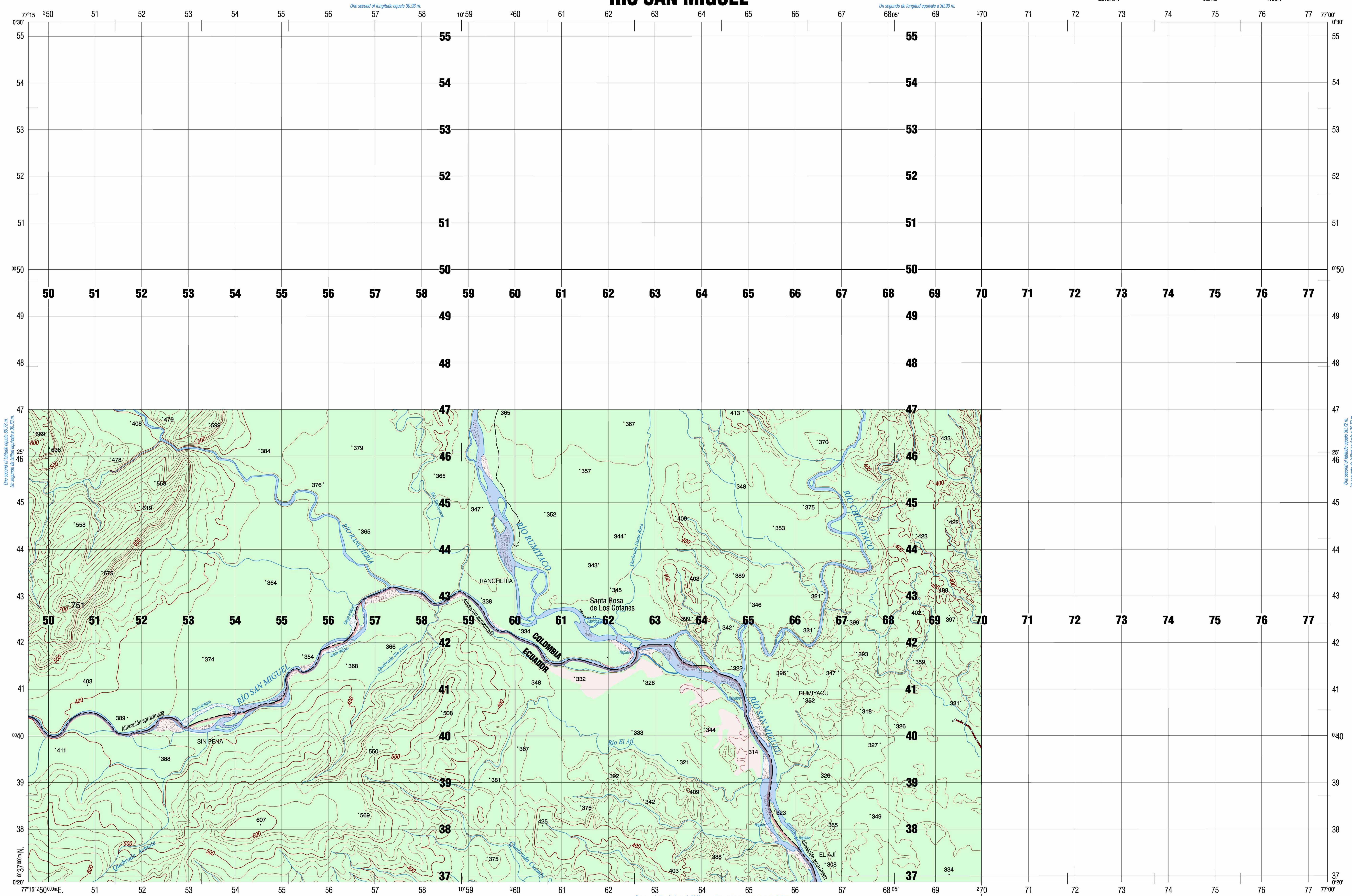
RÍO SAN MIGUEL

EDITION / EDICIÓN 2-NGA (IGM) SERIES / SERIE J721 SHEET / HOJA 4195 II



Prepared by the Instituto Geográfico Militar (IGM), Quito, Ecuador in collaboration with the National Geospatial-Intelligence Agency (NGA).

Preparado por el Instituto Geográfico Militar (IGM), Quito, Ecuador en colaboración con National Geospatial-Intelligence Agency (NGA).

Planimetric information from aerial photogapahy taken in 1978, 83 and radar imagery taken in June 2001. Relief information from radar imagery taken in June 2001. Cartographic compilation completed in June 2006.

Información planimétrica de fotografias aéreas tomadas en 1978, 83 e imágenes de radar tomadas en junio del 2001. Información de altimetría de imágenes de radar en junio del 2001. Compilación cartográfica terminada en junio del 2006.

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

- Divided highway — Autopista con separador
- All weather, hard surface — Carretera pavimentada, transitable todo el año
  - two or more lanes wide — dos o mas 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
- Roads: Primary; Secondary (2) (E10) — Rutas: Principal; Secundaria

RAILROADS — FERROCARRILES (Single / Una vía; Double / Dos vías)

- Normal gauge — Vía normal
- Station — Estación

BOUNDARIES — LÍMITES

- International — Internacional

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 (Bolívar) — Punto de control horizontal

- Benchmark (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 46m. or more (above ground) (Torre 219(84)) — Alturas sobre el nivel del mar y 46m. 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 inundation — Terreno sujeto a inundación
- Lake: Permanent; Intermittent — Lago: Permanente; Intermitente
- Shrimp hatchery; Rice paddy — Camaronera; Arrozal
- Swamp; Salt evaporator — Pantano; 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; No hay) — Matorral; Hierba tropical
- Orchard; Cultivated land (No hay) — Huerta; Cultivos

- 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.

GLOSSARY
GLOSARIO

- Alineación aproximada .... approximate alignment
- Cauce antiguo .... old river bed
- Provincia .... first-order administrative division
- Quebrada, Q .... stream
- Rápidos .... rapids
- Río, R .... river

CONVERSION GRAPH
GRÁFICO DE CONVERSIÓN

(1 meter = 3.28 feet)
(1 metro = 3.28 pies)

Meters / Metros	Feet / Pies
800	2600
	2500
	2400
700	2300
	2200
	2100
600	2000
	1900
	1800
	1700
500	1600
	1500
	1400
400	1300
	1200
	1100
300	1000

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 20 METERS — INTERVALO DE CURVAS DE 20 METROS

ELLIPSOID.......WORLD GEODETIC SYSTEM (WGS) 1984
GRID.......1,000 METER UTM, ZONE 18
PROJECTION.......TRANSVERSE MERCATOR
VERTICAL DATUM.......MEAN SEA LEVEL
HORIZONTAL DATUM.......WORLD GEODETIC SYSTEM (WGS) 1984
FIELD CLASSIFICATION.......IGM 2002 AND 2003
PRINTED BY.......NGA 08 - 2008

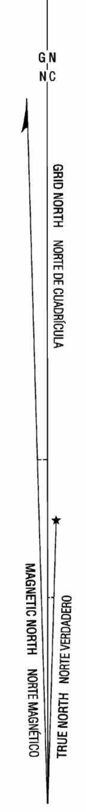
ELIPSOIDE.......SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL (WGS) 1984
CUADRÍCULA.......1,000 METROS UTM, ZONA 18
PROYECCIÓN.......TRANSVERSA DE MERCATOR
DATUM VERTICAL.......NIVEL MEDIO DEL MAR
DATUM HORIZONTAL.......SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL (WGS) 1984
CLASIFICACIÓN DE CAMPO.......IGM 2002 Y 2003
IMPRESO POR.......NGA 08 - 2008

COORDINATE CONVERSION WGS 84 TO PSAD 56.
GRID: ADD 224m. E.; ADD 367m. N.
GEOGRAPHIC: SUBTRACT 07.5" LONG.; ADD 11.9" LAT.

CONVERSIÓN DE COORDENADAS WGS 84 A PSAD 56
CUADRÍCULA: SUMAR 224m. E.; SUMAR 367m. N.
GEOGRÁFICA: RESTAR 07.5" LONG.; SUMAR 11.9" LAT.

SAMPLE 1,000 METER GRID SQUARE / EJEMPLO DEL CUADRADO DE 1.000 METROS	100 METER REFERENCE WGS 84	REFERENCIA DE 100 METROS PARA WGS 84
(46, 45, 12, 13) x SAMPLE POINT / EJEMPLO	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	1. Léase 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
100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION / IDENTIFICACIÓN DE CUADRÍCULA DE 100.000 METROS: TF	WHEN REPORTING ACROSS A 100,000 METER LINE, PREFIX THE 100,0000 METER SQUARE IDENTIFICATION IN WHICH THE POINT LIES. Example: TF123456	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: TF123456
GRID ZONE DESIGNATION / DESIGNACIÓN DE ZONA CUADRICULAR: 18N	WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION. Example: 18NTF123456	AL REFERIRSE FUERA DEL ÁREA DE LA ZONA DESIGNADA DE CUADRÍCULA ANTEPÓNGASE LA DESIGNACIÓN DE LA ZONA CUADRICULAR. Ejemplo: 18NTF123456

USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS, AND COMMENTS TO THE NGA ENTERPRISE SERVICE DESK: 1-800-455-0899; COMMERCIAL 301-227-9811; DSN 287-9811; UNCLASSIFIED EMAIL: ENTERPRISESERVICECENTER@NGA.MIL; SIPRNET: ESC@NSCN.NGA.SMIL.MIL; OR WRITE TO: DIRECTOR, NATIONAL GEOSPATIAL-INTELLIGENCE AGENCY, ATTN: ESC, MAIL STOP D-240, 4600 SANGAMORE ROAD, BETHESDA, MD 20816-5003.



2006
G-M ANGLE
2°45' (50 MILS)

ÁNGULO NC-M DEL 2006
2°45' (50 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

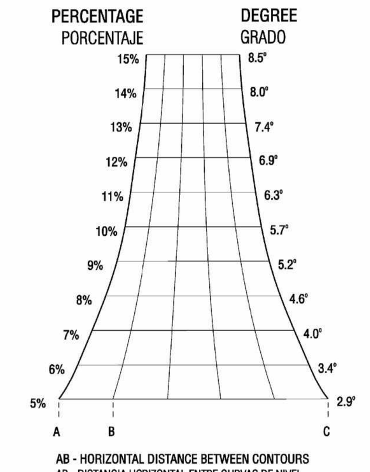
TO CONVERT A GRID AZIMUTH TO A MAGNETIC AZIMUTH ADD G-M ANGLE

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

GRID CONVERGENCE
0°01' (0 MILS)
FOR CENTER OF SHEET

CONVERGENCIA CUADRICULAR
0°01' (0 MILÉSIMAS)
PARA EL CENTRO DE LA HOJA

SLOPE GUIDE
GUÍA DE PENDIENTE



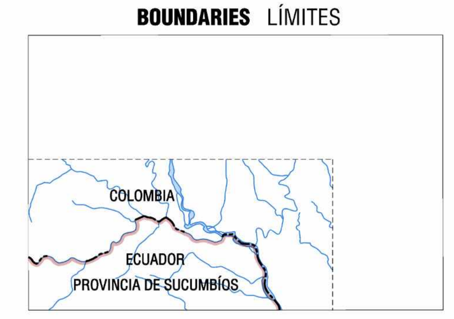
AB - HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN CONTOURS
AB - DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE CURVAS DE NIVEL

AC - HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN INDEX CONTOURS
AC - DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE CURVAS DE NIVEL ÍNDICES

WGS 84

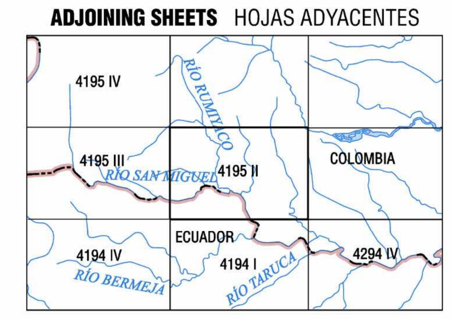
THIS MAP IS RED LIGHT READABLE
ESTE MAPA ES LEGIBLE BAJO LUZ ROJA

BOUNDARIES LÍMITES



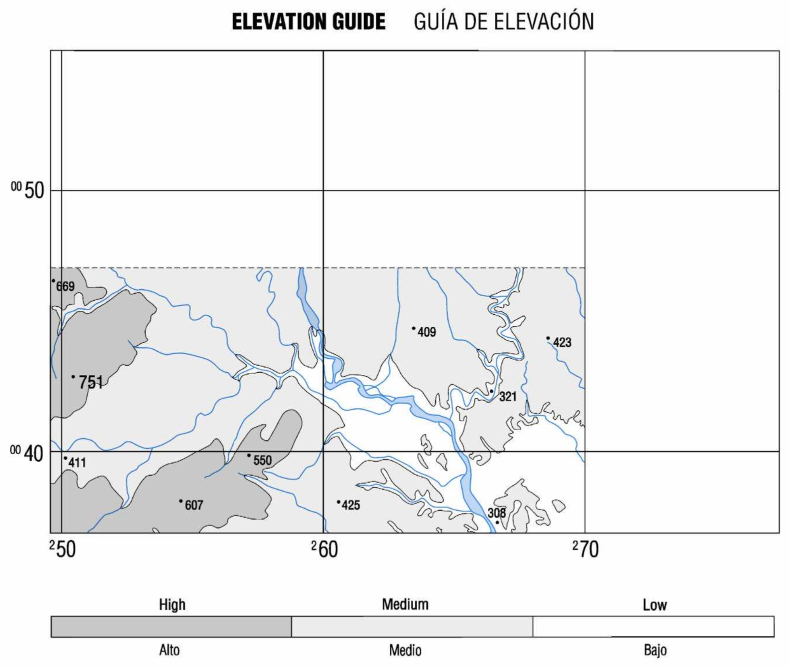
Boundary representation is not necessarily authoritative.
La representación de límites no es necesariamente autoritativa.

ADJOINING SHEETS HOJAS ADYACENTES



Sheet 4195 II falls within NA 18-13, 1501A, 1:250,000.
Hoja 4195 II está situada dentro de NA 18-13, 1501A, 1:250.000.

ELEVATION GUIDE GUÍA DE ELEVACIÓN



NSN 7643015593046
NGA Ref No. J721X41952
NÚMERO DE SURTIDO NGA
ED. NO. 002