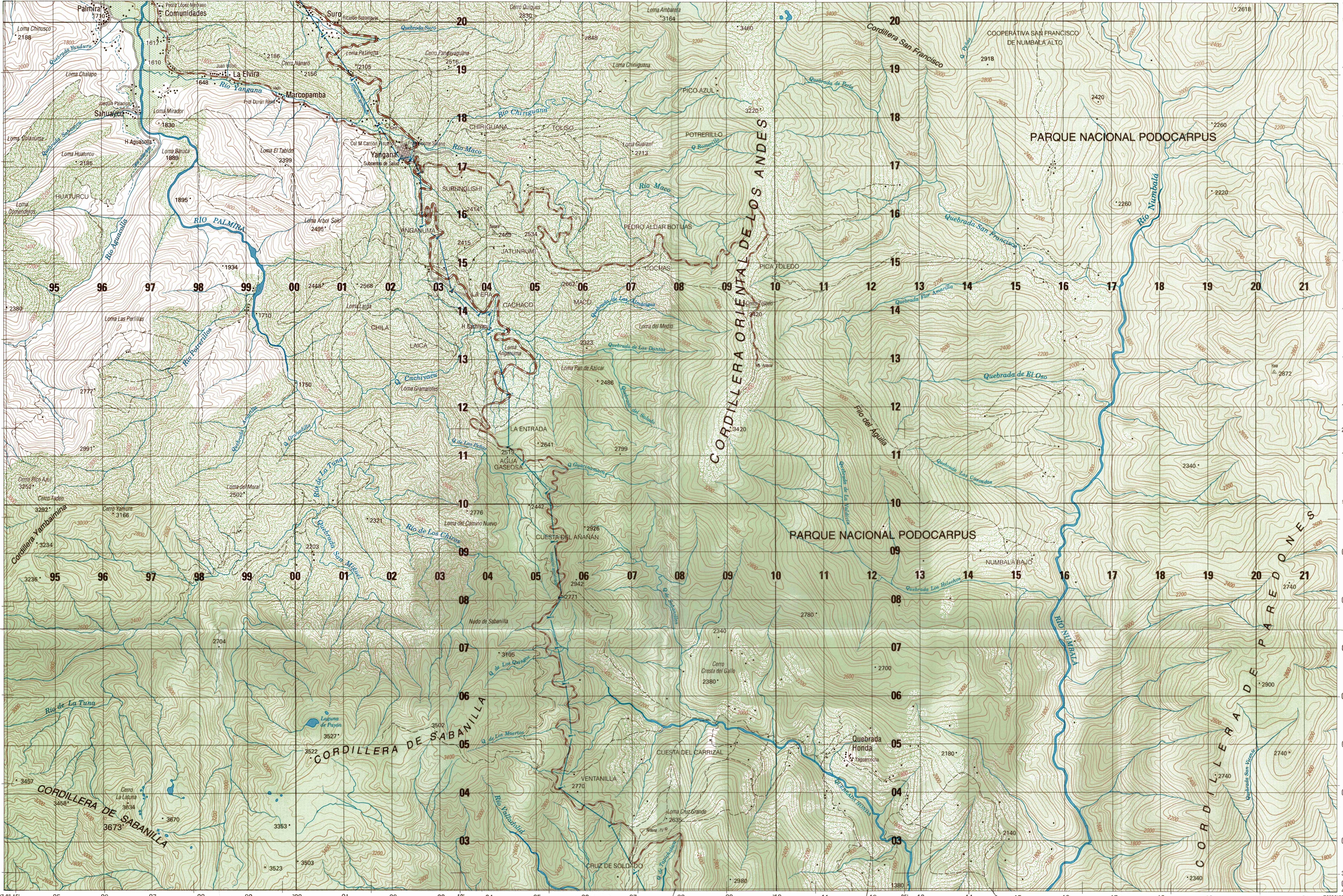
ECUADOR 1:50,000

YANGANA

EDITION / EDICIÓN **1-NIMA(IGM)** SERIES / SERIE **J721** SHEET / HOJA **3780 I**



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

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

LIMITED DISTRIBUTION: Distribution authorized to Department of Defense (DoD) IAW 10 U.S.C. §§130 & 2796. 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 A-10. 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 & 2796] y a personas contratadas por éste [IAW 48 C.F.R. §252.245-7000]. Enviar otras solicitudes a Headquarters, NIMA, ATTN: Release Officer, Stop A-10. Destrúyase como "Para uso oficial solamente." Está prohibido remover este aviso.

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

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 Río 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 conspícuo
- Fence; Wall — Cerca; Muro
- Mine — Mina

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

- 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) — 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) (Torre 219 (84)) — 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 paddy — Camaronera; Arrozal
- Salt evaporator — Salinas

VEGETATION — VEGETACIÓN
- Mangrove; Highland grass (No hay / No hay) — Manglar; Pasto húmedo
- Woodland; Scattered trees (No hay) — Bosque; Árboles esparcidos
- Scrub; Tropical grass (No hay) — Matorral; Hierba tropical
- Orchard; Vineyard (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 363 m.N.
GEOGRAPHIC: SUBTRACT 07.8" LONG.; SUBTRACT 12.0" LAT.
CONVERSIÓN DE COORDENADAS WGS 84 A PSAD 56
CUADRÍCULA: SUMAR 250 m.E.; SUMAR 363 m.N.
GEOGRÁFICA: RESTAR 07.8" LONG.; RESTAR 12.0" LAT.

GLOSSARY
GLOSARIO

Alineación aproximada	approximate alignment
Antena	antenna
Canal subterráneo	underground canal
Cementerio, Cem.	cemetery
Cerro	peak
Colegio, Col.	school
Cooperativa	cooperative
Cordillera	mountain range
Filo	ridge
Hacienda, H	farm
Laguna	lake
Loma	hill
No hay	none
Nudo	ridge
Parque Nacional	national park
Provincia	first order administrative division
Quebrada, Q	stream
Río, R	river
Subcentro de salud	health subcenter
Vado	ford

ELLIPSOID	WORLD GEODETIC SYSTEM 1984
GRID	1,000 METER, UTM ZONE 17
PROJECTION	TRANSVERSE MERCATOR
VERTICAL DATUM	MEAN SEA LEVEL
HORIZONTAL DATUM	WORLD GEODETIC SYSTEM (WGS)
FIELD CLASSIFICATION	I.G.M. 2000
PRINTED BY	INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR 8-2000

ELIPSOIDE	SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL 1984
CUADRÍCULA	1.000 METROS, UTM ZONA 17
PROYECCIÓN	TRANSVERSA DE MERCATOR
DATUM VERTICAL	NIVEL MEDIO DEL MAR
DATUM HORIZONTAL	SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL (WGS)
CLASIFICACIÓN DE CAMPO	I.G.M. 2000
IMPRESO POR	INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR 8-2000

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

100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION
IDENTIFICACIÓN DE CUADRÍCULA DE 100,000 METROS
PR | QR
$^{7}00$

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: 123456

WHEN REPORTING ACROSS A 100,000 METER LINE, PREFIX THE 100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION IN WHICH THE POINT LIES.
Example: QR123456

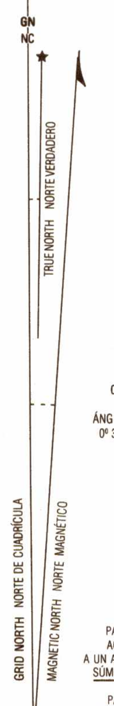
WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION.
Example: 17MQR123456

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: 45 6 (un décimo = 100 metros).
Ejemplo: 123456

AL HACER REFERENCIA A UN PUNTO AL OTRO LADO DE UNA LINEA 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: QR123456

AL REFERIRSE FUERA DEL ÁREA DE LA ZONA DESIGNADA DE CUADRÍCULA ANTEPÓNGASE LA DESIGNACIÓN DE LA ZONA CUADRICULAR.
Ejemplo: 17MQR123456

USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS, OR COMMENTS TO THE NIMA CUSTOMER HELP DESK: 1-800-455-0899; COMMERCIAL 314-260-5032; DSN 490-5032; 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; COMMERCIAL 314-260-5032; DSN 490,5032; O ESCRIBIR AL: DIRECTOR NATIONAL IMAGERY AND MAPPING AGENCY, COD, MAIL STOP P-37, 4600 SANGAMORE ROAD, BETHESDA, MD 20816-5003



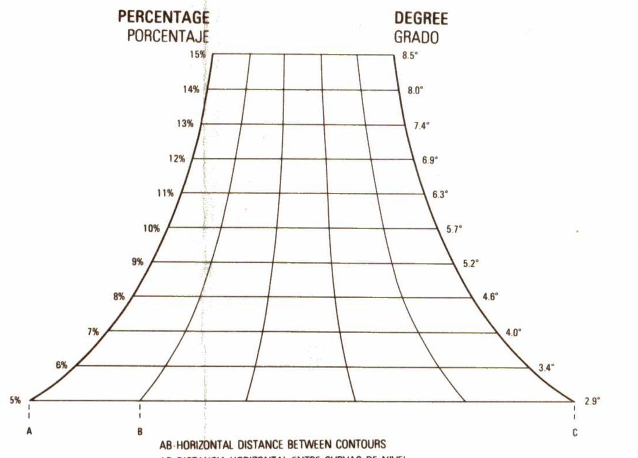
GRID CONVERGENCE 0°09' (3 MILS) FOR CENTER OF SHEET
CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0°09' (3 MILÉSIMAS) PARA EL CENTRO DE LA HOJA

2000 G-M ANGLE 0°30' (10 MILS)
ÁNGULO NC-M DEL 2000 0° 30' (10 MILÉSIMAS)

TO CONVERT A MAGNETIC AZIMUTH TO A GRID AZIMUTH ADD G-M ANGLE
TO CONVERT A GRID AZIMUTH TO A MAGNETIC AZIMUTH SUBTRACT G-M ANGLE

PARA CONVERTIR UN ACIMUT MAGNÉTICO A UN ACIMUT DE CUADRÍCULA SÚMESE EL ÁNGULO NC-M
PARA CONVERTIR UN ACIMUT DE CUADRÍCULA A UN ACIMUT MAGNÉTICO RÉSTESE EL ÁNGULO NC-M

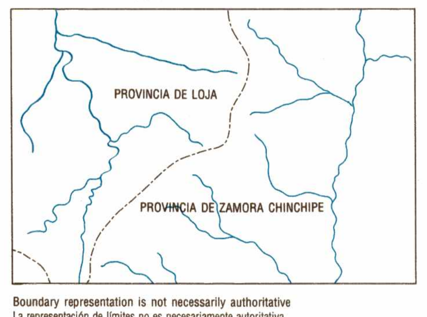
SLOPE GUIDE
GUÍA DE PENDIENTE



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

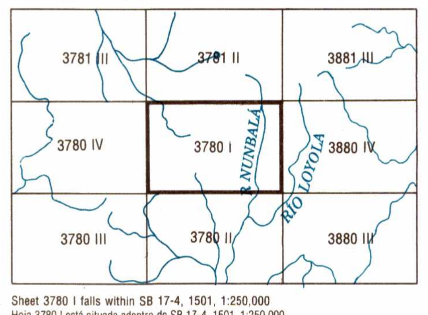
THIS MAP IS RED LIGHT READABLE
ESTE MAPA ES LEGIBLE BAJO LUZ ROJA

BOUNDARIES LÍMITES



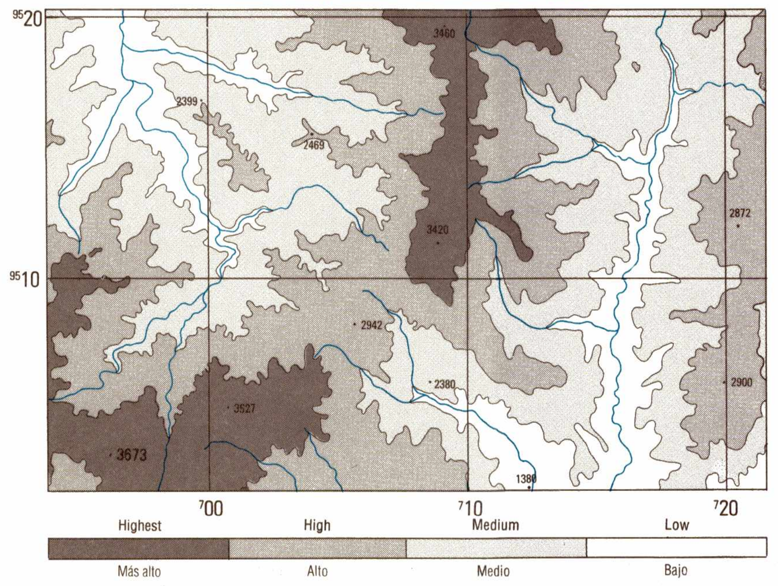
Boundary representation is not necessarily authoritative
La representación de límites no es necesariamente autoritativa

ADJOINING SHEETS HOJAS ADYACENTES



Sheet 3780 I falls within SB 17-4, 1501, 1:250,000
Hoja 3780 I está situada adentro de SB 17-4, 1501, 1:250.000

ELEVATION GUIDE GUÍA DE ELEVACIÓN



NSN 7643014710072
NIMA REF. NO. J721X37801
NÚMERO DE SURTIDO NIMA

ED. NO. 001