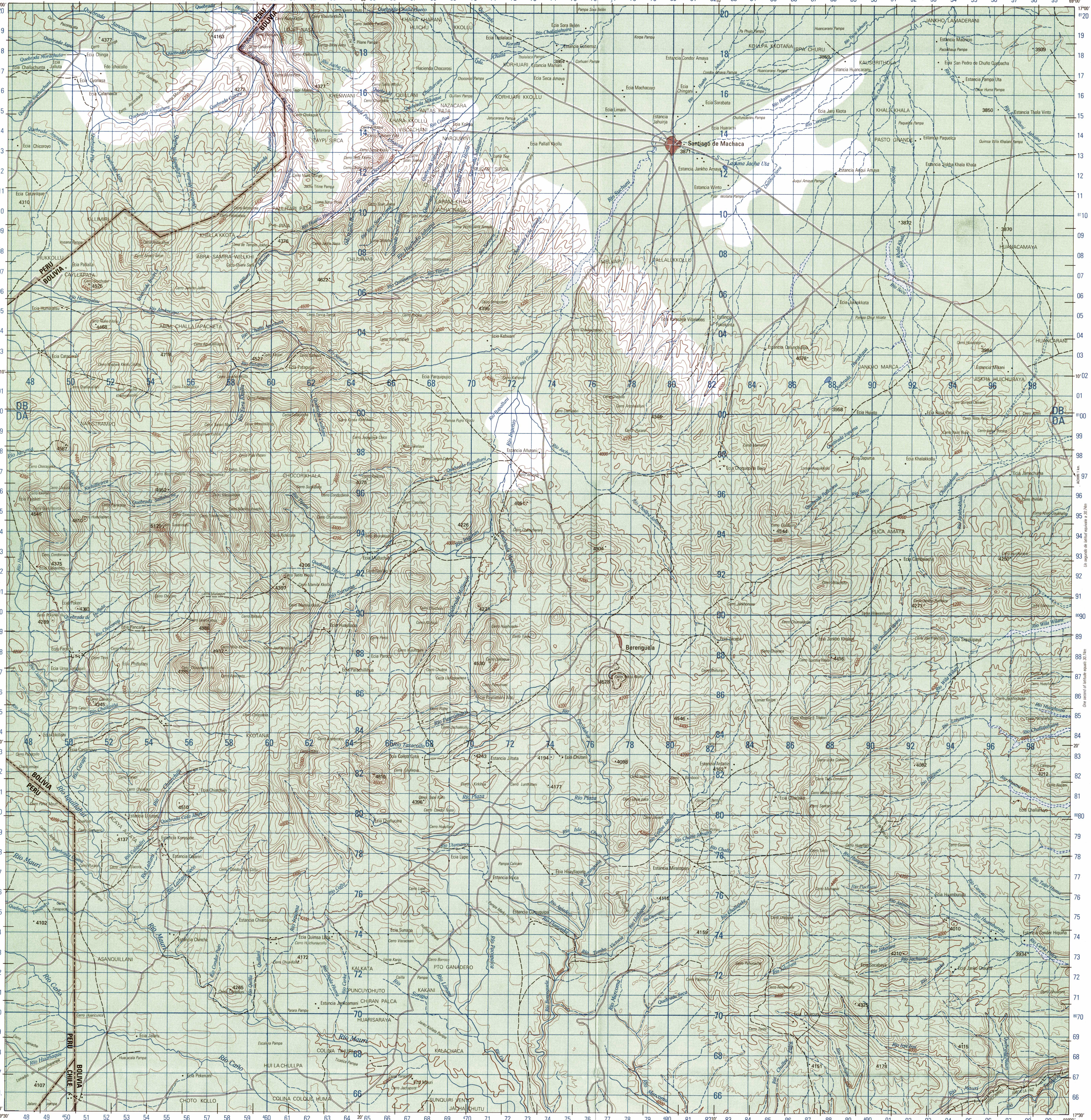
BOLIVIA 1:100,000

SANTIAGO DE MACHACA

EDITION 1-DMA SERIES H632 SHEET 3036
EDICIÓN SERIE HOJA

One second of longitude equals 29.58m
Un segundo de longitud equivale a 29.58m



One second of longitude equals 29.50m
Un segundo de longitud equivale a 29.50m

Scale 1:100,000 — Escala 1:100,000

10 Kilometers / Kilómetros
7 Statute Miles / Millas Terrestres
6 Nautical Miles / Millas Náuticas

ELEVATIONS IN METERS
ELEVACIONES EN METROS

CONTOUR INTERVAL 40 METERS
INTÉRVALO DE CURVAS 40 METROS

ELLIPSOID	WORLD GEODETIC SYSTEM 1984
GRID	1,000 METER UTM ZONE 19
PROJECTION	TRANSVERSE MERCATOR
VERTICAL DATUM	MEAN SEA LEVEL
HORIZONTAL DATUM	WORLD GEODETIC SYSTEM 1984
PRINTED BY	DMAHTC 11-94

Reprinted by NIMA 1-02

ELIPSOIDE	SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL 1984
CUADRÍCULA	1,000 METROS UTM ZONA 19
PROYECCIÓN	TRANSVERSA DE MERCATOR
DATO VERTICAL	NIVEL MEDIO DEL MAR
DATO HORIZONTAL	SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL 1984
IMPRESO POR	DMAHTC 11-94

SAMPLE 1,000 METER GRID SQUARE
EJEMPLO DE LA CUADRÍCULA DE 1,000 METROS

× SAMPLE POINT / EJEMPLO DE UN PUNTO (46, 45, 12, 13)

100 METER REFERENCE

1. Read large numbers labeling the VERTICAL grid line left of point and estimate tenths (100 meters) from grid line to point. 12 3
2. Read large numbers labeling the HORIZONTAL grid line below point and estimate tenths (100 meters) from grid line to point. 45 6

Example: 123456

REFERENCIA DE 100 METROS

1. Léanse las cifras grandes correspondientes a la línea VERTICAL de la cuadrícula situada a la izquierda del punto y estímense los décimos (100 metros) entre la línea mencionada y el punto. 12 3
2. Léanse las cifras grandes correspondientes a la línea HORIZONTAL de la cuadrícula situada debajo del punto y estímense los décimos (100 metros) entre la línea mencionada y el punto. 45 6

Ejemplo: 123456

100,000 M. SQUARE IDENTIFICATION
IDENTIFICACIÓN DEL CUADRADO DE 100,000 METROS

8100 DB / DA

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

Example: DA123456

CUANDO SE HACE REFERENCIA A UN PUNTO AL OTRO LADO DE UNA LÍNEA DE 100,000 METROS, ANTEPÓNGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA IDENTIFICACIÓN DEL CUADRADO DE 100,000 METROS, DENTRO DEL CUAL SE ENCUENTRA EL PUNTO.

Ejemplo: DA123456

GRID ZONE DESIGNATION
DESIGNACIÓN DE ZONA DE CUADRÍCULA

19K

WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION.

Example: 19KDA123456

CUANDO SE HACE REFERENCIA FUERA DEL ÁREA DE LA ZONA DESIGNADA DE CUADRÍCULA ANTEPÓNGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA DESIGNACIÓN DE LA ZONA DE CUADRÍCULA.

Ejemplo: 19KDA123456

USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS, AND COMMENTS TO THE NIMA OPERATIONAL HELP DESK: 1-800-455-0899; COMMERCIAL 314-263-4864; DSN 693-4864; OR WRITE TO: DIRECTOR, NATIONAL IMAGERY AND MAPPING AGENCY, ATTN.: ES, MAIL STOP L-88, 4600 SANGAMORE ROAD, BETHESDA, MD 20816-5003.

GN / NC
TRUE NORTH / NORTE VERDADERO
MAGNETIC NORTH / NORTE MAGNÉTICO
GRID NORTH / NORTE DE CUADRÍCULA

GRID CONVERGENCE 0°04′ (1 MIL) FOR CENTER OF SHEET
CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0°04′ (1 MILÉSIMA) PARA EL CENTRO DE LA HOJA

1990 G-M ANGLE 2° (40 MILS)
ÁNGULO NC-M DE 1990 2° (40 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

Prepared and published by the Defense Mapping Agency Hydrographic/Topographic Center, Bethesda, MD
Preparado y publicado por el Defense Mapping Agency Hydrographic/Topographic Center, Bethesda, MD.

LEGEND LEYENDA

POPULATED PLACES — LUGARES POBLADOS
- Densely built-up areas — Zonas edificadas de alta densidad
- Sparsely to moderately built-up areas — Zonas edificadas de densidad moderada

ROADS — CAMINOS
- All weather, hard surface, two or more lanes wide — Carretera pavimentada, transitable todo el año, dos o más vías de ancho
- one lane wide — una vía de ancho
- All weather, loose surface, two or more lanes wide — Superficie ligera, transitable todo el año, 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; Herradura
- Bridge; Tunnel — Puente; Túnel
- Route markers: National; Secondary (5) (185) — Señales de ruta: Nacional; Secundaria

RAILROADS — FERROCARRILES
- Single / Una Vía; Double / Dos Vías
- Normal gauge 1.0m. (3′3⅜″) — 1.0m. (3′3⅜″) Vía normal
- Narrow gauge — Vía estrecha
- Station — Estación

BOUNDARIES — LÍMITES
- International — Internacional
- First-order administrative division — División administrativa de primer orden

MISCELLANEOUS CULTURAL FEATURES — RASGOS CULTURALES MISCELÁNEOS
- Cemetery — Cementerio
- School; Church — Escuela; Iglesia
- 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 — Punto de control horizontal
- Bench mark BM. 281 — Monumento de cota fija
- Spot elevation: Highest; Normal 442 162 — Punto de elevación: Más alto; Normal
- Sand; Distorted surface — Arena; Superficie deformada

AERONAUTICAL DATA — DATO AERONÁUTICO
- Airfield — Campo de aterrizaje
- More than 800m. long — Más de 800 metros de largo
- Less than 800m. long — Menos de 800 metros de largo
- Heliport — Helipuerto
- Powerline — Línea de transmisión
- Obstruction — Obstrucciones
- 61m. or more above ground — 61m. o más sobre el nivel del terreno
- Tall objects — Objectos altos

DRAINAGE — DRENAJE
- Streams (Perennial / Perenne; Intermittent / Intermitente) — Ríos
- Less than 36m. wide — Menos de 36 metros de ancho
- 36 to 50m. wide — De 36 a 50 metros de ancho
- Over 50m. wide — Más de 50 metros de ancho
- Ditches — Zanjas
- Perennial, less than 50m. wide — Perenne, menos de 50 metros de ancho
- Well; Spring — Noria; Fuente
- Land subject to natural inundation — Terreno sujeto a inundación natural
- Swamp; Intermittent lake — Pantano; Lago intermitente

VEGETATION — VEGETACIÓN
- Orchard; Tropical grass — Huerta; Hierba tropical
- Woodland — Bosque
- Scattered trees; Scrub — Árboles esparcidos; Matorral
- Area name LA MADRE — Nombre de área o paraje

NOTES NOTAS

CAUTION: NOT ALL TELEPHONE AND ELECTRICAL SERVICE LINES ARE SHOWN.
ADVERTENCIA: NO SE MUESTRAN TODAS LAS LÍNEAS TELEFÓNICAS Y TODAS LAS LÍNEAS DE SERVICIO ELÉCTRICO.

THE WIDTH OF A LANE ON THIS MAP IS CONSIDERED TO BE AT LEAST 2.5 METERS (8 FEET) WIDE.
UNA VÍA EN ESTE MAPA SE CONSIDERA CON UN MÍNIMO DE 2.5 METROS (8 PIES) DE ANCHO.

IN BUILT-UP AREAS ONLY THROUGH ROUTES ARE CLASSIFIED.
EN ÁREAS DESARROLLADAS SOLAMENTE SE CLASIFICAN LAS RUTAS TRONCALES.

© COPYRIGHT 1994 BY THE UNITED STATES GOVERNMENT.
NO COPYRIGHT CLAIMED UNDER TITLE 17 U.S.C.

© EL GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS, 1994.
NO SE RECLAMAN DERECHOS DE AUTOR BAJO TÍTULO 17 U.S.C. (CÓDIGO DE LOS ESTADOS UNIDOS).

COORDINATE CONVERSION WGS 84 TO PSAD 56
Grid: Add 184mE., Add 376m.N.
Geographic: Subtract 6.3″ Long., Subtract 13.0″ Lat.

CONVERSION DE COORDENADAS WGS 84 A PSAD 56
Cuadrícula: Súmese 184m.E., Sumese 376m.N.
Geograficas: Réstese 6.3″ de Longitud, Réstese 13.0″ de Latitud.

SANTIAGO DE MACHACA, BOLIVIA, PERU, CHILE 3036 H632 EDITION 1-DMA

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

CONVERSION GRAPH
GRÁFICA DE CONVERSIÓN
(1 meter = 3.28 feet)
(1 metro = 3.28 pies)

Meters Metros	Feet Pies
5200	17000
5100	16700
5000	16400
4900	16100
4800	15700
4700	15400
4600	15100
4500	14800
4400	14400
4300	14100
4200	13800
4100	13400
4000	13100
3900	12800
3800	12500

GLOSSARY
GLOSARIO

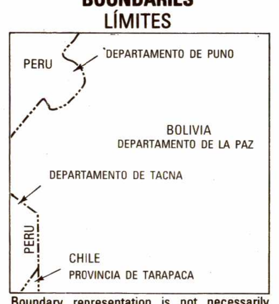
Cerrito, Cerro	hill, mountain
Departamento	first-order administrative division
Estancia, Ecia	populated place, ranch
Ferrocarril	railroad
Fundo, Fdo	farm
Laguna	lake, pond
Loma	ridge, hill, slope
Pampa	plain
Quebrada, Qda	stream
Río	river

COMPILATION DIAGRAM
DIAGRAMA DE COMPILACIÓN

1991
1992

Compiled from information available as of (year).
Recopilado de información disponible hasta (año).

BOUNDARIES
LÍMITES



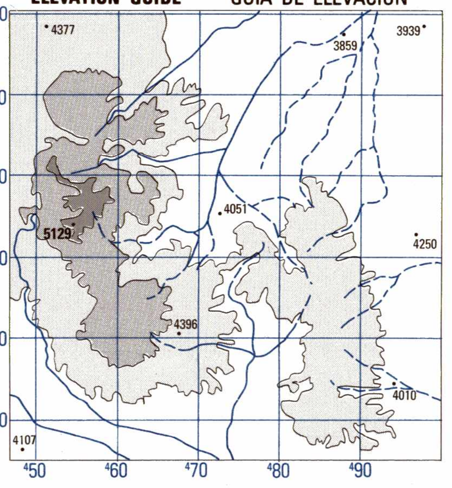
Boundary representation is not necessarily authoritative.
La representación de los límites no es necesariamente autoritiva.

ADJOINING SHEETS
HOJAS ADYACENTES

2937	3037	3137
PERU 2936	3036	BOLIVIA 3136
2935 CHILE	3035	3135

Sheet 3036 falls within SE 19-6 1501, 1:250,000, 1:50,000 Series H731
Hoja 3036 está situada adentro de SE-19-6 1501, 1:250,000 1:50,000 Serie H731

ELEVATION GUIDE
GUÍA DE ELEVACIÓN



NSN 7643014092309
NIMA REF. NO. H632X3036
ED. NO. 001