [F2]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ALINEACIÓN</p> <p>F1: DATOS APORTE</p> <p>F2: DATOS BUSCAR</p> </div>
<p>③ Pulse la tecla [F1].</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>F1: LÍNEA</p> <p>F2: CURVA</p> <p>F3: ESPIRAL</p> <p>F4: PUNTO</p> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

- La cantidad de datos de entrada varía según el tipo de datos, hasta un máximo de 30. (En el caso de entrada de PUNTO solamente, el máximo es de 9 puntos, incluido el punto final)
- Puede ocurrir un error al ingresar una combinación de PUNTO y otros componentes si la cantidad de datos ingresados excede la cantidad máxima permitida para cálculos internos. Si esto sucede, reduzca la cantidad de datos ingresados.

## 1) Datos de LÍNEA de entrada

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Confirmar ENTRADA DE DATOS		F1: LÍNEA F2: CURVA F3: ESPIRAL F4: PUNTO
② Pulse la tecla [F1] para acceder a los datos de LÍNEA.*1)	[F1]	LÍNEA 01 L: * 0.000m ARIZONA: 0°00'00" APORTE ----- INGRESAR
③ Presione la tecla [F1] para ingresar LONGITUD*2). Presione la tecla [ENT].	[F1] Aporte LONGITUD [ENT]	LÍNEA 01 L: = metro ARIZONA: 0°00'00" DEL ---- 123 INGRESAR
④ Presione la tecla [F1] para ingresar AZIMUTH. Presione la tecla [ENT].	[F1] Aporte AZIMUT [ENT]	LÍNEA 01 L: 200.000m AZN: E* 0°00'001" ILN: PONER --- --- 200E. N0T0EmR De la A a la Z: * 23°12'45" APORTE --- --- INGRESAR
⑤ Presione la tecla [F4] para guardar los datos de entrada.	[F4]	COLOCAR.....  F1: LÍNEA F2: CURVA F3: ESPIRAL F4: PUNTO

\* 1) El número en la parte superior derecha de la pantalla muestra la cantidad de datos ingresados actualmente.

\* 2) Rango de entrada de LONGITUD  $0.001m \leq \text{LONGITUD} \leq +500,000m$ .

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

(2) Datos de la CURVA de entrada

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Confirmar ENTRADA DE DATOS		F1: LÍNEA F2: CURVA F3: ESPIRAL F4: PUNTO
② Pulse la tecla [F2] para acceder a los datos de la CURVA.*1)	[F2]	CURVA 02 R: * 0.000m L: 0.000m APORTE ----- INGRESAR
③ Presione la tecla [F1] para ingresar RADIO.*2) Presione la tecla [ENT].	[F1] Aporte RADIO [ENT]	CURVA 02 R: 10.000m L: * 0.000m APORTE ----- INGRESAR
④ Presione la tecla [F1] para ingresar LONGITUD.*3) Presione la tecla [ENT].	[F1] Aporte LONGITUD [ENT]	CURVA 02 R: 10.000m L: * 10.000m APORTE --- --- INGRESAR
⑤ Presione la tecla [F4] para seleccionar GIRAR (dirección de giro): DERECHA o IZQUIERDA. Presione la tecla [ENT].	[F1] o [F2] [ENT]	CURVA 02 GIRE A LA IZQUIERDA IZQUIERDA DERECHA --- ENTRAR
⑥ Presione la tecla [F4] para guardar los datos.	[F4]	COLOCAR..... F1: LÍNEA F2: CURVA F3: ESPIRAL F4: PUNTO
* 1) CURVA no se puede ingresar como el primer dato. * 2) Rango de entrada de RADIO $0.001\text{m} \leq \text{LONGITUD} \leq +500,000\text{m}$ . * 3) Rango de entrada de LONGITUD $0.001\text{m} \leq \text{LONGITUD} \leq +500,000\text{m}$ .		

(3) Entrada de datos ESPIRAL

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com    www.simaisurveyinginstrument.com  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Confirmar ENTRADA DE DATOS		F1: LÍNEA F2: CURVA F3: ESPIRAL F4: PUNTO								
② Presione la tecla [F3] para llegar a los datos ESPIRAL. *1)	[F3]	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">ESPIRAL</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">03</td> </tr> <tr> <td>D:*</td> <td style="text-align: right;">0.000m</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td style="text-align: right;">0.000m</td> </tr> <tr> <td>APORTE</td> <td style="text-align: right;">--- --- INGRESAR</td> </tr> </table>	ESPIRAL	03	D:*	0.000m	L:	0.000m	APORTE	--- --- INGRESAR
ESPIRAL	03									
D:*	0.000m									
L:	0.000m									
APORTE	--- --- INGRESAR									
③ Presione la tecla [F1] para ingresar RADIO. *2) Presione la tecla [ENT].	[F1] Aporte RADIO [ENT]	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">ESPIRAL</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">03</td> </tr> <tr> <td>R:</td> <td style="text-align: right;">10.000m</td> </tr> <tr> <td>L: *</td> <td style="text-align: right;">0.000m</td> </tr> <tr> <td>APORTE</td> <td style="text-align: right;">--- --- INGRESAR</td> </tr> </table>	ESPIRAL	03	R:	10.000m	L: *	0.000m	APORTE	--- --- INGRESAR
ESPIRAL	03									
R:	10.000m									
L: *	0.000m									
APORTE	--- --- INGRESAR									
④ Presione la tecla [F1] para ingresar LONGITUD. *3) Presione la tecla [ENT].	[F1] Aporte LONGITUD [ENT]	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">ESPIRAL</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">03</td> </tr> <tr> <td>R:</td> <td style="text-align: right;">10.000m</td> </tr> <tr> <td>L: *</td> <td style="text-align: right;">10.000m</td> </tr> <tr> <td>APORTE</td> <td style="text-align: right;">--- --- INGRESAR</td> </tr> </table>	ESPIRAL	03	R:	10.000m	L: *	10.000m	APORTE	--- --- INGRESAR
ESPIRAL	03									
R:	10.000m									
L: *	10.000m									
APORTE	--- --- INGRESAR									
⑤ Presione la tecla [F4] para seleccionar GIRAR (dirección de girar): DERECHA o IZQUIERDA. Presione la tecla [ENT].	[F4] [F1] o [F2] [ENT]	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">ESPIRAL</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">03</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">GIRE A LA DERECHA</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">DIR : EN</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">IZQUIERDA DERECHA --- ENTRAR</td> </tr> </table>	ESPIRAL	03	GIRE A LA DERECHA		DIR : EN		IZQUIERDA DERECHA --- ENTRAR	
ESPIRAL	03									
GIRE A LA DERECHA										
DIR : EN										
IZQUIERDA DERECHA --- ENTRAR										
⑥ Presione la tecla [F4] para seleccionar DIR (dirección): IN (entrada) o OUT (salida). Presione la tecla [ENT].	[F4] [F1] o [F2] [ENT]	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">ESPIRAL</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">03</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">GIRE A LA DERECHA</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">DIR*ENTRADA</td> </tr> <tr> <td>EN</td> <td style="text-align: right;">AFUERA --- INGRESAR</td> </tr> </table>	ESPIRAL	03	GIRE A LA DERECHA		DIR*ENTRADA		EN	AFUERA --- INGRESAR
ESPIRAL	03									
GIRE A LA DERECHA										
DIR*ENTRADA										
EN	AFUERA --- INGRESAR									
⑦ Presione la tecla [F4] para guardar los datos.	[F4]	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 60px; margin-bottom: 5px; text-align: center; line-height: 60px;">                     COLOCAR.....                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     F1: LÍNEA                      F2: CURVA                      F3: ESPIRAL                      F4: PUNTO                 </div>								

\* 1) No se puede ingresar ESPIRAL como primer dato.

\* 2) Rango de entrada de RADIO  $0.001m \leq LONGITUD \leq +500,000m$ .

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

\* 3) Rango de entrada de LONGITUD 0.001m ≤ LONGITUD ≤ +500,000m.

(4) Datos de PUNTO de entrada

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Confirmar ENTRADA DE DATOS		F1: LÍNEA F2: CURVA F3: ESPIRAL F4: PUNTO
② Presione la tecla [F4] para llegar a los datos del PUNTO. *1)	[F4]	PUNTO 01 NORTE:* 0.000m MI: 0.000m APORTE --- --- INGRESAR
③ Presione la tecla [F1] para ingresar N coord. Presione la tecla [ENT].	[F1] Aporte N coordenada [ENT]	PUNTO 01 NORTE:* 200.000m mi: * 0.000m APORTE --- --- INGRESAR
④ Presione la tecla [F1] para ingresar la coord. E. Presione la tecla [ENT].	[F1] Aporte coordenada E [ENT]	PUNTO 01 NORTE:* 200.000m mi: * 10.000m APORTE --- --- INGRESAR
⑤ Presione la tecla [F4], [F1] para ingresar RADIO*1). Presione la tecla [ENT].	[F4] [F1] [ENT]	D:* 100.000m A1: 0.000 A2: 0.000 ENTRADA --- SALTAR ENTRAR
⑥ Presione la tecla [F1] para ingresar el parámetro A1.*1) Presione la tecla [ENT].	[F1] [ENT]	R: 100.000m A1: 10.000 A2: * 0.000 ENTRADA --- SALTAR ENTRAR
⑦ Presione la tecla [F1] para ingresar el parámetro A2.*1) Presione la tecla [ENT].	[F1] [ENT]	R: 100.000m A1: 10.000 A2: * 10.000 ENTRADA --- SALTAR ENTRAR

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

⑧ Presione la tecla [F4] para guardar los datos.	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                     COLOCAR.....                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     F1: LÍNEA                      F2: CURVA                      F3: ESPIRAL                      F4: PUNTO                 </div>
* 1) Si no se requiere la entrada de datos, presione la tecla [F3].		

## 9.4.3 Datos de búsqueda

Para buscar datos de entrada, lleve a cabo el siguiente procedimiento operativo.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Después de presionar la tecla [MENÚ], presione [F4] (P ↓), Tecla [F1],[F4] para obtener el menú de programas en la página 2/2.	[MENÚ] [F4] [F1] [F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">PROGRAMAS</td> <td style="text-align: right;">2-2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">F1: CARRETERA</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right; padding-top: 10px;">P ↓</td> </tr> </table> </div>	PROGRAMAS	2-2	F1: CARRETERA		P ↓			
PROGRAMAS	2-2									
F1: CARRETERA										
P ↓										
② Pulse la tecla [F1], [F1], [F2].	[F1] [F1] [F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">ALINEACIÓN</td> </tr> <tr> <td>F1: DATOS</td> <td style="text-align: right;">APORTE</td> </tr> <tr> <td>F2: DATOS</td> <td style="text-align: right;">BUSCAR</td> </tr> </table> </div>	ALINEACIÓN		F1: DATOS	APORTE	F2: DATOS	BUSCAR		
ALINEACIÓN										
F1: DATOS	APORTE									
F2: DATOS	BUSCAR									
③ Presione la tecla [F2] para buscar desde el primer dato. (Consulte "Búsqueda de datos" en la página 68)	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">BÚSQUEDA DE DATOS</td> </tr> <tr> <td>F1: PRIMERO</td> <td style="text-align: right;">DATOS</td> </tr> <tr> <td>F2: ÚLTIMO</td> <td style="text-align: right;">DATOS</td> </tr> </table> </div>	BÚSQUEDA DE DATOS		F1: PRIMERO	DATOS	F2: ÚLTIMO	DATOS		
BÚSQUEDA DE DATOS										
F1: PRIMERO	DATOS									
F2: ÚLTIMO	DATOS									
④ Para buscar desde los primeros datos, seleccione [F1].	[F1]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">PUNTO</td> <td style="text-align: right;">01/04</td> </tr> <tr> <td>NORTE:</td> <td style="text-align: right;">200.000m</td> </tr> <tr> <td>MI:</td> <td style="text-align: right;">0.000m</td> </tr> <tr> <td>EDITAR</td> <td style="text-align: right;">↑ ↓ P1 ↓</td> </tr> </table> </div>	PUNTO	01/04	NORTE:	200.000m	MI:	0.000m	EDITAR	↑ ↓ P1 ↓
PUNTO	01/04									
NORTE:	200.000m									
MI:	0.000m									
EDITAR	↑ ↓ P1 ↓									
⑤ Para buscar desde los últimos datos, seleccione [F2].	[F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">CURVA</td> <td style="text-align: right;">03/04</td> </tr> <tr> <td>R:</td> <td style="text-align: right;">0.000m</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td style="text-align: right;">0.000m</td> </tr> <tr> <td>EDITAR</td> <td style="text-align: right;">↑ ↓ P1 ↓</td> </tr> </table> </div>	CURVA	03/04	R:	0.000m	L:	0.000m	EDITAR	↑ ↓ P1 ↓
CURVA	03/04									
R:	0.000m									
L:	0.000m									
EDITAR	↑ ↓ P1 ↓									

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>⑥ Para cambiar a diferentes datos, presione el botón [↑] o [↓].</p>	<p>[F2] [F3]</p>	<table border="1"> <tr> <td>CURVA</td> <td>02/04</td> </tr> <tr> <td>R:</td> <td>0.000m</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>0.000m</td> </tr> <tr> <td>EDITAR</td> <td>↑ ↓ P1 ↓</td> </tr> </table>	CURVA	02/04	R:	0.000m	L:	0.000m	EDITAR	↑ ↓ P1 ↓
CURVA	02/04									
R:	0.000m									
L:	0.000m									
EDITAR	↑ ↓ P1 ↓									

## 9.4.4 Editar datos

Para editar los datos de entrada, lleve a cabo el siguiente procedimiento operativo.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
<p>① En BÚSQUEDA DE DATOS, presione la tecla [F1].</p>	<p>[F1]</p>	<table border="1"> <tr> <td>LÍNEA</td> <td>01/04</td> </tr> <tr> <td>L:</td> <td>200.000m</td> </tr> <tr> <td>ARIZONA:</td> <td>23°12'45"</td> </tr> <tr> <td>EDITAR</td> <td>↑ ↓</td> </tr> </table>	LÍNEA	01/04	L:	200.000m	ARIZONA:	23°12'45"	EDITAR	↑ ↓
LÍNEA	01/04									
L:	200.000m									
ARIZONA:	23°12'45"									
EDITAR	↑ ↓									
<p>② Presione la tecla [F1] para editar los datos.</p>	<p>[F1]</p>	<table border="1"> <tr> <td>LÍNEA</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>L: *</td> <td>200.000m</td> </tr> <tr> <td>ARIZONA:</td> <td>0°00'00"</td> </tr> <tr> <td>APORTE</td> <td>--- --- INGRESAR</td> </tr> </table>	LÍNEA	01	L: *	200.000m	ARIZONA:	0°00'00"	APORTE	--- --- INGRESAR
LÍNEA	01									
L: *	200.000m									
ARIZONA:	0°00'00"									
APORTE	--- --- INGRESAR									

## 9.4.5 Establecer OCC y BS

Para configurar el punto ocupado y el punto de referencia, lleve a cabo el siguiente procedimiento operativo.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
<p>① Después de presionar la tecla [MENÚ], presione la tecla [F4] (P ↓), [F1], [F4] para obtener el menú de programas en la página 2/2.</p>	<p>[MENÚ] [F4] [F1] [F4]</p>	<table border="1"> <tr> <td>PROGRAMAS</td> <td>2-2</td> </tr> <tr> <td>F1: CARRETERA</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	PROGRAMAS	2-2	F1: CARRETERA			P ↓		
PROGRAMAS	2-2									
F1: CARRETERA										
	P ↓									
<p>② Presione la tecla [F1], [F2].</p>	<p>[F1] [F2]</p>	<table border="1"> <tr> <td>EXPONER</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1: OCC&amp;BS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: RUTA DE REPLANTEO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: SELECCIONA UN ARCHIVO</td> <td></td> </tr> </table>	EXPONER		F1: OCC&BS		F2: RUTA DE REPLANTEO		F3: SELECCIONA UN ARCHIVO	
EXPONER										
F1: OCC&BS										
F2: RUTA DE REPLANTEO										
F3: SELECCIONA UN ARCHIVO										
<p>③ Pulse la tecla [F1].</p>	<p>[F1]</p>	<table border="1"> <tr> <td>OCC&amp;BS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1: COORD. DATOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: DATOS DE CARRETERA</td> <td></td> </tr> </table>	OCC&BS		F1: COORD. DATOS		F2: DATOS DE CARRETERA			
OCC&BS										
F1: COORD. DATOS										
F2: DATOS DE CARRETERA										

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>④ Para ingresar OCC.PT, presione la tecla [F1](COORD.DATA) o [F2] (ROAD DATA).</p> <p>DATOS COORDENADAS: Elija los datos de Coord Data y establezca el punto ocupado.</p> <p>DATOS DE CARRETERA: Cree los datos a partir de Road Data y configure el punto ocupado. (Ejemplo: DATOS DE CARRETERA)</p>	<p>[F2]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>OCC.PT <small>COLOCAR</small></p> <p>CADENA: 0.000m</p> <p>APORTE ----- INGRESAR</p> </div>
<p>⑤ Ingrese OCC.PT, presione la tecla [F4]. Presione la tecla [F4]. IZQUIERDA o DERECHA: use el punto de compensación. CENTRO: Utilice el punto central. (Ejemplo: CENTRO)</p>	<p>Aporte OCC.PT [F4] [F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>OCC.PT <small>COLOCAR</small></p> <p>CADENA: 10.000m</p> <p>APORTE ----- INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>CADENA: 10.000m &gt; CENTRO</p> <p>IZQUIERDA DERECHA --- INGRESAR</p> </div>
<p>⑥ Presione la tecla [F4].</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CADENA: 10.000m</p> <p>NORTE: 10.000m</p> <p>MI: 10.000m</p> <p>&gt; CONJUNTO ? [NO SI]</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>COLOCAR .....</p> </div>
<p>⑦ Introduzca la referencia. Presione la tecla [F4]. Presione la tecla [F4].</p>	<p>Aporte retrospectiva [F4] [F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CONJUNTO DE MIRADA ATRÁS</p> <p>CADENA: 100.000m</p> <p>APORTE ----- INGRESAR</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>CADENA: 100.000m &gt; CENTRO</p> <p>IZQUIERDA DERECHA --- ENTRAR</p> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>⑧ Presione la tecla [F4].</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CADENA: 100.000m</p> <p>NORTE: 58.714m</p> <p>MI: 85.676m</p> <p>&gt; CONFIGURAR? [NO] [SÍ]</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>COLOCAR .....</p> </div>
<p>⑨ HR: Ángulo de acimut calculado; hr: Ángulo de acimut real medido. Colliamte la vista trasera.</p>	<p>colliamte retrospectiva</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT</p> <p>FC= 57°13'48"</p> <p>&gt; hora: 157°33'48"</p> <p>COLOCAR --- --- ---</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>CONFIGURACIÓN DE ÁNGULO DE AZIMUT</p> <p>FC= 57°13'48"</p> <p>&gt; hora: 57°13'48"</p> <p>COLOCAR - - - - - INGRESAR</p> </div>
<p>⑩ Presione la tecla [F4].</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>EXPONER</p> <p>F1: OCC&amp;BS</p> <p>F2: RUTA DE REPLANTEO</p> <p>F3: SELECCIONA UN ARCHIVO</p> </div>

## 9.4.6 Camino de salida

Para replantear la carretera, lleve a cabo el siguiente procedimiento operativo.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Después de presionar la tecla [MENU], presione la tecla [F4](P ↓), [F1],[F4] para obtener la menú de programas en la página 2/2.</p>	<p>[MENÚ] [F4] [F1] [F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PROGRAMAS 2-2</p> <p>F1: CARRETERA</p> <p style="text-align: right;">P ↓</p> </div>
<p>② Pulse la tecla [F1], [F2], [F2].</p>	<p>[F1] [F2] [F2]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>EXPONER</p> <p>F1: OCC&amp;BS</p> <p>F2: RUTA DE REPLANTEO</p> <p>F3: SELECCIONA UN ARCHIVO</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>CONJUNTO DE COORDENADAS DE DISEÑO</p> <p>CADENA: 1000.000m</p> <p>APORTE --- --- INGRESAR</p> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>③ Datos de entrada.                  Presione la tecla [F4].</p>	<p>Aporte                  datos                  [F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     CONJUNTO DE COORDENADAS DE DISEÑO                      CADENA: 1200.000m                      APORTE --- --- INGRESAR                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     CADENA: 1200m                      &gt; CENTRO                      IZQUIERDA DERECHA --- INGRESAR                 </div>
<p>④ Seleccionar desplazamiento.*1)                  (Ejemplo: DERECHO)                  Presione la tecla [F2].</p>	<p>[F2]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     CADENA: 1200m                      &gt; DERECHO                      * 0.000m                      APORTE --- --- INGRESAR                 </div>
<p>⑤ Introduzca el valor de compensación.                  Presione la tecla [F4].</p>	<p>Aporte                  compensar                  valor                  [F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     CADENA: 1200m                      &gt; DERECHO                      * 5.000m                      APORTE - - - - - INGRESAR                 </div>
<p>⑥ Presione la tecla [F4].</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     CADENA: 1200.0 R5.0                      NORTE: 0.000m                      MI: 0.000m                      &gt; CONFIGURAR? [NO] [SÍ]                 </div>
<p>⑦ Presione la tecla [F4]. Se                  muestran las coordenadas del punto                  de replanteo.</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">                     COLOCAR .....                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     CONTEO DE DISEÑO DE CARRETERAS                      FC= 60°60'60"                      HD= 100,0 m                      ÁNGULO DIST --- ---                 </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>⑧ Pulse la tecla [F1].                  CADENA: Punto de trazado.                  HR:Ángulo horizontal calculado del punto de replanteo.                  dHR:Ángulo horizontal que se girará al punto de replanteo =                  Ángulo horizontal real -                  Horizontal calculado                  ángulo. Dirección correcta cuando  <math>FCd = 0^{\circ}0'0''</math>.</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     CADENA: 1200.0 R 5.0                      HORA: 60°60'60"                      dHR: 0°0'0"                      DIST ---- NEZ ----                 </div>
<p>⑨ Pulse la tecla [F1].                  HD: medición (real)                  Distancia horizontal.                  dHD:Distancia horizontal a girar al punto de replanteo =                  Distancia horizontal real -                  Distancia horizontal calculada.</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     HD: 100.000m                      Dhd: 0.000m                      MEDIR ANGULO NEZ SIGUIENTE                 </div>
<p>⑩ Presione la tecla [F3]. Se muestran los datos de las coordenadas.</p>	<p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     NORTE: 70.000m                      MI: 50.000m                      MEDIR ANGULO NEZ SIGUIENTE                 </div>
<p>(11) Presione la tecla [F4] para establecer el siguiente punto de diseño.</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     CONJUNTO DE COORDENADAS DE DISEÑO                      CADENA: 1200.000m                      APORTE --- --- INGRESAR                 </div>
<p>* 1) Si no selecciona compensación, presione la tecla [ENT].</p>		

## 9.4.7 Seleccione un archivo

Para configurar las coordenadas que se utilizarán para el Punto ocupado y el Punto de referencia, realice el siguiente el procedimiento operativo.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Después de presionar la tecla [MENÚ], presione la tecla [F4](P ↓), [F1], [F4] para obtener el menú de programas en la página 2/2.</p>	<p>[MENÚ]                      [F4]                      [F1]                      [F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     PROGRAMAS 2/2                      F1:CARRETERA                      P ↓                 </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

② Presione la tecla [F1], [F2]. (Consulte "Seleccionar un archivo" en la página 68)	[F1] [F2]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     EXPONER                      F1: OCC&amp;BS                      F2: RUTA DE REPLANTEO                      F3: SELECCIONA UN ARCHIVO                 </div>
③ Presione la tecla [F3].	[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     SELECCIONE UN ARCHIVO                      ARCHIVO:                      ---- LISTA --- INGRESAR                 </div>
④ Presione la tecla [F3].	[F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     SELECCIONE UN ARCHIVO                      EXPEDIENTE: 11                      ---- LISTA --- INGRESAR                 </div>
⑤ Presione la tecla [F4].	[F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                     COLOCAR .....                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">                     EXPONER                      F1: OCC&amp;BS                      F2: RUTA DE REPLANTEO                      F3: SELECCIONA UN ARCHIVO                 </div>

## 9.4.8 Inicializar datos ROAD

Para inicializar los datos, lleve a cabo el siguiente procedimiento operativo.

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Después de presionar la tecla [MENU], presione la tecla [F4](P ↓), [F1], [F4] para obtener el menú de programas en la página 2/2.	[MENÚ] [F4] [F1] [F4]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     PROGRAMAS <span style="float: right;">2/2</span>                      F1: CARRETERA  <span style="float: right;">P ↓</span> </div>
② Presione la tecla [F1], [F3]. (Consulte "Inicializar datos ROAD" en la página 68)	[F1] [F3]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     INICIALIZAR DATOS                      ¡BORRAR DATOS DE CARRETERA!                      &gt; ¿Está bien? <span style="float: right;">[NO] [SÍ]</span> </div>

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>③ Cuando se presiona la tecla [F4] (Sí), se borran todos los DATOS DE CARRETERA a excepción del archivo de datos de coordenadas. Presione la tecla [F4].</p>	<p>[F4]</p>	<p>CAMINO F1: ENTRADA DATOS F2: REPLANTEO F3: INICIALIZAR</p>
---	-------------	---

## 10. Gestión de memoria

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Puede utilizar cualquier dato en la memoria del instrumento en el modo de gestión de memoria.: Se explica de la siguiente manera de acuerdo con estos elementos:

1. Gestión de archivos y datos de búsqueda: Editar nombre de archivo, borrar archivo, buscar y navegar PtID y datos, buscar la cantidad de datos almacenados
2. Punto de coordenadas de entrada: Crear nombre de archivo, guardar datos de coordenadas en el archivo de datos de coordenadas
3. Eliminar coordenada: Eliminar datos de coordenadas en el archivo de datos de coordenadas
4. Comunicación de datos: Enviar, recibir datos de medición y datos de coordenadas
5. Inicializar memoria: Memoria clara

## 10.1 Entrar en modo de gestión de memoria

Ir al modo de medición de ángulos

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Pulse [MENÚ] para entrar en la pantalla del menú 3-1	[MENÚ]	<table border="1"> <tr> <td>MENÚ</td> <td>3-1</td> </tr> <tr> <td>F1: DATOS DE COLECCIÓN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: SO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: GESTIONAR MEMORIA</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	MENÚ	3-1	F1: DATOS DE COLECCIÓN		F2: SO		F3: GESTIONAR MEMORIA	P ↓
MENÚ	3-1									
F1: DATOS DE COLECCIÓN										
F2: SO										
F3: GESTIONAR MEMORIA	P ↓									
② Pulse [F3] para entrar en la pantalla de gestión de memoria 2-1	[F3]	<table border="1"> <tr> <td>GESTION DE MEMORIA</td> <td>2-1</td> </tr> <tr> <td>F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BUSCAR DATOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: ENTRAR COORDENADAS</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	GESTION DE MEMORIA	2-1	F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BUSCAR DATOS		F3: ENTRAR COORDENADAS	P ↓		
GESTION DE MEMORIA	2-1									
F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BUSCAR DATOS										
F3: ENTRAR COORDENADAS	P ↓									
③ Pulse [F4] para entrar en la pantalla de gestión de memoria 2-2	[F4]	<table border="1"> <tr> <td>GESTION DE MEMORIA</td> <td>2-2</td> </tr> <tr> <td>F1: ELIMINAR DATOS DE COORDENADAS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: COMUNICACIÓN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: INICIALIZAR</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	GESTION DE MEMORIA	2-2	F1: ELIMINAR DATOS DE COORDENADAS		F2: COMUNICACIÓN		F3: INICIALIZAR	P ↓
GESTION DE MEMORIA	2-2									
F1: ELIMINAR DATOS DE COORDENADAS										
F2: COMUNICACIÓN										
F3: INICIALIZAR	P ↓									

## 10.2 Gestión de archivos y búsqueda de datos

Ir al modo de gestión de memoria

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Ir a gestión de memoria 2-1		<table border="1"> <tr> <td>GESTION DE MEMORIA</td> <td>2-1</td> </tr> <tr> <td>F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BUSCAR DATOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: ENTRAR COORDENADAS</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	GESTION DE MEMORIA	2-1	F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BUSCAR DATOS		F3: ENTRAR COORDENADAS	P ↓		
GESTION DE MEMORIA	2-1									
F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BUSCAR DATOS										
F3: ENTRAR COORDENADAS	P ↓									
② Presiona [F1]		<table border="1"> <tr> <td>NÚMERO DE ARCHIVO: 8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NOMBRE: DD [USADO]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C/0956</td> <td>M/0956</td> </tr> <tr> <td>EDITAR LISTA BUSCAR DEL</td> <td></td> </tr> </table>	NÚMERO DE ARCHIVO: 8		NOMBRE: DD [USADO]		C/0956	M/0956	EDITAR LISTA BUSCAR DEL	
NÚMERO DE ARCHIVO: 8										
NOMBRE: DD [USADO]										
C/0956	M/0956									
EDITAR LISTA BUSCAR DEL										





# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>※1) Presiona [F1](EDITAR) para cambiar PtID e ID.</p> <p>※2) Presione [▲][▼] para buscar datos de coordenadas del punto anterior y el punto siguiente.</p> <p>● Pulse [ESC] para salir.</p>
--

## 10.3 Introducir punto de coordenadas y crear archivo

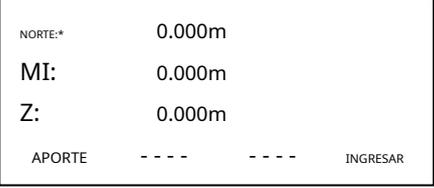
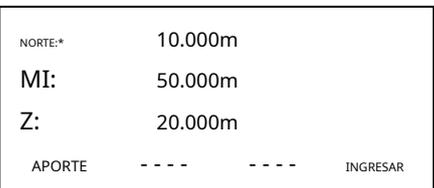
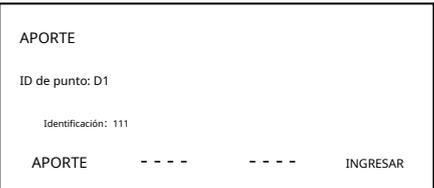
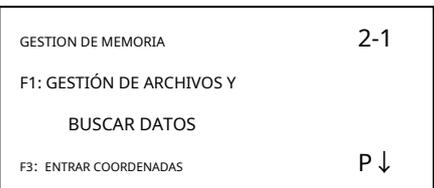
Ejemplo: Crear archivo e ingresar coordenadas

Ir al modo de gestión de memoria

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar												
① Ir a gestión de memoria 2-1		<table border="1"> <tr> <td>GESTION DE MEMORIA</td> <td>2-1</td> </tr> <tr> <td>F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BUSCAR DATOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: ENTRAR COORDENADAS</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	GESTION DE MEMORIA	2-1	F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y		BUSCAR DATOS		F3: ENTRAR COORDENADAS	P ↓				
GESTION DE MEMORIA	2-1													
F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y														
BUSCAR DATOS														
F3: ENTRAR COORDENADAS	P ↓													
② Presiona [F3](ENTRADA DE COORDENADAS)	[F3]	<table border="1"> <tr> <td>SELECCIONE ARCHIVO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ARCHIVO:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>APORTE LISTA - - - - INGRESAR</td> <td></td> </tr> </table>	SELECCIONE ARCHIVO		ARCHIVO:		APORTE LISTA - - - - INGRESAR							
SELECCIONE ARCHIVO														
ARCHIVO:														
APORTE LISTA - - - - INGRESAR														
③ Presiona [F1](CREAR) para ingresar el nombre del archivo DA1(Consulte 3.8) ※1)	[F2] Aporte DA1	<table border="1"> <tr> <td>SELECCIONE ARCHIVO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ARCHIVO: = I</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DEL - - - - 123 INGRESAR</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SELECCIONE ARCHIVO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ARCHIVO: DA1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>APORTE LISTA - - - - INGRESAR</td> <td></td> </tr> </table>	SELECCIONE ARCHIVO		ARCHIVO: = I		DEL - - - - 123 INGRESAR		SELECCIONE ARCHIVO		ARCHIVO: DA1		APORTE LISTA - - - - INGRESAR	
SELECCIONE ARCHIVO														
ARCHIVO: = I														
DEL - - - - 123 INGRESAR														
SELECCIONE ARCHIVO														
ARCHIVO: DA1														
APORTE LISTA - - - - INGRESAR														
④ Presiona [F4](INGRESAR) para ingresar a la pantalla de ingreso de datos de coordenadas.※2)	[F4]	<table border="1"> <tr> <td>APORTE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ID de punto: *</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IDENTIFICACIÓN:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>APORTE - - - - - - - - INGRESAR</td> <td></td> </tr> </table>	APORTE		ID de punto: *		IDENTIFICACIÓN:		APORTE - - - - - - - - INGRESAR					
APORTE														
ID de punto: *														
IDENTIFICACIÓN:														
APORTE - - - - - - - - INGRESAR														
⑤ Presiona [F1](APORTE) para ingresar PtID D1 (Consulte 3.8) El cursor se mueve a la siguiente línea después de terminarla.	[F1]	<table border="1"> <tr> <td>APORTE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ID de punto: D1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IDENTIFICACIÓN:*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>APORTE - - - - - - - - INGRESAR</td> <td></td> </tr> </table>	APORTE		ID de punto: D1		IDENTIFICACIÓN:*		APORTE - - - - - - - - INGRESAR					
APORTE														
ID de punto: D1														
IDENTIFICACIÓN:*														
APORTE - - - - - - - - INGRESAR														
⑥ Presione [F1](APORTE) para ingresar ID 111 (Consulte 3.8)	[F1]	<table border="1"> <tr> <td>APORTE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ID de punto: D1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Identificación: 111</td> <td></td> </tr> <tr> <td>APORTE - - - - - - - - INGRESAR</td> <td></td> </tr> </table>	APORTE		ID de punto: D1		Identificación: 111		APORTE - - - - - - - - INGRESAR					
APORTE														
ID de punto: D1														
Identificación: 111														
APORTE - - - - - - - - INGRESAR														

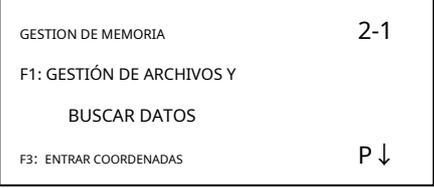
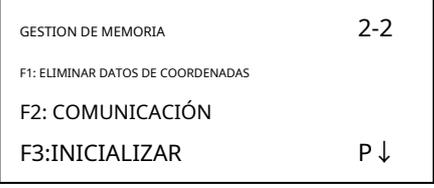
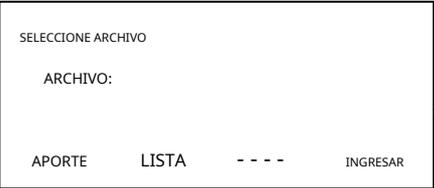
# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com www.simaisurveyinginstrument.com  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

⑦ Presiona [F4](INGRESAR)	[F4]	
⑧ Presiona [F1](APOORTE) .Ingrese el valor de N、mi、 Z(Consulte 3.8)	[F1]	
⑨ Presione [F4](INGRESAR) volver a la pantalla del siguiente punto.	[F4]	
⑩ Presione [ESC] para escapar.	[ESC]	
※1) Presiona [F2](LISTA) para seleccionar un archivo existente como archivo almacenado de datos de coordenadas. ※2) Presione [▲][▼]para mover el cursor.		

## 10.4 Eliminar punto de coordenadas

Ir al modo de gestión de memoria

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Ir a gestión de memoria 2-1		
② Pulse [F4] para entrar en la pantalla de gestión de memoria 2-2	[F4]	
③ Presiona [F1](ELIMINAR COORD.	[F1]	



# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

● Pulse [ESC] para salir.		

## 10.5 Comunicación de datos

1. Enviar datos(La forma de envío de datos de coordenadas y datos medidos es la misma. tomar enviar datos medidos como ejemplo)

Ir al modo de gestión de memoria

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Ir a gestión de memoria 2-1		<table border="1"> <tr> <td>GESTION DE MEMORIA</td> <td>2-1</td> </tr> <tr> <td>F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BUSCAR DATOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: ENTRAR COORDENADAS</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	GESTION DE MEMORIA	2-1	F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BUSCAR DATOS		F3: ENTRAR COORDENADAS	P ↓		
GESTION DE MEMORIA	2-1									
F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BUSCAR DATOS										
F3: ENTRAR COORDENADAS	P ↓									
② Pulse [F4] para entrar en la pantalla de gestión de memoria 2-2	[F4]	<table border="1"> <tr> <td>GESTION DE MEMORIA</td> <td>2-2</td> </tr> <tr> <td>F1: ELIMINAR DATOS DE COORDENADAS F2: COMUNICACIÓN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: INICIALIZAR</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	GESTION DE MEMORIA	2-2	F1: ELIMINAR DATOS DE COORDENADAS F2: COMUNICACIÓN		F3: INICIALIZAR	P ↓		
GESTION DE MEMORIA	2-2									
F1: ELIMINAR DATOS DE COORDENADAS F2: COMUNICACIÓN										
F3: INICIALIZAR	P ↓									
③ Presione [F2] para ingresar a la pantalla de comunicación de datos.	[F2]	<table border="1"> <tr> <td>COMUNICACIÓN DE DATOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1: ENVIAR DATOS F2: RECIBIR DATOS C.</td> <td></td> </tr> </table>	COMUNICACIÓN DE DATOS		F1: ENVIAR DATOS F2: RECIBIR DATOS C.					
COMUNICACIÓN DE DATOS										
F1: ENVIAR DATOS F2: RECIBIR DATOS C.										
④ Presione [F1] para ingresar a la pantalla de ENVIAR DATOS	[F1]	<table border="1"> <tr> <td>ENVIAR DATOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1: ENVIAR DATOS DE COORDENADAS F2: ENVIAR DATOS MEDIDOS</td> <td></td> </tr> </table>	ENVIAR DATOS		F1: ENVIAR DATOS DE COORDENADAS F2: ENVIAR DATOS MEDIDOS					
ENVIAR DATOS										
F1: ENVIAR DATOS DE COORDENADAS F2: ENVIAR DATOS MEDIDOS										
⑤ Presiona [F2]	[F2]	<table border="1"> <tr> <td>SELECCIONE ARCHIVO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ARCHIVO:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>----</td> <td>LISTA</td> </tr> <tr> <td>----</td> <td>INGRESAR</td> </tr> </table>	SELECCIONE ARCHIVO		ARCHIVO:		----	LISTA	----	INGRESAR
SELECCIONE ARCHIVO										
ARCHIVO:										
----	LISTA									
----	INGRESAR									
⑥ Presiona [F2](LISTA) para seleccionar el archivo en el que desea enviar datos (tomar DA1 como un ejemplo)	[F2] Seleccione DA1	<table border="1"> <tr> <td>SELECCIONE ARCHIVO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ARCHIVO: DA1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>----</td> <td>LISTA</td> </tr> <tr> <td>----</td> <td>INGRESAR</td> </tr> </table>	SELECCIONE ARCHIVO		ARCHIVO: DA1		----	LISTA	----	INGRESAR
SELECCIONE ARCHIVO										
ARCHIVO: DA1										
----	LISTA									
----	INGRESAR									
⑦ Presione [F4] para volver después de terminar		<table border="1"> <tr> <td>ENVIAR DATOS DE COORDENADAS...</td> <td></td> </tr> </table>	ENVIAR DATOS DE COORDENADAS...							
ENVIAR DATOS DE COORDENADAS...										

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

él.(Envíalo de nuevo si la pantalla muestra ERROR)	[F4]	
--	------	--

## 2. Recibir datos de coordenadas

### Ir al modo de gestión de memoria

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Ir a gestión de memoria 2-1		<table border="1"> <tr> <td>GESTION DE MEMORIA</td> <td>2-1</td> </tr> <tr> <td>F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BUSCAR DATOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: ENTRAR COORDENADAS</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	GESTION DE MEMORIA	2-1	F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BUSCAR DATOS		F3: ENTRAR COORDENADAS	P ↓		
GESTION DE MEMORIA	2-1									
F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y BUSCAR DATOS										
F3: ENTRAR COORDENADAS	P ↓									
② Pulse [F4] para entrar en la pantalla de gestión de memoria 2-2	[F4]	<table border="1"> <tr> <td>GESTION DE MEMORIA</td> <td>2-2</td> </tr> <tr> <td>F1: ELIMINAR DATOS DE COORDENADAS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: COMUNICACIÓN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: INICIALIZAR</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	GESTION DE MEMORIA	2-2	F1: ELIMINAR DATOS DE COORDENADAS		F2: COMUNICACIÓN		F3: INICIALIZAR	P ↓
GESTION DE MEMORIA	2-2									
F1: ELIMINAR DATOS DE COORDENADAS										
F2: COMUNICACIÓN										
F3: INICIALIZAR	P ↓									
③ Presione [F2] para ingresar a la pantalla de comunicación de datos.	[F2]	<table border="1"> <tr> <td>COMUNICACIÓN DE DATOS</td> </tr> <tr> <td>F1: ENVIAR DATOS</td> </tr> <tr> <td>F2: RECIBIR DATOS C.</td> </tr> </table>	COMUNICACIÓN DE DATOS	F1: ENVIAR DATOS	F2: RECIBIR DATOS C.					
COMUNICACIÓN DE DATOS										
F1: ENVIAR DATOS										
F2: RECIBIR DATOS C.										
④ Presiona [F2](recibir datos de coordenadas)	[F2]	<table border="1"> <tr> <td>SELECCIONE ARCHIVO</td> </tr> <tr> <td>ARCHIVO:</td> </tr> <tr> <td>---- LISTA ---- INGRESAR</td> </tr> </table>	SELECCIONE ARCHIVO	ARCHIVO:	---- LISTA ---- INGRESAR					
SELECCIONE ARCHIVO										
ARCHIVO:										
---- LISTA ---- INGRESAR										
⑥ Presiona [F2](LISTA) para seleccionar el archivo para almacenar datos (Tome DA1 como ejemplo)	[F2] Seleccione DA1	<table border="1"> <tr> <td>SELECCIONE ARCHIVO</td> </tr> <tr> <td>ARCHIVO: DA1</td> </tr> <tr> <td>---- LISTA ---- INGRESAR</td> </tr> </table>	SELECCIONE ARCHIVO	ARCHIVO: DA1	---- LISTA ---- INGRESAR					
SELECCIONE ARCHIVO										
ARCHIVO: DA1										
---- LISTA ---- INGRESAR										

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>⑦ Presione [F4] para volver después de terminarlo.(                  Recíbalos de nuevo si aparece la pantalla incorrecta. Significa que el archivo DA1 está lleno si la pantalla muestra ERROR2)</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                 RECIBIR DATOS COORDENADAS...             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 COMUNICACIÓN DE DATOS                  F1: ENVIAR DATOS                  F2: RECIBIR DATOS C.             </div>
--	-------------	--

## 10.6 Inicialización de la memoria

Ir al modo de gestión de memoria

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
<p>① Ir a gestión de memoria 2-1</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 GESTION DE MEMORIA 2-1                  F1: GESTIÓN DE ARCHIVOS Y                  BUSCAR DATOS                  F3: ENTRAR COORDENADAS P ↓             </div>
<p>② Pulse [F4] para entrar en la pantalla de gestión de memoria 2-2</p>	<p>[F4]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 GESTION DE MEMORIA 2-2                  F1: ELIMINAR DATOS DE COORDENADAS                  F2: COMUNICACIÓN                  F3: INICIALIZAR P ↓             </div>
<p>③ Presiona [F3](Inicializar memoria)</p>	<p>[F3]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 ELIMINAR TODO EL ARCHIVO                  ¡Y DATOS!                  SÍ      ----      ----      NO             </div>
<p>④ Presiona [F1](SÍ) regresar.</p>	<p>[F1]</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 GESTION DE MEMORIA 2-2                  F1: ELIMINAR DATOS DE COORDENADAS                  F2: COMUNICACIÓN                  F3: INICIALIZAR P ↓             </div>
<p>● Presione [F4](NO) para cancelar inicializar memoria. Escapar.</p>		

## 11. Configuración de parámetros

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

## 11.1 Entrar en el parámetro de configuración

Ir al modo de medición de ángulos

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Pulse [MENÚ] para entrar en la pantalla del menú 3-1	[MENÚ]	<table border="1"> <tr> <td>MENÚ</td> <td>3-1</td> </tr> <tr> <td>F1: DATOS DE COLECCIÓN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: SO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: GESTIONAR MEMORIA</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	MENÚ	3-1	F1: DATOS DE COLECCIÓN		F2: SO		F3: GESTIONAR MEMORIA	P ↓
MENÚ	3-1									
F1: DATOS DE COLECCIÓN										
F2: SO										
F3: GESTIONAR MEMORIA	P ↓									
② Presiona [F4](PAG) para entrar en la pantalla del menú 3-2	[F4]	<table border="1"> <tr> <td>MENÚ</td> <td>3-2</td> </tr> <tr> <td>F1: PROGRAMAS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: CONFIGURAR</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: LCD</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	MENÚ	3-2	F1: PROGRAMAS		F2: CONFIGURAR		F3: LCD	P ↓
MENÚ	3-2									
F1: PROGRAMAS										
F2: CONFIGURAR										
F3: LCD	P ↓									
③ Presiona [F2](Ajuste de parámetros) para entrar en la pantalla del menú de configuración de parámetros 3-1	[F2]	<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-1</td> </tr> <tr> <td>F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: CMPS[V ↑ : ]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]</td> <td>PAG ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-1	F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]		F2: CMPS[V ↑ : ]		F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]	PAG ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-1									
F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]										
F2: CMPS[V ↑ : ]										
F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]	PAG ↓									
④ Presiona [F4](PAG) para entrar en la pantalla del menú 3-2	[F4]	<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-2</td> </tr> <tr> <td>F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: LEER[1"]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: UNIDAD DIST.[m]</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-2	F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]		F2: LEER[1"]		F3: UNIDAD DIST.[m]	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-2									
F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]										
F2: LEER[1"]										
F3: UNIDAD DIST.[m]	P ↓									
⑤ Presiona [F4](P ↓) para entrar en la pantalla del menú 3-3	[F4]	<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-3</td> </tr> <tr> <td>F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[COORD.DATOS]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: GUARDAR Y SALIR</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-3	F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS		[COORD.DATOS]		F3: GUARDAR Y SALIR	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-3									
F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS										
[COORD.DATOS]										
F3: GUARDAR Y SALIR	P ↓									

## 11.2 Configuración de apagado automático

Ejemplo: Cambie Power ON a OFF en el modo de apagado automático(Configuración inicial: [ON])

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Ir a la pantalla del menú de configuración de parámetros 3-1		<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-1</td> </tr> <tr> <td>F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: CMPS[V ↑ : ]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]</td> <td>PAG ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-1	F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]		F2: CMPS[V ↑ : ]		F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]	PAG ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-1									
F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]										
F2: CMPS[V ↑ : ]										
F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]	PAG ↓									
② Presione [F1] para cambiar [ON] a [OFF]	[F1]	<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-1</td> </tr> <tr> <td>F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [APAGADO]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: CMPS[V ↑ : ]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]</td> <td>PAG ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-1	F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [APAGADO]		F2: CMPS[V ↑ : ]		F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]	PAG ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-1									
F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [APAGADO]										
F2: CMPS[V ↑ : ]										
F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]	PAG ↓									

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

--	--	--

## 11.3 Configuración de la posición 0 (ángulo vertical)

Ejemplo: Cambiar posición 0(Ángulo vertical) [V↑ : ] a [V→ : ] (Ajuste inicial: [V↑ : ])

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Ir a la pantalla del menú de configuración de parámetros 3-1		<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-1</td> </tr> <tr> <td>F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: CMPS[V↑ : ]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]</td> <td>PAG ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-1	F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]		F2: CMPS[V↑ : ]		F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]	PAG ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-1									
F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]										
F2: CMPS[V↑ : ]										
F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]	PAG ↓									
② Presione [F2] para cambiar [V↑ : ] a [V→ : ] V↑ : Distancia cenital V → : Ángulo de altura	[F2]	<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-1</td> </tr> <tr> <td>F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: CMPS [V→ : ]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]</td> <td>PAG ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-1	F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]		F2: CMPS [V→ : ]		F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]	PAG ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-1									
F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]										
F2: CMPS [V→ : ]										
F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]	PAG ↓									

## 11.4 Configuración del compensador

Ejemplo: Cambiar el compensador de [ON] a [OFF](Configuración inicial: [ON])

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Ir a la pantalla del menú de configuración de parámetros 3-1		<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-1</td> </tr> <tr> <td>F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: CMPS[V↑ : ]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]</td> <td>PAG ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-1	F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]		F2: CMPS[V↑ : ]		F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]	PAG ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-1									
F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]										
F2: CMPS[V↑ : ]										
F3: INCLINACIÓN [ENCENDIDO]	PAG ↓									
② Presione [F3] para cambiar [ON] a [OFF]	[F3]	<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-1</td> </tr> <tr> <td>F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: CMPS[V↑ : ]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: INCLINACIÓN [APAGADO]</td> <td>PAG ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-1	F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]		F2: CMPS[V↑ : ]		F3: INCLINACIÓN [APAGADO]	PAG ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-1									
F1: ENCENDIDO AUTOMÁTICO [ENCENDIDO]										
F2: CMPS[V↑ : ]										
F3: INCLINACIÓN [APAGADO]	PAG ↓									

## 11.5 Configuración de la unidad angular

Ejemplo: Cambiar unidad de ángulo de [Grado] a [MIL](Configuración inicial: [MIL])

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Ir a la pantalla del menú de configuración de parámetros 3-2		<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-2</td> </tr> <tr> <td>F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: LEER[1"]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: UNIDAD DIST.[m]</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-2	F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]		F2: LEER[1"]		F3: UNIDAD DIST.[m]	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-2									
F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]										
F2: LEER[1"]										
F3: UNIDAD DIST.[m]	P ↓									

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com www.simaisurveyinginstrument.com  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

② Presione [F1] para cambiar [grado] a [MIL] <b>Una vez: [MIL]</b> <b>Dos veces: [GON]</b>	[F1]	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td style="text-align: right;">3-2</td> </tr> <tr> <td>F1: UNIDAD DE ÁNGULO [MIL]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: LEER[1"]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: UNIDAD DIST.[m]</td> <td style="text-align: right;">P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-2	F1: UNIDAD DE ÁNGULO [MIL]		F2: LEER[1"]		F3: UNIDAD DIST.[m]	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-2									
F1: UNIDAD DE ÁNGULO [MIL]										
F2: LEER[1"]										
F3: UNIDAD DIST.[m]	P ↓									

## 11.6 Configuración de lectura mínima

Ejemplo: Cambie la lectura mínima de [1"] a [5"](Configuración inicial: [1"])

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Ir a la pantalla del menú de configuración de parámetros 3-2		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td style="text-align: right;">3-2</td> </tr> <tr> <td>F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: LEER[1"]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: UNIDAD DIST.[m]</td> <td style="text-align: right;">P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-2	F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]		F2: LEER[1"]		F3: UNIDAD DIST.[m]	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-2									
F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]										
F2: LEER[1"]										
F3: UNIDAD DIST.[m]	P ↓									
② Presione [F2] para cambiar [1"] a [5"] <b>Una vez: [5"]</b> <b>Dos veces: [10"]</b> <b>Tres veces: [20"]</b>	[F2]	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td style="text-align: right;">3-2</td> </tr> <tr> <td>F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: LEER[5"]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: UNIDAD DIST.[m]</td> <td style="text-align: right;">P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-2	F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]		F2: LEER[5"]		F3: UNIDAD DIST.[m]	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-2									
F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]										
F2: LEER[5"]										
F3: UNIDAD DIST.[m]	P ↓									

## 11.7 Configuración de la unidad de distancia

Ejemplo: Cambiar la unidad de distancia de [m] a [ft](Ajuste inicial: [m])

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Ir a la pantalla del menú de configuración de parámetros 3-2		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td style="text-align: right;">3-2</td> </tr> <tr> <td>F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: LEER[1"]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: UNIDAD DIST.[m]</td> <td style="text-align: right;">P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-2	F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]		F2: LEER[1"]		F3: UNIDAD DIST.[m]	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-2									
F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]										
F2: LEER[1"]										
F3: UNIDAD DIST.[m]	P ↓									
② Presione [F3] para cambiar [m] a [ft]	[F3]	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td style="text-align: right;">3-2</td> </tr> <tr> <td>F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F2: LEER[1"]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: UNIDAD DIST.[ft]</td> <td style="text-align: right;">P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-2	F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]		F2: LEER[1"]		F3: UNIDAD DIST.[ft]	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-2									
F1: UNIDAD DE ÁNGULO [GRADOS]										
F2: LEER[1"]										
F3: UNIDAD DIST.[ft]	P ↓									

## 11.8 Configuración del almacenamiento de datos

Ejemplo: Cambie el almacenamiento de datos de [Datos de coordenadas] a [Datos de medición](Configuración inicial de fábrica

[Datos de coordenadas])

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td style="text-align: right;">3-3</td> </tr> <tr> <td>F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[COORD.DATOS]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F3: GUARDAR Y SALIR</td> <td style="text-align: right;">P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-3	F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS		[COORD.DATOS]		F3: GUARDAR Y SALIR	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-3									
F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS										
[COORD.DATOS]										
F3: GUARDAR Y SALIR	P ↓									

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

① Ir a la pantalla del menú de configuración de parámetros 3-3										
Presione [F1] para cambiar [Coordenada Datos]a[Datos de medición] <b>Una vez: [Datos de medición]</b> <b>Dos veces: [Coordenada y Datos de medición]</b>	[F1]	<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS</td> </tr> <tr> <td colspan="2">[DATOS MEDIDOS]</td> </tr> <tr> <td>F3: GUARDAR Y SALIR</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-3	F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS		[DATOS MEDIDOS]		F3: GUARDAR Y SALIR	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-3									
F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS										
[DATOS MEDIDOS]										
F3: GUARDAR Y SALIR	P ↓									

## 11.9 Configuración de guardado

Debe ejecutar estos pasos después de finalizar los cambios anteriores, o todos los cambios no serán válidos.

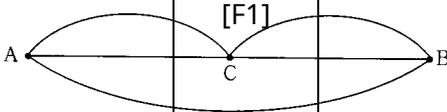
Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Ir a la pantalla del menú de configuración de parámetros 3-3		<table border="1"> <tr> <td>ESTABLECER EL MENÚ</td> <td>3-3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS</td> </tr> <tr> <td colspan="2">[COORD.DATOS]</td> </tr> <tr> <td>F3: GUARDAR Y SALIR</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	ESTABLECER EL MENÚ	3-3	F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS		[COORD.DATOS]		F3: GUARDAR Y SALIR	P ↓
ESTABLECER EL MENÚ	3-3									
F1: CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE DATOS										
[COORD.DATOS]										
F3: GUARDAR Y SALIR	P ↓									
② Presione [F3] para guardar la configuración y salir.	[F1]	<table border="1"> <tr> <td>MENÚ</td> <td>3-2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">F1: PROGRAMAS</td> </tr> <tr> <td colspan="2">F2: CONFIGURAR</td> </tr> <tr> <td>F3:LCD</td> <td>P ↓</td> </tr> </table>	MENÚ	3-2	F1: PROGRAMAS		F2: CONFIGURAR		F3:LCD	P ↓
MENÚ	3-2									
F1: PROGRAMAS										
F2: CONFIGURAR										
F3:LCD	P ↓									

## 11.10 Ajuste de contraste

Procedimiento de operación	Operación	Mostrar								
① Vaya al modo de medición de ángulos.		<table border="1"> <tr> <td>V ↑ :</td> <td>82°09'30"</td> </tr> <tr> <td>recursos humanos:</td> <td>90°09'30"</td> </tr> <tr> <td>OSET</td> <td>SOSTENER HSET P1 ↓</td> </tr> </table>	V ↑ :	82°09'30"	recursos humanos:	90°09'30"	OSET	SOSTENER HSET P1 ↓		
V ↑ :	82°09'30"									
recursos humanos:	90°09'30"									
OSET	SOSTENER HSET P1 ↓									
② Prensa [★]	[★]	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">F1: AJUSTE DE CONTRASTE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">F2:LCD</td> </tr> <tr> <td colspan="2">F3: SALIR</td> </tr> </table>	F1: AJUSTE DE CONTRASTE		F2:LCD		F3: SALIR			
F1: AJUSTE DE CONTRASTE										
F2:LCD										
F3: SALIR										
	96	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">AJUSTE DE CONTRASTE:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">[20]</td> </tr> <tr> <td>[+]</td> <td>[-] - - - - INGRESAR</td> </tr> <tr> <td colspan="2">AJUSTE DE CONTRASTE:</td> </tr> </table>	AJUSTE DE CONTRASTE:		[20]		[+]	[-] - - - - INGRESAR	AJUSTE DE CONTRASTE:	
AJUSTE DE CONTRASTE:										
[20]										
[+]	[-] - - - - INGRESAR									
AJUSTE DE CONTRASTE:										

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

<p>③ Presiona [F1]</p>  <p>Presiona [F1](+)o [F2](-)para cambiar el ajuste de contraste.</p>	<p>[F1] [F1] [F2]</p>	
<p>④ Presiona [F4](INGRESAR)</p>		<p>F1: AJUSTE DE CONTRASTE F2:LCD F3: SALIR</p>
<p>● Pulse [F3][ESC] para salir.</p>		

## 12. Comprobación y ajuste

### 12.1 Comprobación y ajuste de la constante

La constante del instrumento es una constante adictiva.

La constante del instrumento ha sido verificada y ajustada en el factor. Cambia rara vez y sugerimos revisar una o dos veces al año. La comprobación debe realizarse en la línea de base, también puede configurar una línea de base, 20 m. Compare el nuevo instrumento que compró con la línea base.

La verificación constante del instrumento debe evitar estos factores: diferencia de configuración del instrumento y prisma, precisión de la línea de base, diferencia de objetivo, corrección atmosférica, refracción atmosférica y corrección de la curvatura terrestre.

Compara el resultado. Siga estos pasos para comprobar y ajustar si la diferencia es superior a 5 mm.

① Seleccione un punto C en una línea AB (alrededor de 100 m). Observe la longitud de AC, AB y BC.

② Repita la observación y obtenga la constante K del instrumento:

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

$$K = AC + BC - AB$$

- ③ Vuelva a establecer constante si hay una diferencia entre la constante estándar y la constante calculada.
- ④ Compare la constante del instrumento en una línea de base estándar.

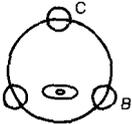
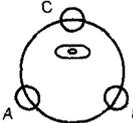
Cómo configurar el instrumento constante, por favor póngase en contacto conmigo.

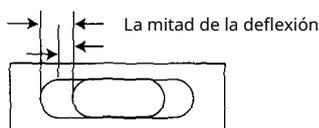
## 12.2 Comprobación y ajuste de la placa vial

### Controlar

- ① Gire el instrumento horizontalmente aflojando el tornillo de abrazadera horizontal y coloque la placa vial paralelo con la línea que conecta el tornillo de nivelación A y B, y luego lleve la burbuja a la centro del vial de la placa girando los tornillos niveladores A y B.
- ② Gire el instrumento 180°(200g) alrededor de su eje vertical. Observe la burbuja del vial de la placa. Siga los pasos a continuación para ajustarlo si la burbuja no está en el centro.

### Ajustamiento

- ① Si la burbuja del plato   el vial se mueve desde el centro, tráigalo hasta la mitad del camino hacia el centro ajustando el tornillo de nivelación, que está paralelo al vial de la placa. Corrija la mitad restante ajustando el tornillo de la placa vial con el pasador de ajuste.
- ② Confirme si la burbuja está en el centro girando el instrumento 180°. Si no, repita el paso ①.
- ③ Gire el instrumento 180°(200g) y ajuste el tercer tornillo para centrar la burbuja en el vial.



## 12.3 Comprobación y ajuste de la ampolla circular

### Controlar

No es necesario ningún ajuste si la burbuja del vial circular está en el centro después de la inspección y

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

ajuste de la placa vial.

## Ajustamiento

Si la burbuja del vial circular no está en el centro, lleve la burbuja al centro usando el pasador de ajuste para ajustar dos tornillos de ajuste de burbuja.

Frasco circular  
Ajustamiento Tornillo para  
vial circular

## 12.4 Comprobación y ajuste de la plomada óptica



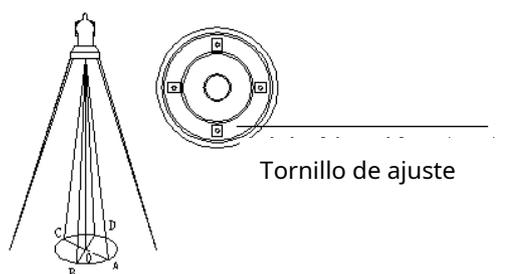
### Controlar

- ① Coloque el instrumento en el trípode y coloque una hoja de papel blanco con dos líneas perpendiculares, luego dibuje una intersección directamente debajo del instrumento. Ajuste los tornillos de nivelación para que la marca central de la plomada óptica coincida con el punto de intersección de la cruz en el papel.
- ② Gire el instrumento alrededor del eje vertical  $180^\circ$  (200g) observe si la posición de la marca central coincide con el punto de intersección de la cruz. Si la marca central siempre coincide con el punto de intersección, no es necesario realizar ningún ajuste.

De lo contrario, es necesario el siguiente ajuste.

### Ajustamiento

- ① Retire la cubierta protectora de la plomada óptica, puede ver 4 tornillos de ajuste. Ajuste 4 tornillos de ajuste.



- ② Mueva el tornillo para madera para que el centro de la plomada óptica coincida con el punto de tierra.
- ③ Gire el instrumento alrededor del eje vertical  $180^\circ$  (200g) observe si la posición de la marca central coincide con el punto de intersección de la cruz. Si la marca central siempre coincide con el punto de intersección, no es necesario realizar ningún ajuste. De lo contrario, repita los pasos mencionados anteriormente.

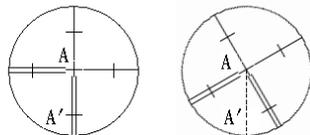
## 12.5 Comprobación y ajuste de la inclinación de la retícula

### Controlar

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

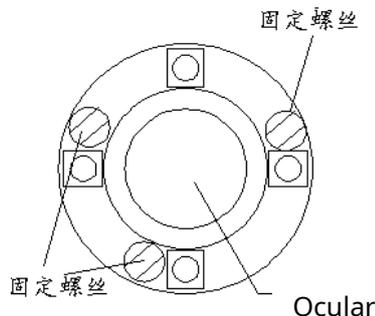
info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

- ① Coloque el instrumento en un trípode y nivélelo.
- ② Apunte al objetivo A con el telescopio (Un punto, 50m de distancia) .
- ③ Observe que el punto A se mueve o no a lo largo de la línea vertical de la retícula moviendo el telescopio hacia arriba y hacia abajo. Si es así, no es necesario realizar ningún ajuste. Si no es así, entonces necesita ajustar la retícula.



## Ajustamiento

- ① Retire la tapa del ocular para exponer los cuatro tornillos de ajuste del retículo.
- ② Afloje los cuatro tornillos de ajuste de la retícula uniformemente con un pasador de ajuste. Gire la retícula alrededor de la línea de visión y alinee la línea vertical de la retícula con el punto A. Apriete los tornillos de ajuste de la retícula.
- ③ Repita la inspección y el ajuste para ver si el ajuste es correcto.



## 12.6 Comprobación y ajuste de la perpendicularidad de la línea de visión al eje horizontal (c)

### Controlar

- ① Coloque el instrumento en un trípode y nivélelo.
- ② Apunte a la línea cruzada de la retícula del colimador o a un objetivo lejano. Observe la posición izquierda y posición correcta.
- ③ Calcule la diferencia después de obtener la lectura del ángulo horizontal (posición izquierda) HI y (derecha puesto) HR

$$C = (\text{ALTA} - \text{FC} \pm 180^\circ) / 2$$

Si  $C \leq 8''$ , no es necesario ningún ajuste; Si  $C > 8''$ , siga estos pasos para ajustarlo.

### Ajustamiento

- ① Gire el tornillo de movimiento fino en la posición correcta y haga que la lectura sea  $\text{FC} + C$ .

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
 AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

- ② Retire la cubierta del ocular para ajustar los dos tornillos de ajuste, lo que hace que la retícula coincida con la línea cruzada del colimador o con un objetivo de distancia.
- ③ Repetir la verificación y el ajuste hasta  $C \leq 8''$ .

## 12.7 Comprobación y ajuste de la diferencia del índice vertical (ángulo i)

**Inspeccione el artículo después de terminar la inspección y el ajuste de la sección 13.5 y 13.6.**

### Controlar

- ① Coloque el instrumento en un trípode y nivélelo.
- ② Mire el objeto A en la posición izquierda y lea el valor del ángulo vertical VI. Gira el telescopio. Mire el objeto B en la posición correcta y lea el valor del ángulo vertical VR.
- ③ Calculador,  $i = (VI + VR - 360^\circ) / 2$

- ④ Si  $i \leq 10''$ , no es necesario ningún ajuste. Si  $i > 10''$ , para ajustarlo.

### Ajustamiento

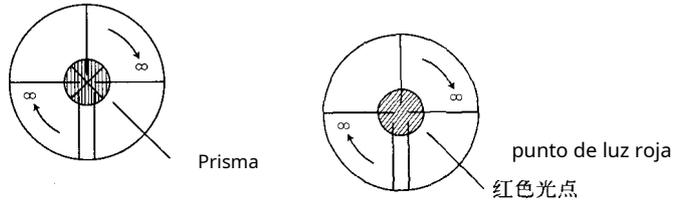
Procedimiento de operación	Operación	Mostrar
① Mantenga presionado [F1] para encender hasta que aparezca la pantalla derecha. suelto [F1]	[F1]+ [FUERZA]	MODO DE AJUSTE CONFIGURACIÓN 0 ÁNGULO V GIRA TELESCOPIO
② Gire el telescopio y haga que el ángulo vertical pase por 0. Ingrese al modo V ANGLE 0 SET		AJUSTE PUNTO V 0 (SETP-1) V: 82°06'30" ----- COLOCAR
③ Apunta al objetivo (posición izquierda). Presiona [F4](COLOCAR)	Apunta a objetivo  [F4]	AJUSTE PUNTO V 0 (SETP-1) V: 182°06'30" ----- COLOCAR
④ Apunta al objetivo (posición derecha). Presiona [F4](COLOCAR). Encender automáticamente.	Apunta a objetivo  [F4]	
⑤ Finalice el ajuste Repita, si no está dentro del estándar.		

## 12.8 Comprobación del paralelo entre la línea de visión y el eje fotoeléctrico emisor

**Este paso se realizó luego de terminar la inspección y ajuste del Item 13.5 y 13.6.**

## Controlar

- ① Coloque el prisma a 2 m del instrumento. (Encendido)
- ② Mire el centro del prisma con retícula.
- ③ Establezca el modo de observación como el modo de medición de distancia.



- ④ Observe el ocular y enfoque al punto rojo (intermitente). Si la diferencia entre la línea cruzada del telescopio y el punto rojo en la dirección horizontal y vertical está dentro de  $1/5$  del diámetro del punto rojo, no es necesario realizar ningún ajuste. De lo contrario, el instrumento necesita reparación o comuníquese conmigo.

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

## 13 Índice técnico

### Telescopio

Imagen	Erguido
Aumento	3 0 ×
Apertura efectiva	48 mm
Poder de resolución	3.75"
Enfoque mínimo	1 m
Relación de estadios	1 0 0
Precisión de distancia visual	≤0.4%D
Longitud del tubo	165 mm

### Medición de ángulo

Método de medición	detección fotoeléctrica por encoder incremental
Diámetro del círculo (vertical, horizontal)	79mm
Lectura mínima	1"、5"、10" Seleccionable
Unidad de medida	360°/400gon/6400mil Zenith
Ángulo vertical 0°	seleccionable 0°/Horizontal 0°
Exactitud	Seleccionable 2"

### Medida de distancia

Prisma único (en condiciones de buen tiempo)

DTM122NC:	1,8 km
DTM102NL:	3km
DTM624R :	3km
DTM626R :	3km

sin prisma (en condiciones de buen tiempo)

DTM624R :	400m
DTM626R :	600m

Mostrar	máx.: 999999.999m	mínimo: 1 mm
Unidad	m/ft Seleccionable	
Exactitud	±(3mm+2 p p m·D)	
Midiendo el tiempo	Disparo único fino: Seguimiento 3S: 0,8 S	
Corrección meteorológica	Entrada manual, Corrección automática	
Corrección de prisma de reflexión	Entrada manual, Corrección automática	

### Frasco

Vial de placa	20"/2mm
vial circular	8'/2 mm

### Compensador vertical

Sistema	Detección líquido-eléctrica
Rango de compensación	±3'
Poder de resolución	1 "

### Plomada óptica

Imagen	Erguido
--------	---------

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

Aumento	3×
Rango de enfoque	0,3 m~∞
Campo de visión	5°
<b>Mostrar</b>	
Tipo	LCD,cuatro líneas,digital
<b>Comunicación de datos</b>	
Puerto	RS—232C,USB
<b>Batería a bordo</b>	
recurso de poder	Batería recargable Ni-H
Voltaje	DC7.2 V
Tiempo de funcionamiento continuo	BDC 3000mAh Medición de ángulo: 20 horas Medición de distancia: 8 horas
<b>Entorno de operación</b>	
Temperatura de funcionamiento	-20°~+45°C
<b>Tamaño y peso</b>	
Dimensión	180 mm × 175 mm × 355 mm
Peso	6.5 k g

# INSTRUMENTO DE TOPOGRAFÍA SIMAI CO., LTD

info@simaisurveyinginstrument.com [www.simaisurveyinginstrument.com](http://www.simaisurveyinginstrument.com)  
AÑADIR: 22#2802 RUNYUAN, NO.293 LIANHUA ROAD, ZONA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO, CIUDAD DE HEFEI, PROVINCIA DE ANHUI, CHINA.

---

## 14. Lista de embalaje

● Caso	1 ordenador personal
● Cuerpo principal	1 colocar
● Batería a bordo	2 piezas
● recargador	1 ordenador personal
● Plomada	1 ordenador personal
● pasador de corrección	1 PC
● cepillo de pelo	1 ordenador personal
● Destornillador	1 ordenador personal
● llave hexagonal	1 PC
● Paño	1 PC
● desecante	1 bolsa
● Manual de instrucciones	1 ordenador personal

# twilight

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL



LLÁMANOS

+52(81) 8115-1400 / +52 (81) 8173-4300

LADA Sin Costo:  
01 800 087 43 75

E-mail:  
[ventas@twilight.mx](mailto:ventas@twilight.mx)

[www.twilight.mx](http://www.twilight.mx)



/ [twightsadecv](https://www.facebook.com/twightsadecv)



/ [twightsadecv](https://twitter.com/twightsadecv)



/ [twightsadecv](https://www.youtube.com/twightsadecv)