SERIES	1501 AIR
SHEET	ND 16-16
EDITION	2

ELEVATION TINTS

FEET
4595
2625
660
330
0

RELIABILITY OF THIS GRAPHIC

Compiled from best available source materials

CONFIABILIDAD DE ESTE GRÁFICO

Compilado de las mejores fuentes de información disponibles.

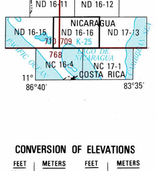
Horizontal Datum: North American Datum 1983
Vertical Datum: Mean Sea Level
Transverse Mercator Projection

Dato Horizontal: Dato Norteamericano 1983
Dato Vertical: Nivel Medio del Mar
Proyección Transversal de Mercator

GLOSSARY – GLOSARIO

Cerro(s)	hill(s) peak(s)
Comarca	rural district
Cordillera	mountain range
Correntada	rapid(s)
Departamento	first-order administrative division
Embalse	reservoir, lake
Estero	estuary
Filete	ridge
Isla	island
Lago	pond, lake
Laguna	lagoon, lake
Loma(s)	hill(s) mound(s)
Montaña	mountain
Punta	point
Rápido(s)	rapid(s)
Río	river
Salto	falls

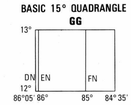
LOCATION DIAGRAM
(DNC INDEX SHOWN IN BLUE)
(WAC INDEX SHOWN IN RED/BROWN)



CONVERSION OF ELEVATIONS

FEET	METERS	FEET	METERS
1000	305	10000	3048
900	274	9000	2743
800	244	8000	2438
700	213	7000	2134
600	183	6000	1829
500	152	5000	1524
400	122	4000	1219
300	91	3000	914
200	61	2000	610
150	46	1500	457
100	30	1000	305

GEOREF
BASIC 15° QUADRANGLE
GG



ATTENTION
THIS CHART CONTAINS MAXIMUM ELEVATION FIGURES (MEF)
The Maximum Elevation Figures shown in quadrangles bounded by ticked lines of latitude and longitude are represented in THOUSANDS and HUNDREDS of feet above mean sea level. The MEF is based on information available concerning the highest known feature in each quadrangle, including terrain and obstructions (trees, towers, antennas, etc.). In areas of extensive unreliable relief, the MEF is shown by a note spaced across the area.
EXAMPLE: 12,500 feet 12 5

LINES OF EQUAL MAGNETIC VARIATION FOR 1995
(Annual rate of change 7' decrease)

LÍNEAS DE IGUAL VARIACIÓN MAGNÉTICA PARA 1995
(Cambio anual 7' decrece)

CAUTION
Vertical obstructions, including powerlines, have been extracted from the most reliable sources available. However, there is no assurance that all are shown, or that their locations or heights are exact.

CAUTION
AIR INFORMATION CURRENT THROUGH
4 MARCH 1999
Consult NOTAMS and Flight Information Publications for the latest air information; the DOD Aeronautical Chart Updating Manual or MOD (U.K.) Aeronautical Chart Amendment document, for other chart revision information.

Prepared by the Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) with the collaboration of the National Imagery and Mapping Agency (NIMA).
Compiled March 1998.

Preparado por el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) con la colaboración del National Imagery and Mapping Agency (NIMA).
Compilado Marzo 1998.

SAMPLE 10,000 METER GRID SQUARE
10,000 METROS CUADRADO DE CUADRICULA EJEMPLO

100,000 M. SQUARE IDENTIFICATION
IDENTIFICACIÓN DEL CUADRADO DE 100,000 METROS
See Body of Map
Refer-se al Mapa

GRID ZONE DESIGNATION
DESIGNACIÓN DE LA CUADRICULA
16P

SAMPLE 1,000 METER REFERENCE

1. Read letters identifying the 100,000 meter square in which the point lies:
2. Read large number labeling the VERTICAL grid line left of point:
Estimate tenths (1,000 meters) from grid line to point:
3. Read large number labeling the HORIZONTAL grid line below point:
Estimate tenths (1,000 meters) from grid line to point:
Example:

WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA IN WHICH THE POINT LIES, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION

Example:

REFERENCIA DE 1,000 METROS EJEMPLO

1. Llamar las letras que identifican el cuadrado de 100,000 metros dentro del cual se encuentra el punto: AB
2. Llamar la cifra grande correspondiente a la línea VERTICAL de la cuadrícula situada inmediatamente a la izquierda del punto: 1
Estimar los décimos (1,000 metros) entre la línea mencionada y el punto: 2
3. Llamar la cifra grande correspondiente a la línea HORIZONTAL de la cuadrícula situada inmediatamente debajo de punto: 3
Estimar los décimos (1,000 metros) entre la línea mencionada y el punto: 4
Ejemplo: AB1234

CUANDO SE HACE REFERENCIA FUERA DEL ÁREA DE LA ZONA DESIGNADA DE CUADRICULA DEL CUAL SE ENCUENTRA EL PUNTO ANTEPONGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA DESIGNACIÓN DE LA ZONA DE CUADRICULA.

Ejemplo: 16PAB1234

SERIES	1501 AIR
SHEET	ND 16-16
EDITION	2

DISTRIBUCION LIMITADA: Distribución autorizada al Departamento de Defensa (DoD) [IAW 10 U.S.C. §§130 & 455] y a personas contratadas por éste [IAW 48 C.F.R. §252.245-7000]. Enviar ordenes solicitudes a Headquarters, NIMA, ATTN: Release Officer, Stop P-25. Destrúyase como "Para uso oficial solamente". Está prohibido remover esto aviso.

SCALE 1:250,000
MATAGALPA, NICARAGUA

JOINT OPERATIONS GRAPHIC (AIR)

SCALE 1:250,000

5 0 5 10 Statute Miles
5 0 5 10 15 Kilometers
5 0 5 Nautical Miles

CONTOUR INTERVAL APPROXIMATELY 330 FEET WITH SUPPLEMENTARY CONTOURS AT 165 FEET INTERVALS

EQUIDISTANCIA APROXIMADA DE LAS CURVAS DE NIVEL 330 PIES CON CURVAS SUPLEMENTARIAS A INTERVALOS DE 165 PIES

BLUE NUMBERED LINES INDICATE THE 10,000 METER UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATOR GRID, ZONE 16, GEODETIC REFERENCE SYSTEM 1980 ELLIPSOID.
LAS LÍNEAS NUMERADAS EN AZUL INDICAN LA CUADRICULA UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR A 10,000 METROS, ZONE 16, ELIPSOIDE DEL SISTEMA DE REFERENCIA GEODÉSICO DE 1980.

USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS, AND COMMENTS TO THE NGA OPERATIONAL HELP DESK: 1-800-455-0899; COMMERCIAL 314-263-4804; DSN 693-4804; OR WRITE TO: DIRECTOR, NATIONAL GEOSPATIAL-INTELLIGENCE AGENCY, ATTN.: ES, MAIL STOP L-88, 4600 SANGAMORE ROAD, BETHESDA, MD 20816-5003.

ELEVATIONS IN FEET
ELEVACIONES EN PIES

ROADS—CAMINOS
All weather, hard surface
Transitable todo el año, afirmado sólido
Two lanes wide—Dos vías de ancho
One lane wide—Una vía de ancho
All weather, loose or light surface
Transitable todo el año, afirmado suelto o ligero
Two lanes wide—Dos vías de ancho
One lane wide—Una vía de ancho
Fair or dry weather, loose surface
Transitable en tiempo bueno o seco, afirmado suelto
Cart track—Camino de herradura
Footpath, trail—Sendero, vereda
Route marker—Señal de ruta

BOUNDARIES—LÍMITES
International—Internacional
First-order administrative division—Departamento

VEGETATION—VEGETACIÓN
Woods—Bosque
Orchard, vineyard, plantation—Huerto, viñedo, plantación

HYDROGRAPHY—HIDROGRAFÍA
Marsh or swamp, mangrove—Pantano, manglar
Land subject to inundation—Terreno sujeto a inundación

ELEVATIONS IN FEET
ELEVACIONES EN PIES

AERODROMES (Military or Civil)
AERÓDROMOS (Militares o civiles)
Runway pattern known EDNA/50/s 725
Circuito de tránsito conocido

EDNA—NAME
EDNA—Nombre del aerodromo
50—Length of longest runway to nearest hundred of feet
50—Longitud de la pista más larga expresada en el centenar de pies más cercano
s—Soft or unimproved surface
s—Superficie no pavimentada o sin mejorar
u—Unknown surface
u—Superficie desconocida
725—Elevation
725—Elevación

Runway pattern unknown
Circuito de tránsito desconocido

HELIPORT/HELIPAD
HELIPUERTO/PLATAFORMA DE HELIPUERTO
HELIPORT/HELIPAD AT HOSPITAL
HELIPUERTO/PLATAFORMA DE HELIPUERTO EN UN HOSPITAL

CONTROLLED AIRSPACE
ESPACIO AEREO CONTROLADO
ADIZ ..... ATLANTIC ADIZ
ADIZ (ZONA DE IDENTIFICACIÓN DE DEFENSA AÉREA)

RADIO FACILITIES
INSTALACIONES DE RADIO
RADIO RANGE LF/MF ..... RNG HURN
RADIOFARO LF/FM
MULTIPLE RADIO FACILITIES ..... NDB-RNG PARIS
INSTALACIONES MÚLTIPLES

RADIO AIDS TO NAVIGATION
RADIOAYUDAS A LA NAVEGACIÓN
VHF OMNI RANGE (VOR)
RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL VHF (VOR)
VORTAC
TACAN
VOR WITH DME
VOR Y DME INSTALADOS CONJUNTAMENTE
OTHER FACILITIES
OTRAS INSTALACIONES

VISUAL AIDS AND OBSTRUCTIONS
AYUDAS VISUALES Y OBSTRUCCIONES
Obstruction—Obstrucción 1108 (259)
1108—Elevation of obstruction top, above sea level.
Elevación de la cúspide, sobre el nivel medio del mar.
(259)—Elevation of obstruction top, above ground level.
Elevación de la cúspide, sobre el nivel del terreno.
Group obstructions—Grupo de obstrucciones
Radio facility obstruction—Obstrucción constituida por una instalación de radio
Power transmission line—Línea de alta tensión
Visual ground sign—Señal terrestre visual ..... M
Aero light; Marine light ..... ☆ ●
Luz aeronáutica; Luz marina

TERRAIN ELEVATIONS—ELEVACIONES DEL TERRENO
Spot elevation, normal; critical ..... • 541 • 4718
Punto acotado, normal, crítico
HIGHEST KNOWN elevation is 5374 feet
at the following coordinates:
Geographic ..... 13°02'N, 85°56'W
Grid ..... FV 1441
Elevacion MAS ALTA CONOCIDA es 5374 pies
en las siguientes coordenadas:
Geograficas ..... 13°02'N, 85°56'W
Cuadricula ..... FV 1441

NOTES—NOTAS
Powerlines are shown except within populated place tints. Other obstructions are shown if they are 200 feet or more above ground level. See caution note.
Quedan representadas las líneas de alta tensión excepto dentro del sombreado de poblaciones. Serán considerados todos los obstáculos que tengan una altura igual o superior a los 200 pies sobre el nivel del terreno. Véase nota de precaución.
Alignment of all boundaries is approximate
El alineamiento de todos los límites está aproximado
Vegetation should be referred to with caution
La vegetación debo ser referida con cautela
Names for symbolized populated places are omitted where information is not available or where density of detail does not permit their inclusion.
Los nombres de algunas poblaciones se han omitido por falta de información o porque la densidad de los detalles no permitio su inclusión.
On this graphic a lane is generally considered as being 2.44 to 3.66 meters (8 to 12 feet) in width.
En este gráfico una vía tiene generalmente un ancho de 2.44 a 3.66 metros (8 a 12 pies).

Printed by the National Imagery and Mapping Agency 9-99

NSN 7641014096693
NGA Ref No 1501AND1616
ED. NO 002