

 DTS I&T S.A.S.	<b>SAINC S.A.</b> <b>ESTUDIO TOPOGRÁFICO – DISEÑO GEOMÉTRICO</b> <b>CONECTANTE AVENIDA AMÉRICAS - AVENIDA 68</b>	Versión N°: <u>01</u>
		FECHA: <u>14/05/2013</u>
		Pág. <u>13</u> de <u>21</u>



**ANEXO A. CERTIFICADO DE CALIBRACION DE LOS  
EQUIPOS**

ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD  

---

Instituto de Desarrollo Urbano



Certificado CO08/2616

El Sistema de Gestión de

# DISSMAN INGENIERIA LTDA

Calle 69A No. 929/40  
Bogotá D.C., Colombia



Ha sido evaluado y certificado en cuanto al cumplimiento de los requisitos de

## ISO 9001:2008

Para las siguientes actividades

**COMERCIALIZACION Y SOPORTE TÉCNICO DE EQUIPOS Y SOFTWARE PARA INGENIERIA, TOPOGRAFÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.**



La validez de este Certificado esta sujeta a las auditorias de seguimiento satisfactorias y cualquier verificación deberá hacerse con la Oficina SGS Colombia S.A.

Este certificado es válido desde 01/09/2011 Hasta 31/08/2014  
Edición 3 , certificado con SGS desde 01/09/2008  
Auditoria de Re Certificación 30 días antes del 01/09/2014

Autorizado por  
Authorized by

Alvaro Bendeck

SGS Colombia S.A. Systems & Services Certification  
Carrera 16A No 78-11 piso 3 Bogotá D.C., Colombia  
Tel. (+57-1) 6069292 Fax: +(57 - 1) 6359252 [www.sgs.com.co](http://www.sgs.com.co)







Bogotá D.C. febrero 1 de 2013

Señores:  
**DTS INGENIERIA & TOPOGRAFIA SAS**  
Ciudad

**REF: CERTIFICADO DE CALIBRACION ESTACION MARCA  
TOPCON MODELO GTS-212 S/N-LH0265**

**DISSMAN INGENIERIA LTDA. CERTIFICA** que el equipo en mención ha sido sometido al proceso de confirmación metrológica utilizando los equipos de medición recomendados por NIKON y siguiendo los parámetros indicados por el fabricante, teniendo como referencia el manual de reparación y calibración suministrado por el fabricante. Estos procedimientos cumplen con los estándares de calidad internacional según la norma ISO 9001.



Telescopio	Imagen Aumento Campo de Visión Poder de Resolución Distancia mínimo de enfoque	Directa 26X 1°30' 3" 0.9 m
Medición de distancia	Con Prisma Doble Precisión modo MSR	1400m $\pm(3 + 5ppm \times D) \text{ mm}$
Medición de Ángulos	Sistema de Lectura  Incremento mínimo (grados sexagesimales) Incremento mínimo (grados centesimales) Precisión	Detección fotoeléctrica mediante codificador Detector Para V/H 1" o 5" 0,2 mgon o 1 mgon 5"
Compensador vertical automático	Sistema Margen de trabajo Precisión de ajuste	Detección eléctrica por liquido $\pm 3'$ $\pm 1'' \pm 0,2 \text{ mg}$
Lumi-Guide	Margen de Trabajo Precisión de posicionamiento	Mayor de 100m/330 pies Dentro de aproximadamente 6 Cm
Niveles	Sensibilidad de ampolla de nivel plana	30"/2mm
Pantalla	Tipo	Cristal Líquido (16 caracteres x 2 líneas)





Capacidad de memoria	Puntos / coordenadas	2.000 puntos
Batería BT-32 Q	Voltaje de salida	7.2 V Recargable
	Tiempo de Trabajo	7.5 Horas/aprox.
Verificación de lecturas ángulo horizontal	Lectura cara 1	0°00'00''
	Lectura cara 2	180°00'00''
		180°00'00''
Verificación de lecturas ángulo vertical	Lectura cara 1	89°09'02''
	Lectura cara 2	270°51'00''
		360°00'02''
Plomada óptica	Ok	Ok

Esta Certificación tiene una validez de seis (6) meses a partir de 1 de febrero de 2013 hasta Agosto 2 de 2013

Atentamente,

**CAROLINA GUAPACHA GARCIA**  
Departamento Técnico  
[s.paez@dissmaningenieria.com](mailto:s.paez@dissmaningenieria.com)





Bogotá D.C., febrero 28 de 2013

Señores:  
**DORIS TARAZONA**  
Ciudad

**REF: CERTIFICADO DE CALIBRACION NIVEL AUTOMATICO  
MARCA FOIF MODELO DSZ2 262340**

**DISSMAN INGENIERIA LTDA.** CERTIFICA que el equipo en mención ha sido sometido al proceso de confirmación petrológica utilizando los equipos de medición recomendados por el fabricante y siguiendo los parámetros indicados por el fabricante, teniendo como referencia el manual de reparación y calibración suministrado por el fabricante. Estos procedimientos cumplen con los estándares de Calidad Internacional según la Norma ISO 9001.

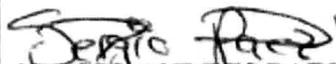
**ESPECIFICACIONES:**

Fue ajustado en colimador de precisión de 0.001 mm de error.

ENFOQUE MINIMO:	OK
NIVEL CIRCULAR:	OK
PRECISIÓN:	OK
COMPENSADOR:	OK
TORNILLOS NIVELACIÓN:	OK

Esta Certificación tiene una validez de seis (6) meses a partir de febrero 28 de 2013 hasta agosto 28 de 2013

Atentamente,

  
  
**SERGIO ANDRES PAEZ**  
 Dissman Ingenieria Ltda.  
 Departamento Técnico  
[taller@dissmaningenieria.com](mailto:taller@dissmaningenieria.com)

