ECUADOR 1:50,000

SINAÍ

EDITION 1-NIMA(IGM) SERIES J721 SHEET 3987 I

EDICIÓN SERIE HOJA

78°15'07.7" 15' 2°00'12.0" — 78°00'07.6" 2°00'12.0"

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

One second of latitude equals 30.74 m. Un segundo de latitud equivale a 30.75 m.

9°70000m N. 9°60000m N.

8°06000m E. 8°39000m E.

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
SUPPLEMENTARY CONTOURS 20 METERS

INTERVALO DE CURVAS 40 METROS
CURVAS SUPLEMENTARIAS DE 20 METROS

ELLIPSOID	WORLD GEODETIC SYSTEM 1984
GRID	1,000 METER UTM ZONE 17 (BLACK NUMBERED LINES) 1,000 METER 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. 1968-1991
PRINTED BY	INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR 2-97

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. 1968-1991
IMPRESO POR	INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR 2-97

Reprinted by NGA 6-04

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
RT

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: 12/456

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

Example: RT123456

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

Example: 17MRT123456

REFERENCIA DE 100 METROS PARA WGS 84

1. Lleve las cifras grandes correspondientes a la línea VERTICAL de la cuadrícula situada a la izquierda del punto y estimese los décimos del intervalo cuadricular entre la línea mencionada y el punto: 12.3 (un décimo = 100 metros).
2. Lleve las cifras grandes correspondientes a la línea HORIZONTAL de la cuadrícula situada debajo del punto y estimese los décimos del intervalo cuadricular entre la línea mencionada y el punto: 45.6 (un décimo = 100 metros).

Ejemplo: 12/456

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

Ejemplo: RT123456

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

Ejemplo: 17MRT123456

USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS, AND COMMENTS TO THE NGA OPERATIONAL HELP DESK: 1-800-455-0899; COMMERCIAL 314-263-4864; DSN 693-4864; OR WRITE TO: DIRECTOR, NATIONAL GEOSPATIAL-INTELLIGENCE AGENCY, ATTN.: ES, MAIL STOP L-88, 4600 SANGAMORE ROAD, BETHESDA, MD 20816-5003.

GN NC 1995 G-M ANGLE 0°30' (10 MILS) ÁNGULO NC-M DE 1995 0°30' (10 MILÉSIMAS)

ZONE 17 ZONA 17

GRID CONVERGENCE 0°00' (2 MILS) FOR CENTER OF SHEET

CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0°00' (2 MILÉSIMAS) PARA EL CENTRO DE LA HOJA

ZONE 18 ZONA 18

GRID CONVERGENCE 0°07' (2 MILS) FOR CENTER OF SHEET

CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0°07' (2 MILÉSIMAS) PARA EL CENTRO DE LA HOJA

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

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

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

Meters Metros	Feet Pies
1700	5600
	5500
	5400
1600	5300
	5200
1500	5100
	5000
	4900
1400	4800
	4700
	4600
1300	4500
	4400
	4300
1200	4200
	4100
	4000
1100	3900
	3800
1000	3700
	3600
	3500
900	3400
	3300
	3200
	3100
	3000

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

Meters Metros	Feet Pies
2500	8200
	8100
	8000
	7900
2400	7800
	7700
	7600
2300	7500
	7400
	7300
2200	7200
	7100
	7000
2100	6900
	6800
	6700
2000	6600
	6500
	6400
1900	6300
	6200
	6100
1800	6000
	5900
	5800
	5700
1700	5600

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 1992 by stereophotogrammetric methods from aerial photography taken in 1979 and 1981.Cartographic compilation completed in 1996.

Compilado en 1992 por métodos estereofotogramétricos con fotografías aéreas tomadas en 1979 y 1981. Compilación cartográfica terminada en 1996.

LEGEND — SÍMBOLES 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 — Punto de control horizontal

Bench mark — PV 792 — Punto vertical de cota fija
Spot elevation: — Punto de elevación:
Highest; Normal — 942; 610 — Más alto; Normal
Sand; Distorted surface — 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: — Obstrucciones
Height above sea level and 61m or more (above ground) — Altura sobre el nivel del mar y 61m o más (sobre el terreno)
Torre 212.8M — 212.8M

DRAINAGE — DRENAJE
Perennial Perenne / Intermittent Intermitente
Streams: — Cursos de agua:
less than 18m wide — 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 patty — Camaronera; Arrozal
Salt evaporator — Salinas

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

NOTES — NOTAS

IN BUILT-UP AREAS ONLY THROUGH ROUTES ARE CLASSIFIED.
EN ÁREAS DESARROLLADAS 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.

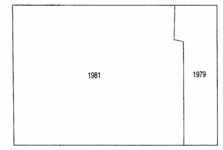
CAUTION: NOT ALL TELEPHONE AND ELECTRIC SERVICE LINES ARE SHOWN.
ADVERTENCIA: NO TODAS LAS LÍNEAS TELEFÓNICAS Y ELÉCTRICAS SE INDICAN.

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

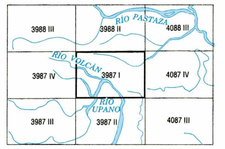
Cooperativa, Coop — cooperative
Cordillera — mountain range
Laguna (s) — lake (s)
No hay — none
Provincia — first order administrative division
Río, R — river
Tarabita — aerial cableway

COMPILATION COMPILACIÓN



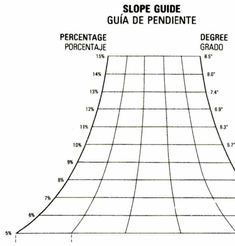
BOUNDARIES LÍMITES

ADJOINING SHEETS HOJAS ADYACENTES



Sheet 3987 I falls within SA 17-12, 1501, 1:250,000
Hoja 3987 I está situada adentro de SA 17-12, 1501, 1:250.000

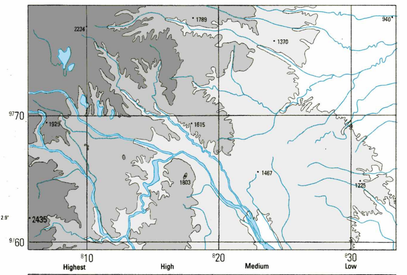
SLOPE GUIDE
GUÍA DE PENDIENTE



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

ELEVATION GUIDE GUÍA DE ELEVACIÓN



NSN 7643014406461
NGA Ref No. J721X39871

ED. NO 001

SINAÍ, ECUADOR 3987 I J721 EDITION 1-NIMA(IGM)