

Especificaciones de hitos tipo IGM B y torre geodésicas



RED GEODESICA, Hitos y Puntos de control, check points

- LABORES DE PLANIFICACIÓN.
- RED GEODÉSICA GNSS DE PRECISIÓN ATADA A LA **REGME IGM.**
- PUNTOS MILIMÉTRICOS (TOPCON Hiper Sr L1,L2,L5 GLONASS), DE DENSIFICACIÓN RED GEODESICA Y PUNTOS DE ARRANQUE TOPOGRÁFICO Y CONTROL AEROFOTOGRAMÉTRICO



Tixan , Alausi 2016

 **I N S T I T U T O**
Geográfico Militar **REGME - ALEC**

REGME
RED GNSS DE MONITOREO CONTINUO DEL ECUADOR
Formulario Informativo Estación de Monitoreo Continuo ALAUSI - ALEC

0. FORMULARIO

Preparado:	Equipo Técnico REGME - CEPGE
Autor:	Lic. Alberto Chávez B.
Revisado:	Ing. David A. Cisneros R.
Fecha:	20 de diciembre de 2012
Actualización:	06 de Noviembre de 2014
Versión:	8.00

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ESTACIÓN GNSS

Nombre de la Estación:	Alausi Ecuador
Identificación de la Estación:	ALEC
Código Internacional:	42029M001
Información Adicional:	alec_20130710.log (log file vigente)
Propietario Equipos:	IGM - Ecuador
Responsable Mantenimiento:	CEPGE
e-mail contacto:	cepge@mail.igm.gob.ec



TIPOS

HITOS



HITOS TIPO C, CON
PLACAS MODELO IGM

GCP



GCP (GROUND CONTROL
POINTS / PUNTOS DE
CONTROL TERRESTRE)

CP



CP (CHECK POINTS /
PUNTOS DE CONTROL
POCISIONAL)

BASE DE CORRECCIÓN
VUELO



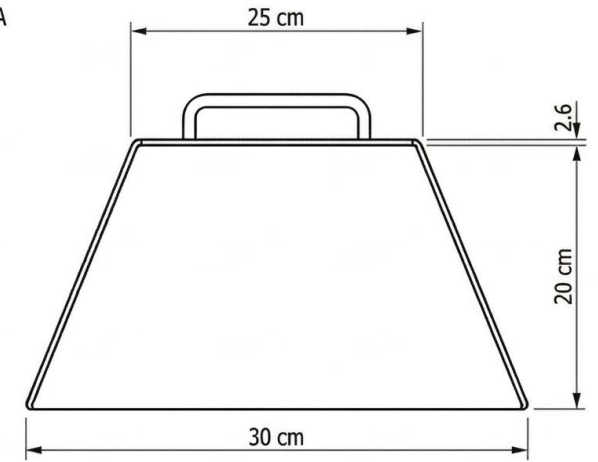
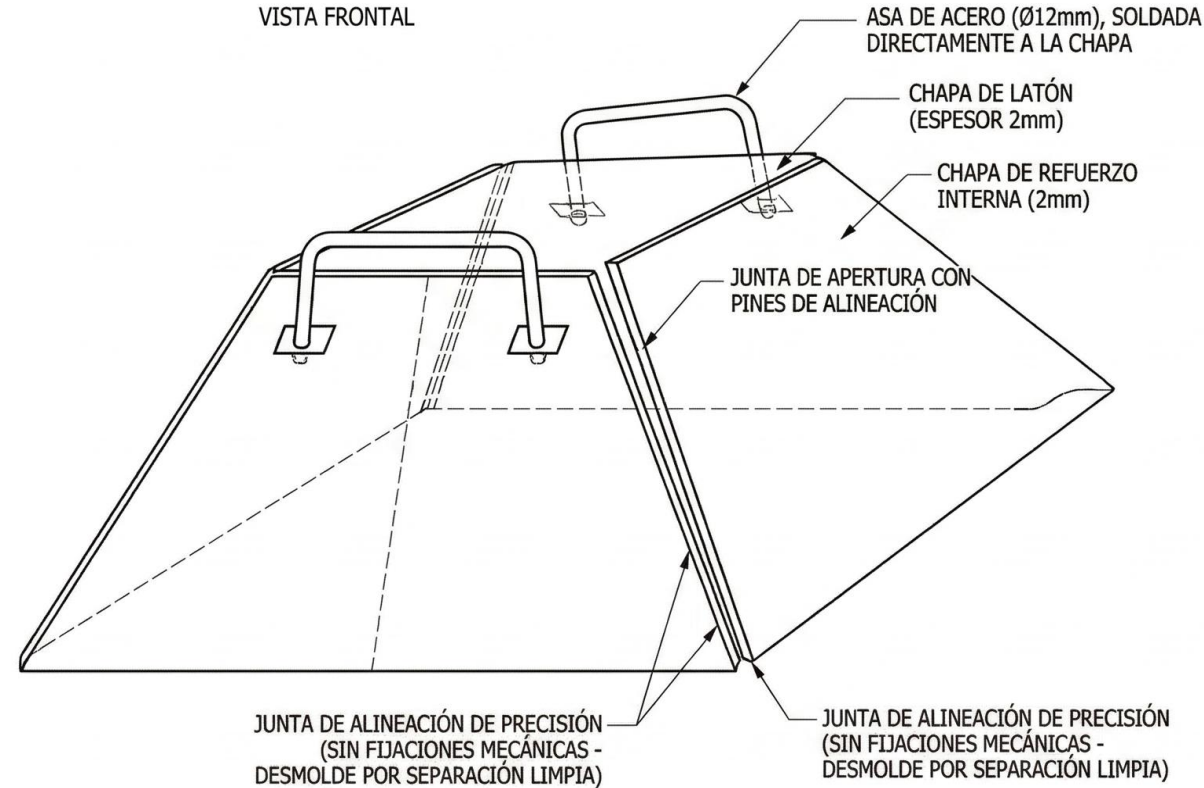
BASE DE CORRECCIÓN DE
LOS MOVIMIENTOS
INCERCIALES (IMU) DE
AERONAVE

Especificaciones molde para Hitos IGM tipo B

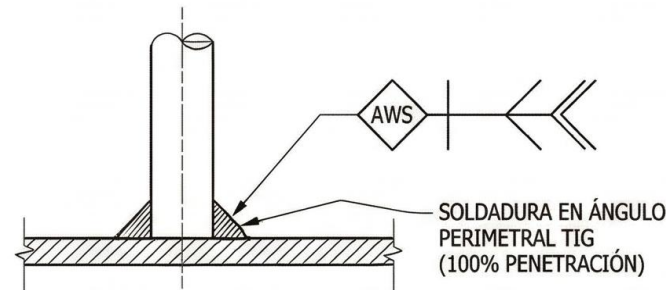


HITOS TIPO C, CON
PLACAS MODELO IGM

Contacto fabricante
Oswaldo Paguay
099 089 7073



VISTA FRONTAL

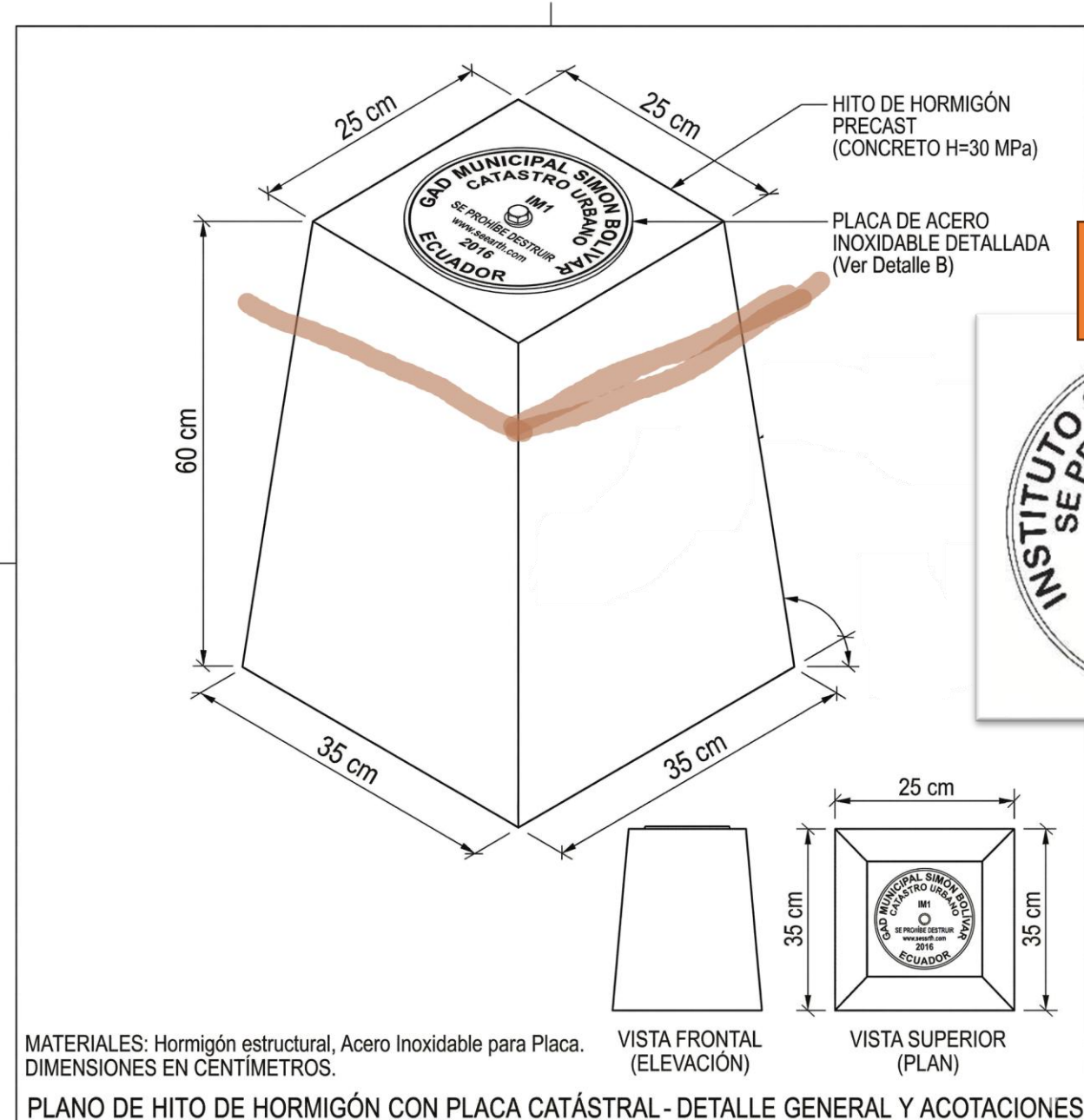


ESPECIFICACIONES DE MATERIALES Y FABRICACIÓN		
MATERIALES		
CUERPO	CHAPA DE LATÓN C260 (AMARILLO), ESPESOR 2mm	
REFUERZOS INTERNOS	CHAPA DE ACERO AL CARBONO A36, ESPESOR 2mm	
ASAS	BARRA DE ACERO INOXIDABLE Ø12mm (GRADO 304)	
FABRICACIÓN		
CORTE	CONTADO POR LÁSER DE PRECISIÓN (+/- 0.1mm)	
UNIONES	SOLDADURA TIG ARGÓN (100% SOLDADO)	
ACABADO	PASIVADO Y PULIDO (PARA EVITAR ADHESIÓN DE CONCRETO)	
ALINEACIÓN	PINES DE ACERO ENDURECIDO (PARA AJUSTE H8/77)	
NOTAS	DESMOLDE MEDIANTE SEPARACIÓN LIMPIA DE LAS PARTES, SIN PERNOS DE CIERRE.	
PROYECTO		
MOLDE CONCRETO TIPO PRISMA TRAPEZOIDAL		
MATERIALES LATÓN C260, ACERO A36, ACERO INOX. 304		ESCALA 1:10
DIBUJADO POR	DIBUJARO www.seearth.com	PLANO Nº 001
FECHA OCT 2026	REVISADO POR ING. METAL-MECÁNICO	

Especificaciones Hitos IGM tipo B



HITOS TIPO C, CON
PLACAS MODELO IGM



Contacto fabricante
0987157481





Geodesia:

Establecimiento de vértices geodésicos.

Puntos de control terrestre (GCP)

Puntos de chequeo (CP)

Control de calidad

- Establecimiento de vértices geodésicos, **torres fijas GNSS (bases)**...**Más útiles, prácticas, aptas para trabajos GNSS, permanentes, de monitoreo, GADs, servicios de topografía RTK, PPK, alcance max +/- 10 KM**
- **Medición** L1,L2, GLONASS, con una tolerancia según la normativa IGM (+/-5 cm en horizontal y +/- 10 en cm en vertical) con ajuste de simultaneo de red geodésica, atados a la REGME – IGM.



Figura 7 Torre Ubicada en Guayllabamba.

Fuente: SEEARTH, 2019



Figura 8 Torre Ubicada en EL Quinche.

Fuente: SEEARTH, 2019

"Los Drones aerofotogramétricos, mas la combinación de métodos geodésicos, en la actualidad son una herramienta de ingeniería capaz, de percibir detalles de planimetría y altimetría, nunca antes vistos, pasando hacia un nivel, que hace de un mapa, una realidad."



Ing. Geógrafa. Daniela Negrete

Jefa de Geoprocesamiento y catastro

Especificaciones molde para Torres geodésicas

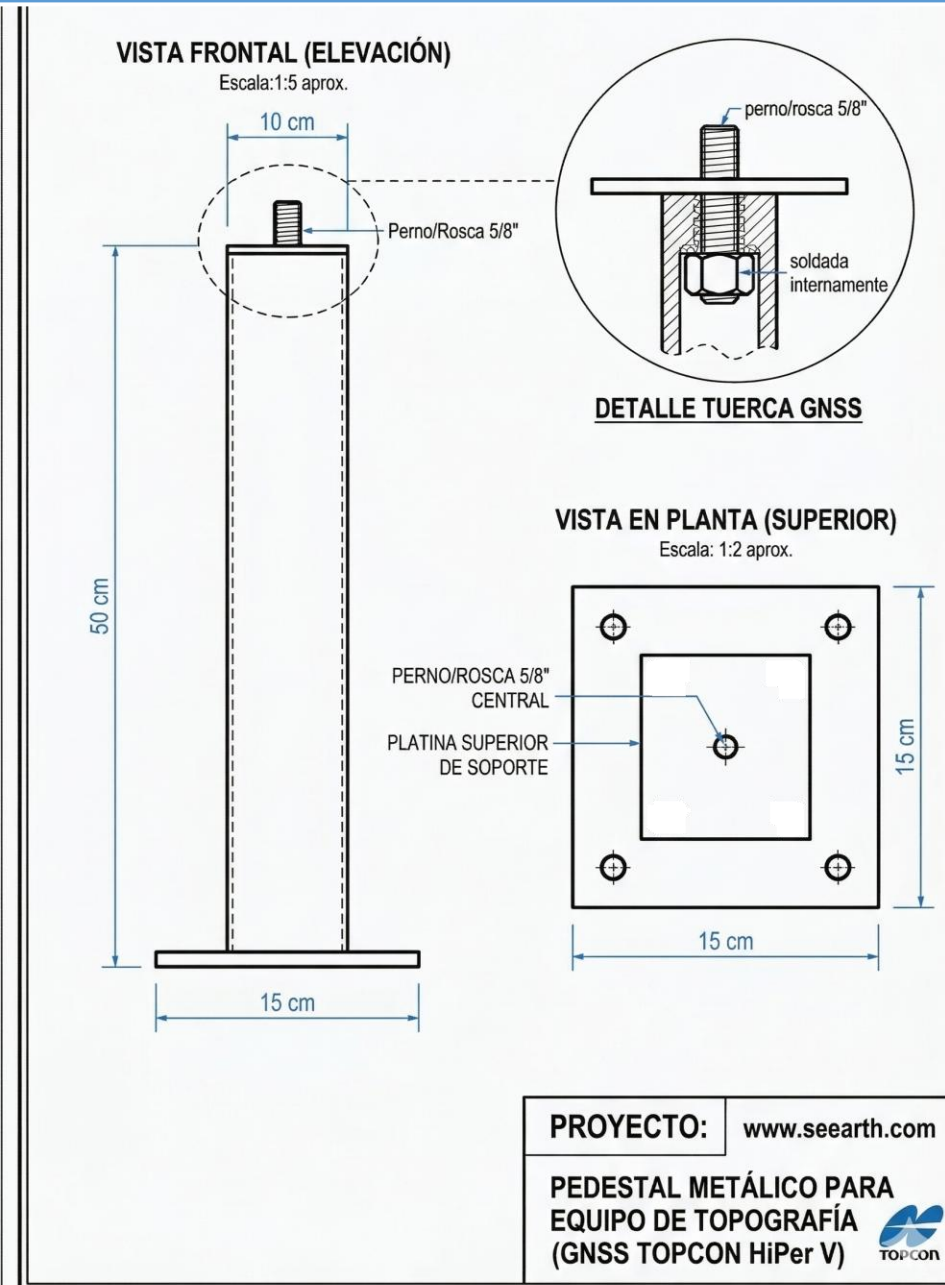


Esta torre Geodésica es fiscalizable por el IGM Altura GNSS = 0 (cero)



Figura 7 Torre Ubicada en Guayllabamba.

Fuente: SEEARTH, 2019



APROBACIÓN de la RED GEODÉSICA

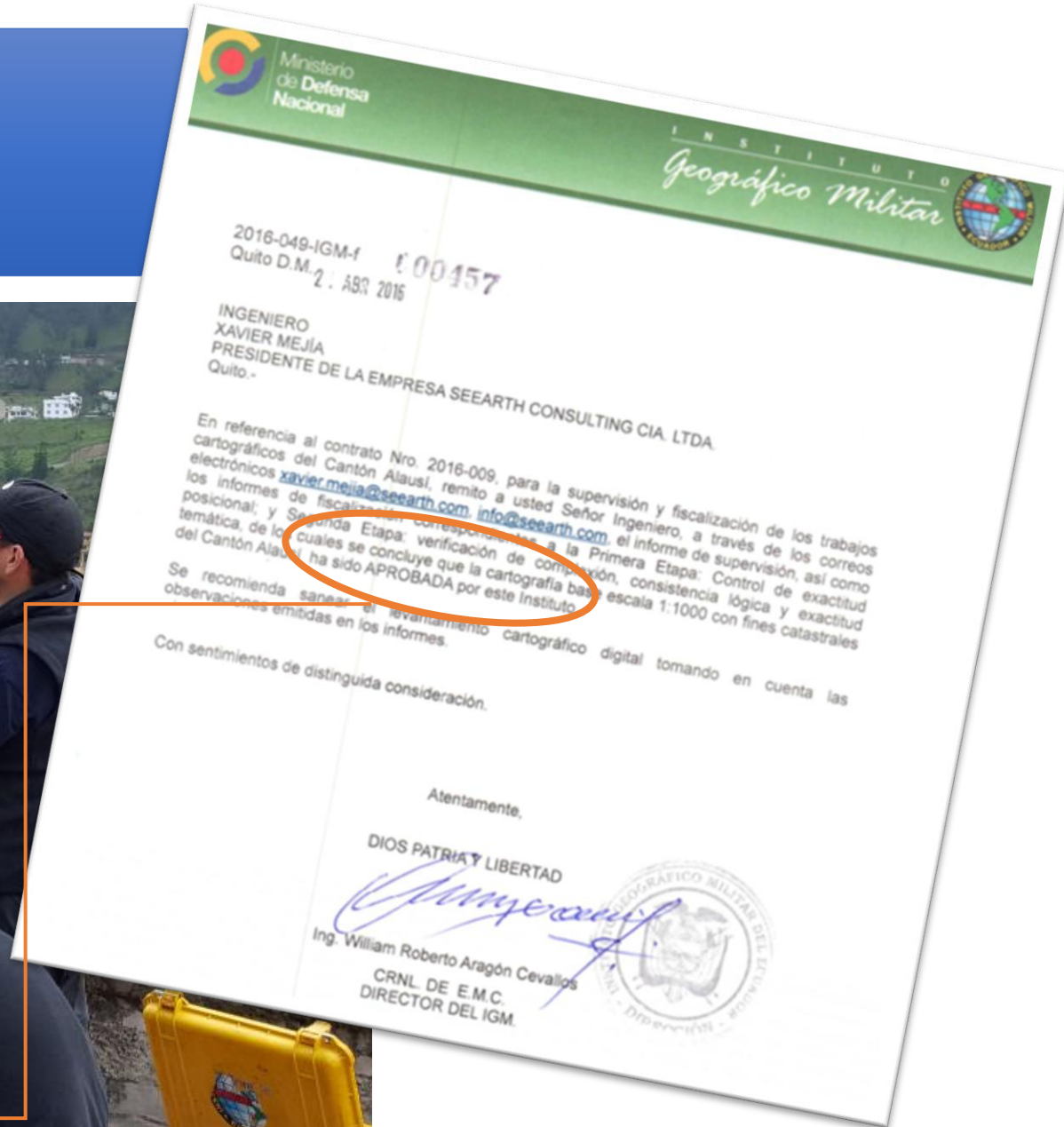


Tabla 2: Prueba de hipótesis estadística (90% de confianza)

BLOQUE	TOTAL ELEMENTOS	TOTAL ERRORES	ERROR PERMITIDO (10%)
Alausí	70863	252	0.36
Sibambe	5786	144	2.49
Tixan	7690	165	2.15
TOTAL	84339	561	