ECUADOR 1:50,000

RÍO ANTISANA

EDITION / EDICIÓN 1-NIMA(IGM) SERIES / SERIE J721 SHEET / HOJA 3991 I

78°15'07.7" 15' 0°40'12.0" — 78°00'07.7" 0°40'12.0"

One second of longitude equals 30.95 m. Un segundo de longitud equivale a 30.95 m.

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

Meters / Metros — Feet / Pies

One second of latitude equals 30.71 m. Un segundo de latitud equivale a 30.71 m.

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

Meters / Metros — Feet / Pies

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 éste IAW 48 C.F.R. §252.245-7000. Enviar otras solicitudes a Headquarters, NIMA, ATTN: Release Officer, Stop P-25. Destrúvase como "Para uso oficial solamente." Está prohibido remover este aviso.

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 367 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 367 m.N.
GEOGRÁFICA: RESTAR 07.7" LONG.; RESTAR 12.0" LAT.

GLOSSARY / GLOSARIO

Lagunas ..... lakes
Loma (s) ..... hill(s)
No hay ..... none
Provincia ..... first order administrative division
Punta ..... point
Quebrada, Q. ..... stream
Río, R. ..... river

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 — Punto de control horizontal

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)
Spot elevation — Punto de elevación
Highest; Normal — Más alto; Normal
Sand; Distorted surface — Arena; Superficie deformada

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: less than 25m wide — Zanjas: 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 — 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

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 Nautical Miles Millas Náuticas

ELEVATIONS IN METERS — ELEVACIONES EN METROS

CONTOUR INTERVAL 40 METERS
SUPPLEMENTARY CONTOURS 20 METERS

INTERVALO DE CURVAS DE 40 METROS
CURVAS SUPLEMENTARIAS DE 20 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
46 — X SAMPLE POINT / EJEMPLO — 12 13 45

100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION / IDENTIFICACIÓN DE CUADRÍCULA DE 100.000 METROS
RV

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 = 10 meters).
2. Read large numbers labeling the HORIZONTAL grid line below point and estimate tenths of grid interval from grid line to point: 48.6 (one tenth = 100 meters).
Example: 123486

WHEN REPORTING ACROSS A 100,000 METER LINE, PREFIX THE 100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION IN WHICH THE POINT LIES.
Example: RV123456

WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION.
Example: 17MRV123456

REFERENCIA DE 100 METROS PARA WGS 84
1. Léanse las cifras grandes correspondientes a la línea VERTICAL de la cuadrícula situada a la izquierda del punto y estímense los décimos del intervalo cuadricular entre la línea mencionada y el punto: 12.3 (un décimo = 100 metros).
2. Léanse las cifras grandes correspondientes a la línea HORIZONTAL de la cuadrícula situada debajo del punto y estímense los décimos del intervalo cuadricular entre la línea mencionada y el punto: 48.6 (un décimo = 100 metros).
Ejemplo: 123456

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: RV123456

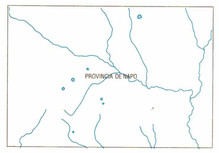
AL REFERIRSE FUERA DEL ÁREA DE LA ZONA DESIGNADA DE CUADRÍCULA ANTEPÓNGASE LA DESIGNACIÓN DE LA ZONA CUADRICULAR.
Ejemplo: 17MRV123456

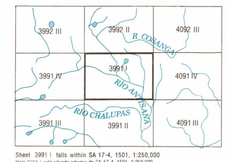
USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS, OR COMMENTS TO THE NIMA CUSTOMER HELP DESK: 1-800-455-0899; COMMERCIAL 314-260-5032; DSN 693-4210; OR WRITE TO: DIRECTOR, NATIONAL IMAGERY AND MAPPING AGENCY, ATTN; COD, MAIL STOP P-37, 4600 SANGAMORE ROAD, BETHESDA MD 20816-5003.
SE SOLICITA A USUARIOS REFERIR 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' (18 MILÉSIMAS)
TO CONVERT A MAGNETIC AZIMUTH TO A GRID AZIMUTH SUBTRACT G-M ANGLE
TO CONVERT A GRID AZIMUTH TO A MAGNETIC AZIMUTH ADD G-M ANGLE
PARA CONVERTIR UN ACIMUT MAGNÉTICO A UN ACIMUT DE CUADRÍCULA RESTESE EL ÁNGULO NC-M
PARA CONVERTIR UN ACIMUT DE CUADRÍCULA A UN ACIMUT MAGNÉTICO SUMESE EL ÁNGULO NC-M
ZONE 17 / ZONA 17
GRID CONVERGENCE 0°02' (1 MIL) FOR CENTER OF SHEET
CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0°02' (1 MILÉSIMA) PARA EL CENTRO DE LA HOJA

GN NC — 2000 G-M ANGLE 1°30' (30 MILS) / ÁNGULO NC-M DEL 2000 1°30' (30 MILÉSIMAS)
TO CONVERT A MAGNETIC AZIMUTH TO A GRID AZIMUTH SUBTRACT G-M ANGLE
TO CONVERT A GRID AZIMUTH TO A MAGNETIC AZIMUTH ADD G-M ANGLE
PARA CONVERTIR UN ACIMUT MAGNÉTICO A UN ACIMUT DE CUADRÍCULA RESTESE EL ÁNGULO NC-M
PARA CONVERTIR UN ACIMUT DE CUADRÍCULA A UN ACIMUT MAGNÉTICO SUMESE EL ÁNGULO NC-M
ZONE 18 / ZONA 18
GRID CONVERGENCE 0°02' (1 MIL) FOR CENTER OF SHEET
CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0°02' (1 MILÉSIMA) PARA EL CENTRO DE LA HOJA

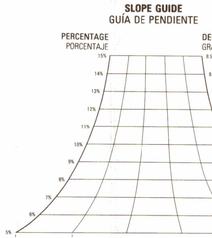
ADJOINING SHEETS / HOJAS ADYACENTES



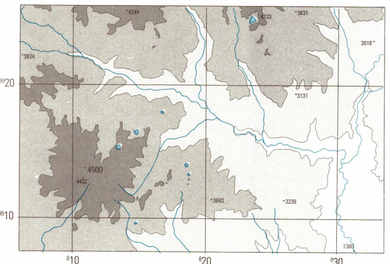


Sheet 3991 I falls within SA 17-4, 1501, 1:250,000
Hoja 3991 I está situada dentro de SA 17-4, 1501, 1:250,000

SLOPE GUIDE / GUÍA DE PENDIENTE



ELEVATION GUIDE / GUÍA DE ELEVACIÓN



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

NSN 7643014676445
NIMA REF. NO. J721X39911
NÚMERO DE SURTIDO NIMA
ED. NO. 001

RÍO ANTISANA, ECUADOR 3991 I J721 EDITION 1-NIMA(IGM)