

DOCUMENTO NÚMERO 3.

Secretaría de Guerra y Marina

DEPARTAMENTO DE ESTADO MAYOR.

*RELACION del personal del Cuerpo Especial de Estado Mayor
en 30 de Junio de 1899.*

CLASES	NOMBRES	DESTINOS
General Coronel	Francisco P. Troncoso	Jefe del Departamento y del Cuerpo Especial de Estado Mayor.
Coronel	Rodrigo Valdés	Comisionado en el Departamento.
Coronel	Victoriano Huerta	Comisionado con el mando del 3er. Batallón de Infantería.
Coronel	Joaquín Beltrán	Subjefe del Departamento.
Coronel	Angel García Peña	Jefe de la Comisión Científica de Sonora. — Secretaría de Fomento.
Coronel	Julio Alvarado	Director de la Comisión Geográfico-Exploradora.
Coronel	Félix B. Estrada	En la Comisión Revisora de Reglamentos.
Teniente Coronel	Simón Alemán	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente Coronel	Alejandro H. Armendáriz	Jefe de la Sección 4 ^a en el Departamento.
Teniente Coronel	Emiliano Corella	En la Comisión de Límites con EE. UU.
Teniente Coronel	José González Moreno	En la Comisión Geográfico-Exploradora.

CLASES	NOMBRES	DESTINOS
Teniente Coronel	Marcos Gómez.....	Jefe de la Sección 1ª en el Departamento.
Teniente Coronel	Antonio R. Flores.....	Jefe de la Sección 3ª en el Departamento.
Teniente Coronel	Juan B. Laurencio.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente Coronel	Salvador Corral.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente Coronel	Francisco H. García.....	Comisionado en el Estado Mayor del C. Presidente de la República.
Teniente Coronel	Mauricio Beltrán.....	Jefe de la Sección 2ª en el Departamento.
Teniente Coronel	Enrique Torroella.....	Comisionado como Subdirector del Colegio Militar.
Teniente Coronel	Eduardo Paz.....	Jefe de la Sección 5ª en el Departamento.
Mayor	Manuel Gil.....	Comisionado en el Gobierno del Estado de Veracruz.
Mayor	José Reyes.....	Comisionado en el Departamento.
Mayor	Eduardo Camargo.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Mayor	Antonio Torres.....	Jefe de la Sección de Cartografía, 6ª del Departamento.
Mayor	Carlos Neve.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Mayor	José Manterola.....	Comisionado en los teléfonos de la Secretaría de Guerra.
Capitán 1º	Rafael Ramírez.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Capitán 1º	Francisco A. Salido.....	Comisionado en el Gobierno del Estado de Sonora.
Capitán 1º	José Barroeta.....	Comisionado en el Gobierno del Estado de Veracruz.
Capitán 1º	Luis G. Palacios.....	Comisionado en el Departamento.

CLASES	NOMBRES	DESTINOS
Capitán 1º	Cosme M. Salgado.....	Comisionado en el Estado Mayor de la 9ª Zona.
Capitán 1º	Luis G. Salgado.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Capitán 1º	José Bocanegra.....	Comisionado en el Departamento.
Capitán 1º	Alberto Gortari.....	Comisionado en el Departamento.
Capitán 1º	Serafín Beristain.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Capitán 1º	Francisco Beltrán.....	Comisionado en el Estado Mayor de la 3ª Zona.
Capitán 1º	Alberto González.....	Comisionado en el Gobierno del Estado de Veracruz.
Capitán 1º	Jacobo Jaime.....	Comisionado en el Departamento.
Capitán 1º	Ricardo Avaux.....	Comisionado en el Estado Mayor de la 5ª Zona.
Capitán 1º	Jacinto Brito.....	Comisionado como Comisario del Presidio Militar de Veracruz y Ulúa.
Capitán 1º	Simón Mitre.....	En la Comisión Hidrográfica del Valle de México.
Capitán 1º	Rafael Cuellar.....	Comisionado en el Departamento.
Capitán 1º	Dionisio S. Peniche.....	Comisionado en el Departamento.
Capitán 1º	Eduardo Ortiz de Zárate..	Comisionado en el Estado Mayor de la 10ª Zona.
Capitán 1º	Rodrigo Elizalde.....	Comisionado como Inspector de las Obras de Canalización de los ríos Lerma Santiago y Duero. [Secretaría de Fomento].
Capitán 2º	Manuel Galván.....	Comisionado en el Estado Mayor de la 5ª Zona.
Capitán 2º	Ignacio Muñoz.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Capitán 2º	Alberto Bátiz.....	Comisionado en el Departamento.

CLASES	NOMBRES	DESTINOS
Capitán 2º	Javier Urrea.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Capitán 2º	Carlos García Hidalgo....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Capitán 2º	Miguel Ruelas.....	En la Comisión revisora de reglamentos.
Capitán 2º	Luis Martínez del Villar..	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Capitán 2º	Agustín Longoria.....	Comisionado en el 4º Batallón de Artillería.
Capitán 2º	Gregorio Zermeño.....	Comisionado en el Departamento.
Capitán 2º	Angel Vallejo.....	En la Comisión Científica de Sonora.— Secretaría de Fomento.
Capitán 2º	Ricardo Villanueva.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Capitán 2º	José Cruces.....	Comisionado en el Gobierno del Estado de Veracruz.
Capitán 2º	Fortino Dávila.....	Comisionado en el Colegio Militar.
Capitán 2º	Ignacio Moreno.....	En la Comisión del Drenaje y Saneamiento de la Ciudad de México.
Capitán 2º	Dagoberto Rodríguez.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Capitán 2º	Narne Dorbecker.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Capitán 2º	José A. Ceballos.....	En la Comisión de límites entre México y Guatemala.
Capitán 2º	Porfirio Díaz.....	Comisionado en el Estado Mayor del C. Presidente de la República.
Teniente	Francisco Cánovas.....	Comisionado en el Gobierno del Estado de Veracruz.
Teniente	Luis M. Saavedra.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente	Raúl Rodríguez.....	Comisionado en el Departamento.

CLASES	NOMBRES	DESTINOS
Teniente	Angel García Conde.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente	Justiniano Gómez.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente	Luis B. Ulloa.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente	Eduardo Torres.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente	Epifanio Silva.....	En la Comisión Hidrográfica del Valle de México.
Teniente	Gregorio Varela.....	Comisionado en el Varadero de Guaymas.
Teniente	José Saenz.....	En la Comisión Hidrográfica del Valle de México.
Teniente	Emilio Gómez.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente	Gustavo A. Salas.....	Comisionado en el Colegio Militar.
Teniente	Aurelio Ruelas.....	Comisionado en el Departamento.
Teniente	Ismael E. García.....	En la Comisión Científica de Sonora.— Secretaría de Fomento.
Teniente	Domingo Servín.....	En la Comisión Hidrográfica del Valle de México.
Teniente	Roberto Rubbaira.....	Jefe de Mesa en el Departamento.
Teniente	Pedro Castañeda.....	Comisionado en el Departamento.
Teniente	Rafael M. Saavedra.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente	León Reyes.....	Comisionado en la Secretaría de Comunicaciones.
Teniente	Miguel Medina Ayora.....	Comisionado en el Estado Mayor de la 12ª Zona.
Teniente	Benigno Guerrero.....	Comisionado en el Estado Mayor de la 3ª Zona.

CLASES	NOMBRES	DESTINOS
Teniente	Aurelio Camarena.....	Comisionado en el Departamento.
Teniente	Higinio Zúñiga.....	Comisionado en el Estado Mayor de la 12ª Zona.
Teniente	Simón Sierra.....	Comisionado en el Departamento.
Teniente	Refugio Treviño.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente	Alejandro Ramírez.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente	Angel Barrios.....	Comisionado en el Departamento.
Teniente	Rubén Bouchez.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente	Jesús Cortés Alegría.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente	Roberto Maqueo.....	En la Comisión Geográfico-Exploradora.
Teniente	Trinidad Olivares.....	Comisionado en el Departamento.
Mayor de Caballería adjunto	José M. Troncoso.....	Jefe de la Sección de Detail General del Ejército, 7ª del Departamento.
Mayor de Caballería adjunto	Florencio Castilla.....	Comisionado en el Departamento.

México, Junio 30 de 1899.

El General Jefe del Departamento.

Francisco P. Troncoso.

V. B.

El Secretario de Guerra y Marina,

Berriozábal.

DOCUMENTO NÚMERO 4.

Secretaría de Guerra y Marina

DEPARTAMENTO DE ESTADO MAYOR.

INFORME rendido por el Coronel del Cuerpo Especial de Estado Mayor Julio Alvarado, Director de la Comisión Geográfico-Exploradora, de los trabajos ejecutados de 20 de Marzo de 1896 á 31 de Diciembre de 1898.

ASTRONOMIA.

Durante el período á que se refiere este informe, se hizo la situación geográfica, por procedimientos astronómicos, de setenta y siete puntos en los Estados de Nuevo León, Coahuila, Tamaulipas y Veracruz, cuyo detalle consta en la tabla que va á continuación.

Los métodos seguidos para obtener las coordenadas geográficas de dichos puntos, son: para las observaciones de tiempo, *alturas iguales de dos estrellas* de cuatro á seis pares; para las de latitud, *distancias zenitales circunmeridianas* de estrellas, observando por lo menos cuatro estrellas diferentes al Norte y cuatro al Sur del zenit y procurando siempre formar con ellas, pares que culminen á igual altura á uno y otro de los citados rumbos. Para las longitudes, *señales instantáneas* aprovechando las líneas telegráficas, tanto las federales como las particulares de los Estados y las líneas telefónicas, á fin de cambiar señales con los Observatorios Nacional y Central de la Capital, y en casos extremos, con algunos de nuestros principales centros de operaciones. Los puntos cuyas longitudes fueron así determinadas, se marcan con * en la tabla; para el resto de los puntos se determinaron las diferencias de meridianos entre ellos, valiéndose del transporte de cronómetros, generalmente cuatro, en viajes redondos de ida y vuelta y haciendo que dichos puntos formen polígonos cerrados en los que un vértice al menos, tenga su longitud obtenida por señales telegráficas; pero más generalmente los repetidos puntos forman los vértices de líneas quebradas que apoyan sus extremos en puntos de longitud precisa: esta manera de proceder permite, por comparación, formar idea del grado de precisión alcanzado á determinar las diferencias de meridianos, y distribuir el error encontrado. Las altitudes de los mismos puntos se obtuvieron por observaciones hipsométricas practicadas simultáneamente con las barométricas del Observatorio de la Comisión en Xalapa ó con las del Cole-