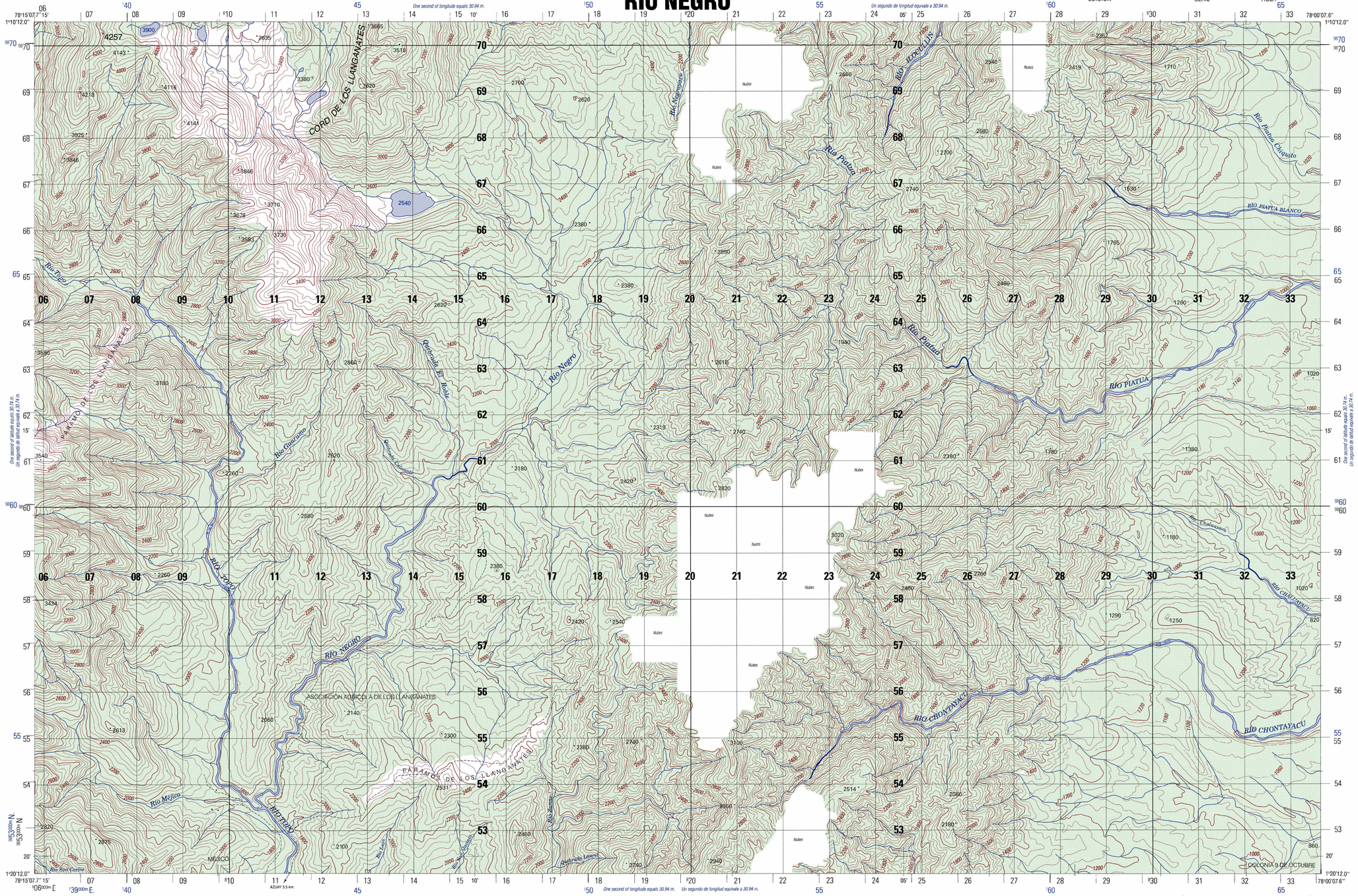
ECUADOR 1:50,000

RÍO NEGRO

EDITION 1-DMA(IGM) SERIES J721 SHEET 3990 II
EDICIÓN SERIE HOJA



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

Meters / Metros — Feet / Pies

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 Defense Mapping Agency.

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

Compiled in 1988 by stereophotogrammetric methods from aerial photography taken in 1978 and 1986. Cartographic compilation completed in 1996.

Compilado en 1988 por métodos estereofotogramétricos con fotografías aéreas tomadas en 1978 y 1986. Compilación cartográfica terminada en 1996.

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 — Poderai; 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

Bench mark — Punto vertical de cota fija
Spot elevation: — Punto de elevación:
Highest; Normal — Más alto; Normal
Sand; Distorted surface — 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 51m or more (above ground) — Altura sobre el nivel del mar y 61m o más (sobre el terreno)

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 — 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 area 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

Asociación ..... association
Cord ..... mountain range
No hay ..... none
Nube ..... cloud
Páramo ..... upland
Provincia ..... first order administrative division
Quebrada ..... stream
Río, R. ..... river

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. 1987
PRINTED BY ..... INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR 6-96

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. 1987
IMPRESO POR ..... INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR 6-96

Reprinted by NGA 05-04

SAMPLE 1,000 METER GRID SQUARE
EJEMPLO DEL CUADRADO DE 1.000 METROS
X SAMPLE POINT EJEMPLO 46 45 12 13

100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION
IDENTIFICACIÓN DE CUADRÍCULA DE 100.000 METROS
RU

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: (2.3 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: 12456

WHEN REPORTING ACROSS A 100,000 METER LINE, PREFIX THE 100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION IN WHICH THE POINT LIES.
Example: RU 173456

WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION.
Example: 17MRU123456

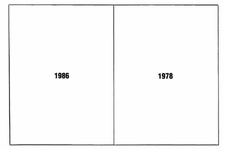
REFERENCIA DE 100 METROS PARA WGS 84
1. Lea las cifras grandes que corresponden a la línea VERTICAL de la cuadrícula situada a la izquierda del punto y estime los décimos del intervalo cuadricular entre la línea mencionada y el punto: (2.3 (un décimo = 100 metros))
2. Lea las cifras grandes correspondientes 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: 12456

AL HACER REFERENCIA A UN PUNTO AL OTRO LADO DE UNA LÍNEA DE 100.000 METROS, ANTEPONGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA IDENTIFICACIÓN DE LA CUADRÍCULA DE 100.000 METROS DENTRO DE LA CUAL SE ENCUENTRA EL PUNTO.
Ejemplo: RU 123456

AL REFERIRSE FUERA DEL ÁREA DE LA ZONA DESIGNADA DE CUADRÍCULA ANTEPÓNGASE LA DESIGNACIÓN DE LA ZONA CUADRICULAR.
Ejemplo: 17MRU123456

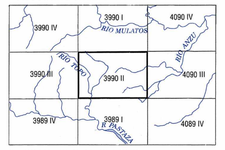
USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS, AND COMMENTS TO THE NGA OPERATIONAL HELP DESK: 1-800-455-0899; COMMERCIAL 314-263-4884; DSN 693-4884; OR WRITE TO: DIRECTOR, NATIONAL GEOSPATIAL-INTELLIGENCE AGENCY, ATTN.: ES, MAIL STOP L-88, 4600 SANGAMORE ROAD, BETHESDA, MD 20816-5003.

COMPILATION COMPILACIÓN



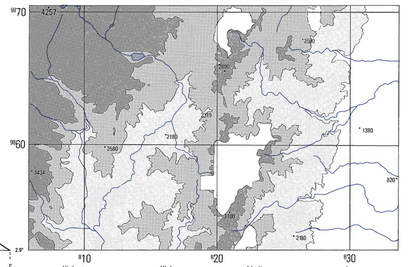
BOUNDARIES LÍMITES

ADJOINING SHEETS HOJAS ADYACENTES



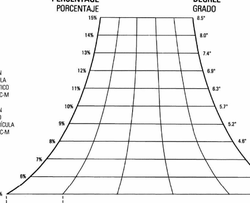
Sheet 3990 II falls within SA 17-8, 1501, 1: 250,000
Hoja 3990 II está situada dentro de SA 17-8, 1501, 1: 250.000

ELEVATION GUIDE GUÍA DE ELEVACIÓN



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

SLOPE GUIDE
GUÍA DE PENDIENTE



ZONE 17 ZONA 17
GN NC
GRID CONVERGENCE 0°04' (1 MIL) FOR CENTER OF SHEET
CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0°04'(1 MILÉSIMA) PARA EL CENTRO DE LA HOJA
1995 G-M ANGLE 0°30'(10 MILS)
ÁNGULO NC-M DE 1995 0°30'(10 MILÉSIMAS)
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
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

ZONE 18 ZONA 18
GN NC
GRID CONVERGENCE 0°04' (1 MIL) FOR CENTER OF SHEET
CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0°04'(1 MILÉSIMA) PARA EL CENTRO DE LA HOJA
1995 G-M ANGLE 0°30'(10 MILS)
ÁNGULO NC-M DE 1995 0°30'(10 MILÉSIMAS)
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
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

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

NSN 7643014411429
NGA Ref No. J721X39902
ED. NO 001

RÍO NEGRO, ECUADOR 3990 II J721 EDITION 1-DMA (IGM)