ECUADOR 1:50,000

BAÑOS

EDITION 1-NIMA(IGM) SERIES J721 SHEET 3989 IV

EDICIÓN SERIES HOJA

78° 30' 07.7" 1° 20' 12.0" — 78° 15' 07.7" 1° 20' 12.0"

One second of longitude equals 30.93 m. Un segundo de longitud equivale a 30.93 m.

CONVERSION GRAPH
GRÁFICO DE CONVERSIÓN
(1 meter=3.28 feet)

Meters Metros	Feet Pies
3200	10500
3100	10200
3000	9900
2900	9600
2800	9200
2700	8900
2600	8600
2500	8200
2400	7900
2300	7500
2200	7200
2100	6900
2000	6600
1900	6200
1800	5900
1700	5600
1600	5200
1500	4900
1400	4600
1300	4300
1200	4000

CONVERSION GRAPH
GRÁFICO DE CONVERSIÓN
(1 meter=3.28 feet)

Meters Metros	Feet Pies
5100	16700
5000	16400
4900	16100
4800	15700
4700	15400
4600	15100
4500	14800
4400	14400
4300	14100
4200	13800
4100	13500
4000	13100
3900	12800
3800	12400
3700	12100
3600	11800
3500	11500
3400	11100
3300	10800
3200	10500
3100	10200

Prepared by the Instituto Geográfico Militar (I.G.M.), Quito, Ecuador in collaboration with the National Imagery and Mapping Agency.

Preparado por el Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) Quito, Ecuador, en colaboración con National Imagery and Mapping Agency.

Compiled in 1998-1999 by stereophotogrammetric methods from aerial photography taken in 1993. Cartographic compilation completed in 2000.

Compilado en 1998-1999 por métodos estereofotogramétricos con fotografías aéreas tomadas en 1993. Compilación cartográfica terminada en el 2000.

LIMITED DISTRIBUTION: Distribution authorized to Department of Defense (DoD) IAW 10 U.S.C. §§130 & 4555. Release authorized to U.S. DoD contractors IAW 48 C.F.R. §252.245-7000. Refer other requests to Headquarters, NIMA, ATTN: Release Officer, Stop P-25. Destroy as "For Official Use Only." Removal of this caveat is prohibited.

DISTRIBUCIÓN LIMITADA: Distribución autorizada al Departamento de Defensa (DoD) IAW 10 U.S.C. §§130 & 4555, y a personas contratadas por este IAW 48 C.F.R. §252.245-7000. Enviar otras solicitudes a Headquarters, NIMA, ATTN: Release Officer, Stop P-25. Destrúyase como "Para uso oficial solamente." Está prohibido remover este aviso.

LEGEND

SÍMBOLOS CONVENCIONALES

POPULATED PLACES — LUGARES POBLADOS
- Densely built-up areas — Zonas edificadas de alta densidad
- Sparsely to moderately built-up areas — Zonas edificadas de densidad moderada a escasa

ROADS — CAMINOS
- Highway — Autopista
- All weather, hard surface — Carretera pavimentada, transitable todo el año
  - two or more lanes wide — dos o más vías de ancho
  - one lane wide — una vía de ancho
- All weather, loose surface — Superficie ligera, transitable todo el año
  - two or more lanes wide — dos o más vías de ancho
  - one lane wide — una vía de ancho
- Fair or dry weather, loose surface — Superficie ligera, transitable en tiempo seco
- Track; Trail — Rodera; Sendero
- Bridge; Tunnel — Puente; Túnel

RAILROADS — FERROCARRILES
- Single Una vía / Double Dos vías
- Normal gauge — Vía normal
- Station — Estación

BOUNDARIES — LÍMITES
- International — Internacional
- Line of the Protocol of Rio de Janeiro — Línea del Protocolo de Río de Janeiro

MISCELLANEOUS CULTURAL FEATURES — RASGOS CULTURALES MISCELÁNEOS
- Landmark area — Área prominente
- School; Church; Hospital — Escuela; Iglesia; Hospital
- Tank; Landmark feature — Tanque; Objeto conspicuo
- Fence; Wall — Cerca; Muro
- Mine — Mina

RELIEF — RELIEVE
- Depression — Depresión
- Levee — Dique
- Dam: Masonry; Earthen — Represa: Mampostería; Tierra
- Horizontal control point — Punto de control horizontal
- Bolivar

Bench mark — PV • 792 — Punto vertical de cota fija
Spot elevation: Highest; Normal — • 942 • 610 — Punto de elevación: Más alto; Normal
Sand; Distorted surface — No hay / No hay — Arena; Superficie deformada

AERONAUTICAL DATA — INFORMACIÓN AERONÁUTICA
- Airfield: known — Campo de aterrizaje: conocido
- information unknown — información desconocida
- Heliport — Helipuerto
- Powerline — Línea de transmisión de alta tensión
- Obstructions: Height above sea level and 61m or more (above ground) — Obstrucciones: Altura sobre el nivel del mar y 61m o más (sobre el terreno)

DRAINAGE — DRENAJE (Perennial Perenne / Intermittent Intermitente)
- Streams: less than 18m wide — Cursos de agua: menos de 18m de ancho
- 18m to 25m wide — de 18m a 25m de ancho
- over 25m wide — más de 25m de ancho
- Ditches: — Zanjas:
- less than 25m wide — menos de 25m de ancho
- Well; Spring — Pozo; manantial
- Land subject to natural inundation — Terreno sujeto a inundación natural
- Swamp; Intermittent lake — Pantano; Lago intermitente
- Shrimp hatchery; Rice paddy — Camaronera; Arrozal
- Salt evaporator — Salinas

VEGETATION — VEGETACIÓN
- Mangrove; Highland grass — No hay / No hay — Manglar; Pasto húmedo
- Woodland; Scattered trees — Bosque; Árboles esparcidos
- Scrub; Tropical grass — Matorral; Hierba tropical
- Orchard; Vineyard — Huerta; Viñedos
- Area name — POZA DE CACAO — Nombre de área o paraje

BAÑOS, ECUADOR 3989 IV J721 EDITION 1-NIMA(IGM)

NOTES

NOTAS

IN BUILT-UP AREAS ONLY THROUGH ROUTES ARE CLASSIFIED.
EN ÁREAS CESARROLLADAS SOLAMENTE SE CLASIFICAN LAS RUTAS TRONCALES.

THE WIDTH OF A LANE ON THIS MAP IS CONSIDERED TO BE AT LEAST 2.5 METERS WIDE.
UNA VÍA EN ESTE MAPA SE CONSIDERA COMO UN MÍNIMO DE 2.5 METROS DE ANCHO.

CAUTION: NOT ALL TELEPHONE AND ELECTRIC SERVICE LINES ARE SHOWN.
ADVERTENCIA: NO TODAS LAS LÍNEAS TELEFÓNICAS Y ELÉCTRICAS SE INDICAN.

COORDINATE CONVERSION WGS 84 TO PSAD 56.
GRID: ADD 250 m E., ADD 366 m N.
GEOGRAPHIC: SUBTRACT 07.7" LONG.; SUBTRACT 12.0" LAT.
CONVERSIÓN DE COORDENADAS WGS 84 A PSAD 56.
CUADRÍCULA: SUMAR 250 m E., SUMAR 366 m N.
GEOGRÁFICA: RESTAR 07.7" LONG., RESTAR 12.0" LAT.

GLOSSARY

GLOSARIO

Cascada	waterfall
Cerro	peak
Colegio, Co	school
Cordillera	mountain range
Cuchilla	ridge
Estructuras	structures
Filo	ridge
Hacienda, H	farm
Laguna, Lag	lake
Loma (s)	hill (s)
Nieve	icefield
No hay	none
Páramos	grasslands
Presa	dam
Provincia	first order administrative division
Quebrada, Q	stream
Río, R.	river
Tubería de agua	water pipeline
Túnel	tunnel
Volcán	volcano

SCALE 1:50,000 ESCALA 1:50.000

Metros Meters 1000 500 0 1 2 3 4 5 Kilometers Kilómetros
1 ½ 0 1 2 3 Statute Miles Millas Terrestres
1 ½ 0 1 2 3 Nautical Miles Millas Náuticas

ELEVATIONS IN METERS

ELEVACIONES EN METROS

CONTOUR INTERVAL 40 METERS

INTERVALO DE CURVAS DE 40 METROS

ELLIPSOID	WORLD GEODETIC SYSTEM 1984
GRID	1.000 METERS. UTM ZONE 17 (BLACK NUMBERED LINES) 1.000 METERS. UTM ZONE 18 (BLUE NUMBERED TICKS)
PROJECTION	TRANSVERSE MERCATOR
VERTICAL DATUM	MEAN SEA LEVEL
HORIZONTAL DATUM	WORLD GEODETIC SYSTEM (WGS)
FIELD CLASSIFICATION	I.G.M. 1995
PRINTED BY	INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR 9 - 2000

ELIPSOIDE	SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL 1984
CUADRÍCULA	1.000 METROS. UTM ZONA 17 (LÍNEAS NUMERADAS EN NEGRO) 1.000 METROS. UTM ZONA 18 (TRAZOS NUMERADOS EN AZUL)
PROYECCIÓN	TRANSVERSA DE MERCATOR
DATUM VERTICAL	NIVEL MEDIO DEL MAR
DATUM HORIZONTAL	SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL (WGS)
CLASIFICACIÓN DE CAMPO	I.G.M. 1995
IMPRESO POR	INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR 9 - 2000

SAMPLE 1,000 METER GRID SQUARE
EJEMPLO DEL CUADRADO DE 1.000 METROS

100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION
IDENTIFICACIÓN DE CUADRÍCULA DE 100,000 METROS

GRID ZONE DESIGNATION
DESIGNACIÓN DE ZONA CUADRICULAR

17M

100 METER REFERENCE WGS 84

1. Read large numbers labeling the VERTICAL grid line left of point and estimate tenths of grid interval from grid line to point: 12 3 (one tenth = 100 meters).
2. Read large numbers labeling the HORIZONTAL grid line below point and estimate tenths of grid interval from grid line to point: 45 6 (one tenth = 100 meters).

Example: 12646

WHEN REPORTING ACROSS A 100,000 METER LINE, PREFIX THE 100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION IN WHICH THE POINT LIES.

Example: QU123456

WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION.

Example: 17MQU123456

REFERENCIA DE 100 METROS PARA WGS 84

1. Llanos las cifras grandes correspondientes a la línea VERTICAL de la cuadrícula situada a la izquierda del punto y estimense los décimos del intervalo cuadricular entre la línea mencionada y el punto: 12 3 (un décimo = 100 metros).
2. Llanos las cifras grandes correspondientes a la línea HORIZONTAL de la cuadrícula situada debajo del punto y estimense los décimos del intervalo cuadricular entre la línea mencionada y el punto: 45 6 (un décimo = 100 metros). Ejemplo: 12646

AL HACER REFERENCIA A UN PUNTO AL OTRO LADO DE UNA LÍNEA DE 100.000 METROS, UNTEPONGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA IDENTIFICACIÓN DE LA CUADRÍCULA DE 100.000 METROS, DENTRO DE LA CUAL SE ENCUENTRA EL PUNTO.

Ejemplo: QU123456

AL REFERIRSE FUERA DEL ÁREA DE LA ZONA DESIGNADA DE CUADRÍCULA ANTEPÓNGASE LA DESIGNACIÓN DE LA ZONA CUADRICULAR.

Ejemplo: 17MQU123456

USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS, OR COMMENTS TO THE NIMA CUSTOMER HELP DESK: 1-800-455-0899; COMMERCIAL 314-260-5032; DSN 693-4210; OR WRITE TO: DIRECTOR, NATIONAL IMAGERY AND MAPPING AGENCY, ATTN; COD, MAIL STOP P-37, 4600 SANGAMORE ROAD, BETHESDA MD 20816-5003.
SE SOLICITA A USUARIOS REFERIR SUS CORRECCIONES, ADICIONES O COMENTARIOS A LA NIMA CUSTOMER HELP DESK: 1-800-455-0899;COMERCIAL 314-260-5032; DSN 693-4210; O ESCRIBIR AL: DIRECTOR NATIONAL IMAGERY AND MAPPING AGENCY, COD, MAIL STOP P-37, 4600 SANGAMORE ROAD, BETHESDA, MD 20816-5003

GN NC — 2000 G-M ANGLE 1°00' (20 MILS) — ÁNGULO NC-M DEL 2000 1°00' (20 MILÉSIMAS)

TO CONVERT A MAGNETIC AZIMUTH TO A GRID AZIMUTH SUBTRACT G-M ANGLE
PARA CONVERTIR UN ACIMUT MAGNÉTICO A UN ACIMUT DE CUADRÍCULA RÉSTESE EL ÁNGULO NC-M

TO CONVERT A GRID AZIMUTH TO A MAGNETIC AZIMUTH ADD G-M ANGLE
PARA CONVERTIR UN ACIMUT DE CUADRÍCULA A UN ACIMUT MAGNÉTICO SUMESE EL ÁNGULO NC-M

ZONE 17 ZONA 17

GRID CONVERGENCE 0°04' (1 MIL) FOR CENTER OF SHEET
CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0°04' (1 MILÉSIMA) PARA EL CENTRO DE LA HOJA

ZONE 18 ZONA 18

GRID CONVERGENCE 0°05' (1 MIL) FOR CENTER OF SHEET
CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0°05' (1 MILÉSIMA) PARA EL CENTRO DE LA HOJA

SLOPE GUIDE
GUÍA DE PENDIENTE

PERCENTAGE PORCENTAJE — DEGREE GRADO

AB HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN CONTOURS
AB DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE CURVAS DE NIVEL

AC HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN INDEX CONTOURS
AC DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE CURVAS DE NIVEL INDICES

THIS MAP IS RED LIGHT READABLE
ESTE MAPA ES LEGIBLE BAJO LUZ ROJA

BOUNDARIES LÍMITES

PROVINCIA DEL TUNGURAHUA

ADJOINING SHEETS HOJAS ADYACENTES

3890 II | 3890 III | 3990 II
3889 I | 3889 IV | 3989 I
3889 II | 3989 III | 3989 II

Sheet 3989 IV falls within SA 17-8, 1501, 1:250,000
Hoja 3989 IV está situada dentro de SA 17-8, 1501, 1:250,000

ELEVATION GUIDE GUÍA DE ELEVACIÓN

Highest — High — Medium — Low
Más alto — Alto — Medio — Bajo

NSN 7643014676438
NIMA REF. NO. J721X39894
NÚMERO DE SURTIDO NIMA

ED. NO. 001