

EL NORTE
DE LA PATAGONIA

Tomo II: Estrategias y Proyectos

ISBN 978-987-604-480-6

COMISIÓN DE
ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS

1911 - 1914

REPÚBLICA ARGENTINA

EL NORTE DE LA PATAGONIA

Tomo II: Estrategias y Proyectos

COMISIÓN DE
ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS
1911 - 1914

EDITORES Y REDACTORES
GERARDO MARIO DE JONG
EDUARDO MIGUEL BESSERA
MARCOS DAMIÁN MARE
AÑO 2017



EL NORTE DE LA PATAGONIA

Tomo II: Estrategias y Proyectos

por la

COMISIÓN DE
ESTUDIOS HIDROLÓGICOS

BAILEY WILLIS

1911 – 1914

EDITORES Y REDACTORES

Gerardo Mario de Jong

Eduardo Miguel Bessera

Marcos Damián Mare

Responsable de la cartografía: Marcos Damián Mare

Procesamiento SIG: Germán Gabriel Pérez

Digitalización de originales: Catalina Coali (Biblioteca Central APN)

Coordinación de transcripciones: Carolina Andrea Di Nicolo

PROYECTO PIP-514 CONICET

Proyecto PIN I 04/H159 – F. Hum. UNCo.

Otras instituciones que colaboraron para posibilitar la edición del Libro:

Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los Ríos Limay, Neuquén y Negro (AIC)

Willis, Bailey

El norte de la Patagonia II : estrategias y proyectos / Bailey Willis ; contribuciones de Susana Bandieri ... [et al.] ; editado por Gerardo Mario De Jong ; Eduardo Miguel Bessera ; Marcos Damián Mare. - 1a edición especial - Neuquén : EDUCO - Universidad Nacional del Comahue, 2017.

558 p. + CD-DVD ; 23 x 16 cm.

Edición para Administración de Parques Nacionales

ISBN 978-987-604-480-6

1. Hidrogeología. 2. Mapa Topográfico. 3. Patagonia. I. Bandieri, Susana, colab. II. De Jong, Gerardo Mario, ed. III. Bessera, Eduardo Miguel, ed. IV. Mare, Marcos Damián, ed. V. Raimondo, Diana, trad. VI. Mora, Alba, trad. VII. Sánchez, Romina, trad. VIII. Título.

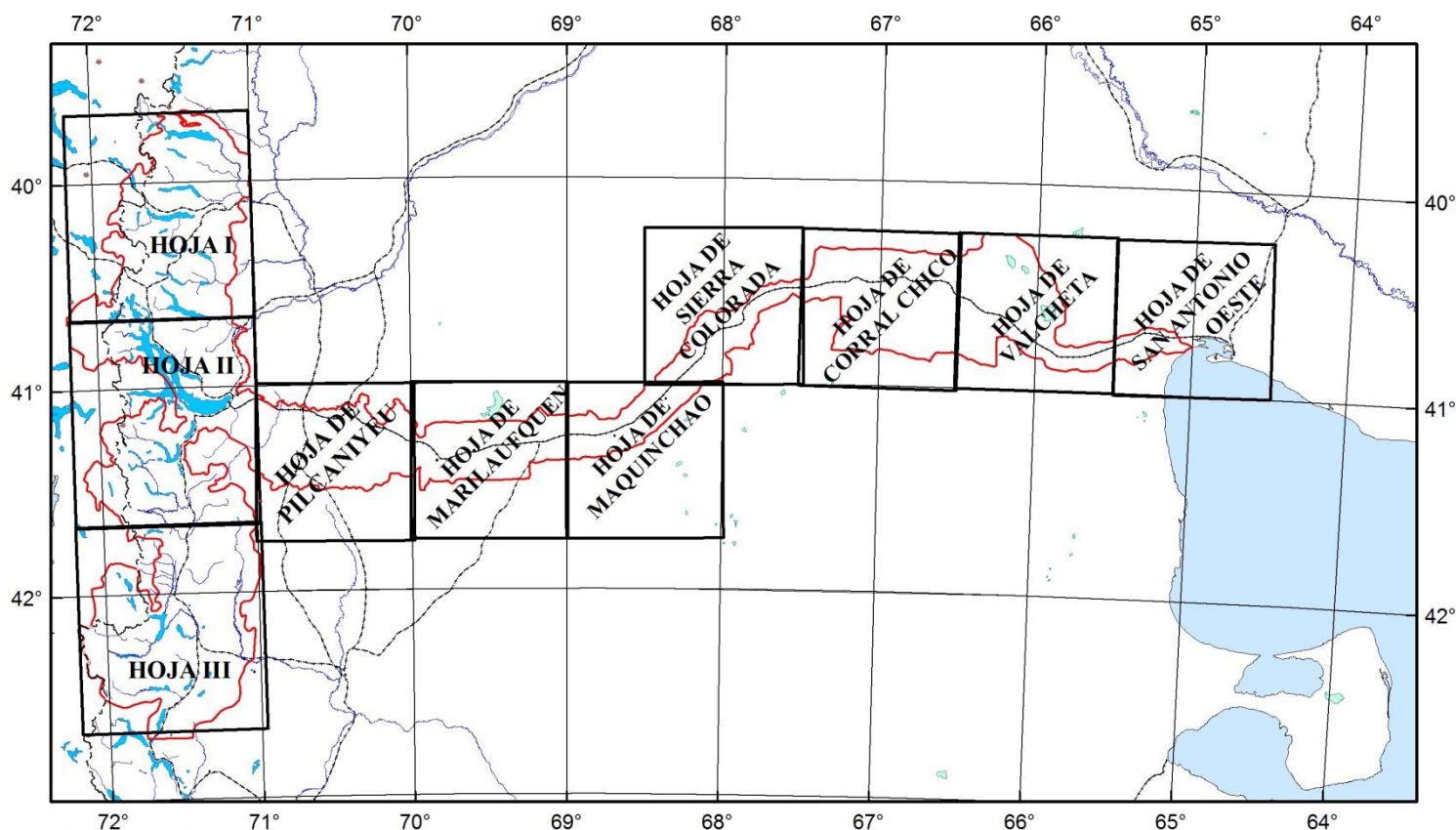
CDD 551.48

La edición y publicación de este libro fue posible en el marco del “Convenio de colaboración, distribución de resultados y cooperación técnica interinstitucional entre el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, la Universidad Nacional del Comahue y la Administración de Parques Nacionales”

La presente publicación tiene carácter NO COMERCIAL

Se adjuntan mapas de la obra en DVD

CONTENIDO DE LA CARPETA DIGITAL DE MAPAS



Elaboración Cartográfica Proyecto PIP 514/12 - CONICET

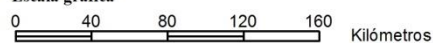
Convenio CONICET - APN - UNCo

Proyección Universal Transversal Mercator

Elipsoide de Referencia WGS84

La presente es reproducción de una cartografía histórica ajustada topográficamente. Los límites presentados en esta obra tienen carácter ilustrativo y no comprometen al Estado Argentino ni a las Instituciones responsables.

Escala gráfica



Referencias

- +--- Líneas de ferrocarril
- Perímetro áreas relevadas
- Recuadro Hojas por secciones

1. Reproducción digitalizada de los originales obrantes en el archivo histórico.

Biblioteca Central y Centro de Documentación Perito Francisco P. Moreno. APN.

Archivo gráfico

ORIGINAL_Lago Lacar.tif
 ORIGINAL_Nahuel-Huapi.tif
 ORIGINAL_Lago-Puelo.tif
 ORIGINAL_Pilcaniyeu.tif
 ORIGINAL_Jacobacci-Marilauquen.tif
 ORIGINAL_Maquinchao.tif
 ORIGINAL_Sierra Colorado.tif
 ORIGINAL_Corral-Chico.tif
 ORIGINAL_Valcheta.tif
 ORIGINAL_San-Antonio.tif

Especificación tamaño de impresión

68,66 x 84,11 cm Hoja I
 68,00 x 83,50 cm Hoja II
 69,00 x 83,91 cm Hoja III
 58,09 x 59,39 cm
 58,25 x 59,82 cm
 58,85 x 59,96 cm
 59,12 x 59,58 cm
 59,11 x 59,77 cm
 57,84 x 59,07 cm
 58,89 x 59,42 cm

ORIGINAL_Patagonia Norte-Mapa 1.tif 73,41 x 47,33 cm
 ORIGINAL_Patagonia Norte-Mapa 2.tif 74,50 x 79,22 cm

2. **Mapas reconstruidos** por el equipo de Cartografía y Sistemas de Información Geográfica (SIG) del Laboratorio Patagónico de Investigación para el Ordenamiento Ambiental y Territorial (LIPAT) de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Comahue, en el marco del proyecto PIP514-CONICET y del convenio CONICET – APN – UNCo.

Archivo gráfico	Especificación tamaño de impresión	
Lago-Lacar_536x671mm.jpg	53,6 x 67,1 cm	Hoja I
Nahuel-Huapi_541x672mm.jpg	54,1 x 67,2 cm	Hoja II
Lago-Puelo_535x675mm.jpg	53,5 x 67,5 cm	Hoja III
Pilcaniyeu_467x487mm.jpg	46,7 x 48,7 cm	
Jacobacci-Marilauquen_455x474mm.jpg	45,5 x 47,4 cm	
Maquinchao_451x480mm.jpg	45,1 x 48,0 cm	
Sierra-Colorada_482x488mm.jpg	48,2 x 48,8 cm	
Corral-Chico_459x478mm.jpg	45,9 x 47,8 cm	
Valcheta_472x476mm.jpg	47,2 x 47,6 cm	
San-Antonio_457x475mm.jpg	45,7 x 47,5 cm	
Patagonia-Norte-1_701x476mm.jpg	70,1 x 47,6 cm	
Patagonia-Norte-2_701x476mm.jpg	70,1 x 47,6 cm	

La cartografía utilizada y generada

La cartografía obrante en el archivo histórico de la Administración de Parques Nacionales es presentada en dos versiones.

Por un lado, se trata de una digitalización directa de los originales de inicios del siglo XX, sin ningún tipo de alteración de su contenido, con un procesamiento digital básico de mejoramiento para una visualización más clara.

Por otro lado, se presenta una versión reconstruida y re elaborada conforme a estándares actuales cartográficos. Para esta versión se detallan los principales cambios introducidos, a los efectos de facilitar una interpretación comparada con los respectivos originales:

- los mapas fueron corregidos geoméricamente en cuanto al sistema de proyección cartográfica y georeferenciación de elementos espaciales;
- la topografía representada mediante isohipsas fue reconstruida en su totalidad conforme a tecnologías actuales para su procesamiento digital;
- los rasgos físicos hidrográficos fueron reconstruidos en su totalidad;
- el límite internacional fue ajustado a su posición actualmente vigente.

El contenido del original en materia de trazas de caminos y ferrocarriles, así como otras infraestructuras existentes y proyectadas por la Comisión de Estudios hidrológicos y rasgos espaciales temáticos cartografiados, fueron digitalizadas con fidelidad total al original, siendo únicamente alteradas en función del ajuste geométrico que exige la corrección de proyección cartográfica. Finalmente, la toponimia fue reproducida con total fidelidad a los originales.

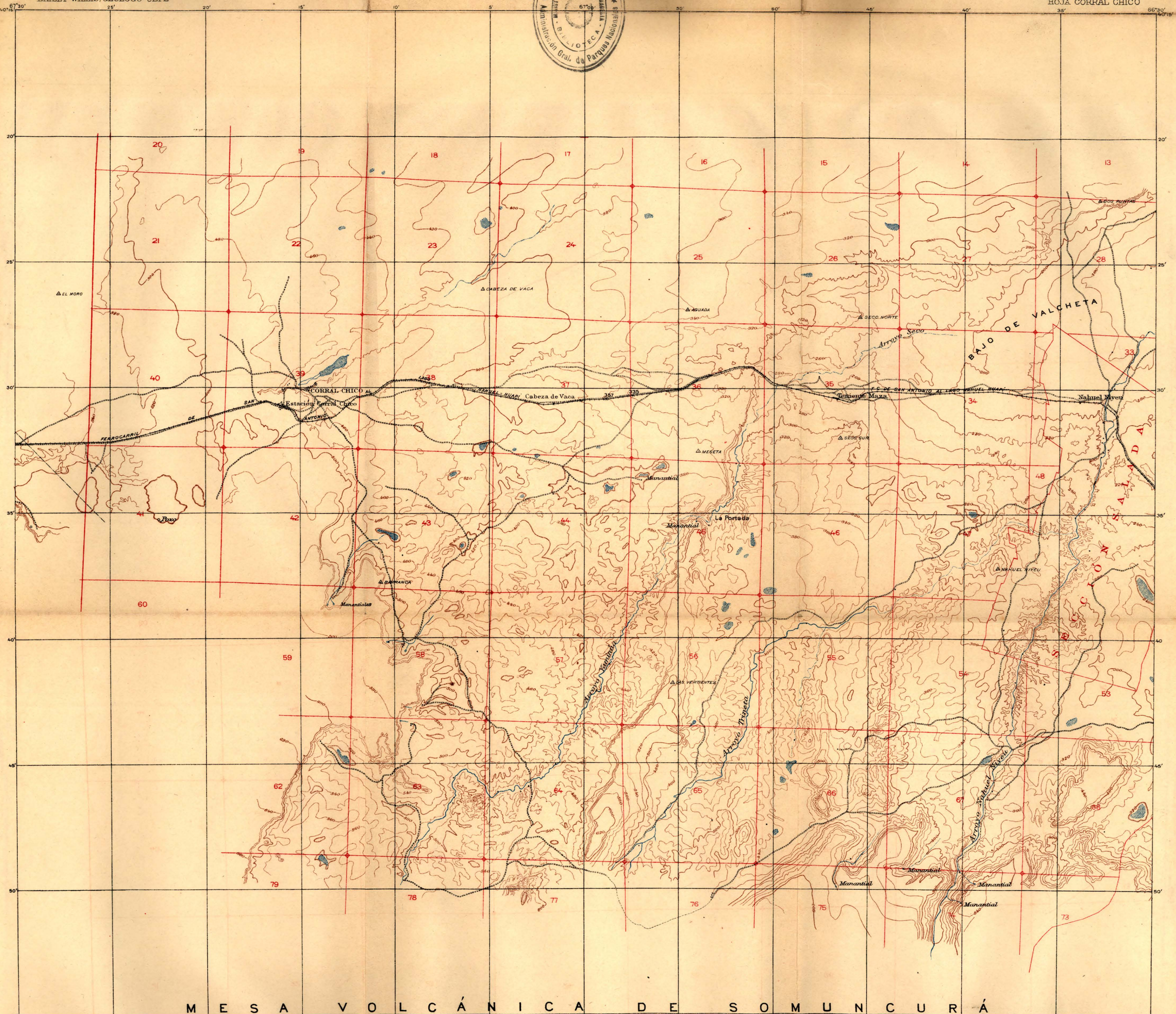
REPUBLICA ARGENTINA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
EZEQUIEL RAMOS-MEXIA MINISTRO



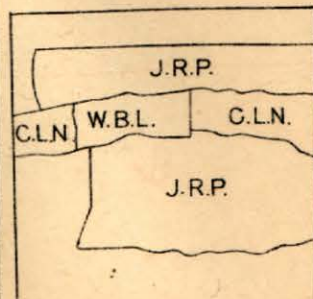
COMISIÓN DE ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS, GEÓLOGO-JEFE

TERRITORIO DE RIO NEGRO
HOJA CORRAL CHICO



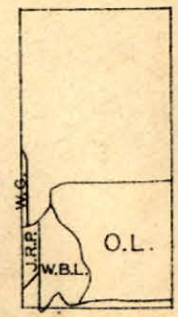
M E S A V O L C Á N I C A D E S O M U N C U R Á

Topografía por
W.B.Lewis
C.L.Nelson
J.R.Pemberton





Topografía por
Otto Luegenbuhl
W.B. Lewis
J.R. Pemberton
W. Graenacher



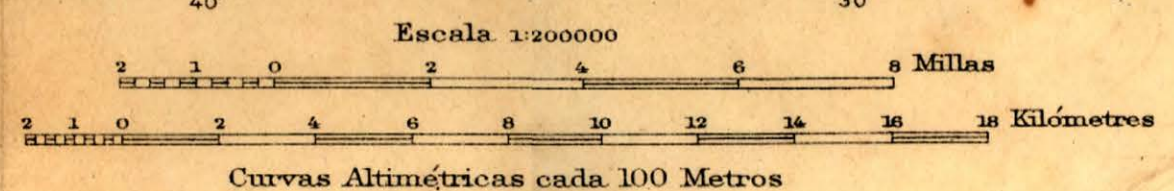
LA CORDILLERA DE LOS ANDES

COMISIÓN DE ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS, GEÓLOGO-JEFE

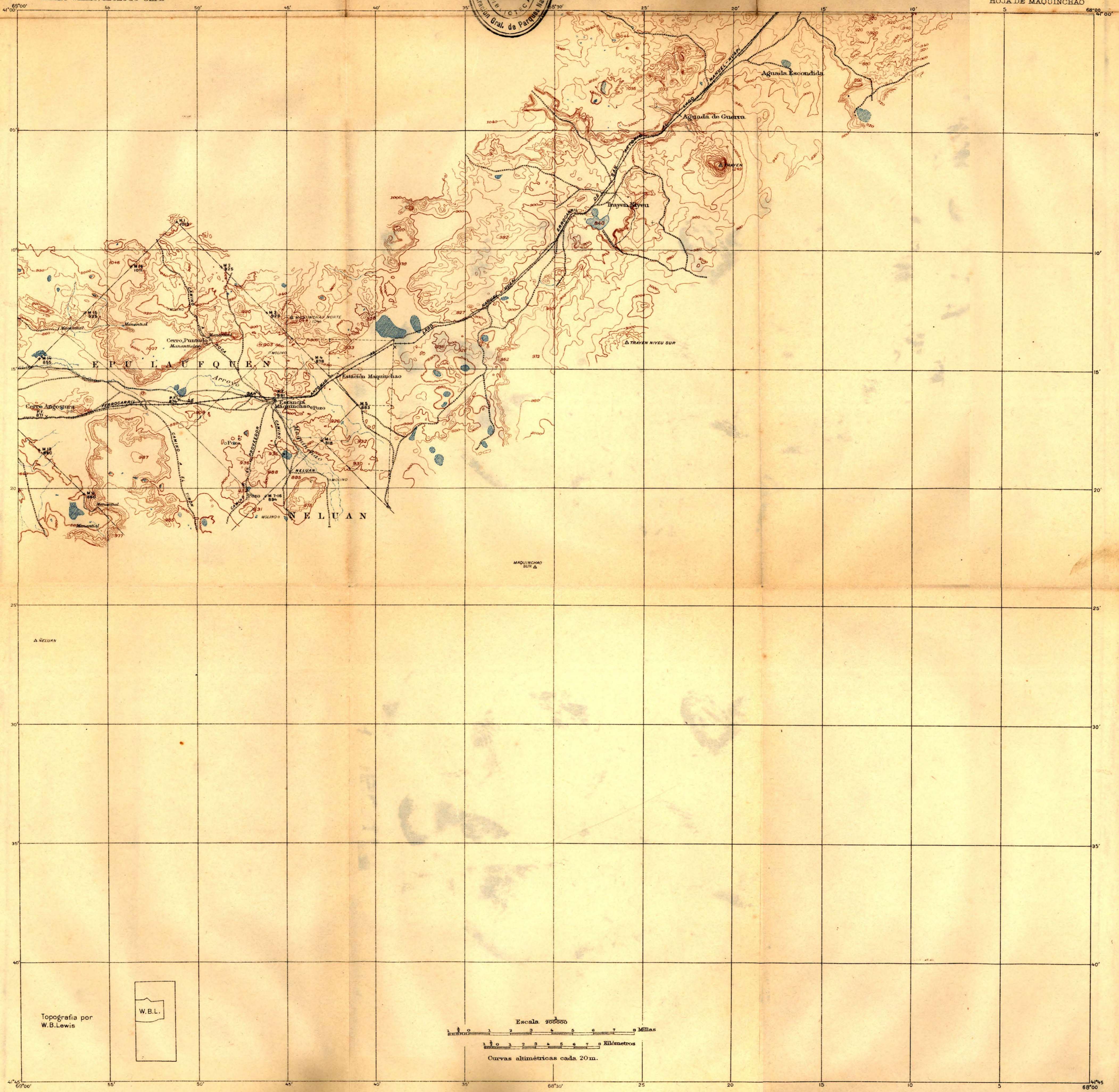
HOJA III



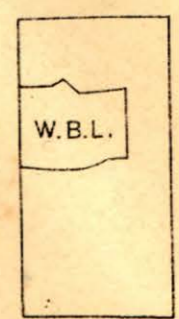
Hecho con Mapa de la Comisión de los Límites como base.
Correcciones por la Comisión de Estudios Hidrológicos.



- REFERENCIAS**
- — — — — Límite Internacional
 - Partidos de los aguas
 - Caminos Carreteros
 - Huellas
 - Trazado definitivo del Ferrocarril del Huanu-Luan al Lago Nahuel-Huapi
 - Trazados preliminares de Ramales del Ferrocarril



Topografía por
W.B. Lewis



Escala 1:200000
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Millas
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Kilómetros
Curvas altimétricas cada 20m.

REPUBLICA ARGENTINA

M. O. P.

MAPA TOPOGRAFICO

DE

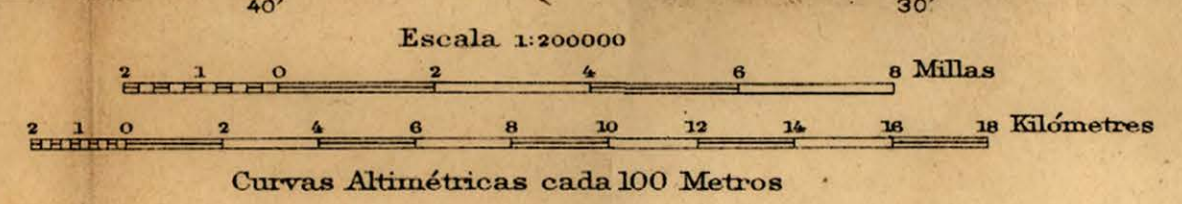
LA CORDILLERA DE LOS ANDES

COMISIÓN DE ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS, GEÓLOGO-JEFE

HOJA II



Hecho con Mapa de la Comisión de los Límites como base.
Correcciones por la Comisión de Estudios Hidrológicos.

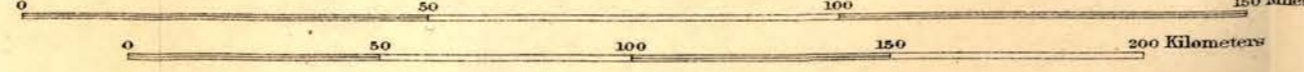


- REFERENCIAS
- Límite Internacional
 - Partidos de los aguas
 - Caminos Carreteros
 - Huellas
 - Trazado definitivo del Ferro Carril del Huanu-Luan al Lago Nahuel-Huapi
 - - - - - Trazados preliminares de Ramales del Ferro Carril

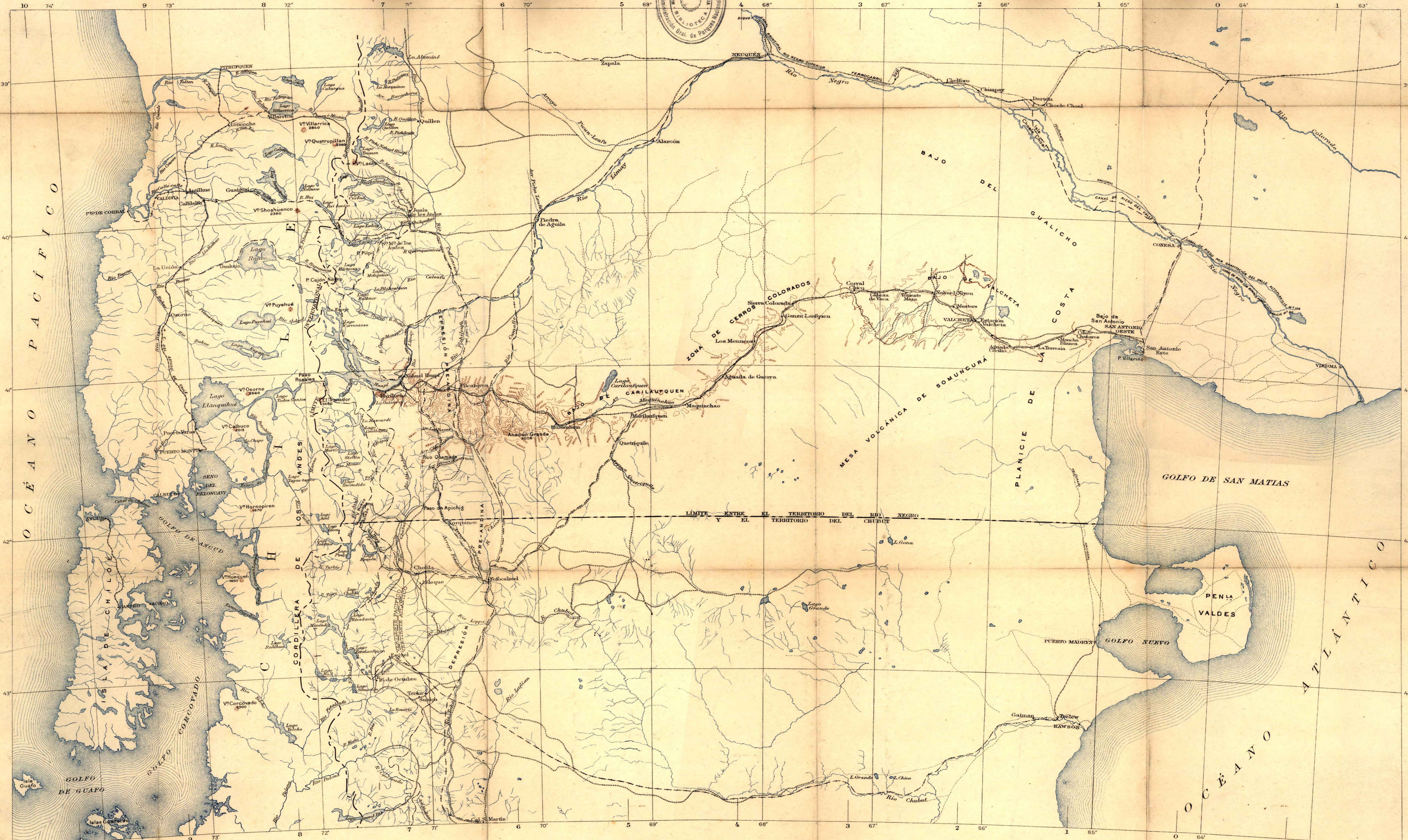


GENERAL MAP OF NORTHERN PATAGONIA

Scale 1:1,500,000



- Reference
- Existing Railway Lines
 - Proposed Branches
 - Pliocene Drainage
 - Normal Faults
 - Downthrow on this side



Escala 1:1,500,000
0 50 100 150 200 Millas
0 50 100 150 200 Kilómetros

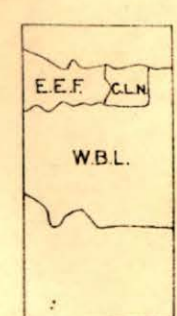
Referencias
- - - - - Ferrocarriles en Explotación
- - - - - Rámales Propuestos



Planicie Pedregosa

Escala 1:200,000
Millas
Kilómetros
Curvas altimétricas cada 20m.

Topografía por
C.L.Nelson
W.B.Lewis
E.E.Frey

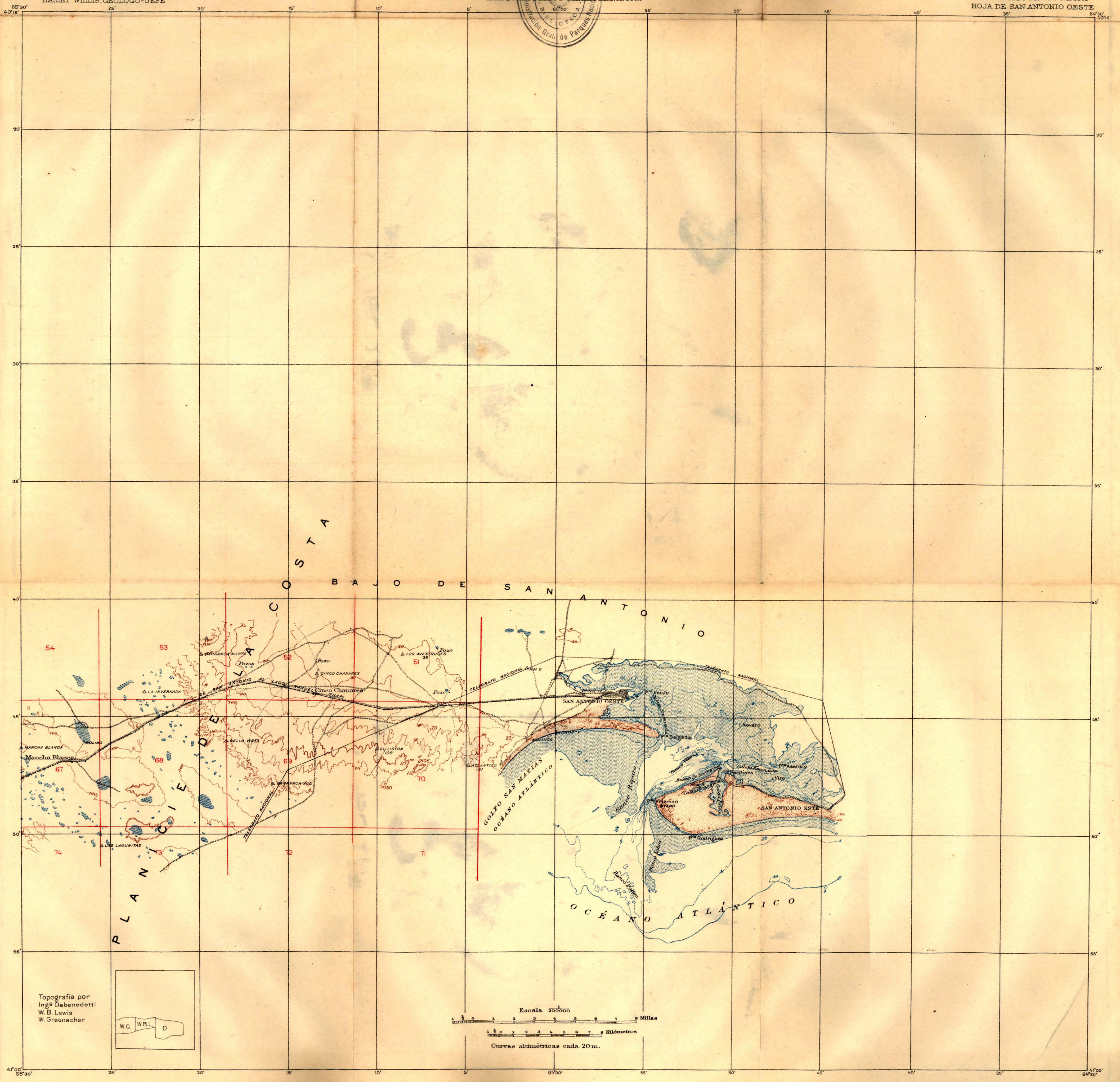


REPUBLICA ARGENTINA

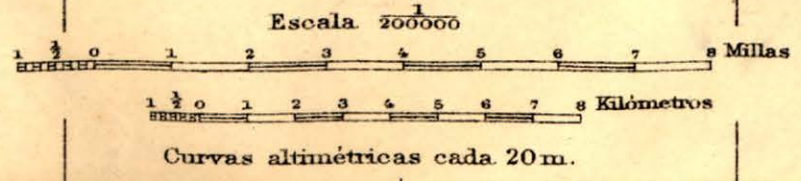
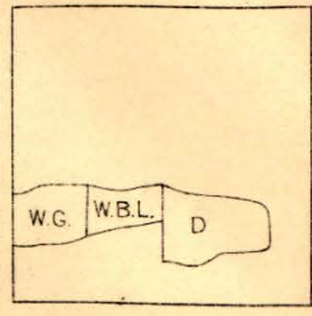
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
EZEQUIEL RAMOS-MEJÍA MINISTRO

COMISIÓN DE ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS, GEÓLOGO-JEFE

TERRITORIO DE RIO NEGRO
HOJA DE SAN ANTONIO OESTE



Topografía por
Ing^o Debenedetti
W. B. Lewis
W. Graenacher



REPUBLICA ARGENTINA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
EZEQUIEL RAMOS-MEXIA MINISTRO



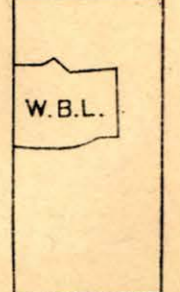
COMISIÓN DE ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS, GEÓLOGO-JEFE

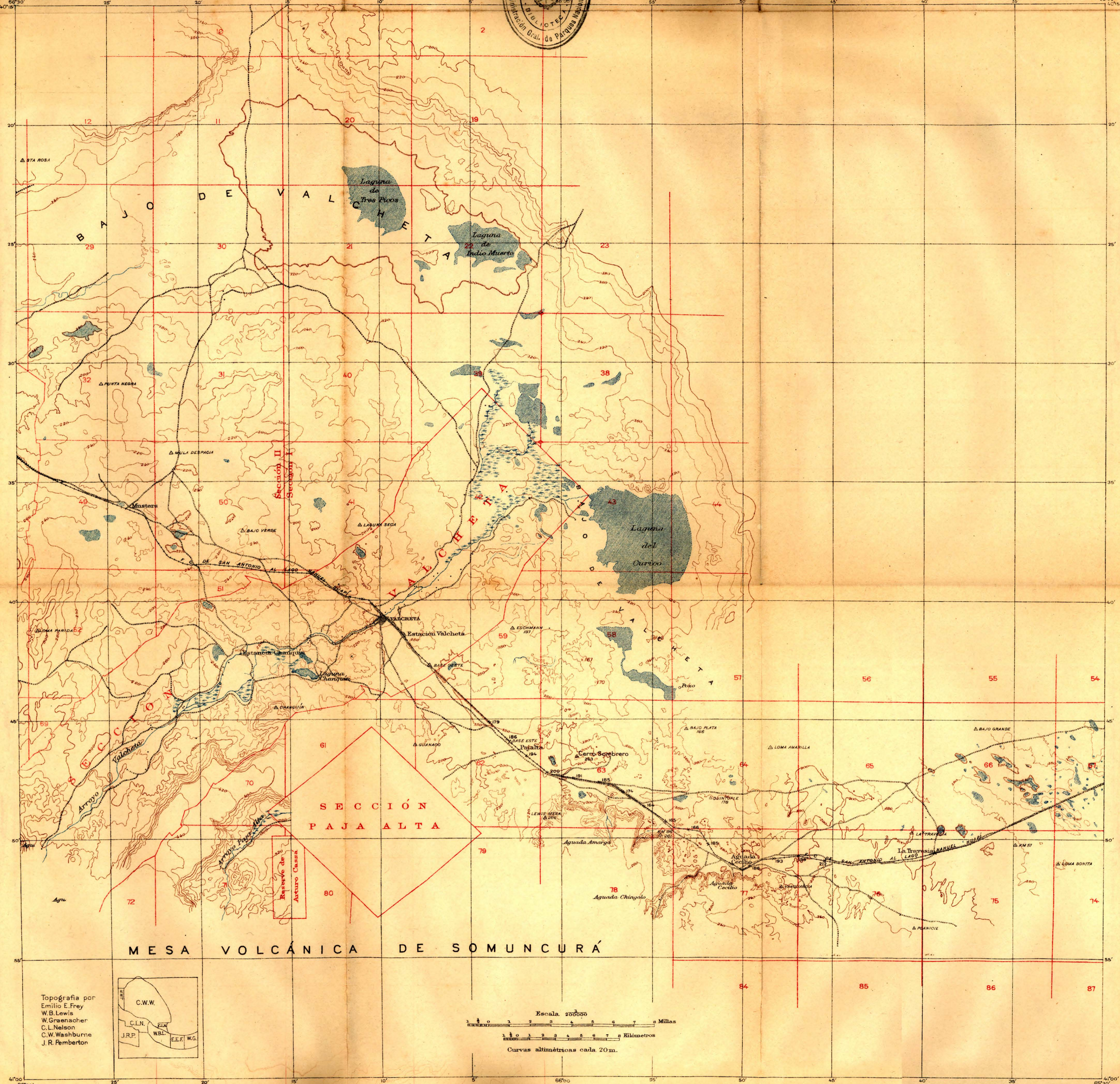
TERRITORIO DE RIO NEGRO
HOJA DE SIERRA COLORADA



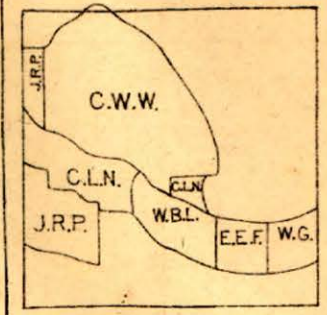
Escala 200000
0 1 2 3 4 5 6 7 8 Millas
0 1 2 3 4 5 6 7 8 Kilómetros
Curvas altimétricas cada 20m.

Topografía por
W.B. Lewis





Topografía por
Emilio E. Frey
W.B. Lewis
W. Graenacher
C.L. Nelson
C.W. Washburne
J.R. Pemberton

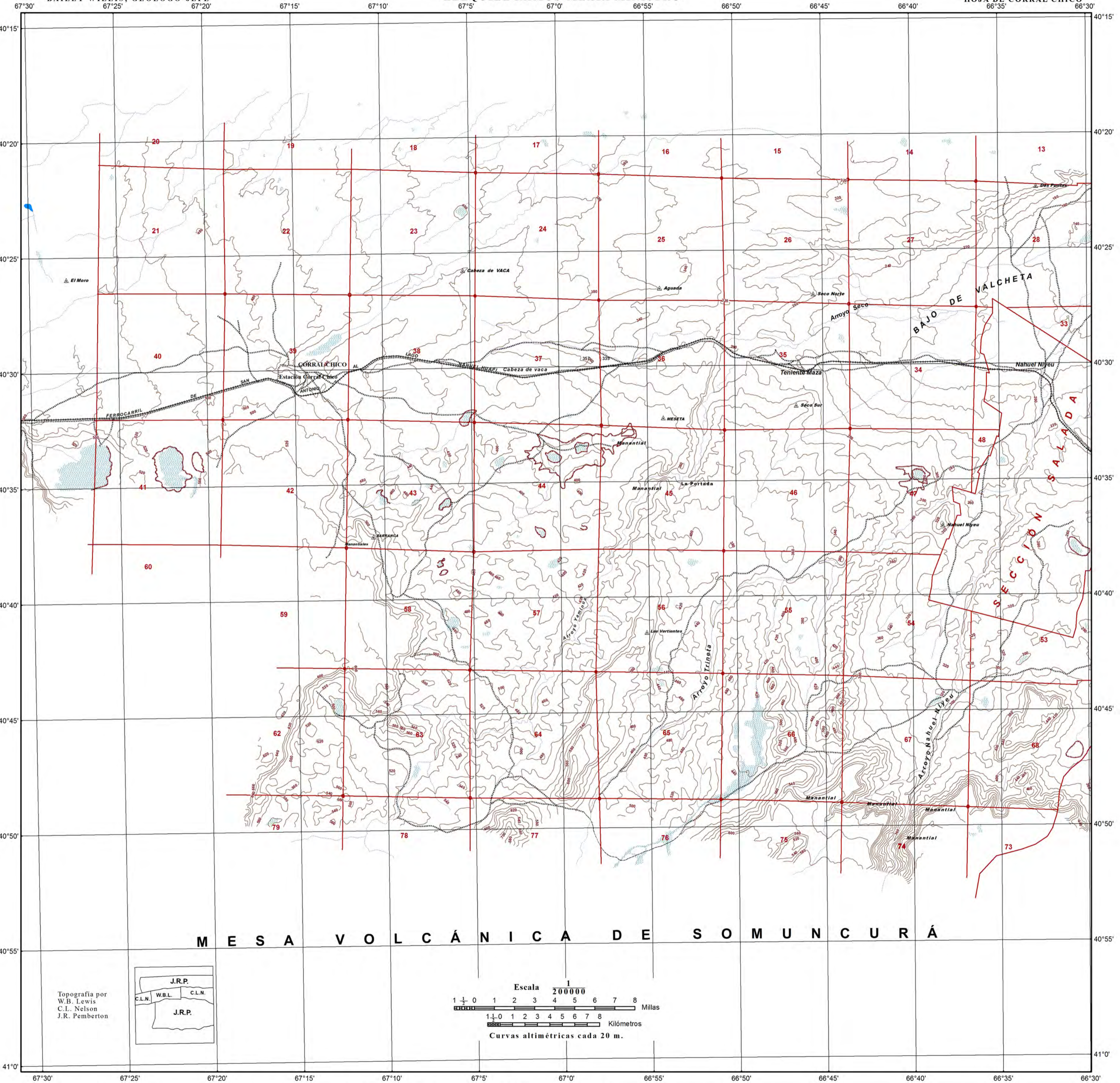


Escala 200000
0 1 2 3 4 5 6 7 8 Millas
0 1 2 3 4 5 6 7 8 Kilómetros
Curvas altimétricas cada 20m.

REPÚBLICA ARGENTINA
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 EZEQUIEL RAMOS-MEXIA MINISTRO

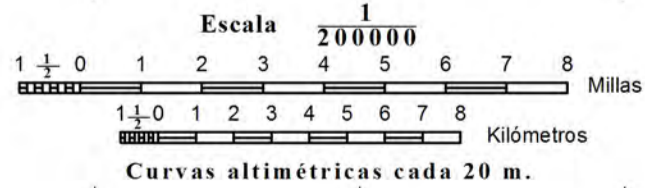
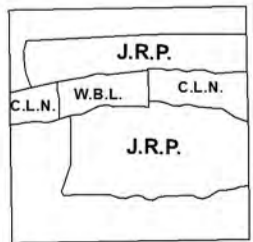
COMISIÓN DE ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
 BAILEY WILLIS, GEÓLOGO-JEFE

TERRITORIO DE RÍO NEGRO
 HOJA DE CORRAL CHICO



M E S A V O L C Á N I C A D E S O M U N C U R Á

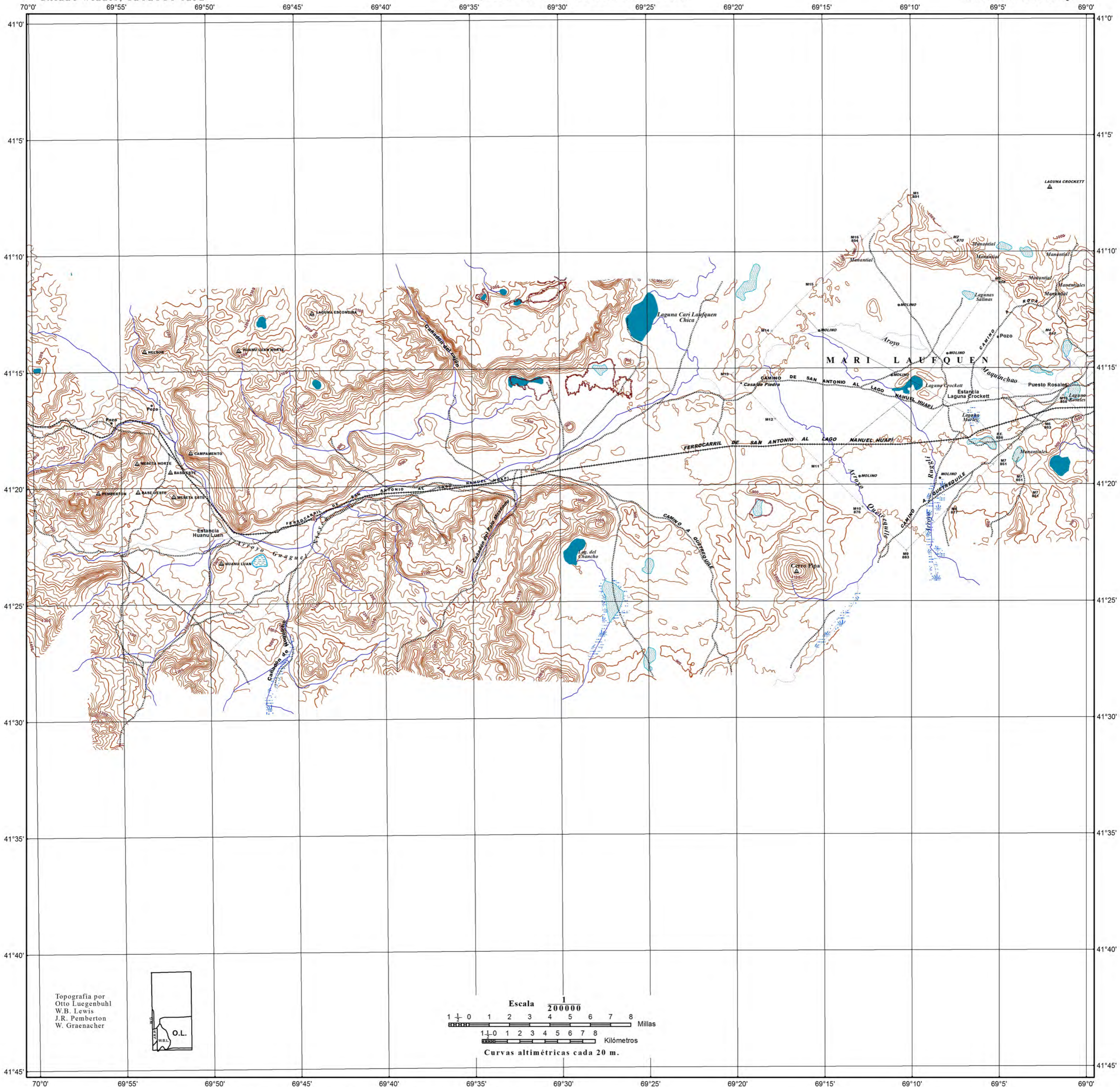
Topografía por
 W.B. Lewis
 C.L. Nelson
 J.R. Pemberton



REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
EZEQUIEL RAMOS-MEXIA MINISTRO

COMISIÓN DE ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS, GEÓLOGO-JEFE

TERRITORIO DE RÍO NEGRO
HOJA DE MARILAUFGUEN



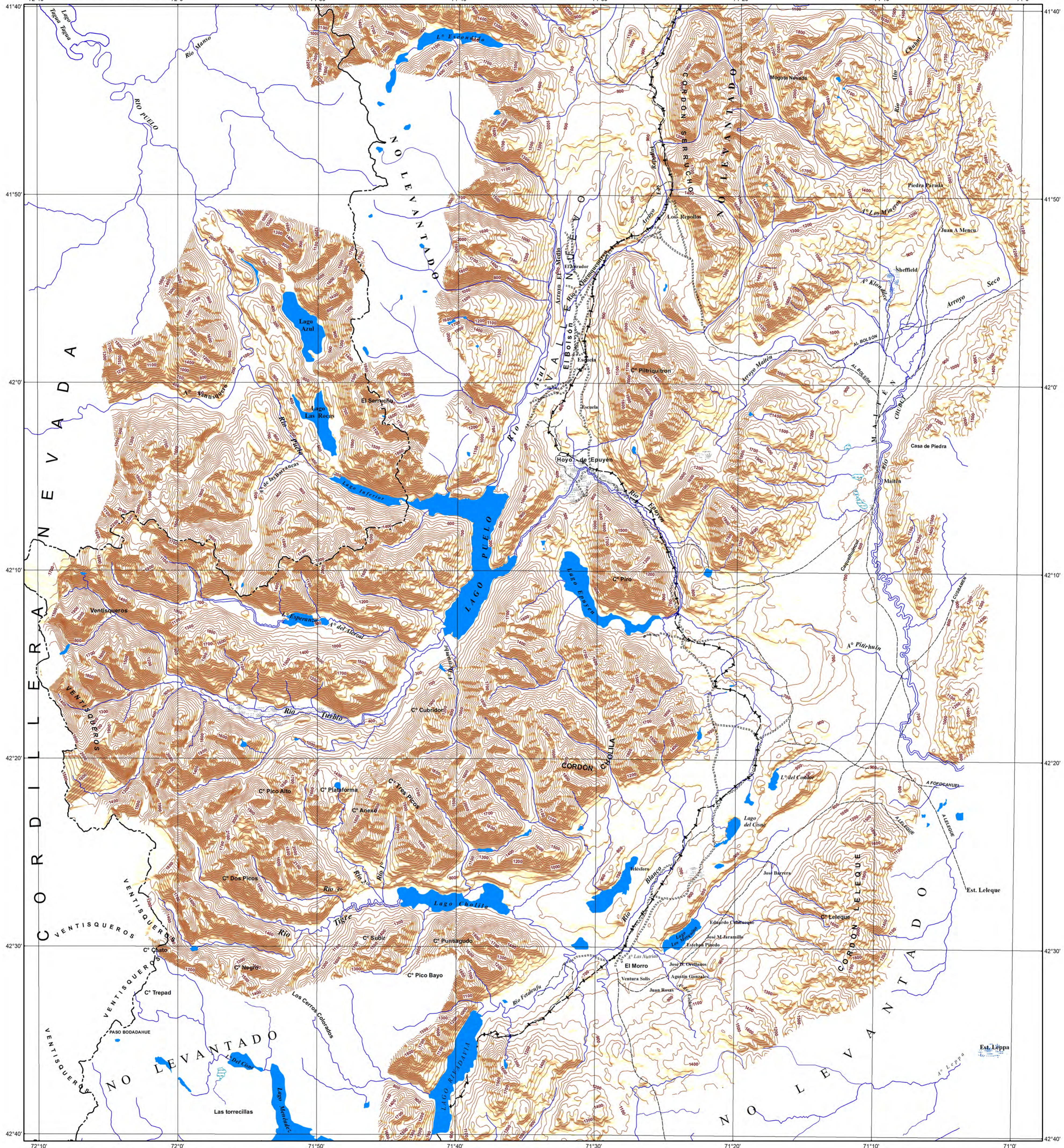
REPUBLICA ARGENTINA

M.O.P.

MAPA TOPOGRAFICO DE LA CORDILLERA DE LOS ANDES

COMISIÓN DE ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS, GEÓLOGO-JEFE

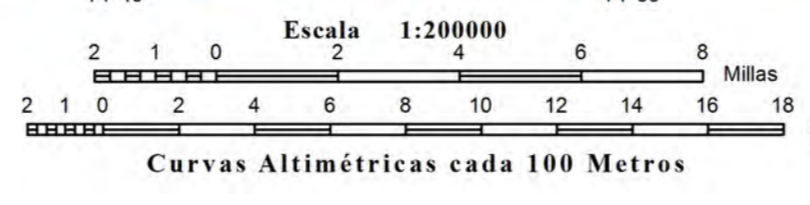
HOJA III
71°0'



Hecho con Mapa de la Comisión de los Límites como base.
Correcciones por la Comisión de Estudios Hidrológicos

Reelaboración Cartográfica Proyecto PIP 514/12 - CONICET
Convenio CONICET - APN - UNC
Marco de Referencia Geodésico Nacional POSGAR 07
Proyección Gauss (Transversal Mercator)
Elipsoide de Referencia WGS84

La presente es reproducción de una cartografía histórica
ajustada topográficamente. Los límites presentados en esta
obra tienen carácter ilustrativo y no comprometen al Estado
Argentino ni a las Instituciones responsables.



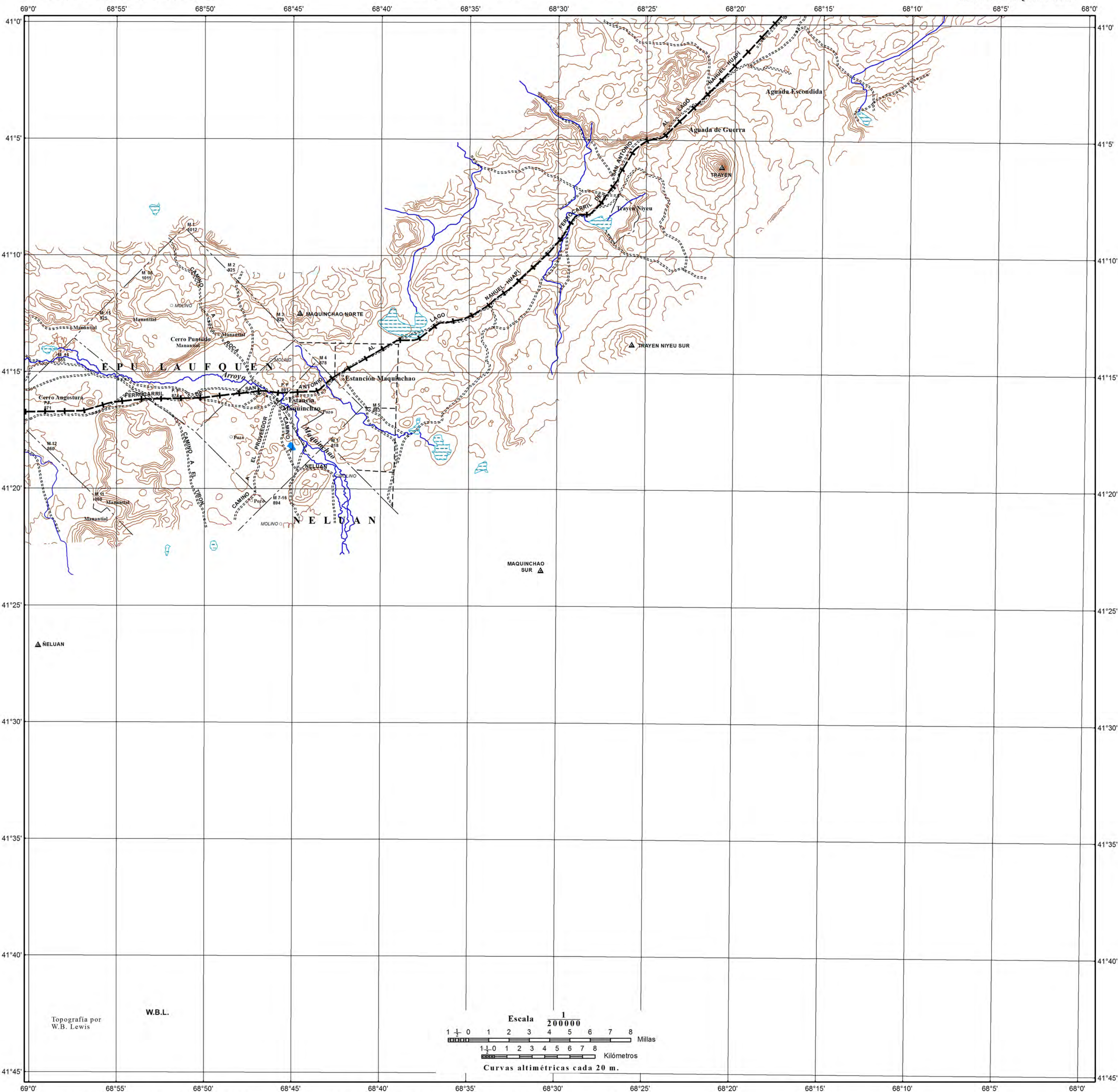
- REFERENCIAS**
- Límite Internacional
 - Divisorias de las aguas
 - Caminos Carreteros
 - Huellas
 - +++++ Trazado definitivo del Ferrocarril del Huanu-Luan al Lago Nahuel Huapi
 - +++++ Trazados preliminares de Ramales del Ferrocarril

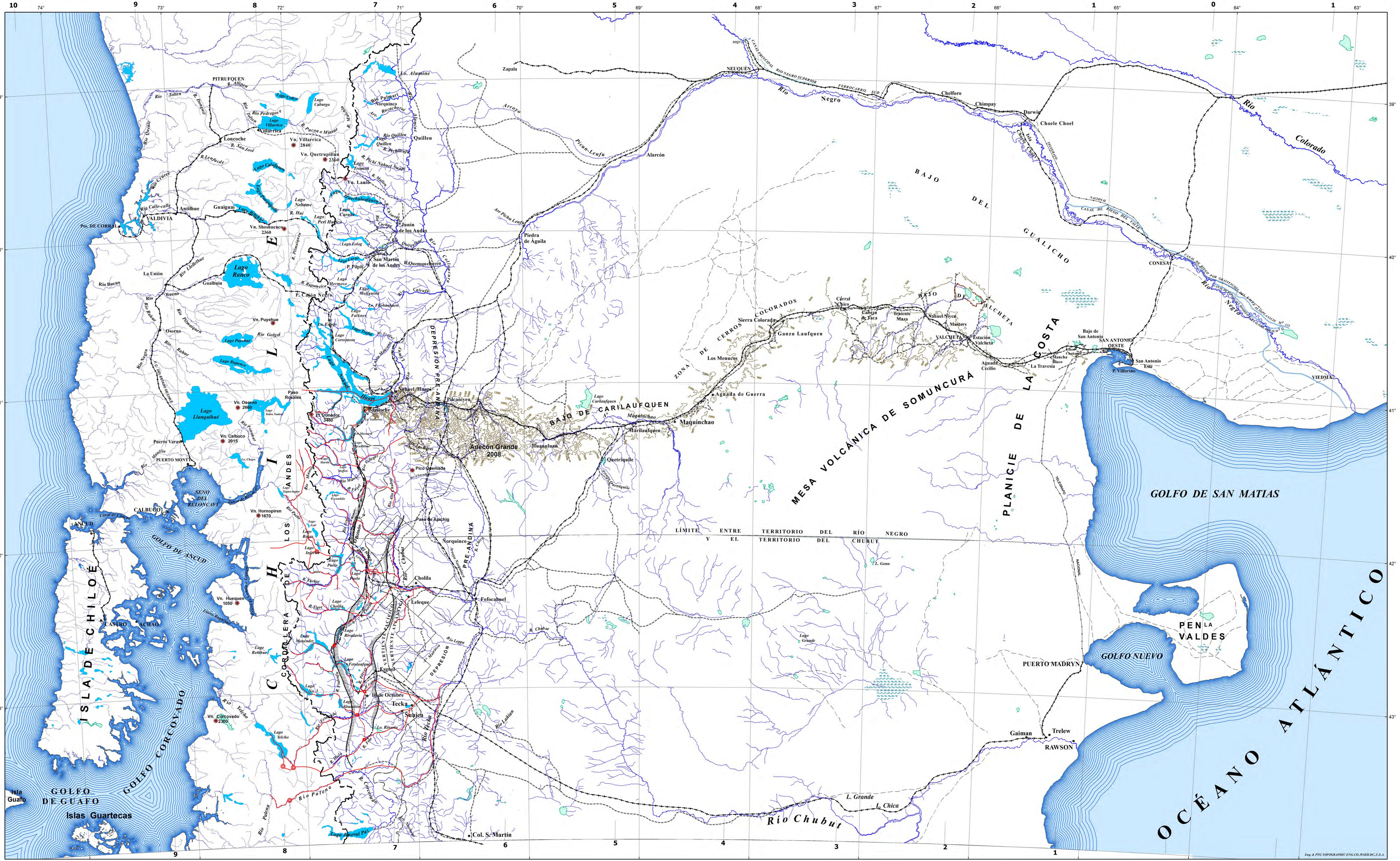
REPÚBLICA ARGENTINA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
EZEQUIEL RAMOS-MEXIA MINISTRO

TERRITORIO DE RÍO NEGRO
HOJA DE MAQUINCHAO

COMISIÓN DE ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS, GEÓLOGO-JEFE



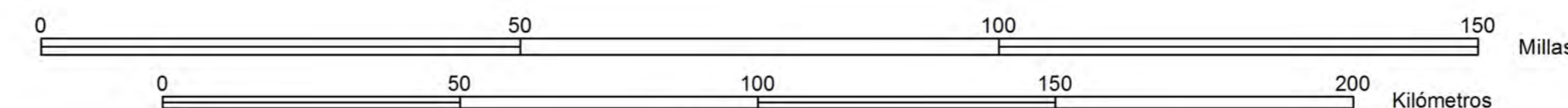


Reelaboración Cartográfica Proyecto PIP 514/12 - CONICET
 Convenio CONICET - APN - UNCO
 Proyección Universal Transversal Mercator
 Elipsoide de Referencia WGS84

La presente es reproducción de una cartografía histórica
 ajustada topográficamente. Los límites presentados en esta
 obra tienen carácter ilustrativo y no comprometen al Estado
 Argentino ni a las Instituciones responsables.

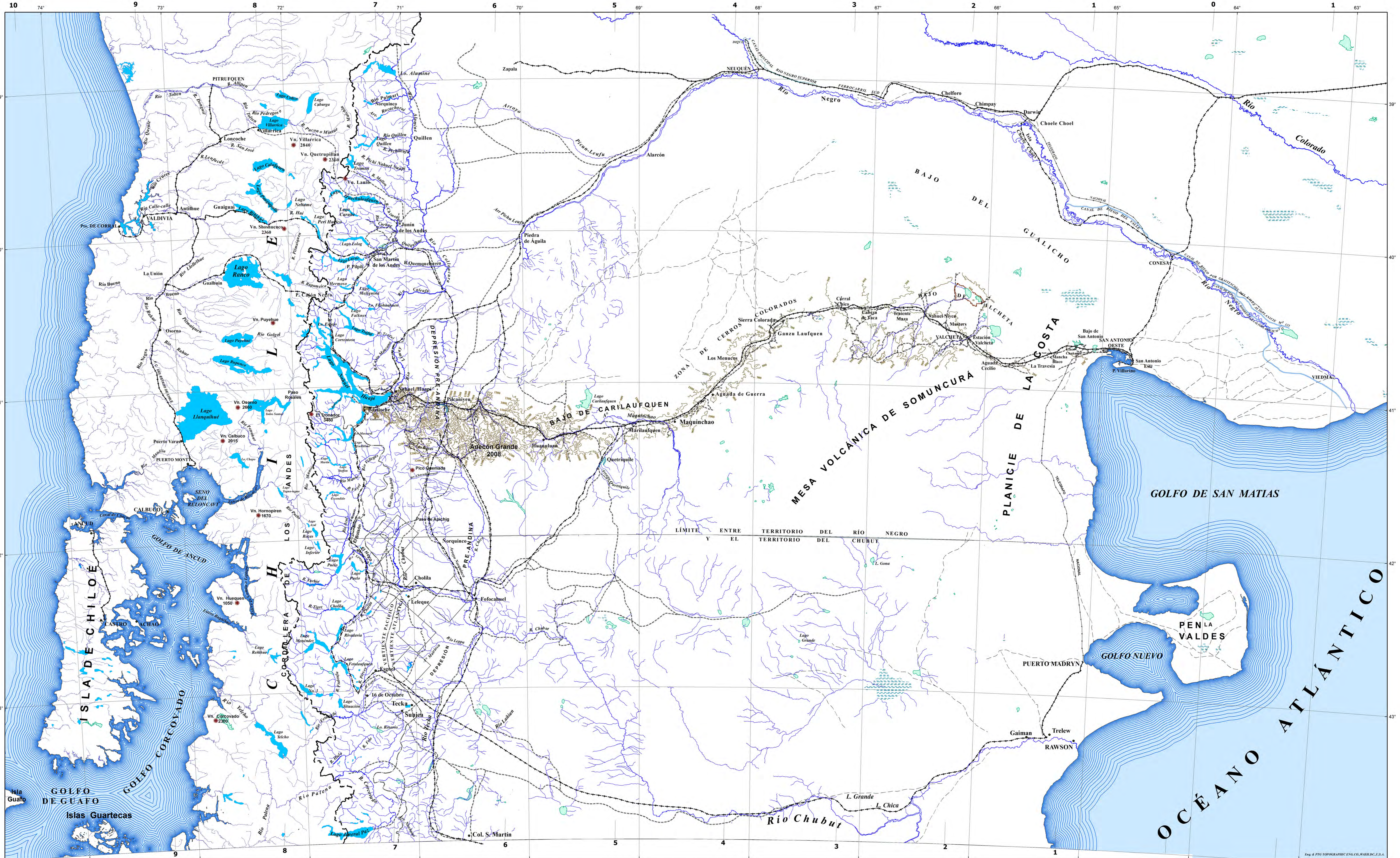
MAPA GENERAL DE LA PATAGONIA NORTE

Escala 1:1.500.000



- Referencias
- Líneas de ferrocarril existentes
- Ramales propuestos
- Drenaje plioceno
- Fallas Normales
- Bloque deprimido en este lado

Eng. & PTC TOPOGRAPHIC ENG. CO. WASH. DC, U.S.A.

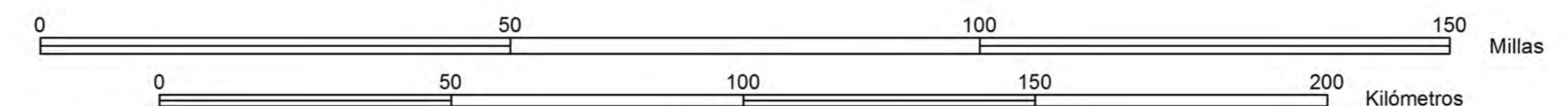


Reelaboración Cartográfica Proyecto PIP 514/12 - CONICET
 Convenio CONICET - APN - UNCO
 Proyección Universal Transversal Mercator
 Elipsoide de Referencia WGS84

La presente es reproducción de una cartografía histórica
 ajustada topográficamente. Los límites presentados en esta
 obra tienen carácter ilustrativo y no comprometen al Estado
 Argentino ni a las Instituciones responsables.

MAPA GENERAL DE LA PATAGONIA NORTE

Escala 1:1.500.000



- Referencias
- Líneas de ferrocarril existentes
- Ramales propuestos
- Drenaje plioceno
- Fallas Normales
- Bloque deprimido en este lado

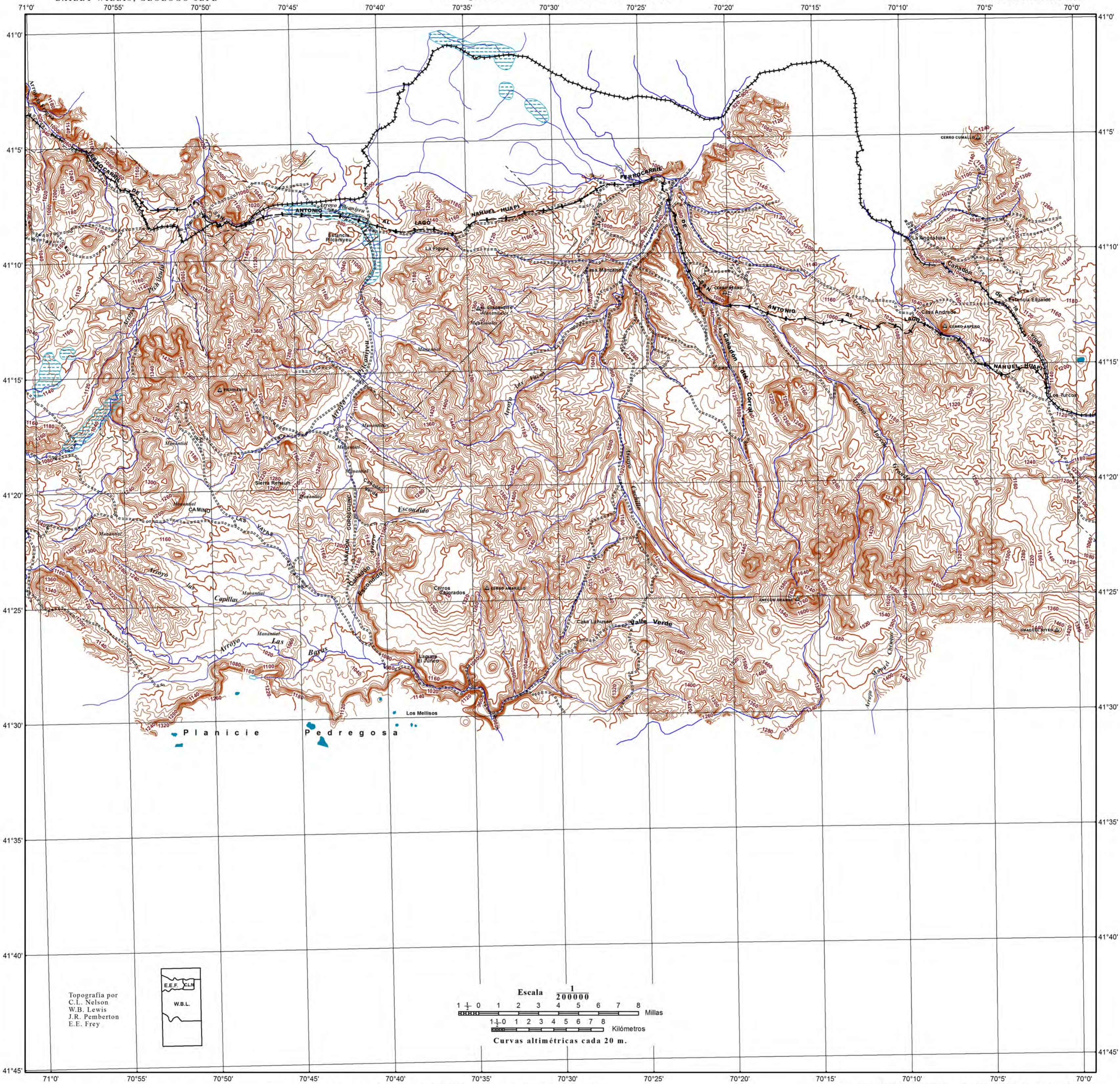
Eng. & PTC TOPOGRAPHIC ENG. CO., WASH. DC., U.S.A.

REPÚBLICA ARGENTINA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
EZEQUIEL RAMOS-MEXIA MINISTRO

TERRITORIO DE RÍO NEGRO
HOJA DE PILCANIYEU

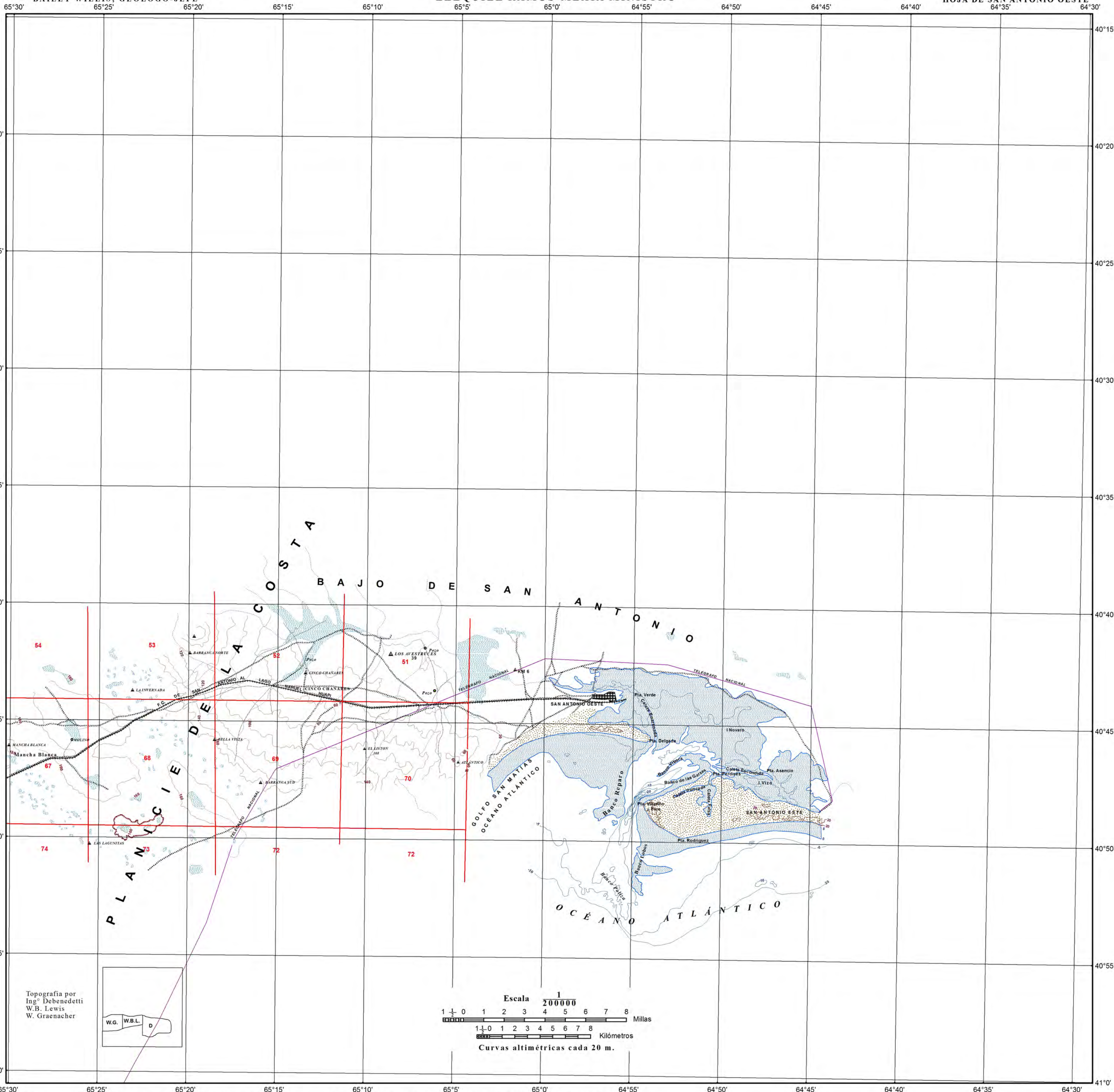
COMISIÓN DE ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS, GEÓLOGO-JEFE



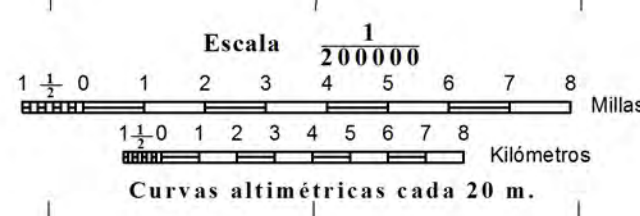
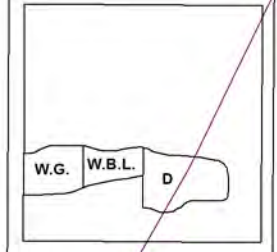
Reelaboración Cartográfica Proyecto PIP 514/12 - CONICET
Convenio CONICET - APN - UNCO
Marco de Referencia Geodésico Nacional POSGAR 07
Proyección Gauss (Transversal Mercator)
Elipsoide de Referencia WGS84

La presente es reproducción de una cartografía histórica
ajustada topográficamente.

Nota de los editores: En los trayectos en que el ferrocarril de San Antonio a Bariloche
no coincide con la traza planteada por Bailey Willis se consigna la traza propuesta
originalmente por Bailey Willis.



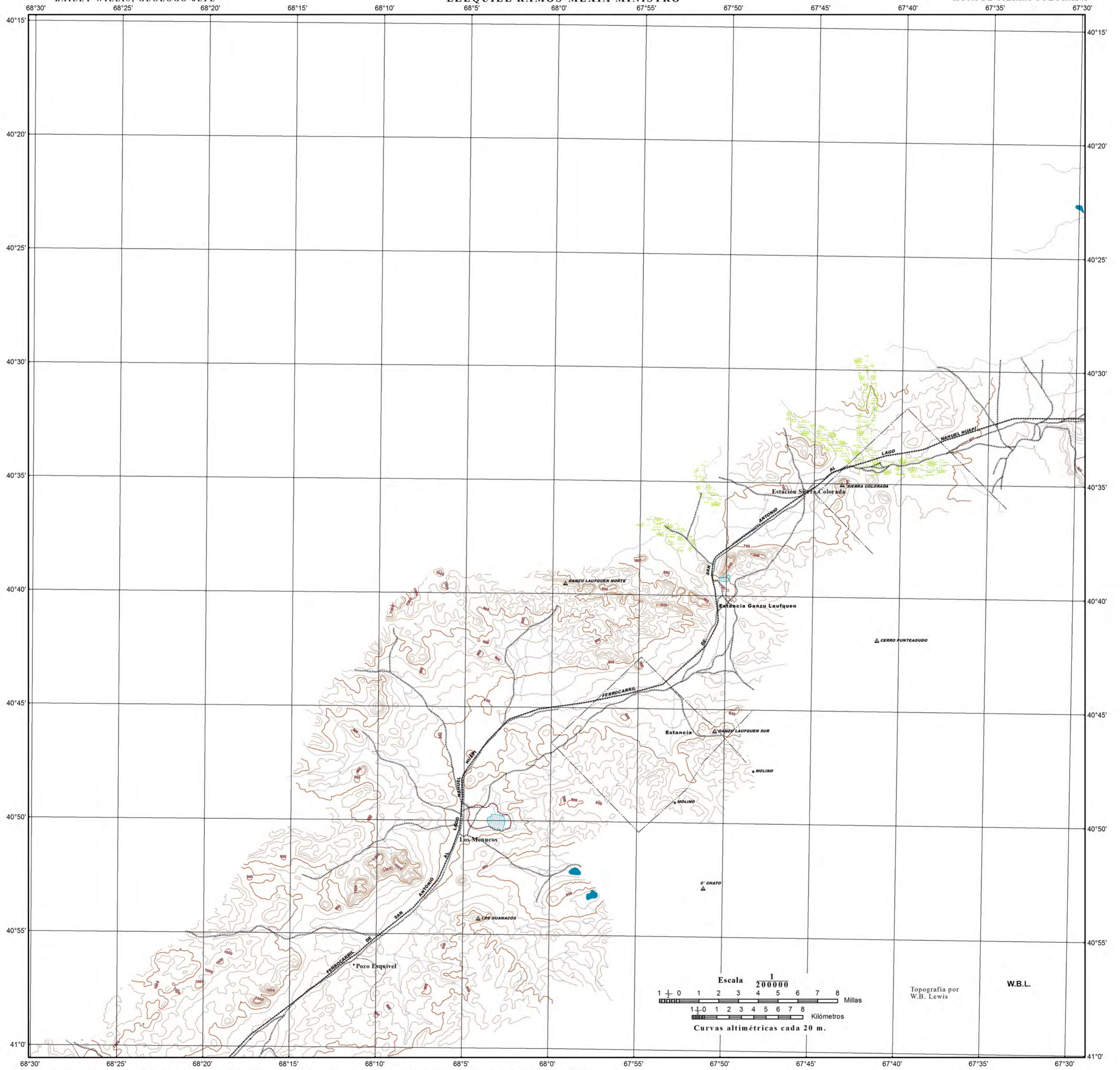
Topografía por
 Ing. Debenedetti
 W.B. Lewis
 W. Graenacher



REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
EZEQUIEL RAMOS-MEXIA MINISTRO

COMISIÓN DE ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS, GEÓLOGO-JEFE

TERRITORIO DE RÍO NEGRO
HOJA DE SIERRA COLORADA



Reelaboración Cartográfica Proyecto PIP 514/12 - CONICET
Convenio CONICET - APN - UNCo
Marco de Referencia Geodésico Nacional POSGAR 07
Proyección Gauss (Transversal Mercator)
Elipsoide de Referencia WGS84

La presente es reproducción de una cartografía histórica
ajustada topográficamente.

Topografía por
W.B. Lewis

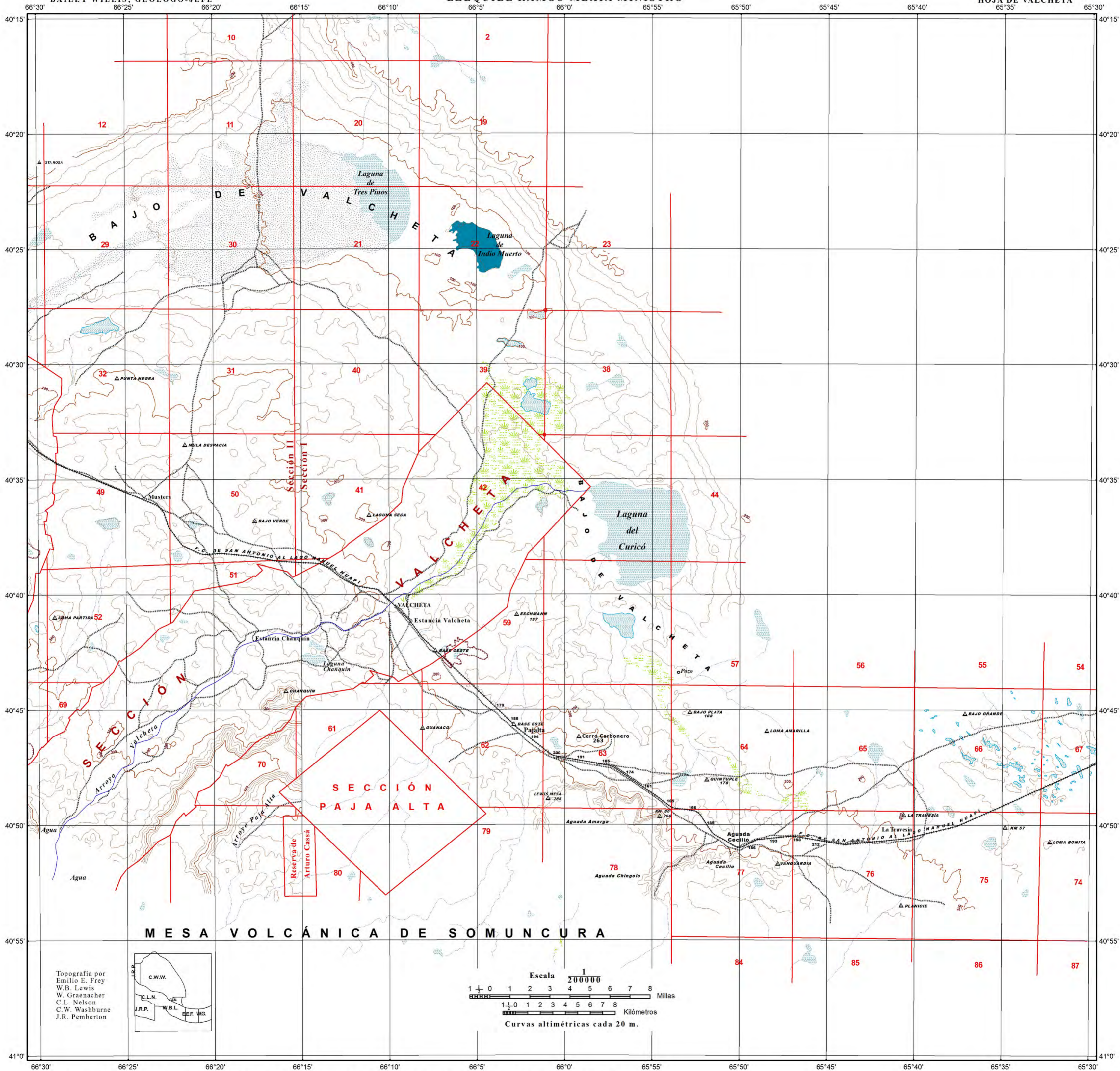
W.B.L.

REPÚBLICA ARGENTINA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
EZEQUIEL RAMOS-MEXIA MINISTRO

COMISIÓN DE ESTUDIOS HIDROLÓGICOS
BAILEY WILLIS, GEÓLOGO-JEFE

TERRITORIO DE RÍO NEGRO
HOJA DE VALCHETA



Reelaboración Cartográfica Proyecto PIP 514/12 - CONICET
Convenio CONICET - APN - UNCO
Marco de Referencia Geodésico Nacional POSGAR 07
Proyección Gauss (Transversal Mercator)
Elipsoide de Referencia WGS84

La presente es reproducción de una cartografía histórica
ajustada topográficamente.

educoco
Editorial Universitaria
Universidad Nacional del Comahue

