



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE
HIDALGO**



**INSTITUTO DE CIENCIAS SOCIALES Y
HUMANIDADES**

**ÁREA ACADÉMICA DE HISTORIA Y ANTROPOLOGÍA
LICENCIATURA EN HISTORIA DE MÉXICO**

**SALUD PÚBLICA EN REAL DEL MONTE
(1880-1946)**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN HISTORIA DE MÉXICO**

P R E S E N T A:

HÉCTOR ALEJANDRO RUIZ SÁNCHEZ

ASESOR DE TESIS: DR. JAVIER ORTEGA MOREL

PACHUCA DE SOTO HIDALGO, NOVIEMBRE 2014.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo fue realizado bajo la supervisión académica del Dr. Javier Ortega Morel a quien agradezco por mostrarme el camino hacia la *veta documental* y guiarme en esta investigación, ya que sus aportaciones fueron fundamentales para conocer más a Real del Monte y a la Compañía Minera.

Al Archivo Histórico y Museo de Minería A.C. por abrirme las puertas y darme la confianza de colaborar en su proyecto, a la Directora del AHMM. A. C. Historiadora Belem Oviedo Gámez, a la Licenciada Aracely Monroy Pérez sub directora del Archivo, gracias por la oportunidad de conocer la *veta documental* del Archivo Histórico de la Compañía Real del Monte y Pachuca.

A Rosa Hernández Gómez del Archivo de Real del Monte (AHRM), A la Lic. Susana Angelina y al Lic. Samuel Juárez Romero del Archivo General de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, (AGUAEH).

A la Mtra. Silvia Ubilla Montiel del Archivo Histórico de Poder Judicial, (AHPJEH), al personal del Archivo Histórico de la Secretaría de Salud (AHSS), al personal de la biblioteca Nicolás León, al personal del Archivo General del Estado de Hidalgo (AGEH), a la C. Cruz V. B. San Vicente, directora del registro del estado familiar de Real del Monte (ARCRM).

A los maestros, Integrantes de la Comisión revisora: Dra. Agueda Goretty Venegas de la Torre, Dr. Jesús Enciso González, Dr. Raymundo Monroy Serrano, Dr. Felipe Durán Sandoval Dra. Thelma Camacho Morfín.

A Erika Marcelino, Cosmelia Ortiz, Edith Gutiérrez, Beatriz Ramírez, Víctor Cerecedo.

A Ángeles Soto Flores por su apoyo incondicional en todo momento y caminar a mi lado.

A mis Abuelos, a mis Padres, a mi Hermana.

A la Historia

A la Vida

**A MIS PADRES ALEJANDRO Y CHAMI
A MI HERMANA CLAUDIA**

PRESENTACIÓN

La presente investigación surgió como consecuencia del afortunado acercamiento que he tenido con los documentos del Archivo Histórico de la Compañía de Minas de Real del Monte y Pachuca (AHCRMyP) que actualmente tiene bajo su custodia el Archivo Histórico y Museo de Minería A.C. (AHMM, A. C.)

Existe una fracción documental del AHCRMyP., conocida como Fondo Norteamericano, de este se desprende la *sección médico* de la cual surgió el instrumento de consulta, COLECCIÓN DIAGNÓSTICOS MÉDICOS, este fue propuesto como tema de titulación en 2009, sin embargo no se logró en tiempo y forma debido al largo proceso archivístico que implicó su elaboración; afortunadamente salió a la luz en 2012.

Debo mencionar que al indagar en los documentos del AHCRMyP, fue de mi interés observar los actores, los escenarios y la interacción entre la empresa minera y el municipio lo cual fue una constante, esto me llevó a averiguar en el Archivo Histórico de Real del Monte (AHRM) y por consecuencia a otros archivos.

En definitiva, los hospitales mineros, la presencia de las clínicas mineras, las condiciones de trabajo y la interacción de los médicos de la compañía con la población de Real el Monte y las autoridades municipales; han sido el motor de esta investigación, de igual forma los que me impulsaron a intentar conocer la dinámica de la *Salud Pública en Real del Monte*.

Viene a bien referir las palabras del Dr. Víctor Manuel Ballesteros García, que en una de sus clases de Historiografía de México comentó: “la formación como historiador es una práctica constante” y en ese sentido, a la par de la experiencia laboral adquirida en el AHMM, A. C., surgió mi curiosidad por indagar sobre la *Salubridad Publica en Real del Monte* y en el trajín de la catalogación; esta curiosidad se ha convertido en un compromiso con la Historia, por lo que asumo mi responsabilidad como historiador en formación, se puede considerar que éste ejercicio pudiese requerir de crítica y análisis más profundos.

**SALUD PÚBLICA EN REAL DEL MONTE
(1880-1946)**

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1. REAL DEL MONTE: UN POBLADO MINERO.....	8
1.1. ESPACIO GEOGRÁFICO.....	8
1.2. UN VISTAZO A LAS SOCIEDADES MINERAS.....	11
1.3. LA POBLACIÓN REALMONTENSE A FINES DEL SIGLO XIX E INICIOS DEL SIGLO XX....	14
1.4. LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA.....	30
1.5. HIGIENE E INSTRUCCIÓN PÚBLICA.....	35
CAPÍTULO 2. DIMENSIONES SOCIALES DE LA SALUD.....	48
2.1. NORMATIVIDAD SANITARIA.....	48
2.2. PULQUERÍAS, CANTINAS Y TENDEJONES.....	59
2.3. LOS CERTIFICADOS DE BUENA SALUD.....	68
2.4. INSPECCIONES A DOMICILIOS.....	72
2.5. LAS CASAS DE ASIGNACIÓN.....	76
CAPÍTULO 3. LA COMPAÑÍA REAL DEL MONTE Y PACHUCA Y SU INTERVENCIÓN EN LA SALUD PÚBLICA.....	81
3.1. ANTECEDENTES.....	81
3.2. LA EMPRESA MEXICANA Y EL DR. GONZALO CASTAÑEDA.....	83
3.3. EL DR. LUIS LARA Y SU CONTRIBUCIÓN A LA SALUBRIDAD EN LAS MINAS.....	88
3.4. LA EMPRESA NORTEAMERICANA.....	97
3.5. LA HUELLA DE LA INFLUENZA EN LA SALUD PÚBLICA DE REAL DEL MONTE.....	99
3.6. HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO EN LA COMPAÑÍA REAL DEL MONTE Y PACHUCA.....	113
CONCLUSIONES.....	135
ANEXO 1.....	138
ANEXO 2.....	140
ANEXO 3.....	148
GLOSARIO.....	149
ÍNDICE DE FIGURAS.....	154
REFERENCIAS.....	156

INTRODUCCIÓN

Real del Monte es un pueblo forjado a través del trabajo en el interior de las minas, su riqueza mineral lo mantuvo durante mucho tiempo como un pilar de la economía, regional, nacional e internacional. Al abordar el estudio de su historia, aunque la minería no sea el tema central, resulta complicado desligarla por la influencia que tuvo dicha actividad en su entorno.

En el presente trabajo se aborda la Salud Pública, entendiendo como tal a las normas, disposiciones y actividades que tienen por objetivo la salud de la población y se consideran principalmente cuatro ámbitos de acción: la vivienda, el consumo de alimentos y bebidas, la prestación de servicios, la escuela y el trabajo. Las acciones para mejorar la salud fueron impulsadas y ejecutadas por distintos actores sociales; en primer lugar, resalta el papel del Estado, el cual intervino a través del Consejo Superior de Salubridad (CSS) que reguló y normalizó las medidas sanitarias ejecutadas por instituciones de alcance local, en quien recaía la responsabilidad de ponerlas en práctica y verificar su cumplimiento.

Otros actores fueron las empresas mineras, quienes empleaban a un gran número de pobladores y en esta actividad los riesgos de contraer enfermedades y sufrir accidentes era parte de las condiciones de trabajo. En este contexto, el papel de la empresa para acatar las disposiciones legales, así como su propia participación al generar políticas en materia de seguridad y la promoción de la salud en diferentes aspectos, resultó de gran relevancia para la población realmontense.

Finalmente y no menos importante, la población se encontraba con una dinámica y condiciones de vida particulares, con deficiente acceso a los servicios

educativos y a los servicios de salud, aunado a la deficiente infraestructura que permitiera el acceso a recursos básicos, como el agua por ejemplo.

Con respecto a la temporalidad de estudio, se aborda un periodo que va de 1880 a 1946; aunque se hace énfasis en las tres primeras décadas del siglo XX. La fecha inicial se definió a partir de la disponibilidad de información en el Archivo Municipal de Real del Monte, en los aspectos de instrucción pública., El término de la temporalidad se asume con el retiro de la Compañía Norteamericana, posterior a esa fecha los esquemas de Salud Pública evolucionaron por la aplicación de políticas públicas mas amplias y la creación de instituciones como el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Es importante considerar las dos últimas décadas del siglo XIX, puesto que fue un periodo en el que se consolidaron varias instituciones, primordialmente el Consejo Superior de Salubridad que emitió la normatividad y no tuvo un impacto inmediato, pero sí en años posteriores por lo que paulatinamente se aplicó y se reflejó en Real del Monte.

Como ya se mencionó al inicio, al ser la actividad minera de gran relevancia, ha sido el tema central de diversos estudios y sus procesos históricos se han abordado desde una perspectiva económica, así como en la historia de las empresas que intervinieron en la explotación de las vetas argentíferas y la tecnología empleada por las mismas para la exploración geológica, el tumbé, la extracción y beneficio de los minerales, desde la perspectiva del patrimonio industrial minero y su reutilización.

Pese a la gran variedad de estudios que existen para el caso de Real del Monte, son muy escasos aquellos centrados en aspectos sociales y en particular para temas como la medicina, salubridad e higiene; de manera que este trabajo

podría dar referencias que sirvan para estudios posteriores y sobre todo, contribuir en una mínima parte, en el conocimiento de este municipio.

A lo largo de este trabajo, se pretende dar respuestas a preguntas como las siguientes: ¿Cómo estaba conformada la población? ¿Qué papel jugó el municipio en la regulación de las medidas de salubridad? ¿Cuáles fueron las políticas empleadas para el saneamiento del pueblo? ¿Qué actores intervinieron en estos procesos? ¿Cuáles eran las enfermedades más frecuentes en los pobladores? ¿Cuáles fueron los índices de morbilidad? Son algunas de las interrogantes que pretendemos resolver en esta tesis.

El presente trabajo se compone de tres capítulos; el primero proporciona un panorama de Real del Monte, en cuanto a sus referencias geográficas, su pasado minero, la dinámica social del periodo estudiado y otros aspectos que permiten la comprensión del contexto en el que la salud pública se desarrolló paulatinamente, tal es el caso de la educación y el abastecimiento de agua potable en la población.

El segundo capítulo aborda las dimensiones sociales de la salud; en éste se presenta el marco normativo proporcionado por el estado a través de instituciones, a nivel nacional, estatal y municipal; posteriormente se muestran aspectos más específicos en distintos ámbitos de la vida social de los pobladores y el papel de las autoridades municipales para intervenir en situaciones que pudieran atentar contra la salud de la población.

El tercer capítulo aborda a la Compañía Real del Monte y Pachuca, que por su influencia en el entorno en diferentes aspectos, tuvo una gran importancia para el área de la salud, por sus intervenciones en el ámbito laboral, sobre todo, en lo que respecta a la higiene y seguridad en el trabajo y los servicios médicos

prestados a los trabajadores y por otra parte, su incidencia en la comunidad y su papel ante eventos tan desafortunados como la epidemia de influenza española.

A) ANTECEDENTES

El Consejo Superior de Salubridad quedó consolidado en el año de 1880, cuatro años después que Porfirio Díaz se posicionara en el gobierno de México, el Consejo Superior de Salubridad era un organismo consultivo, técnico, normativo y ejecutivo de la Salud Pública en México, así que el porfiriato llevó grandes avances que se fortalecieron en la primera década del siglo XX.

Cabe recordar que el porfiriato 1876-1911 es un periodo histórico controvertido, sin embargo para la Salud Pública en México fue de gran trascendencia, en esos primeros momentos la ciudad de México se convertiría gradualmente en una ciudad limpia, ordenada e higiénica lo cual no pasó en Real del Monte dado que las legislaciones en materia de salud se fueron dando de una manera progresiva y aplicadas de la misma manera.

Ahora bien, en el año de 1880 el Consejo Superior de Salubridad publicó un boletín donde se difundían las acciones de este por todo el País, otro momento de gran relevancia y que mencionamos en la presente propuesta de investigación, es el Congreso Higiénico Pedagógico de 1882 que tuvo alcances significativos en las escuelas de Real del Monte, en el año de 1885 se creó el reglamento para la aplicación de la vacuna contra la viruela, dos años más tarde en 1887 el Dr. Eduardo Liceaga trajo a México, el virus con el cual vacunó al primer infante en 1888.

Otro antecedente importante fue la fundación del Instituto Médico Nacional 1888, posteriormente en 1895 comenzó el proyecto del Hospital General que ofreció servicio por vez primera en el año de 1905.

En otro orden de ideas, los actores de la actividad argentífera en Real del Monte fueron principalmente las empresas mineras a finales del siglo XIX generaron un movimiento poblacional, lo cual se refleja en los padrones matrimoniales y de defunción del registro civil.

La Sociedad Aviadora de Minas de Real del Monte y Pachuca operó en la segunda mitad del siglo XIX bajo la administración de mexicanos y fue una de las empresas que más destacó en la zona.

Un considerable número de pobladores laboró para ésta y otras compañías en la región. Más tarde con la presencia de capitalistas estadounidenses en la minería por medio del consorcio de *United States Smelting Refining and Mining Company*, [USSRMCo] compró a la empresa Real del Monte y Pachuca, que sobresalió por sus aportaciones tecnológicas en la operación minero-metalúrgica; con altos niveles de producción que implicó una fuerte injerencia en la dinámica de la comarca minera.

A la par de estos momentos y con la participación de estos actores, se conformaron y pusieron en práctica los códigos sanitarios en la República Mexicana y en el estado de Hidalgo, lo cual tuvo repercusiones en Real del Monte, donde los pobladores, las empresas y las autoridades tuvieron una relación constante bajo circunstancias que se mencionan en este ejercicio de investigación histórica.

B) JUSTIFICACIÓN

La historiografía sobre el tema de Salud Pública para el caso de Real del Monte Hidalgo es muy escasa así que esta aproximación histórica pretende ser una referencia para estudios posteriores.

c) OBJETIVO

El objetivo de esta aproximación a la Salud Pública en Real del Monte, es conocer y analizar la relación e interacción entre la población con el sector salud, las políticas de estado representado por el municipio y la injerencia de la empresa minera en algunos aspectos; la Compañía Real del Monte y Pachuca, que fue una de las más importantes en el país en cuanto a producción de plata se refiere.

D) METODOLOGÍA

Para el presente trabajo de investigación, el análisis de las fuentes primarias, permitió adentrarnos en la dinámica social de Real del Monte y las distintas características de ésta al enfrentarse con varias disposiciones de salud; en ese sentido los actores en el periodo estudiado y su intervención marcan la pauta para poder comprender la problemática planteada.

Se consultaron documentos en los siguientes acervos: el Archivo Histórico de Real del Monte (AHRM) en sus diversos fondos, el Archivo Histórico de la Secretaría de Salud en la ciudad de México (AHSS) y el Archivo Histórico de la Compañía de Minas de Real del Monte y Pachuca (AHCRCMYP). Las fuentes secundarias constituidas por libros, tesis, periódicos, revistas, material cartográfico, fotografías, el análisis de estadísticas históricas nos permitieron asomarnos a diversas facetas del objeto de estudio para contextualizar la presente investigación.

E) HIPÓTESIS

a) Las disposiciones de Salud Pública en Real del Monte fueron asimiladas lentamente por la población.

b) El progreso económico de las empresas contrastó con el lento desarrollo social al menos en las dos primeras décadas del siglo XX.

c) La unidad sanitaria del municipio se vio rebasada por las enfermedades que padecía la población de Real del Monte.

d) El efecto de la actividad laboral que requirió de campañas de higiene y seguridad tuvo un impacto a largo plazo en actitudes favorables para la salud de la población.

e) La atención médica a que llegó a la población mejoró las condiciones de vida de los habitantes de Real del Monte.

CAPÍTULO 1

REAL DEL MONTE: UN POBLADO MINERO

1.1. ESPACIO GEOGRÁFICO

El estado de Hidalgo está situado en la parte central de México y su posición geográfica es: 19° 31' y 21° 10' latitud Norte, 1° 0' 9'' longitud Este y 0° 43' longitud Oeste del meridiano de México, al Norte limitado por los estados de San Luis Potosí y Veracruz, al Este por Veracruz y Puebla y al Sur por Tlaxcala y México y al Oeste por México y Querétaro.¹Tiene una extensión territorial de 20 664 km², dividido en 84 municipios.²

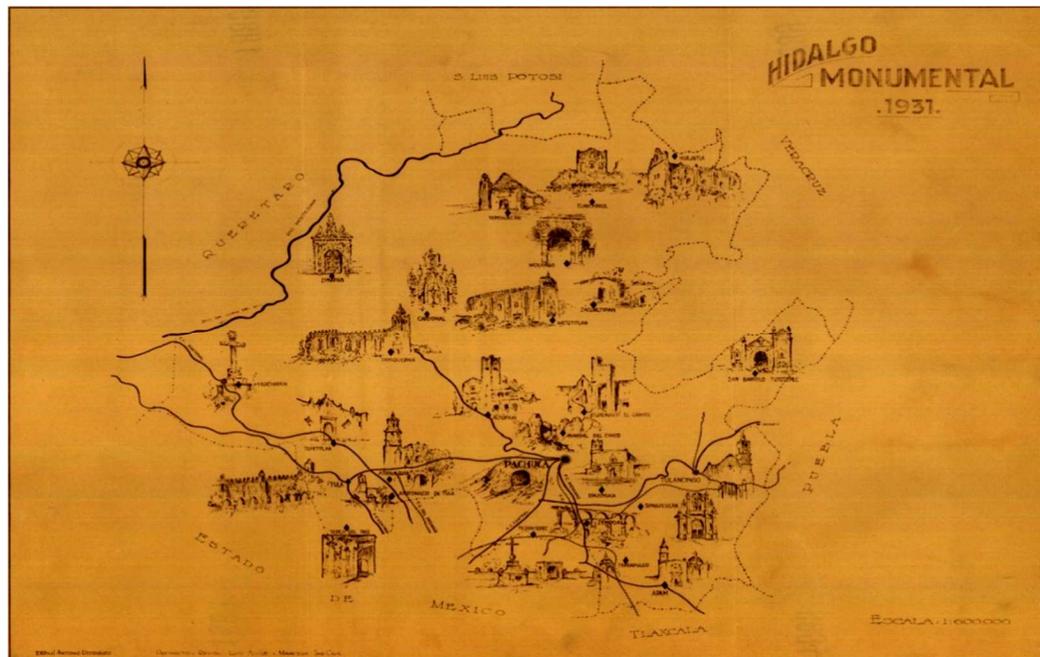


Figura 1.1.

Fuente: Mapoteca Manuel Orozco y Berra, Colección: General, Autor: Antonio Rodríguez, 1931

¹ SOUTHWORTH, J.R. (1905) *Las Minas de México*. México: Edición ilustrada, Tomo IX, Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio, p.124.

² RUIZ de la Barrera, Roció, (2000) *Breve historia de Hidalgo*. México: El Colegio de México, Fondo de Cultura Económica, Serie: Breves Historias de los Estados de la República Mexicana, p.15

Esta integrado por diez regiones geoculturales: Altiplanicie Pulquera, Cuenca de México, Sierra Alta, Sierra Baja, Sierra de Tenango, Sierra Gorda, Valle de Tulancingo, Huasteca, Valle del Mezquital y la Comarca Minera que agrupa a Pachuca, Mineral de la Reforma, Mineral del Chico, Omitlán, Epazoyucan, Huasca y Real del Monte.³

De acuerdo con la Comisión Científica de Pachuca su posición geográfica fue tomada a partir de la parroquia:

[...] se encuentra a los 20°8' 22'' 69, latitud Norte, y a las 6^h 34^m 36^s 82, longitud en tiempo al Oeste Greenwich.⁴

Sobre la denominación de Real del Monte en tiempos prehispánicos Luís Jiménez Osorio comenta:

Este lugar fue conocido antes de la conquista con el nombre de *Maghotsi* del otomí *Maque* significa altura y *Ghotsi* que quiere decir paso, portillo o portezuelo, pues la parte más alta de quienes venían de la Huasteca o del Señorío de Metztlán para dirigirse a la Gran Tenochtitlán.⁵

Referente a los descubrimientos argentíferos de Real del Monte, Gilda Cubillo comenta:

[...] fue descubierto a raíz de los hallazgos de Pachuca, por Alonso Pérez de Zamora, siendo probablemente las primeras minas las del Resquicio, Santa Brígida, San Hipólito y San Andrés. El asiento de Real del Monte se fundó en los altos de la serranía, a una legua del Real de Tlahuilpa, hacia el oriente, a una altitud de unos 2750 metros sobre el nivel del mar.⁶

³ Ver: ALMARAZ, Ramón (1864) *Memoria de los trabajos ejecutados por la Comisión Científica de Pachuca*. México: Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante, pp. 74 – 190. HERNÁNDEZ Badillo, Marco A. y OVIEDO Gámez, Belem (2010) *Ruta de la Plata, Turismo Cultural en Sitios de Patrimonio Minero. Guía/ Distrito Minero de Real del Monte y Pachuca, Mineral de la Reforma, Mineral del Chico, Huasca y Omitlán*. México. AHMM. A. C. 143 p.

⁴ ALMARAZ, op.cit. p.122

⁵ JIMÉNEZ Osorio, Luis (1973) *Apuntes para una monografía de Real del Monte, Hgo.* México. Talleres gráficos del Edo. Pachuca Hgo. p. 3

⁶ CUBILLO, Gilda (1991) *Los dominios de la plata: El precio del auge, el peso del poder, empresarios y trabajadores en las minas de Pachuca y Zimapán, 1552 – 1620*. México. INAH. Serie: Historia. 355 p.



Figura 1. 2. Plano del Mineral del Monte. Autor: José M. Romero – Ramón Almaraz, Año 1864

Fuente: Colección: Orozco y Berra.

1. 2. UN VISTAZO A LAS SOCIEDADES MINERAS

Las minas de obsidiana, ubicadas al oeste de Real del Monte, constituyeron el punto principal de abastecimiento para teotihuacanos, aztecas, toltecas. Estas culturas prehispánicas emplearon este vidrio natural de origen volcánico como herramienta de corte para usos, rituales y bélicos desde el preclásico temprano al postclásico tardío. Después de la conquista, los franciscanos manejaron esta materia prima para elaborar raspadores los cuales se emplearon en la agricultura y en la ganadería, Alejandro Pastrana estudioso del periodo de explotación azteca en la sierra de las Navajas comenta:

Después de la Conquista, la población indígena en el área del yacimiento continuó basando su supervivencia en una economía de autoconsumo, con el empleo de instrumentos tradicionales; en particular la explotación del maguey fue una de las actividades prehispánicas remanentes de mayor importancia [...] La obsidiana se utilizó en la explotación de las fibras de maguey (ixtle) así como de otras plantas, y posiblemente también en la preparación de pieles [...] en consecuencia probablemente los españoles aprovecharon la experiencia de los mineros prehispánicos de la obsidiana de la Sierra de las Navajas [...] en el manejo de cuerdas y armado del andamiaje para la circulación y operación dentro de las minas de plata.⁷

En el siglo XVIII, los oficiales de la caja Real de Pachuca informaron al Virrey Antonio Bucareli y Ursúa sobre las minas de Real del Monte en dicha recopilación destacan los nombres de las minas y propietarios, además presenta información sobre la operación, desagüe, calidad del mineral y costos sobre la habilitación de algunas minas.

⁷ PASTRANA, Alejandro (1998) *La explotación azteca de la obsidiana en la Sierra de las Navajas*. Serie Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Colección Científica México.

MINAS EN REAL DEL MONTE (1772)	
PROPIETARIO	MINA
Conde de Regla	Veta Vizcaína que contiene siete minas nombradas: La Palma, Dolores, Joya, San Cayetano, Santa Teresa, Santa Águeda
Don Alejandro Fernández	Carretera
Don Miguel Sánchez	Tejocote
Don Marcos Palacio	San Cayetano
Don Juan del Pino	San Antonio
Don Josef Manuel Paniagua	Los Dolores
Don Nicolás Pérez Fuentes	Del Albañil
Don Pedro Sánchez Cardela	Gran Compañía
Juan Casino Rivas	Ánimas
Don Manuel López	Petolillo
Juan Agustín Eslava	Nuestra Señora del Rosario alias la "salea"
Don Manuel Jarillo	Nuestra Señora del Rosario
Don Manuel López	San Antonio, Santa Ana, Gertrudis, Guadalupe
Don Cristóbal de Arques	San Josef
Tomás Tello	Coluna, San Nicolás, San Josef
Joachín de Celis	Santa Bárbara
Don Andrés Malabear	San Antonio
Josef de Celis	San Matías
Don Josef Vergara	San Pedro y San Pablo

Figura 1. 3. Cuadro que muestra los nombres de los propietarios de las minas en Real del Monte (1772)

Fuente: Elaborado con base en *Las minas de Nueva España en 1774*⁸

⁸ Para más información ver: LÓPEZ Álvaro, Cristina Urrutia (1980) *Las minas de Nueva España en 1774*. México. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Colección Científica. 83, Fuentes: Historia Económica. pp.161- 169

Un importante grupo de socios que trabajó las minas de Real del Monte fue conformado por: Alejandro de Bustamante y Bustillo y Pedro Romero de Terreros quienes para explotar las minas de la veta Vizcaína en Real del Monte emprendieron un proyecto de desagüe.

Al fallecer Alejandro Bustamante y Bustillo, Pedro Romero de Terreros quedó al frente de los proyectos planteados y su impresionante éxito le permitió ser Conde. Sus propiedades incluían: minas, haciendas de beneficio, haciendas agrícolas y ganaderas y ranchos.

En los años posteriores al término de la Guerra de Independencia, en 1824 surgió la empresa conformada en Londres que llevó el nombre de Compañía de Aventureros de las Minas de Real del Monte.⁹

Al retiro de los británicos, quienes sufrieron un severo quebranto económico, en 1849, empresarios mexicanos formaron la Sociedad Aviadora de Minas de Real del Monte y Pachuca, la cual aprovechó la infraestructura establecida por los ingleses y con mejor planeación y administración alcanzaron muchos años de exitosa operación.¹⁰

Décadas más tarde, a comienzos del siglo XX, a consecuencia de las facilidades que otorgó Porfirio Díaz, los estadounidenses de la *United States Smelting Refining and Mining Company* aprovecharon tal situación y llegaron a un desarrollo extractivo de gran importancia por medio de la Cía. Real del Monte y Pachuca.¹¹

⁹ Para más información ver: RANDALL Robert W. (1977) *Real del Monte: una empresa minera británica en México*, España, Fondo de Cultura Económica España (Obras de historia), 284 p.

¹⁰ RUÍZ de la Barrera, Rocío, *op. cit.*, p.

¹¹ Sobre estas empresas mineras formadas a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, hacemos énfasis en el capítulo III. La Compañía Rea del Monte y Pachuca y su intervención en la salud pública.

1. 3. LA POBLACIÓN REALMONTENSE A FINES DEL SIGLO XIX E INICIOS DEL SIGLO XX

La sociedad realmontense a finales del siglo XIX y comienzos del XX contó con diversos componentes debido a la migración de extranjeros de diversas nacionalidades y mexicanos provenientes de otros estados.¹²

En este sentido, los inmigrantes británicos tuvieron presencia importante desde la década de 1820 en el ámbito de la minería, aunque a finales del siglo XIX y principios de Real del Monte, no eran los únicos inmigrantes, puesto que de acuerdo con las fuentes de archivo, residían en el municipio personas e incluso familias enteras provenientes de varios países.

A continuación se hace un esbozo mínimo con respecto a la conformación social del municipio, se muestran algunos casos que sirven para ilustrar la dinámica de las relaciones entre paisanos, ya que es frecuente que los matrimonios se realicen entre personas procedentes de Inglaterra, aunque también se dieron casos de matrimonio entre ingleses y mexicanos, no era la situación que predominaba.¹³

A partir de las actas de matrimonio, se citan algunos ejemplos de las generaciones que contrajeron nupcias para la última década del siglo XIX y comienzos del siglo XX señalándose que en algunos casos fueron de segunda generación en el sentido de la ascendencia, o incluso con mexicanos.

¹² El régimen porfirista abrió ampliamente las puertas de la economía nacional a extranjeros. Capitalistas norteamericanos, ingleses y franceses invirtieron en distintas ramas de la economía y cayeron bajo su control la minería, la industria de la transformación, los ferrocarriles, la electricidad, la banca, el gran comercio y a principio de siglo XX el petróleo. Ver: Hansen, Roger (1995) *Panorama económico*, en: *Cien años de lucha de clases en México (1876 -1976)*. México. Lecturas de Historia de México. Tomo 1, Ediciones Quinto Sol. Recopiladores. Colmenares Ismael, *et al.* p.17- 26.

¹³ Para esta aproximación la fuente principal son las actas de matrimonio del Archivo del Registro Civil de Real del Monte. (ARCRM)

[...] comparecieron en la casa habitación del Sr. Don Juan Pratt el Sr. Don Ricardo Skewes y la Srita. Luisa Pratt [...] declara el primero [...] de ejercicio capitán de minas originario y vecino de este mineral en el barrio de San Vicente, hijo legítimo del finado Pedro Skewes y de la Sra. Ysabel Skewes [...] viuda originaria y vecina de Ynglaterra [sic] La segunda, doncella originaria y vecina de este mismo lugar en el barrio de Dolores [...] hija de Don Juan Pratt [...] mecánico originario de Mineral del Oro Estado de Michoacán y vecino de este [...] y de la Sra. Sahara Pratt [...] originaria de Velazco Jurisdicción de Atotonilco el Grande [...] siendo los contrayentes protestantes.¹⁴

[...] José Guerrero Téllez y la Señorita Laura Noble [...] el primero originario y vecino de este mineral [...] comerciante [...] la segunda, originaria y vecina de esta población, hija legítima de Absalon Noble de sesenta y nueve años casado, empleado originario de Carharrak Ynglaterra [sic] y de la señora Camila Flores, casada originaria de Tlalpujahuá y vecina de este lugar[...]¹⁵

A partir de los registros, se puede notar una interacción social entre los extranjeros, aunque no necesariamente de la misma nacionalidad, se percibe lo que podría interpretarse como un deseo de fortalecer la convivencia al encontrarse lejos de sus países de origen, y a pesar de la diferencia de nacionalidades, compartir un mismo continente y/o ascendencia anglosajona. Un ejemplo lo vemos a continuación con los matrimonios entre Federico Woodcok y Frances Evelyn Sockdale en 1897 y Edmundo H. Bru con Perla Hixón en 1907.

[...] el primero de ejercicio telegrafista originario de Londres y vecino de México [...] la segunda originaria de Londres y vecina de este mineral [...] fueron testigos de este acto los señores, Godfrey Vivian [...] ingeniero originario de Escocia [...] Augusto Aab [...] minero originario de Mannheim Alemania [...]¹⁶

[...] comparecieron pretendiendo contraer matrimonio civil [...] el primero originario de San Francisco California E. U. y vecino de este mineral hace catorce meses, soltero, Yngeniero [sic] electricista [...] la pretensa originaria de Denver Colorado E.U. [...] fueron testigos por ambas partes C.U. Allen y Francisco H. Hanks, [...] originarios de Ohio y Truro Ynglaterra, Yngeniero mecánico uno y electricista el otro [...] respectivamente Y. W. Junkers, y Limberg. [...] originarios de Dinamarca y vecinos de este mineral Yngenieros mecánicos [...]¹⁷

¹⁴ ARCRM, Matrimonios 1893, libro, 1 p. 50

¹⁵ *Ibid.* Matrimonios 1896, libro 2 pp. 55, 56

¹⁶ ARCRM, Matrimonios 1897, libro 1 pp. 27, 28

¹⁷ *Ibid.* Matrimonios 1907, libro 3 pp. 56,57

Para finales del periodo mencionado, las migraciones de operarios de otras ciudadanías son diversas, de manera que como ya se mencionó, los “Cornish” de Inglaterra no fueron los únicos extranjeros en Real del Monte. Incluso, en los albores del siglo XX, en Real del Monte el 56.7% de la población extranjera era de nacionalidad inglesa, mientras que el restante 43.24% era de distintas nacionalidades.¹⁸

Era una minoría muy reducida si se considera que en el mismo año la población del municipio era de 12,251 habitantes, de manera que la población extranjera representaba el 0.30% de la población y la de origen británico era aún más pequeña pues representaba solamente el 0.17%. Otras nacionalidades a las que se hace mención en los registros para la misma fecha son: alemana, española, estadounidense, peruana, francesa y marroquí. A lo largo de los años posteriores, se integrarían otras nacionalidades como la siria, libanesa, china, japonesa, yugoslava, noruega, polaca, rusa y holandesa; de todas estas, fue representativa solamente la libanesa, ya que del resto fueron muy pocos e incluso casos únicos.

Otro aspecto que vale la pena considerar es que la mayoría de la población de origen inglés en la misma época residía en Pachuca, ya que mientras en Real del Monte vivían 21 inmigrantes británicos, en la capital del estado había 250.

Por otra parte, las fuentes analizadas dan un panorama de las relaciones que se dieron entre empresarios mineros, políticos, médicos y sobre todo como se relacionaban con los pobladores mexicanos. Se citan algunos ejemplos, entre ellos el caso del Dr. Enrique Chester que participó en el denuncia de mina la

¹⁸ Para más información sobre los “Cornish” ver: LICONA Duarte, Víctor (1998) *Los Mineros “Cornish” en el distrito minero de Pachuca y Real del Monte. Una minoría étnica en México (1849-1906)*. México. Tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia. p. 180.

Dificultad, el del Dr. Gonzalo Castañeda que fue presidente municipal y juez del registro civil interino del 25 enero de 1898 al 3 de febrero del mismo año.

Un caso más el del Dr. José de la Paz Jiménez presidente municipal y juez del registro civil, Miguel Carrero¹⁹ farmacéutico originario de la ciudad de México que contrajo nupcias con la realmontense María Trejo y el Dr. Guillermo Espínola que participó como testigo en el matrimonio entre Alejandro Albert y Enriqueta Straffon.²⁰

Las relaciones de poder en Real del Monte son evidentes como lo muestra el enlace matrimonial de Irene Jiménez²¹ y Pedro J. Hernández; el contrayente fue comerciante originario de Tulancingo Hidalgo.²² Lo particular de este caso es que los testigos fueron el Ing. Andrés Aldasoro,²³ con una carrera destacada en el ámbito de la minería, Francisco Symonds, originario de Sombrerete Zacatecas y Pedro L. Rodríguez procedente de Oaxaca quien fuera concesionario en la construcción de líneas telegráficas y diputado en el congreso local, jefe de la oficina de telégrafos en Tulancingo, y quien fungió como gobernador del estado de Hidalgo, del 3 de noviembre de 1897 al 16 de mayo de 1911.²⁴

¹⁹ Propietario de la *Farmacia Pasteur* en Pachuca Hgo.

²⁰ ARCRM, Matrimonios, libros de 1888 - 1899

²¹ Hija del Dr. José de la Paz Jiménez

²² ARCRM, Matrimonios 1892, libro 1. p.74

²³ Para mayor información sobre la trayectoria de Andrés Aldasoro véase: URIBE Salas, José Alfredo. *Sectores medios y Movilidad Social*. en: *Movilidad Social de Sectores Medios en México*, Birrichaga Gardida, Diana. *Las Empresas de Agua Potable en México (1887-1930)*. en: Historia de los usos del agua en México, Oligarquías, empresas y Ayuntamientos (1840-1940). Katz Friedrich, *Pancho Villa*, Ed. Era. Tomo I. Canudas Sandoval, Enrique. Las venas de plata en la Historia de México (síntesis de Historia Económica, Volumen II).

²⁴ RUIZ, Rocío (2000) *Breve historia de Hidalgo*. México. El Colegio de México. Fondo de Cultura Económica, Serie Breves Historias de los Estados de la República Mexicana. pp.15, 247, 250. PÉREZ, Abraham (2010) *Diccionario biográfico hidalguense*. México. Colección Bicentenario, 14, Q– Z. Tomo III. Gobierno del Estado de Hidalgo. p. 224

José de la Paz Jiménez, galeno reconocido por los realmontenses y muy activo en eventos sociales de este mineral, se vinculó con empresarios y políticos nacionales y extranjeros, hasta conseguir la presidencia municipal, cuando Díaz impulsó a Pedro L. Rodríguez como gobernador de Hidalgo y éste a su vez, lo designó como presidente municipal de Real del Monte en el periodo de 1899-1902.²⁵

Un padrón localizado en el archivo municipal, muestra una “radiografía” del arribo de extranjeros, algunas minorías destacan por su origen de procedencia. En 1926 la Secretaría de Gobernación a través del Departamento de Migración por medio de una circular informó:

[...] habiendo fenecido la prórroga del plazo que se concedió a los extranjeros residentes en el país para que se inscribieran en el registro abierto en cada uno de los Municipios de la República [...] el registro de extranjeros debe continuar abierto en los municipios [...] para que los residentes oportunamente lo hagan como también en lo sucesivo lleguen a radicarse [...]²⁶

La presidencia municipal de Real del Monte se dio a la tarea de elaborar el registro antes referido, llenando las formas correspondientes, en donde se detalló: nombre, nacionalidad, sexo, edad, estado civil, fecha en que entraron al país, frontera de ingreso, profesión y número de familiares.

El mosaico migratorio del municipio se conformó para esta época por chinos, libaneses, españoles, japoneses, argentinos, ingleses, yugoslavos, estadounidenses, alemanes, escoceses, colombianos, rusos, noruegos, polacos,

²⁵ José de La Paz Jiménez, fue el primer realmontense titulado en la carrera de médico cirujano a mediados del siglo XIX. Ver: QUEZADA, Enrique (2010) *Municipio de Real del Monte Hidalgo*, en: Monografías de municipios hidalguenses. Colección Bicentenario, Tomo III. no.18, Gobierno del Estado de Hidalgo. p.66

²⁶ Archivo Histórico de Real del Monte Hidalgo. Registro de extranjeros residentes en Real del Monte 1926. Documentos s/c. (en adelante, AHRM)

salvadoreños; cabe observar que los oficios más especializados fueron ejercidos por los residentes extranjeros.

Para el año de 1926 destacan los oficios especializados en minería; como el de *fabricante de cable*, desempeñado por Benjamín J. Martelon de procedencia estadounidense, el Escocés David Barker *colador de cianuro*, Leonardo J. Zippel proveniente de Rusia y con oficio *diamantista*, Sverra Woldsend procedente de Noruega con oficio de *colador de molinos* y los Ingenieros en minas Walter Scott y Froster Williams, el primero estadounidense y el segundo inglés.

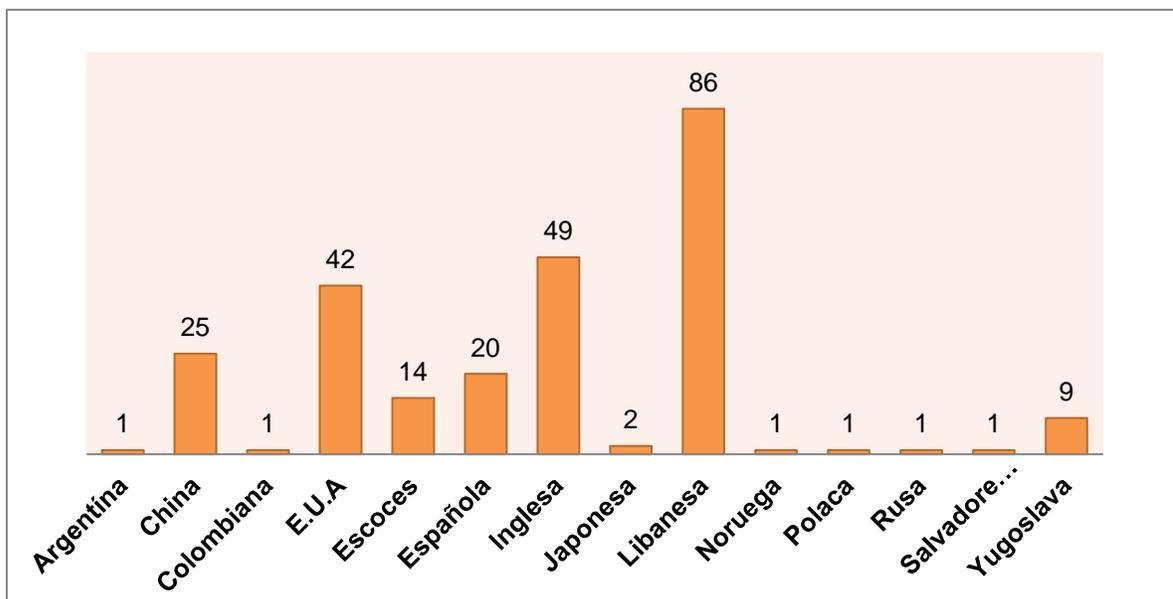


Figura 1. 4. Nacionalidad y número de inmigrantes residentes en Real del Monte (1926)

Fuente: AHRM, Registro de extranjeros residentes en Real del Monte (1926)

NACIONALIDAD	OCUPACIÓN	TOTAL
Chinos	Comerciantes	12
Libaneses	Comerciantes	22
Españoles	Comerciantes	3
	Mineros	2
	Empleados	1
	Herrero	1
		1
Japoneses	Hortelano	
	Jardinero	11
Ingleses	Mineros	
	Empleados	2
	Supte. Minas	1
	Ing. Mecánicos	1
	Colador	1
	Ing. Minas	1
Yugoslavos	Mineros	6
Americanos	Mineros	11
	Fabricante de cable	1
	Eléctrico	1
	Empleado	1
	Ing. Minero	2
	Colador	1
	Comerciante	1
	Almacenista	1
Escoceses	Minero	2
	Colador de cianuro	1
Rusos	Diamantista	1
	Mecánico	1
Noruegos	Colador de Molinos	1
	Mecánico	1
Polacos	Comerciante	1

Figura 1. 5. Oficios desempeñados por extranjeros en Real del Monte Hidalgo (1926)

Fuente: Elaborado con base en AHRM, Registro Civil, Extranjeros residentes en Real del Monte (1926)

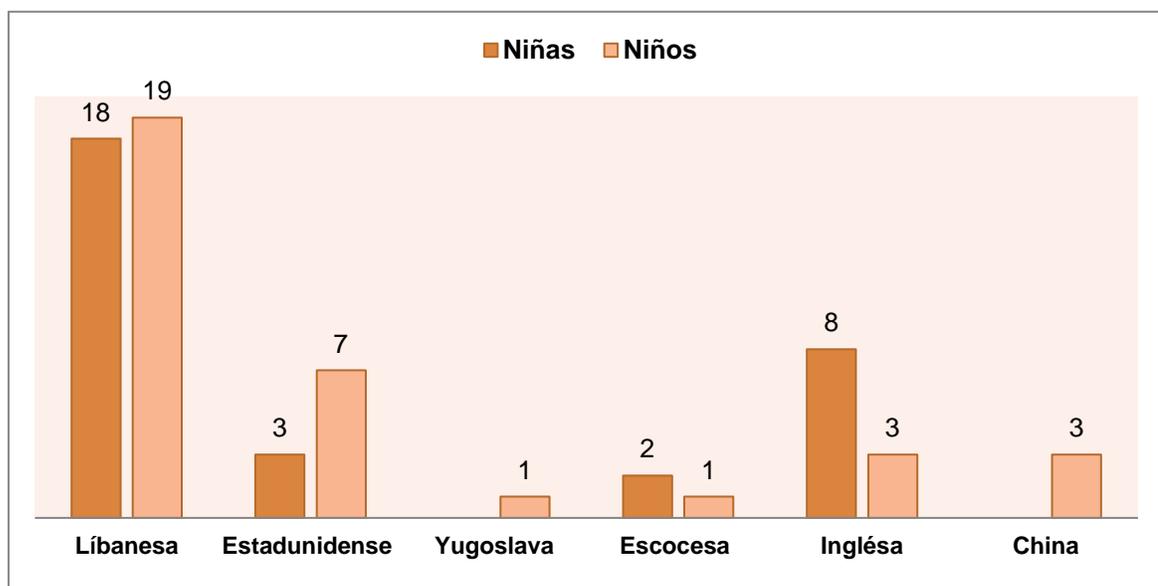


Figura 1. 6. Población infantil en Real del Monte (1926)

Fuente: AHRM, Registro Civil, extranjeros residentes en Real del Monte (1926)

Como se mencionó anteriormente, la bonanza argentífera en Real del Monte fue atractiva para los extranjeros que desempeñaban oficios afines a esta industria, pero de igual forma la población fue atractiva para los comerciantes provenientes de Líbano, según se observa en la siguiente cita:

El prestigio mundial que alcanzó Pachuca – Real del Monte alrededor de su producción de Plata abrió la esperanza de un hogar definitivo a estos inmigrantes extranjeros, ya que en su tierra vivían condiciones inciertas, inestabilidad, conflictos armados, hambre y pobreza, que no ofrecían un futuro con seguridad para su familia y, buscando la oportunidad de una nueva vida, llegan cargando sólo su equipaje de ilusiones a esta región minera.

Los libaneses que aquí llegaron provenían de algunas pequeñas poblaciones localizadas en la región montañosa al norte de Beirut como Antaurín, Zgharta, Mbrah El Hash, Baiku, Meziara, entre otras. Ellos bajaron al litoral e iniciaron una impresionante travesía, pues de este país viajaban a Francia y, ya sea en Nantes o en Marsella, se embarcaban hacia América, hacia la Habana, y luego el barco los llevaría al puerto de Veracruz, para de ahí llegar a la región minera.²⁷

²⁷ VIORNERY, Mario (2006) *Pachuca – Real del Monte, Esperanza de Inmigrantes*. México. Pachuca. Impresos Bernal. p. 258 – 355

Por otro lado, los inversionistas estadounidenses ingresaron a la actividad extractiva y el beneficio de minerales en el estado de Hidalgo, en 1906.²⁸ La presencia de esta empresa generó gran dinámica social como lo muestra la pesquisa realizada en los censos de población, una buena parte de extranjeros avecinados en Real del Monte se dedicaron al comercio y otros a la minería.

[...] de las 50 industrias en donde se aglutinaba el mayor número de empresarios extranjeros, sobresalían las que estaban dedicadas a actividades asociadas a la producción de alimentos, como panaderías y pastelerías, molinos de nixtamal, beneficiadoras de café, aguas gaseosas, minerales y refrescos, dulces, cajetas y paletas heladas, molinos de granos hielo, ingenios de azúcar y alcohol, vinos y licores, pastas, aceites y cervezas [...] los empresarios extranjeros eran igualmente importantes en el sector textil [...] fabricación de ropa, calzado, bonetería, curtidos, indumentaria de trabajo [...]²⁹

²⁸ La *United States Smelting Refining and Mining Company*, formada en 1889 bajo las leyes de Maine [...] La cual después fue nombrada The Company, U.S Smelting o USSR&M. Ver: Mixer, George (1948) *The United States Smelting Refining and Mining Company, Organization and Growth of 1948 the United States Smelting Refining and Mining Company*. E.U.A. In *Mining and Metallurgy*. Vol.29, No.502.October.New York, p 528.

²⁹ SALAZAR, Delia (2003) ¿Espionaje o indagatoria estatal? Los extranjeros en los censos industriales de 1930 y 1940. En: *Los inmigrantes en el mundo de los negocios siglos XIX Y XX*. México. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Plaza y Valdés, S.A. de C.V. p. 177-178



Nombre: NasidChekri
Procedencia: Monte Líbano
Ocupación: Comerciante



Nombre: Samuel Bembar
Procedencia: Estados Unidos
Ocupación: Ingeniero Minero



Nombre: Thomas V. Edwards
Procedencia: Inglaterra
Ocupación: Minero



Nombre: Nasuri Morgan
Procedencia: Estados Unidos



Nombre: Nasha G. Sweid
Procedencia: Siria
Ocupación: Enfermera



Nombre: Marcbe Bulos
Procedencia: Monte Líbano
Ocupación: Comerciante

Figuras 1. 7- 1. 12 Residentes extranjeros en Real del Monte.

Fuente: AHRM, Registro Civil; registros de extranjeros, 1928 -1930. S/c



Nombre: Antonio Chi
Procedencia: China
Ocupación: Comerciante



Nombre: José Fu
Procedencia: China
Ocupación: Comerciante



Nombre: Francisco Chi
Procedencia: China
Ocupación: Comerciante



Nombre: John F. Lewis
Procedencia: Estados Unidos
Ocupación: Minero



Nombre: Manuel Malja
Procedencia: Líbano
Ocupación: Comerciante



Nombre: MeerBerelusan
Procedencia: Rusia
Ocupación: Comerciante

Figuras 1.13- 1.18 Residentes extranjeros en Real del Monte.

Fuente: AHRM, *Ibidem*.



Nombre: Donald Mac Donald
Procedencia: Estados Unidos
Ocupación: Minero



Nombre: Cyril Barber
Procedencia: Inglaterra
Ocupación: Ingeniero de Minas



Nombre: Gabriel Martínez
Procedencia: Líbano
Ocupación: Comerciante



Nombre: F. A. Neelon
Procedencia: Estados Unidos



Nombre: M. Neelon
Procedencia: Estados Unidos



Nombre: L. E. Neelon
Procedencia: Estados Unidos

Figuras 1.19 1. 24. Residentes extranjeros en Real del Monte.

Fuente: *Ibidem.*



Nombre: Edna Van Findlay
Procedencia: Estados Unidos



Nombre: R. H. Camon
Procedencia: Estados Unidos



Nombre: Dickey de Eaton
Procedencia: Estados Unidos



Nombre: F. Lewis
Procedencia: Estados Unidos



Nombre: A. G. Evans
Procedencia: Estados Unidos



Nombre: Rosa M.
Procedencia: Monte Líbano
Ocupación: Comerciante

Figuras 1.25 - 1. 30. Residente extranjeros en Real del Monte

Fuente: *Ibidem.*

El fenómeno migratorio no fue exclusivo de extranjeros, Real del Monte fue un sitio que atrajo la llegada de pobladores de otros estados de la República Mexicana, los cuales representaban al 4.31% de la población del municipio; su procedencia comprendía a diecisiete de treinta y dos entidades del país. Los estados de procedencia se refieren en un orden de mayor a menor número de inmigrantes: Querétaro, Edo. de México, D.F., Guanajuato, Puebla, Jalisco, Tlaxcala, Veracruz, Michoacán, San Luis Potosí, Oaxaca, Morelos, Aguascalientes, Chihuahua, Guerrero, Durango y Sinaloa.

Como puede notarse, la migración interna fue diversa y se dio como consecuencia de la prosperidad en la producción de la plata, aspecto que seguramente fue el principal factor que hizo del pueblo un lugar de oportunidades de trabajo.

Otro aspecto de carácter social de gran relevancia es la educación, en este sentido vale la pena mencionar que el acceso a éste servicio era insuficiente, puesto que a principios de siglo XX existían en Real del Monte 18 profesores en una población de 12,251 habitantes, de los cuales 1547 se encontraban inscritos en la educación básica, lo que significa que había un profesor por cada 681 habitantes, mientras que por alumno inscrito, 81 alumnos en promedio por cada profesor.

La insuficiencia en los servicios educativos está relacionada directamente con el alto índice de analfabetismo, pues el 62.75% de la población mayor de 12 años no sabía leer y escribir, mientras que solamente el 23.78% del total de esta sabía hacerlo.

En cuanto a los servicios médicos, la situación no era mejor que la educación ya que el personal de salud con el que contaba el municipio era de 6 médicos, 1 farmacéutico y 2 parteras, de manera que había un médico por cada 2042 habitantes, en un sitio donde los factores climáticos influían bastante en los procesos de salud-enfermedad, como lo muestran los registros de defunciones (ver anexo 2) en los que se puede observar un alto índice de enfermedades de las vías respiratorias a lo largo del año con incrementos en otoño e invierno y las enfermedades gastrointestinales en aumento en primavera y verano; factores aunados a los riesgos de trabajo, la deficiente alimentación, entre otros factores, por lo que es probable que la atención médica resultará insuficiente.

Por otro lado, las condiciones de trabajo son un riesgo importante para la población, sobre todo si se considera que 1957 habitantes eran operarios de las minas y 553 desempeñaban oficios complementarios con las labores de las minas, de tal manera que el 19.98% de la población realmontense estaba relacionada directa o indirectamente con las labores mineras y como consecuencia, con los riesgos inherentes.

Los oficios eran muy diversos y las fuentes antes referidas nos dan un amplio y particular panorama de la población y oficios ajenos al gremio minero: artesanos, peones, agricultores, arrieros, mecánicos, carretoneros, cargadores, herreros, dulceros, hojalateros, talabarteros, sombrereros, sastres, maestros de instrucción pública, comerciantes, carniceros, pulqueros, albañiles, veleros, zapateros, peluqueros, panaderos, canteros, labradores, carpinteros, relojeros, filarmónicos, carniceros, farmacéuticos, doctores.³⁰

³⁰ PEÑAFIEL, Antonio, *Censo General de la República Mexicana*, Secretaría de Fomento, Colonización e Industria, oficina Tipográfica de la Secretaría de fomento, México, 1902.

Una vez mostrado un breve panorama de la conformación social, nos aproximaremos a analizar lo referente al abastecimiento de agua en Real del Monte ya que esta fue de suma importancia para mejorar las condiciones de higiene y por consecuencia de Salud Pública. Posteriormente analizamos la instrucción pública y más adelante algunos problemas generados a raíz de las disposiciones sanitarias federales y su repercusión en el ámbito de la salud pública en la dinámica cotidiana, así como la participación de la empresa minera en situaciones que fueron básicas para una convivencia entre ésta y dos actores fundamentales; ciudadanos y autoridades.

1.4. LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA

[...] es obligación de los municipios proporcionar agua para que la comunidad no se enferme.³¹

La importancia del agua es fundamental para la práctica de la higiene y el cuidado de la salud, en el siglo XIX comenzó a distribuirse en Real del Monte por medio de manantiales, al respecto Ramón Almaraz comenta:

El agua en esta población es aun más escasa que en Pachuca. Dos mezquinos manantiales, situados en los suburbios, están constantemente rodeados por una multitud airosa de recoger el agua necesaria al uso doméstico.

Las personas acomodadas la mandan traer de los manantiales que se encuentran abajo del Real en los declives de la cañada. Donde entre poblados bosquesillos se deslizan varios arroyuelos de agua pura.

En la primera época de prosperidad del Real fueron construidos un acueducto que nacía en la Blanca y una fuente colocada a un lado de la plaza principal. Hace mucho tiempo que ambos están en completo estado de ruina: sin que se comprenda como los Ayuntamientos de mejores épocas anteriores no hicieron esfuerzos para reconstruirlos, haciendo así un gran servicio al a población.

Se sabe que hace pocos años se hizo un reconocimiento para buscar manantiales cuya agua pudiese entrar al Real, y que aún se comenzó a trabajar un nuevo acueducto pero parece que no hubo una nivelación previa. Esto y más que todo, los escasos fondos del actual Ayuntamiento, ha hecho que se abandone esta importante empresa; que podrá llevarse á cabo [...] ó cuando el Real, abundante aún en ricas minas, vuelva á su antiguo esplendor.³²

Sobre el abastecimiento del agua Teodomiro Manzano refiere que el 20 de enero de 1885 se colocó en la plaza principal del Mineral del Monte una fuente.

Los vecinos ya están contentos porque aunque no tengan agua, las autoridades ya les dieron fuente. Por algo se empieza.³³

³¹ RODRÍGUEZ, Martha Eugenia (Julio – Agosto 2004) *Mis recuerdos de otros tiempos, Eduardo Liceaga desde sus memorias*. México. En: Ciencia y Desarrollo. CONACYT. pp. 62 - 66

³² ALMARAZ, Ramón (1993) *Memoria de los trabajos ejecutados por la Comisión Científica de Pachuca en el Año de 1864*. Edición Facsimilar, Coord. Víctor Manuel Ballesteros García. UAEH, Pachuca. Ver: QUEZADA Enrique (2010) Municipio de Real del Monte Hidalgo; en: *Monografías de municipios hidalguenses*, Tomo III. Colección Bicentenario.18, Gobierno del estado de Hidalgo. p.13

³³ MANZANO, Teodomiro (2010) *Anales del Estado de Hidalgo*. Segunda parte (1869 a marzo de 1927) Colección bicentenario. No. 9, Gobierno del estado de Hidalgo. p. 64.



Figura 1.31. Fuente en la plaza principal de Real del Monte 1919.

Fuente: Canto en la tierra e imagen ante el tiempo, El Distrito Minero de Real del Monte y Pachuca, AHMM A.C.

Luis Jiménez Osorio comenta que la fuente a la que alude Teodomiro Manzano fue llevada a Real de Monte desde Inglaterra y acompañada de cuatro columnas coronadas de macetones.³⁴ El mismo Luis Jiménez dice que Don Alejandro Mendoza logró la introducción de agua a Real del Monte desde Palo Hueco.³⁵

El mes de septiembre de 1917 Mariano W. Beckwith superintendente general de minas fue intermediario entre la CRMYP y la Asamblea General Municipal. La empresa realizó una propuesta en la que solicitó un terreno en el bosque conocido como el “Hiloche” para la construcción de una hacienda de beneficio, que procesaría el mineral sacado de la veta Purísima por el denominado Tiro Hermoso.

³⁴ JIMÉNEZ, Osorio Luis (1973) *Apuntes para una Monografía de Real del Monte, Hgo.* Talleres Gráficos del Estado de Hidalgo. Pachuca. 28 pp.

³⁵ La gestión de Alejandro Mendoza fue durante los años de 1883 - 1884

La compañía ofreció a cambio la construcción de una presa en la comunidad de Santa Rosalía. Sin embargo el municipio se vería obligado a instalar la tubería para llevar el agua al interior del pueblo, al respecto Beckwith comentó:

Los planos para la construcción de la hacienda aún no son en mi poder pero tan luego como lo sean los someteré a su juicio, y mostrarán la extensión del terreno que sea necesario y ofrezco a cambio de esta concesión:

Llevar a cabo la introducción del agua de cuyo proyecto se habló el año próximo pasado construyendo una presa en Santa Rosalía, instalar la tubería de allí hasta la presa situada en el lugar denominado el "Zopilote" trabajo que no reportará gasto alguno para el municipio pero al mismo tiempo el Municipio se obligará a instalar la tubería desde este punto hasta dentro del pueblo de Real del Monte.³⁶

Así que la propuesta de la empresa fue tomada como favorable por acuerdo entre los integrantes de la Asamblea que solicitó a Carlos Hernández Presidente Municipal, diera celeridad al asunto preguntando a Beckwith sobre el número de árboles que habrán de derribarse y la extensión del terreno para así finiquitar el proyecto.³⁷

Durante la gestión municipal de Abraham Rubluo Calva (1926 -1927) ya estando la tubería en el barrio de El Zopilote, ocurrió lo que a continuación narra Luis Jiménez Osorio:

[...] Se gestionó que la Cía. Real del Monte vendiera la tubería necesaria, la que se pagó religiosamente. Un domingo, [con intención de realizar la instalación de la tubería] el Sr. Calva se presentó con un grupo de sus colaboradores en un lugar cerca del depósito El Zopilote donde estaba tirada la tubería. [...] llegaron muchos mineros que no dejaron al Sr. Calva realizar esa maniobra [...] subieron la tubería [...] abrieron las cepas, conectaron la tubería, hicieron la instalación que se terminó el 24 de Junio de 1926.³⁸

³⁶ AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo., Sección: Presidencia Municipal, Serie: H. Asamblea Municipal, Vol. 30 exp. 5

³⁷ *Ibidem*

³⁸ JIMÉNEZ, Op.cit. p. 19

Cabe aclarar que no se desarrolló el proyecto de la Hacienda de Beneficio en el bosque del Hiloche, pero sí el establecimiento de la mina conocida como Purísima por lo que puede asumirse que la construcción de la presa de Santa Rosalía compensó la ocupación del bosque. Las condiciones económicas de la CRMyP en el periodo de administración estadounidense permitieron la culminación de una red de agua potable.

Por su cuenta la empresa logró instalar redes de agua en sus propiedades, ponemos por ejemplo lo siguiente, lo referente a las propiedades de la empresa en Pachuca:

Casas a las que se distribuye agua de la tubería de La Unión: Mr. Brusolo, Estación de Policía, La Cajas de San Rafael, M.R. Kayser, Mr. C.B. Douglas, Hospital de Real del Monte, Mr. H. Altshuler, Mr. Langidge, Colonia Madero, Mr. Hunton, Gimnasio , Iglesia de San Jorge.³⁹

La CRDMYP., diseñó su red de distribución de agua en el municipio que cubrió los barrios conocidos como: Dificultad, San Ignacio, La Plaza Principal, El Zopilote de donde estaba un tanque de distribución, Maestranza, Santa Teresa, Cuartel de Guardas, Hospital, San Ignacio, Portezuelo y Plaza Juárez.

En Real del Monte y Pachuca, funcionaron tres redes de agua: dos de la Compañía; una llevaba agua de mina para servicios generales, la otra llevaba agua potable para las propiedades de la compañía, además de la red municipal de agua.⁴⁰

En el año de 1935 la CRDMYP., recibió una solicitud por parte de la Secretaría de Agricultura y Fomento en la Sección de Aguas sobre el uso y aprovechamiento

³⁹ AHCRMyP, Fondo: Norteamericano, Sección: Dirección General Vol.42, Exp. 5, Abril 1936.

⁴⁰ Sobre la presencia de agua en las minas véase: ORTEGA Morel, Javier (2010) *Minería y Tecnología: la compañía norteamericana de Real del Monte y Pachuca, 1906 a 1947*, Tesis, UNAM. pp. 95 -104.

de este recurso que provenía de las minas, la respuesta por parte del Director en turno E. L Young fue la siguiente:

Las aguas que proceden del desagüe de las minas en el distrito minero las utilizamos en trabajos de explotación en nuestras plantas de beneficio [...] en lo que toca al agua de Real del Monte, parte sale por la superficie por el socavón Aviadero y no la aprovechamos nosotros. Otra parte es bombeada por el tiro de la Mina Dificultad y distribuida a otras minas de la Cía. [...] y para utilizarse en los trabajos de explotación, así como en el servicio doméstico de los empleados de la compañía.⁴¹

Alrededor de 1945 la Dirección General Sanitaria a través del jefe del Departamento de Aguas y Saneamiento, el Ing. Antonio Sierra Salinas, manifestó el interés en elaborar un proyecto de abastecimiento de agua potable de la población así que consideraron indispensables los datos sobre las localizaciones de los túneles y los tiros.⁴²

Sin embargo, ya desde la década de 1920 como se vio anteriormente, la empresa, el municipio y la población de Real del Monte, hicieron lo que estuvo en sus posibilidades para lograr que un buen número de la comunidad tuviera a su alcance el vital líquido, lo que seguramente repercutió en mejores condiciones de higiene en lo general, ya que domicilios, escuelas y centros de trabajo vieron el reflejo del proyecto de la red de agua potable; esto significó un gran avance en la infraestructura del municipio pues el agua se volvió accesible en puntos en los que antes no era posible su distribución.

⁴¹ AHCRMyP. Fondo: Norteamericano, Sección: Dirección General, Vol. 128, exp 33.

⁴² *Ibidem*, Vol. 127 Exp. 31.

1. 5. HIGIENE E INSTRUCCIÓN PÚBLICA

La limpieza es hija del honor y madre de la salud
Luis E. Ruiz

En el presente apartado consideramos algunas características de la instrucción pública en Real del Monte a finales del siglo XIX y los primeros años del siglo pasado. Es importante recordar que el crecimiento de la población se debió en gran medida al auge en la extracción de la plata. Este apartado se basa en las estadísticas de las escuelas del municipio entre 1880 y 1915.

Con el objetivo de analizar cómo operaba y en qué condiciones se encontraban las escuelas, se consideró lo referente al mobiliario de la época, los libros de texto y autores, así mismo se hace énfasis en la importancia de la asignatura de higiene y lo trascendente de ésta en la formación de los escolares de Real del Monte.

Para introducirnos a la dinámica de la operación de las escuelas es importante mencionar que Real del Monte se conformó por cinco comunidades además de treinta y seis barrios. En las noticias estadísticas a partir de 1880 aparecen los registros de escuelas establecidas en los barrios de Escobar, Santa Rosalía, Guerrero, San Pedro, Santa María; en las comunidades de Texoantla, Pueblo Nuevo y en la cabecera municipal: escuela nocturna para adultos, escuela principal para niñas y un establecimiento particular de instrucción pública.⁴³

En la Memoria de la Comisión Científica de Pachuca de 1864, Ramón Almaraz refiere sobre Instrucción Pública lo siguiente:

El actual Ayuntamiento, así como los anteriores ha cumplido con el deber que les está encomendado, de procurar el desarrollo de la instrucción pública, habiéndolo hecho hasta donde lo han permitido sus escasos fondos. Con gusto se ven siete escuelas y una amiga en la Municipalidad, habiendo una para cada

⁴³ AHRM, Fondo: Mineral del Monte (MIMO) Sección: Estadísticas.

pueblo y barrio que la componen. Para satisfacción del Ayuntamiento del Real, para que sirva de estimulante lección a otros.

Pueblos y Barrios	Población	Escuelas	Niños y Niñas
Mineral del Monte	3975	2	260
Pueblo Nuevo	341	1	40
Tezuantla (<i>sic</i>)	220	1	30
Santa Rosalía	192	1	24
Escobar (barrio)	204	1	33
San Pedro	156	1	40
Guerrero	162	1	44
Cinco Señores	60	0	0
Sumas	5310	8	471

[...] el ayuntamiento de Real del Monte, además de gastar en los utensilios de las escuelas y de la amiga, eroga mensualmente 155 pesos en pagos de preceptora y preceptores.⁴⁴

En ese sentido, Anne Staples nos da una idea de las condiciones de higiene en las escuelas en el siglo XIX; en la siguiente cita:

Dentro del estudiantado había clases sociales sin que las condiciones higiénicas respetaran esta división, los niños más pobres y harapientos se sentaban al fondo del salón donde no incomodaran a los demás las pulgas de la ropa ni el olor del cuerpo. Los niños de mayor suerte económica, con ropa recién lavada, se sentaban en las primeras filas. Ricos y pobres por igual enfermaban de tifo, viruela, sarampión y cólera [...] los niños ricos recibían instrucción en casas de maestros particulares, en el domicilio de estos, asistían a colegios privados donde supuestamente la higiene era más cuidada que en las escuelas públicas establecidas expresamente para pobres.⁴⁵ En la década de 1880 se impartía instrucción particular en Real del Monte en las escuelas: *Establecimiento particular de instrucción pública, Particular 2ª. Calle de la Veracruz*⁴⁶

⁴⁴ ALMARAZ Ramón (1993) Memoria de los trabajos ejecutados por la Comisión Científica de Pachuca en el año de 1864, Edición Facsimilar. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Centro sobre investigaciones del Estado de Hidalgo, Pachuca. pp. 121-131.

⁴⁵ STAPLES Anne (2008) *Primeros Pasos de la Higiene Escolar Decimonónica*. En: Curar, sanar y educar, Enfermedad y Sociedad en México, Siglos XIX y XX. AGOSTONI, Claudia (coord). Universidad Nacional Autónoma de México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México. p. 17 – 42.

⁴⁶ AHRM, Fondo: MIMO, Sección: Estadísticas.

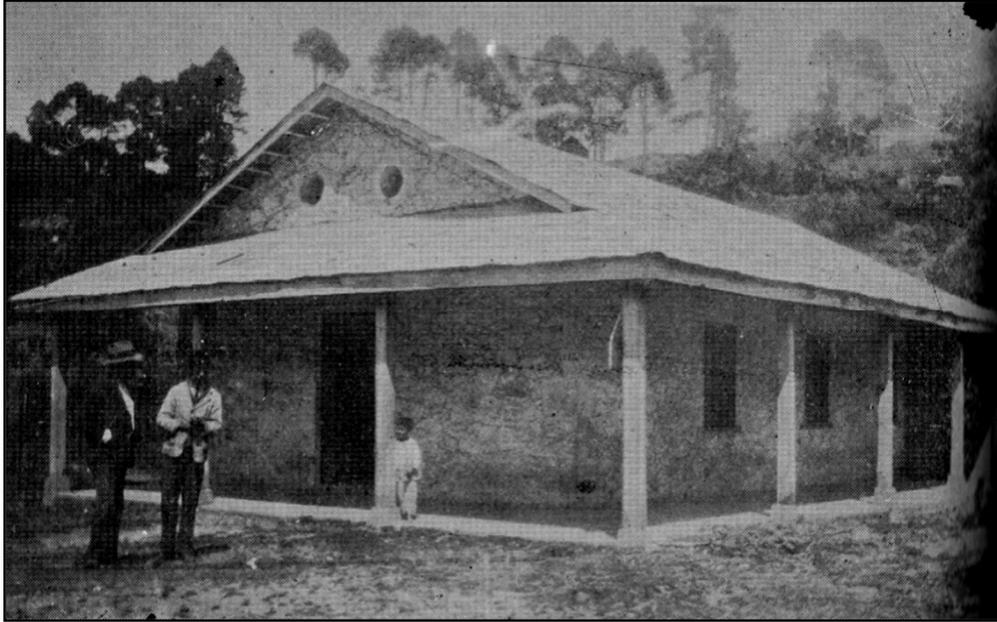


Figura 1.32. Escuela Rudimental de Guerrero, Real del Monte Hgo. 1929 -1933 Ca.

Fuente: Memoria de las Labores del Gob. Const. Ing. Bartolomé Vargas Lugo.

Las escuelas públicas eran: *Escuela Municipal de los Barrios Escobar y Guerrero*, *Nocturna para adultos*, *Escuela Rudimental Santa Rosalía*, *Escuela Rudimental de Santa María*, *Escuela Rudimental del Barrio de San Pedro*, *Escuela Rudimental de Tezoantla*, *Escuela Rudimental Pueblo Nuevo*. Cabe mencionar que debido a planteamientos y modificaciones en las leyes de instrucción pública de la época, éstas cambiaron el término de rudimentales a oficiales con los números: 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44,45 y las no. 37 y 38, eran nocturnas.⁴⁷

⁴⁷ *Ibidem*. Referente a las escuelas públicas y privadas Rebeca Ballín dice: [...] El doceavo ensayo se realizó todavía con Maximiliano al frente del segundo imperio. En este se presentó la *Ley de instrucción pública* (1865), que aunque de vida efímera, propondría varias recomendaciones, como por ejemplo, la vigilancia de las primarias públicas a cargo del Ayuntamiento, por el Ministerio de Instrucción Pública y por los prefectos. Con esta misma ley se reconoció dos tipos de establecimientos de instrucción: los públicos y los privados, los primeros sostenidos con fondos del estado o con rentas destinadas a la instrucción pública y los privados sostenidos por rentas de particulares, sociedades o corporaciones [...] en: BALLÍN RODRIGUEZ, Rebeca (2008) *El Congreso Higiénico Pedagógico 1882*, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Historia. Tesis. p.52

ESCUELAS REGISTRADAS EN REAL DEL MONTE(1880)	
<p style="text-align: center;">PÚBLICAS</p> <p>1.- Escuela Rudimental Barrios Escobar y Guerrero</p> <p>2.- Escuela Nocturna para adultos</p> <p>3.- Escuela para niñas "Amiga"</p> <p>4.- Escuela Rudimental Barrio Sta. Rosalía</p> <p>5.- Escuela Municipal para niños</p> <p>6.-Escuela Rudimental Barrio de San Pedro</p> <p>7.- Escuela Rudimental Barrio de Tezoantla</p> <p>8.- Escuela Rudimental Barrio de Pueblo Nuevo</p> <p>9.-Escuela Rudimental Barrio de Sta. María</p>	<p style="text-align: center;">PRIVADAS</p> <p>1.- Establecimiento particular de instrucción pública (Sostenida por Sociedad Evangélica)</p> <p>2.- Establecimiento particular de instrucción pública (Sostenida por Sociedad Católica)</p>

ESCUELAS REGISTRADAS EN REAL DEL MONTE (1890)	
<p style="text-align: center;">PÚBLICAS</p> <p>1.- Escuela Rafael Cravioto</p> <p>2.- Escuela Oficial no. 70</p> <p>3.-Miguel Hidalgo</p> <p>4.- Escuela Nocturna Miguel Hidalgo</p> <p>5.- Escuela Oficial Benito Juárez</p> <p>6.- Escuela Melchor Ocampo</p> <p>7.- Oficial No. 73 Tezoantla</p> <p>8.- Oficial No. 77</p> <p>9.- No. 74 Santa Rosalía</p> <p>10.- No. 78 Barrio La Cruz</p> <p>11.- No. 75 Barrio San Pedro</p> <p>12.- Escuela Oficial Barrio de Guerrero</p> <p>13.- Escuela Oficial de Pueblo Nuevo</p>	<p style="text-align: center;">PRIVADAS</p> <p>1.- Escuela Particular Benito Juárez (Sostenida por la Sociedad Evangélica)</p> <p>2.- Escuela particular para niñas (Sociedad Católica)</p> <p>3.- Colegio San José (Particular)</p> <p>4.- Escuela particular para niños</p> <p>5.- Escuela particular Camacho</p> <p>6.- Escuela particular San Cayetano</p>

Figuras 1. 33 – 1. 34. Escuelas registradas en las décadas 1880 – 1890.

Fuente: AHRM, Fondo: MIMO, Sección: Estadísticas.

Las escuelas públicas registradas en Real del Monte para el año de 1900 fueron: Escuela Oficial no. 42 para niños, Escuela no. Oficial 43 para niños, Escuela Oficial no.44, Escuela Oficial no. 45, Escuela Oficial no. 46 mixta Tezoantla, Escuela Oficial no. 47 Santa Rosalía, Escuela Oficial no. 48 mixta San Pedro, Escuela Oficial no. 37 para niños, Escuela Oficial de Pueblo Nuevo, Escuela Oficial de Pueblo Nuevo, Escuela Oficial del Barrio de Guerrero.⁴⁸

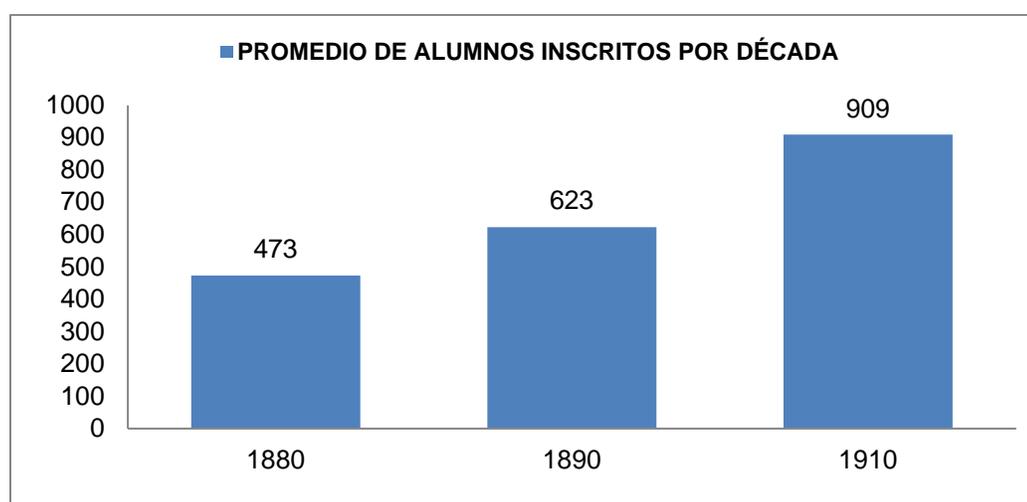


Figura: 1.35. Alumnos Inscritos de 1880 a 1900.

Fuente: AHRM, Fondo: MIMO, Sección: Estadísticas.

⁴⁸ AHRM, Fondo: MIMO, Sección: Estadísticas.

ASIGNATURAS IMPARTIDAS EN ESCUELAS PARTICULARES

La Amiga Municipal	Literatura, Escritura, Gramática, Aritmética, Urbanidad, Catecismo Político, Sistema Métrico, Historia de México, Geografía, Higiene, Bordados, Costura y Tejidos.
Establecimiento particular de Instrucción pública	Lectura, Escritura, Gramática, Castellano, Aritmética, Sistema Métrico, Francés, Catecismo Religioso, Nociones de Geografía, Nociones de Geometría y Teneduría de Libros.
Particular 2ª. Calle de la Veracruz	Lectura, Escritura, Geometría, Aritmética, Ortografía, Geografía, Historia de México, Historia Santa y Doctrina.

ASIGNATURAS IMPARTIDAS EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS

Escuela Rudimental de los Barrios Unidos Escobar y Guerrero	Lectura, Escritura, Gramática, Aritmética, Urbanidad, Catecismo Político, Sistema Métrico, Historia de México, Geografía, Higiene, Tejidos, Costura.
Nocturna para adultos	Lectura, Escritura, Gramática, Aritmética, Urbanidad, Catecismo Político, Sistema Métrico, Historia de México, Geografía.
Escuela Rudimental Santa Rosalía	Lectura, Escritura, Gramática, Aritmética, Urbanidad, Catecismo Político, Sistema Métrico, Historia de México, Geografía, Higiene, Tejidos, Costura.
Escuela Rudimental de Santa María	Idem
Escuela Rudimental del Barrio de San Pedro	Lectura, Escritura, Gramática, Aritmética, Urbanidad, Catecismo Político, Sistema Métrico, Historia de México, Geografía.
Escuela Rudimental de Tezoantla	Lectura, Escritura, Gramática, Aritmética, Urbanidad, Catecismo Político, Sistema Métrico, Historia de México, Geografía, Higiene, Tejidos, Costura.
Escuela Rudimental de Pueblo Nuevo	Idem

Figuras 1. 36 – 1.37. Asignaturas impartidas en escuelas particulares y privadas de Real del Monte, 1880 – 1882.

Fuente: AHRM, Fondo: MIMO, Sección: Estadísticas.

Por lo que se refiere a la asignatura de Higiene; como lo muestran los cuadros anteriores aparece en la mayoría de las escuelas rudimentales establecidas en las comunidades de Real del Monte excepto en la Escuela Rudimental del Barrio de San Pedro y la Escuela Nocturna para adultos.

Es fundamental destacar a la higiene para lograr entender la práctica de ésta en el actuar cotidiano de los niños realmontenses que progresivamente se insertaron en la vida laboral o en la interacción con la comunidad.

La obligatoriedad de la enseñanza de la higiene en la escuela tiene antecedentes en los últimos años del siglo XIX, cuando las autoridades a nivel federal la consideraron fundamental para mejorar la salud de los individuos. En este contexto, en el año de 1882 se realizó el Congreso Higiénico Pedagógico en donde se debatió la importancia de ésta en la enseñanza.

En la legislación de 1861 la instrucción primaria elemental no comprende asignatura referente a cuestiones higiénicas solo aspectos relativos a la moral y urbanidad, materias que se vinculan en menor medida con la parte higiénica [...] en la misma legislación en el currículo de la Normal para hombres y la Normal para niñas, se enseñaba una asignatura llamada Higiene en sus relaciones con la economía doméstica y con la moral [...]

[...] en la ley de Instrucción Pública de 1865 no se hace mayor alusión, ya que solo se sugiere como parte del currículo de la instrucción primaria la clase de urbanidad sin hacer mayor precisión a ello. por lo que respecta a la ley del año de 1867 que es la correspondencia de reglamentación al artículo 3º. de la Constitución de 1857 en ella se consigna la asignatura de higiene práctica, para el currículo de primaria para niñas, higiene y economía doméstica para el currículo de secundaria para niñas y la higiene doméstica, para el plan de estudios de la normal para varones.⁴⁹

El Congreso Higiénico Pedagógico tomó un papel muy significativo, ya que las autoridades pusieron mayor atención a la importancia de la salud de los niños que asistían a las escuelas. Al respecto Ana María Carrillo menciona:

⁴⁹ BALLÍN, Rebeca (2008) Op.cit. p. 62-68

La inspección médica escolar en el México de finales del siglo XIX no fue un hecho aislado, sino que coincidió con la reglamentación de la higiene en todos los espacios privados o públicos y con una preocupación intencional por la prevención de las enfermedades de los niños.⁵⁰

Para dar inicio a los trabajos del Congreso, fueron convocadas 67 personas entre ellos maestros y doctores, así que integraron comisiones; las discusiones duraron cerca de un año. A continuación, mostramos los objetivos y los acuerdos que lograron las comisiones.⁵¹

OBJETIVOS DEL CONGRESO PEDAGÓGICO	
	Mejorar la Salud de los escolares aprovechando los avances de la pedagogía y la higiene.
	Condiciones higiénicas de los establecimientos de instrucción primaria.
	Modelo de mobiliario adecuado.
	Características de los libros y útiles para la instrucción.
	Método de enseñanza que diera mejor instrucción.
	Distribución diaria de los trabajos escolares de acuerdo a las edades.
	Ejercicios físicos para mejorar o favorecer el desarrollo corporal
	Precauciones para evitar enfermedades.
	Requerimientos de las cartillas de higiene.
	Tener generaciones vigorosas capaces de trabajar y defender la nación.

Figura 1.38. Objetivos de Congreso Higiénico Pedagógico.

Fuente: Elaborado con base en Carrillo Ana María (1999) op.cit.

⁵⁰ CARRILLO, Ana María (1999) *El inicio de la higiene escolar en México: Congreso Higiénico Pedagógico de 1882*, en Revista Mexicana de Pediatría, vol. 66 Núm.2. p.71-74 en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-1999/sp992i.pdf>, consultado 3 septiembre 2014.

⁵¹Para más información sobre asistencia, convocados al congreso, ver: BALLÍN, Rebeca (2008) *Op.cit.*, pp. 117-125.

ACUERDOS ALCANZADOS POR LAS COMISIONES DEL CONGRESO PEDAGÓGICO

- ▣ Orientación que debían tener las escuelas al construirse: este noreste.
- ▣ Materiales de construcción: Sólidos, ligeros, refractarios a la humedad y malos conductores del calor.
- ▣ Condiciones de los salones: con luz, ventilados, dotados de agua.
- ▣ Espacio destinado a cada alumno: 1.50 m² de superficie y de 4.50 a 5 mts. de altura.
- ▣ Construcción de gimnasios, de inodoros, libros, ejercicios corporales, libros.
- ▣ Sobre los útiles escolares, las pizarras, pizarrines, el tipo de papel para escribir y mobiliario escolar.
- ▣ Medidas para evitar enfermedades contagiosas: febriles, como tifo, varicela, viruela, sarampión, escarlatina, angina diftérica y croup; o no febriles, como estomatitis ulcerosa, cremosa o algodoncillo, tosferina, oftalmías purulenta y catarral, sarna, tiñas, sífilis, epilepsia y corea.

Figura 1.39. Acuerdos de Congreso Higiénico Pedagógico.

Fuente: Elaborado con base en CARRILLO, Ana María (1999) *Op.cit* y Ballín Rebeca (2008) *Op.cit*.

Un aspecto que llama la atención es que en la mayoría de las escuelas públicas los alumnos llevaban la materia de higiene, la cual se impartió con base en *la cartilla de higiene* propuesta por el Dr. Luis E. Ruiz.⁵² En las escuelas particulares sólo “La Amiga Municipal” impartía esta asignatura.(Ver: figuras 1.36 y 1.37). Por lo que se refiere a la escuela nocturna, se omitió el estudio de la materia referida.

Otro aspecto a destacar son los enseres y útiles que empleaban en las escuelas.

Ynventario de los útiles y enseres existentes en el establecimiento rudimental del barrio de Texoantla. 4 mantillas del no. 2, 8 ejemplares de Urbanidad, 4 ejemplares de Historia de México, 1 ejemplar de Ortografía, 3 Cartas de Educación, 4 ejemplares de Gramática Castellana, 4 mantillas del no. 1, ejemplar de 1 Geografía Universal, 1 ejemplar de Aritmética, 2 ejemplares de Derecho Político, 1 ejemplar de fábulas, 6 silabarios. Enseres: 2 mesas para escritura con sus bancas, 1 pizarrón con su caballete, 1 mesa ocharada [sic], 1 banca, 5 porta muestras con sus vidrios, 2 aparatos luz entera, sin tornillos, 1 cuadro dorado con una imagen, 16 pizarras en buen uso, 4 pizarras rotas, 1 candado con su llave.

Mineral del Monte, Diciembre 31 de 1886.⁵³

⁵² Como había sugerido el Congreso Higiénico-Pedagógico, la Academia Nacional de Medicina convocó a principios del siglo XX, a un concurso para elegir la mejor cartilla sobre enfermedades infecciosas para la enseñanza primaria. Querían que el niño conociera las afecciones para huir de ellas. Ganó la titulada: «La limpieza es hija del honor y madre de la salud», que contenía un texto y un atlas de ilustraciones, y que había escrito Luis E. Ruiz. En: CARRILLO, (1999) *Op.cit.* p.72

Algunos datos biográficos del Dr. Luis E. Ruíz se anotan a continuación en: RODRÍGUEZ Alberto (1999) *Los orígenes de la teoría Pedagógica en México, Elementos para una construcción didáctica*. Universidad Nacional Autónoma de México, Colección Posgrado. México.

Nació en 1857 en Alvarado Veracruz. En 1870 ingresó a la Escuela Nacional de Medicina en la que cursó la carrera de Médico Cirujano, y donde obtuvo su título en el año 1877. Desarrollo sus actividades médicas en el Hospital Juárez y en la Escuela Nacional de Medicina, en esta última impartió clases y fungió como secretario, de 1875 a 1877 fue practicante del Hospital Juárez y en la Escuela Nacional de Medicina. En 1877 ingresó a la Ac.de Medicina de la cual fue presidente en 1898. p. 219

⁵³ Ver: Anexo 1

En una lista de Altas y Bajas de los muebles, útiles y libros de la *Escuela Oficial 42* en el año de 1915, se muestra el número de libros y autores: entre estos aparecen los siguientes: Carta de la República Mexicana por García Cubas 1863, Carta del Estado de Hidalgo por Ramón Almaraz. Matemáticas, conocimientos de Pedagogía, Geografías del Estado de Hidalgo, Historia de México por Manzano.⁵⁴

Ciencias Naturales por Paul Bert, Lector Mexicano 1 y 2 por Ascoy, La ciudad del Dolor por F. Sánchez, Moral por Contreras, Moral en Acción por R. Méndez, lecciones de cosas 1- 4 por Villaseñor, Gimnasia por Velázquez, por citar algunos.⁵⁵

⁵⁴ Sobre los autores referidos mencionamos lo siguiente: Antonio García Cubas nació en la ciudad de México en 1832, y murió en esa misma ciudad el 13 de febrero de 1912. García Cubas, renombrado ingeniero, geógrafo, catedrático y escritor, estudió en la Academia de Bellas Artes de San Carlos y en el Colegio de Minería. Fue director de la Escuela Nacional de Comercio y colaboró en la Comisión Mixta de Límites para la Demarcación de la frontera con Estados Unidos.

Dentro de sus obras destaca el "Diccionario geográfico, histórico y biográfico de los Estados Unidos Mexicanos", el cual consta de cinco tomos, y el "Atlas geográfico, estadístico e histórico de la República Mexicana". En: http://www.sep.gob.mx/es/sep1/13_de_febrero_#.VCP-8cf-zrQ consultado el 24 septiembre 20014

Sobre Ramón Almaraz: [...] muy probable mente nació en Pachuca en 1829, donde murió el 24 de octubre de 1891. Graduado como Ingeniero Topógrafo en 1856, colaboró con Francisco Díaz Covarrubias en el proyecto Atlas Nacional; y en 1862 en la Carta Hidrográfica del Valle de México. En 1864 fue director de la Comisión Científica de Pachuca, que tuvo como función realizar estudios topográficos de los distritos mineros de Pachuca, Real del Monte, Atotonilco el Chico y otros [...] en: PÉREZ, LÓPEZ Abraham (2010) *Diccionario biográfico Hidalguense*, Tomo I. A-G. Colección Bicentenario, primera edición 1979. Gobierno del Estado de Hidalgo. p. 35.

Teodomiro Manzano nació en Real del Monte el 16 de mayo de 1866 [...] su obra como educador su labor frente a la Dirección Pública del Estado, Fundador de la Escuela Normal para Maestros, historiador, autor de la Geografía y de la Historia del Estado y otros libros didácticos [...] en: JIMÉNEZ Osorio Luis (1996) *Algunos Hombres Notables del Real del Monte*, Hgo. segunda edición, publicación cortesía DURAMAX. Real del Monte. Hgo. p 26. Para más información ver: PÉREZ, LÓPEZ Abraham (2010) op.cit. MANZANO Teodomiro, (2010) Anales del Estado de Hidalgo, Primera parte 608 a 1868. Colección Bicentenario, Gobierno del Estado de Hidalgo. 293 p. Ver. Anexo1.

⁵⁵ AHRM, Fondo: MIMO, Sección: Estadísticas. Para más información sobre bibliografía de la época ver: ZIGA Francisco (1986) Bibliografía Pedagógica, *Libros de Texto para enseñanza primaria: 1850 – 1970. V. Libros de Historia*. en: Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, UNAM, 18 -19. pp. 75-130

Las evaluaciones aplicadas a los alumnos de las escuelas oficiales estaban a cargo de un jurado conformado por un presidente, dos sinodales y un secretario; quienes presentaban un informe general que daba cuenta de las capacidades de los alumnos y las condiciones de las instalaciones.

Un ejemplo que permite ilustrar la dinámica de este sistema de evaluación es el que se menciona a continuación, el cual consiste en un fragmento del documento correspondiente a la visita del jurado en 1908.

Los infrascritos, nombrados por el ciudadano presidente municipal [...] para integrar el jurado calificador de la escuela no. 41[...] en el barrio de Texoantla [...] conforme al reglamento de exámenes vigente en el estado, y terminando por el examen de costuras quedando en gran manera satisfechos tanto por los marcados adelantos de todos los alumnos, como por la exactitud en el cumplimiento de sus labores escolares de la muy digna directora María Montalvo y de su ayudante, la señorita Flora Olivera [...] la señorita Directora expuso que no cuenta con útiles y muebles suficientes para el establecimiento [...]⁵⁶

Otros aspectos de las evaluaciones fueron: aseo personal, buena conducta y asistencia regular, de manera que se otorgaban dos premios y una mención por grado a los alumnos que presentaran la mejor calificación en cada categoría, sin embargo no se hace referencia al tipo de estímulo que recibían los estudiantes, ponemos por expreso a los alumnos de la escuela oficial no. 37. En el año de 1908.

El premio por buena conducta lo obtuvo.....Ricardo Resendiz
El Premio por regular asistencia.....Adrián Oliver
El Premio por aseo.....Benjamín Roldán⁵⁷

Así que la evaluación del aseo personal como forma de incentivar a los alumnos de Real del Monte es meramente subjetiva, nos da una idea parcial y

⁵⁶ AHRM, Fondo: MIMO, Sección: Estadísticas, Exámenes de los alumnos de las escuelas Oficiales de Real del Monte.

⁵⁷ *Ibidem.*

presenta un indicador puesto que son escasos los premios por aseo a los que hacen referencia los documentos analizados, así que en la comunidad las condiciones de higiene se dieron de una forma progresiva a la par de las disposiciones federales de salud lo cual veremos en el apartado siguiente.⁵⁸

Finalmente este panorama de educación e higiene en Real del Monte, nos da una perspectiva de los alcances y el impacto que tuvo el Congreso Higiénico Pedagógico de 1882 y la ardua tarea que enfrentaron las autoridades locales y federales para instruir a los alumnos en cuestiones sobre higiene en el aula y comunidad.



Figura 1.40. Higiene corporal.

Fuente: Torres Quintero 1911.

⁵⁸ Es importante destacar que en la Ley de Enseñanza Pública del Estado de Hidalgo de 1926 se publicó lo relativo al establecimiento de un Servicio Higiénico Escolar, el capítulo VI Artículo 64 indica: *para la Inspección higiénica de las escuelas oficiales y particulares, se establece en el Estado el Servicio Higiénico Escolar, el cual estará a cargo de un médico en jefe y de los médicos delegados que sean necesarios para todo el Estado. Dicho Servicio se estará adscrito a la Dirección General de Enseñanza Pública y se regirá por un reglamento especial.* Ver: *Ley de Enseñanza Pública del Estado de Hidalgo.* Talleres Linotipográficos del Estado. A cargo de A. Madariaga. Pachuca, 1926, 39 p.

CAPÍTULO 2

DIMENSIONES SOCIALES DE LA SALUD

2. 1. NORMATIVIDAD SANITARIA

En el presente apartado se muestra de una manera breve el concepto de higiene social y posteriormente se comenta a groso modo sobre las instituciones de Salubridad en México y los alcances de estas en Real del Monte y su repercusión.

La idea de una medicina social, y el término apareció en 1848, aunque el concepto de higiene Social fue utilizado en 1838 por J. A. Rochoux tras indicar que el hombre es un animal social, que obligatoriamente existe en sociedad, afirmó que la higiene puede dividirse en dos ramas principales: la privada o individual, que puede quedar enteramente en manos del individuo; y la pública o social que exige acción legal y administrativa. Otro médico interesado en el tema fue Fourcault que utilizó el término “higiene social” en un estudio que realizó sobre las enfermedades, como la tisis pulmonar.

Por su parte Guérin dividió la medicina en cuatro aspectos: fisiología social, patología social, terapia social e higiene social, Guérin consideró a esta última como la determinación de medidas para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Los términos “Salud Pública”, “Higiene Social” y “Medicina Social” a menudo se emplearon indistintamente ya que la Salud Pública compartía sus objetivos con la medicina social (Roseu), Eduard Reich estableció cuatro ramas de la higiene: social, moral, dietética, y de supervisión, finalmente Grotjan insistió que las investigaciones de higiene social debían emplear los métodos de estadística, demografía, antropología, economía y sociología.⁵⁹

⁵⁹ FREEMAN, Howard *et.al.* (1998) *Manual de Sociología Médica*, Biblioteca de la Salud, Secretaría de Salud, Fondo de Cultura Económica, México. pp. 45 - 70

Las instituciones de salubridad en México se crearon para regular aspectos esenciales en el desarrollo de la sociedad en el ámbito de la salud y de la higiene, estos organismos fundamentalmente se encargaron de evitar o detener epidemias y de enfermedades por medio de la modificación de conductas de la sociedad y su relación con el entorno, así mismo reglamentar, vigilar y sancionar conductas inapropiadas o que alterasen lo establecido por los códigos sanitarios vigentes.

En el siglo XIX se emitieron varias disposiciones jurídicas en torno a la salubridad véase el cuadro cronológico que aparece en la figura 2.1⁶⁰ Se pudiera considerar de gran importancia el primer código sanitario de 1891 elaborado por el Dr. Eduardo Liceaga⁶¹ y el cuarto código sanitario de 1926 a los cuales no nos referimos dado que sería extenso citarlos.

Por lo que a higiene se refiere en 1911 el Dr. Eduardo Liceaga presentó una ponencia titulada, “Algunas consideraciones acerca de la Higiene Social en México” en ésta comentó:

[...] Prevenir las enfermedades, no curarlas; conservar la salud, prolongar la conservación de la vida y mejorar la condición física de la especie humana, y para conseguirlo no intenta principalmente curar a los enfermos, sino evitar que los sanos se enfermen; Vacunar contra la viruela, la difteria y la peste; Orientar la

⁶⁰ Para mayor detalle de estos procesos ver: ÁLVAREZ Amezquita José. *et al.* (1960) *Historia de la Salubridad y de la Asistencia en México*. México. D.F. Secretaría de Salubridad y Asistencia. 665 pp.

⁶¹ Hombre inteligente, perteneció a una pequeña élite social y científica y estuvo ligado a la política no sólo como amigo y consejero de Porfirio Díaz, sino también como su médico personal. Además de instalar un consultorio particular, obtuvo por oposición la plaza de médico en el Departamento de Niños del Hospital de San Andrés, en la ciudad de México. En 1876 hizo frente a la epidemia de tifo que aparecía en la ciudad de México y en 1904 a la de peste bubónica en Mazatlán. Fue miembro de diversas sociedades científicas y presidente de la Academia Nacional de Medicina en dos ocasiones: 1878 y 1906. Entre 1885 y 1914 fue presidente del Consejo Superior de Salubridad, institución responsable de supervisar la enseñanza y ejercicio de la medicina, extender dictámenes médico legales y organizar la aplicación de vacunas y todo lo referente a la salubridad pública de México. A su iniciativa se debe el proyecto de construcción del Hospital General, inaugurado en 1905. Ver: Rodríguez, Martha Eugenia (Julio – Agosto 2004) *Mis recuerdos de otros tiempos, Eduardo Liceaga desde sus memorias*. México. En: Ciencia y Desarrollo. CONACYT. p. 62 - 66

Higiene para que desaparezcan las enfermedades evitables; Obligación de los municipios de proporcionar agua para que la comunidad no se enferme en los casos de enfermedades que provienen del agua; Obligación del municipio de alejar los desechos humanos y animales así como las basuras, en forma científica; Obligación de hacer pavimentos impermeables; Obligación del Estado de evitar la propagación de enfermedades a países vecinos o lejanos [...] ⁶²

El código sanitario de los Estados Unidos Mexicanos del año de 1926⁶³ fue aludido por las autoridades, dadas las novedosas aportaciones, así que en la IX Conferencia Sanitaria Panamericana celebrada en Argentina, representó a México el Lic. Francisco Vázquez Pérez que al respecto comentó:

[...] el Código Sanitario de 1926 dividió los problemas de higiene pública en generales y locales, comprendió entre los primeros a los servicios de sanidad marítima y aérea y de sanidad en materia de migración. Señaló igualmente todo lo relativo a productos medicinales, drogas enervantes, medidas contra el alcoholismo e higiene infantil es federal e hizo facultades concurrentes, entre los Estados y la Federación, la profilaxis de enfermedades transmisibles, el ejercicio de la prostitución, el ejercicio de la medicina y la higiene industrial, abandonando completamente a los Estados la ingeniería sanitaria, la higiene de los comestibles y el suministro en ferrocarriles y vehículos de vías generales de comunicación [...] ⁶⁴

El actuar de las autoridades fue de suma importancia para preservar y prevenir la salud en un poblado minero en el que las enfermedades como: cirrosis

⁶² *Ibid.* pág. 15

⁶³ Diario Oficial, Martes 8 - Miércoles 9 de Junio 1926, Tomo XXXVI, Número, 31. Este código contó con 511 artículos y 3 transitorios, los temas centrales de este son: Naturaleza y organización del Servicio Sanitario, Administración Sanitaria Federal de los puertos y Poblaciones Fronterizas, Servicio de Sanidad Marítima y Aérea, De los Lazaretos, Servicio de Sanidad en Materia de migración, De la entrada de pasajeros por puertos marítimos, De la entrada de pasajeros por vías terrestres, de la entrada de pasajeros por vías aéreas, De la salida de pasajeros, Servicio de Sanidad Federal en los Estados, Profilaxis de las enfermedades transmisibles, Del tráfico fluvial terrestre y aéreo, Enfermedades endémicas, del ejercicio de la prostitución, Del ejercicio de la medicina, De las drogas enervantes, Medidas contra el alcoholismo, Cementerios inhumaciones, exhumaciones y traslación de cadáveres, De la policía Sanitaria con relación a los animales, De los comestibles y bebidas, De la ingeniería Sanitaria, De la Higiene Industrial, Higiene Infantil, del Servicio de educación y propaganda higiénicas, De la Geografía y Estadísticas Médicas, De las Escuelas de Salubridad e Institutos de Higiene, De los Congresos Sanitarios, Penas y Procedimientos.

⁶⁴ *Ibid.* pág.277.

hepática, sífilis, padecimientos del aparato respiratorio, digestivo y la influenza, (por mencionar algunas) fueron causas que elevaban los índices de mortalidad.

Debemos señalar que las consideraciones del Dr. Liceaga ya referidas previamente con respecto a la obligación de los municipios, no fueron la excepción para Real del Monte, así que las mostramos con base en las fuentes primarias generadas por el municipio y los encargados de preservar la salud.

En los siguientes apartados se muestra un mosaico cotidiano en el que destacan las casas de asignación, cantinas, pulquerías, panaderías, peluquerías y la Compañía Real del Monte y Pachuca como uno de los actores que tuvo una presencia fuerte y que determinó varios aspectos de dinámica de la poblacional.

A continuación se presentamos dos cuadros, en el primero se anotan cronológicamente las disposiciones jurídicas en el ámbito de la salud a partir de 1841 a 1926, en el segundo se muestra el primer código sanitario de 1891, con la finalidad de mostrar y poner en contexto la normatividad de salud pública para el periodo de estudio.

FECHA	DISPOSICIÓN JURÍDICA
2 de enero de 1841	Reglamento del Consejo superior de Salubridad.
2 febrero de 1861	Decreto del gobierno que seculariza los hospitales y establecimientos de beneficencia.
2 marzo de 1861	Decreto del gobierno que crea la Dirección General de Beneficencia Pública.
5 mayo de 1861	Reglamento de la Dirección General de Beneficencia Pública.
14 julio 1879	Reglamento del consejo superior de Salubridad.
15 julio de 1891	Primer Código Sanitario.
10 septiembre de 1894	Segundo Código Sanitario.
15 de noviembre 1894	Reglamento de Sanidad Marítima.
30 de diciembre de 1902	Tercer Código Sanitario
1 de julio de 1914	Reglamento de Sanidad aprobado por el presidente de la República.
5 de febrero de 1917	Artículo 73, fracción de la Constitución de 1917.
31 de diciembre de 1917	Ley de Secretarías y Departamentos y estado cuyo Artículo 10 establece las facultades que corresponden al Departamento de Salubridad Pública.
29 de diciembre de 1924	Reglamento de Salubridad Pública.
28 de abril de 1925	Decreto que crea la Escuela de Salubridad e Higiene.
8 y 9 de junio de 1926	Cuarto Código Sanitario

Figura 2. 1. Cronología de disposiciones jurídicas relevantes.

Fuente: Revista de administración Pública, Administración del Sector Salud, 69/70 Enero - Junio 1987, pág. 377.

CÓDIGO SANITARIO DE 1891

Contó con 353 artículos y siete transitorios.⁶⁵

- Organización de Servicios Sanitarios
- De la Administración Sanitaria Federal
- Servicio de Sanidad Marítima
- De los puertos
- De los Lazaretos
- Servicio de sanidad en poblaciones fronterizas
- Servicio de sanidad federal en los Estados
- De la estadística médica
- De la administración Sanitaria Local
- Administración Sanitaria de la Capital de la República
- Habitaciones y Escuelas
- Alimentos y bebidas
- Templos teatros y otros lugares de reunión
- Higiene en el interior de las fábricas
- Fábricas, industria, depósitos y demás establecimientos peligrosos, insalubres é incómodos
- Venta de medicinas y otras substancias de uso industrial en boticas, droguerías y establecimientos análogos
- Ejercicio de la Medicina en sus diferentes ramos
- Inhumaciones, exhumaciones y traslación de cadáveres
- Enfermedades infecciosas y contagiosas
- Epizootias. Policía Sanitaria con relación a animales
- Establos. Mataderos. Carnes fuera de la capital
- Mercados
- Basureros
- Obras públicas que afecten la higiene
- Administración Sanitaria dentro del Distrito Federal; pero fuera de la capital de la república
- Administración sanitaria local en los territorios federales
- De las penas
- Penas en particular
- Del procedimiento

Figura 2.2. Capítulos del código Sanitario de 1891.

Fuente: Álvarez Amezcuita *et.al.* pp. 338- 396.

⁶⁵ *Ibíd.* pág. 388-397

Para el caso de Real del Monte en este apartado mencionamos algunas disposiciones estatales y municipales que se pusieron en práctica; se intenta mostrar además, cómo fue que los pobladores de algunos sectores se vieron involucrados en situaciones vinculadas con la salud.

En 1911 Pedro L. Rodríguez⁶⁶ gobernador del estado de Hidalgo dio un informe a la XXII legislatura del estado, comunicando respecto a salubridad lo siguiente:

[...] remitidos al Consejo Superior de Salubridad de México, expensados por los fondos públicos, veinte individuos para recibir el tratamiento preventivo de la rabia y nueve a los hospitales de dementes, pagado por la asistencia y curación correspondiente. [...] debo manifestar que, en lo general el estado goza de un clima sano y benigno, debiéndose á esto que raras veces se presenten enfermedades de carácter epidémico. Últimamente se presentaron casos de sarampión en algunas poblaciones; pero de forma tan benigna que casi no han necesitado de tratamiento especial [...] la viruela y el tifo hicieron su aparición en algunos Distritos del Estado, pero su propagación se combatió activamente: la primera con la aplicación de la vacuna y el segundo con varias disposiciones encaminadas á contrarrestar el mal [...] dictando al efecto amplias y precisas instrucciones á los jefes políticos para que en sus respectivas localidades cuide de la higiene. [...]⁶⁷

Cuatro años más tarde en la administración del General de Brigada Nicolás Flores, gobernador del estado, se expidió la Ley de Organización del Servicio Sanitario⁶⁸ con 16 artículos, esta contempló: Organización del Servicio Sanitario, Del Consejo de Salubridad, De Los Delegados, Disposiciones Generales y cinco transitorios.

⁶⁶ Nació en San Pedro Apóstol, Etna, Oaxaca, el 29 de Junio de 1841 [...] un lejano parentesco con el General Porfirio Díaz hizo que le diera concesiones para construir obras en el estado. Entre ellas la línea telegráfica México - Pachuca [...] después fue nombrado Diputado al Congreso local [...] a partir del 1 de Abril de 1901 fue electo Gobernador Constitucional, reeligiéndose dos ocasiones (1905-1909 y 1909-1913) [...] derrumbado por la Revolución maderista. ver: PÉREZLÓPEZ, Abraham (2010) *Diccionario biográfico hidalguense*. Tomo III, Q-Z, colección bicentenario, Gobierno del Estado de Hidalgo. pp. 43-44

⁶⁷ Periódico Oficial del Estado de Hidalgo. Marzo, 1, 1911. Tomo XLIV, Núm. 17, pág. 3

⁶⁸ Periódico Oficial del Estado de Hidalgo. Enero, 24, 1916. Tomo. XLIX. Núm. 4, pág. 2

Art. 1º La Administración Sanitaria en el Estado de Hidalgo queda encomendada a la Corporación que se llamará Consejo de Salubridad del Estado de Hidalgo y a su Delegados.

Art. 4º El servicio sanitario tendrá como auxiliares: Las Asambleas Municipales, Administradores y Recaudadores de Rentas, Presidentes de las juntas de Administración Civil o Presidentes Municipales, Inspecciones y Comandancias de Policía, Dirección de Obras Públicas, Director y Médicos del Hospital Civil, Médicos residentes en las poblaciones, Consejo de Educación, Inspección de Sanidad, Empleados que desempeñen cualquier cargo que se relacione con el de salubridad pública.

Art. 5º El Consejo de Salubridad de Estado de Hidalgo, estará formado por ahora de diez miembros y serán: seis Médicos, un abogado un ingeniero sanitario, un médico veterinario y un químico.

Art. 6º El Consejo de Salubridad residirá en la Ciudad de Pachuca.

Art. 9º El Consejo de Salubridad tiene las siguientes atribuciones y obligaciones: I. Organizar la administración Sanitaria de Estado. II. Iniciar ante la autoridad correspondiente el Código Sanitario. III. Proponer para su aprobación y expedición un reglamento interior al Ejecutivo del Estado, así como los reglamentos sanitarios para el buen servicio del ramo. IV. Dictar todas las disposiciones que estime oportunas, que tengan carácter de ley, relacionadas con la Salubridad Pública del Estado, y vigilar su exacto cumplimiento. V. Resolver todas las cuestiones de higiene pública que le fueren planteadas por ejecutivo del Estado. VI. Proponer al ejecutivo el nombramiento o remoción de los empleados de su inmediata dependencia y de los Delegados. VII. Las demás que le señalen las leyes y reglamentos.

Art. 10 Tendrá el Consejo de Salubridad, un Delegado en cada uno de los Distritos del Estado con excepción de Pachuca, en que habrá dos, uno para el Municipio de Real del Monte y uno para el Municipio de Atotonilco el Chico.

Debemos señalar que los miembros del Consejo de Salubridad percibieron los siguientes salarios:

Presidente del Consejo \$ 10.00 diarios, (5) Médicos miembros del consejo \$ 6.66 diarios c/u Médico Veterinario \$ 6.66, Ingeniero Sanitario y Abogado \$ 6.66, Químico \$ 6.66, (16) Delegados \$ 4.00 c/u, (20) Agentes Sanitarios \$2.00, c/u (4) Inspectores Sanitarios \$ 2.75 c/u, (8) Ayudantes de Inspectores \$ 2.00 c/u, Escribiente \$ 2.45, Conserje \$ 1.50, Mozo de oficios \$ 1.00⁶⁹

⁶⁹ *Ibid.*

Ahora bien, en 1919 el congreso del Estado de Hidalgo en su decreto No. 1073, el Artículo 1º derogó la ley que creó el Consejo de Salubridad, así mismo en el Artículo 2º se sustituyó con la denominada Dirección de Salubridad Pública del Estado de Hidalgo, dependiente del poder ejecutivo; el Artículo 3º menciona por quiénes se integró dicha dirección y sus salarios.⁷⁰

Un médico Director	\$ 10.00 diarios
Un Químico	\$ 7.00
Un Ayudante del Químico	\$ 3.00
Un Médico Veterinario	\$6.00
Un escribiente de primera	\$ 3.00
Dos Inspectores Sanitarios	\$ 2.50 cada uno
Diez Agentes Sanitarios	\$ 2.00

Las autoridades se vieron obligadas a formular el reglamento interior de la dirección de Salubridad Pública del Estado de Hidalgo que se publicó el 13 de abril de 1920 y contó con 24 artículos; éste consideró lo referente a las disposiciones del director, del médico veterinario, del químico, del encargado del servicio médico escolar, de los delegados, de los empleados, del escribiente, de las penas.⁷¹

En 1927 la Secretaría de Salubridad Federal informó al Gobernador del Estado de Hidalgo Coronel Matías Rodríguez⁷² que por acuerdo con el Presidente de la República Plutarco Elías Calles⁷³; era indispensable mejorar la Salubridad en el País y, por conducto del Ejecutivo Nacional a efecto de cooperar con la Salubridad se propuso:

⁷⁰ Archivo General del Estado de Hidalgo. Fondo: Tula Sección: Gobierno Exp:10 Caja: 105

⁷¹ Periódico Oficial del Estado de Hidalgo, Abril 24, 1920. Tomo LIII, Núm. 16. pp. 2-6

⁷² Nació en Tetepango Hidalgo, el 24 de febrero de 1876 [...] Fundó en la capital de la República el periódico *El Voto* en el que se exponían ideas de respeto al sufragio [...] a las órdenes del General Nicolás Flores alcanzó el grado de coronel [...] en 1916 con el grado de mayor fue electo Diputado al Congreso Constituyente [...] dio vida a la publicación *El Constituyente* [...] en 1925 asumió la gubernatura constitucional del Estado de Hidalgo [...] PÉREZ (2010) p.53, *op.cit.*

⁷³ En 1925 bajo la presidencia de Plutarco Elías Calles se inicia el año de la salubridad mexicana con un doble hecho principal: promulgación del nuevo Reglamento de Salubridad Pública firmado el 19 de diciembre de 1924, y la aparición del primer número del Boletín del Departamento de Salubridad Pública. ÁLVAREZ (1960) pp. 207 -209, *op.cit.*

1º.-Construir en cada uno de los Municipios de la entidad federativa cuyo Gobierno se encuentra a su digno cargo, con fondos de los municipios en donde los hubiera gratuita mente en su caso, una Unidad Sanitaria formada de un Jefe, una Enfermera y un Agente para los Municipios cuya población no exceda los 10.000 habitantes, aumentando proporcionalmente con el incremento de la población en los restantes, el número de enfermeras y Agentes.

2º.- Cooperar en esta actividad municipal suministrando a cada una de las Unidades Sanitarias del Estado los siguientes elementos, en la medida de las posibilidades económicas del mismo y de acuerdo con las cantidades destinadas para gastos de Salubridad hasta esta fecha: quinina, petróleo, harinas malteadas, inyecciones de neosalvarsán, algodón y tintura de yodo.

En caso de que el gobierno de su cargo apruebe ésta proposición y al hacerla del conocimiento de los Municipios del Estado, sería menester indicarles que los sueldos del personal que integrará la Unidad Sanitaria se cobrarán atendiendo a la capacidad económica del Municipio y a costo de la vida del lugar [...]⁷⁴

Incluso en la propuesta mencionada, los municipios que aceptaron la iniciativa contaron con formación gratuita del personal que integró la Unidad Sanitaria, en la escuela de Salubridad de México.

Inaugurada el 23 de marzo de 1922, el Dr. Alfonso Prueba vocal del Consejo Superior de Salubridad y encargado de la “Comisión de Propaganda y Educación Higiénicas” [...] dijo: los cursos que hoy se inician solemnemente van a permitir [...] dos clases de diplomas: el oficial de salubridad y el de “estudios superiores de higiene y salubridad pública” [...] la asignaturas que van a estudiarse para aspirar al diploma oficial son las siguientes: higiene general, administración sanitaria, legislación sanitaria, epidemiología, bacteriología, ingeniería sanitaria, demografía, exámenes de alimentos y bebidas y teoría y práctica de la desinfección.⁷⁵

⁷⁴ Archivo Histórico de Real del Monte Hidalgo. Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Marzo 14 de 1927 Vol. 21 Exp. 7, s/f (En adelante nos referimos a este como AHRM)

⁷⁵ ÁLVAREZ (1960) p. 188, op.cit.

Además esta institución proporcionó instrucciones por correo cuando los candidatos no pudieron asistir, cabe destacar que el médico del municipio sería el jefe de la Unidad Sanitaria constituida el día 14 de Marzo de 1927, conformada por el Dr. Amado G. Báez Jefe de la Unidad, Salvador Paulín Agente de Salubridad y Teresa Castillo León como enfermera, a partir de ese momento desapareció la inspección de salubridad que operó desde el mes de mayo de 1926.

Salvador Paulín en su cargo como Agente de Salubridad supervisó: pulquerías, panaderías, mercados, rastro municipal, carnicerías y obras sanitarias en general. Referente a las instrucciones generales para la unidad sanitaria municipal, se consideraron aspectos a revisar en los municipios como la ingeniería sanitaria, enfermedades transmisibles, campaña anti larvaria, bebidas y comestibles, sanidad, cuidado a los niños y certificados de salud.⁷⁶

⁷⁶ Rafael Martínez a Abraham R. Calva. Julio, Agosto de 1927; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie Salubridad. Marzo, Vol. 21 Exp. 7, s/f

2. 2. PULQUERÍAS, CANTINAS Y TENDEJONES

El abundante número de cantinas, pulquerías y tendejones en Real del Monte fue un problema para la unidad Sanitaria Municipal que enfrentó varios conflictos en torno a la bebida principal que fue el pulque y se expendía en cantinas y tendejones; el número de estos giros registrados en 1940 era de 125. Cabe destacar que dicha bebida fue uno de los elementos principales de la alimentación de los mineros; sin embargo, su consumo no era bien visto ni tolerado por todos, como lo muestra la descripción que se refiere con respecto al ambiente de las pulquerías durante el siglo XIX.

Cada pulquería es una oficina donde se forjan los adulterios, los concubinatos, los estupros, los hurtos, los robos, los homicidios, rifas, heridas y demás delitos [...] ellas son los teatros donde se transforman hombres y mujeres en las más abominables furias infernales, saliendo de sus bocas las más refinadas obscenidades, las más soeces palabras y las producciones más disolutas, torpes, picantes y provocativas, que no era dable que profriesen los hombres más libertinos, si no estuviesen perturbados de los humos de tan fétida y asquerosa bebida.⁷⁷

Los comentarios expresados muestran una visión completamente negativa del consumo del pulque, aunque condenado por cierto sector de la población, son innegables sus propiedades alimenticias y por otra parte, también son innegables los múltiples casos de muertes por congestión alcohólica, heridas por armas causadas en riñas, al igual que defunciones causadas por alcoholismo agudo, además de un aumento en los riesgos en el trabajo.

La actitud de la CRDMYP., fue de prohibir a los trabajadores el acceso a las minas con pulque o cualquier otra bebida alcohólica en el año de 1928 y trato de desalentar el consumo promoviendo mensajes antialcohólicos; uno de los medios que utilizó fueron las tarjetas de los trabajadores, en las que se imprimían al

⁷⁷ VILLARROEL Hipólito (2002) *Enfermedades políticas*. Ronda de Clásicos Mexicanos, ed. PLANETA, CONACULTA. pp. 69 - 73

reverso mensajes que trataban de concientizar al trabajador de los perjuicios del abuso en el consumo, ejemplo de ello son los siguientes:

El pulque, ¡entiéndelo bien! Se viste de blanco, pero... desconfía de esa blancura, porque lo blanco del pulque lleva lo negro a tu alma. En las minas hay muchos peligros a los que queda fácilmente expuesto el obrero en estado de embriaguez porque el alcohol lo impulsa a cometer actos peligrosos sin reflexionar en sus consecuencias. EL ALCOHOL convierte al hombre en BESTIA, a la esposa en MÁRTIR, al niño en víctima INOCENTE. El obrero alcohólico pierde el dominio de sí mismo, el equilibrio indispensable para ejecutar su trabajo y por lo tanto, es presa fácil de los ACCIDENTES. El que mucho BEBE, no se cuida como DEBE.⁷⁸

Los aspectos señalados, dan una idea de la dinámica social en Real del Monte, la cual debido a la gran cantidad de operarios activos en las minas como: Dolores, Acosta, La Rica, Dificultad, Purísima y las haciendas de beneficio derivado de la bonanza en una escala considerable en el siglo XX, se presentó como un escenario en el que se desencadenaron diversas situaciones relacionadas con la salubridad e higiene.

[...] los poblados mineros alojaban una sociedad violenta y dura, donde floreció el alcoholismo, el juego, la prostitución y vagancia, y la violencia parecía un método para resolver disputas... Los juerguistas mineros afirmaban así modos distintos de probar su propia valía; ya no mediante la riqueza, la familia o las relaciones, sino por el valor personal... y por la fuerza que daban sus puños, un puñal o una pistola. Las cantinas, los billares y burdeles se convirtieron así en importantes centros de expresión de la cultura popular [...]⁷⁹

La vida cotidiana en el ambiente del gremio minero era particular pues la violencia que se generaba en torno a las pulquerías era una constante, ponemos por expreso a los mineros guanajuatenses que llegaron a laborar en esta comarca.

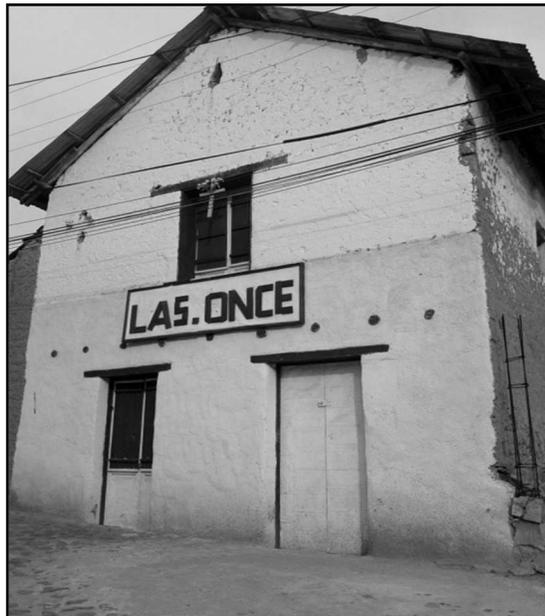
⁷⁸ Tarjeta No. 359, de la Mina Purísima perteneciente al Sr. Álvaro García, documento facilitado por el Sr. Marcelino Godínez. Febrero 2014.

⁷⁹ CÁRDENAS Nicolás (1998) *Empresas y trabajadores en la gran minería mexicana (1900- 1929) La Revolución y el nuevo sistema de relaciones laborales*. México. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana. Secretaría de Gobernación. p. 151

[...] en los días de fiesta vestían camisa y calzón blanco atado a los tobillos y zapato bayo, amarillo o huarache. Se echaban al hombro un cobertor de color rojo sangre y empezaban a visitar tabernas... Cuando ya estaban ebrios, cogían uno de los extremos de la cobija con la mano izquierda colocándosela sobre el hombro y arrastraban el resto por el suelo.

En la mano derecha llevaban su arma favorita una cola de gallo o tranchete. Luego, a gritos, iban por la calle ofreciendo la muerte con estas palabras: “¡A ver quién es el jijo [...] que pisa la cobija [...]”

! No toda la gloria y el triunfo era para los *guanajuas* [...] cuando pasaban por alguna pulquería, los miembros nativos se *enchilaban*, y echando mano de su fierro salían en defensa del honor del terruño [...] un *guanajua* pasaba como de costumbre arrastrando su cobija frente a una pulquería [...] uno de los mineros nativos salió y con su cuchillo arrebató la cobija al gritón [...] se tiró a fondo, clavado hasta el puño su cuchillo en la caja del cuerpo de su contrincante[...]⁸⁰



**Figura 2. 3. Fachada de la cantina “Las Once”
Real del Monte.
Fotografía del autor, enero 2014.**

⁸⁰ BENAVIDES Rodolfo (1991) *El doble nueve, vida y muerte en las minas mexicanas*. Editorial Diana, México. pp. 98-106



**Figura 2. 4. Fachada de la cantina “Los famosos artistas”
Real del Monte.
Fotografía del autor enero 2014.**

Con el fin de que los consumidores de pulque y bebidas embriagantes no hicieran uso de la vía pública para satisfacer sus necesidades fisiológicas, la inspección de salubridad del municipio en julio de 1926 por medio de una circular informó a los dueños de cantinas, pulquerías y tendejones:

1.- Toda cantina, pulquería o tendejón donde se expendiera pulque deberá estar dotado de un mingitorio, para uso de los consumidores [...] será de construcción de materiales impermeables, como cemento y azulejo y dotado de agua necesaria para su aseo diario. Se usará diariamente creolina o naftalina para su desinfección.

2.- La construcción de este mingitorio se hará en algún ángulo de establecimiento dotándolo de persianas [...] evitando así actos inmorales que cometen personas de poco o ningún escrúpulo moral [...] ⁸¹

Posteriormente, el agente de Salubridad informó al Presidente Municipal Abraham R. Calva, que la labor en el Ramo Sanitario era promover la higiene por

⁸¹ AHRM. Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie Salubridad. Julio 8 de 1926 Vol. 21 Exp. 6, s/f

lo que solicitó ordenara a la policía castigar a las personas que utilizaran la vía pública para hacer sus necesidades fisiológicas.

Si Ud. en bien de la sociedad que lo distingue y estima por su altruismo democrático, ordenará a la comandancia de la Policía [...] fueran conducidas por sus gendarmes o agentes, aquellas personas que se encontraran infraganti contraviniendo al Bando de Policía y Buen Gobierno, haciendo necesidades corporales en la vía pública, con detrimento de la moral y la Higiene y se castigaran con una pena corporal o pecuniaria, leve, pero al fin siempre un castigo moralizador social [...]⁸²

El inspector de Salubridad realizó una visita a una carnicería que también funcionaba como cantina, pulquería y tienda, el inspector solicitó al propietario, separar los comercios y asignar un espacio distinto para el ganado que tenía al interior del predio.

[...] procederá usted a poner independientes su comercio de carnes, con el de la tienda, pulquería y cantina que ahora se encuentra dentro de su establecimiento [...] si no ha sido atendida esta orden sanitaria, se castigará a Ud. Conforme a la ley, también se notifica [...] retire del interior de su casa habitación, los cerdos, carneros, caballos o asnos [...]⁸³

El capítulo décimo del Código Sanitario se refiere a comestibles y bebidas; el artículo 247 expresa que se considerará adulterado un comestible o bebida cuando contenga alguna o varias substancias extrañas a su composición natural o conocida y aceptada; además de substraído alguno o varios de sus componentes. El procedimiento de “curar” pulque es endulzarlo y darle el sabor de alguna fruta. En una supervisión el inspector de salubridad descubrió una adulteración y de este suceso el inspector informó al presidente municipal lo siguiente:

⁸² AHRM. Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Julio 17 de 1926, Vol. 21 Exp.7, s/f

⁸³ AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal, Serie: Salubridad. Septiembre 15 de 1926 Vol. 21, Exp. 7, s/f

[...] en el momento preciso en que adulteraba el pulque el citado Velázquez, con sus arrieros, con agua de cardón que al efecto tenían en cuatro barriles, fue sorprendido y como lo dispone la ley, decomisado el pulque adulterado y puesto a la disposición de usted [...] el citado [...] se debe considerar como un intoxicador [sic], que lucra con la salud de consumidores. [...] pido a usted se castigue como llevo dicho al infractor [...] y se publique en la prensa local [...]⁸⁴

El hecho de ser un pueblo minero y contar con un número considerable de operarios en las minas, así como el de cantinas, tendejones y pulquerías, generó una labor constata para el departamento de Salubridad Municipal, quien se enfrentó con varias situaciones de higiene deficiente donde además la seguridad era un factor primordial para la autoridad.

Otro tanto puede decirse de las supervisiones a pulquerías y las observaciones que se hacían; por causa de incumplimiento de las prevenciones de reglamento cierta pulquería fue clausurada por carecer de piso impermeable ya que tenía tierra, además de un cuarto infecto al pie de las puertas de dicho establecimiento, a fin de seguir con la venta los días domingos y que ofrecían servicio y se vendía a altas horas de la noche y no solo eso, se jugaba de interés con mucha frecuencia. Hay que destacar que el establecimiento se encontraba cerca de una escuela y un teatro.⁸⁵

Un factor grave, fue la ubicación de lugares destinados a esparcimiento en el ramo mencionado; la pulquería *El Sol de Mayo* se encontraba frente al monumento a Miguel Hidalgo, las condiciones de insalubridad llamaron la atención de los transeúntes que visitaban con frecuencia este mineral y la atención de los vecinos, el movimiento de la pulquería sobresalía entre los comercios

⁸⁴ AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal, Serie: Salubridad. Octubre 12 de 1926 Vol. 21, Exp. 7 s/f

⁸⁵ Inspector de Salubridad a Presidente Municipal, Noviembre de 1924; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal, Serie: Salubridad, Vol. 21, Exp. 7, s/f

circunvecinos, considerando al callejón Oviedo uno de los más insalubres de Real del Monte, inmediata a este se encontraba la pulquería.

[...] el interior se encuentra en un estado de tal insalubridad y desaseo, que el cielo raso se encuentra cayéndose a pedazos y lleno de telarañas, lo que demuestra que jamás se han ocupado de su reparación y aseo [...] se encuentra comprendida en la prohibición del decreto no. 5 de fecha 17 mayo [...] con los barriles del pulque a la luz del público que conoce la disposición prohibitiva del Decreto.[...] se vende a ciencia y paciencia de la policía, aun cuando este es un asunto oficial, a insalubridad con que se vende interesa a esta inspección de Salubridad.⁸⁶

La venta desmedida los días domingo en la calle de Cortázar o de Carretera donde estableció una pulquería conocida como “Las Pelonas”, en la calle de Ocampo el expendio nombrado “Por lo pronto”, carecía de mingitorio y el acceso principal daba frente al balcón de una familia afirmaba presenciar actos inmorales; en la “Brisa” se vendía pulque por la mañana y la tarde al igual que leche, el departamento de salubridad las clausuró.

De acuerdo con el Bando de Policía y Buen Gobierno⁸⁷ la pulquería *El Volador* no cumplió con las disposiciones establecidas, el Sr. A. Pérez, propietario de esta recibió la noticia:

[...] para que en término de cinco días quede dotada de agua suficiente y necesaria, la casa de su propiedad en la calle de Veracruz, donde se encuentra ubicada la pulquería denominada el Volador y viviendas de productos que

⁸⁶ AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hidalgo. Sección: Presidencia Municipal, Serie: Salubridad, Vol. 21, Exp. 7, s/f

⁸⁷ El Art 3º. De éste bando menciona: El ejecutivo Municipal cuidará escrupulosamente de la conservación de los caminos en las entradas y salidas de esta población, sin consentir que se reduzcan y embaracen de manera alguna, lo mismo que las calles y veredas de los tránsitos públicos; también vigilará la conservación y reparo de las fuentes, pasamanos y salidas de agua, formación de pretilas, e impedirá los rebajes y terraplenes que se emprendan por particulares con perjuicio público y particular [...] vigilará la conservación de zanjas, mojoneras, árboles, cercas o cuales quiera otras señales que sirvan de linderos . A la persona que infrinja alguno o algunos de d en los puntos indicados o que maliciosamente se pusiere a edificar junto a algún lindero se le impondrá una multa de uno a veinticinco pesos, se le destruirá lo fabricado y a su cuenta se hará lo que hubiere destruido. AHRM, Sección: Presidencia Municipal, Vol. 11.

carecen de la higiene y salubridad previstas [...] para que si pasado el plazo concedido no se ha hecho la dotación de agua [...] será consignado el caso al departamento de salubridad [...]⁸⁸

A causa de las disposiciones infringidas por los propietarios de pulquerías, cantinas, tendejones; las multas eran de 20 centavos y se pagaban a la tesorería municipal, no cumplir con la red de agua y vasijas para acumular las bachichas⁸⁹ que propiciaban un foco de contagio donde se generaban enfermedades transmisibles, tal fue el caso de las pulquerías *Paraíso* y *El Colibrí*.⁹⁰

Las festividades patronales en Real del Monte, fueron otro factor para que el departamento de Salubridad tuviera más atención en estas celebraciones, una de ellas era la tradicional fiesta de Corpus Christi realizada en el bosque el *Hiloche* don de la venta de pulque era parte de la tradición.⁹¹ Dado que celebración de Corpus era muy concurrida, la policía tenía que intervenir en apoyo a la inspección de Salubridad para vigilar los expendios de pulque y alimentos, insistiendo en la colocación de recipientes con colorante vegetal para eliminar las bachichas, que como se mencionó generaban un foco de contagio.⁹² Para tener un mejor control de estos establecimientos, la Inspección de Salubridad reguló la actividad de las pulquerías con la credencialización, no solo de estas sino también del resto de establecimientos comerciales y así evitar que afectaran la salud de los realmontenses.

⁸⁸ Inspector de Salubridad a Anastasio Pérez. Abril 5 1927; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal, Serie: Salubridad, Vol. 21, Exp. 7, s/f

⁸⁹ Restos de pulque que dejaban los consumidores.

⁹⁰ Inspector de Salubridad a Artemio Neri, Junio 4 1927; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal, Serie: Salubridad, Vol. 21, Exp 7, s/f Inspector de Salubridad a Enrique Pérez, Junio 6 1927. Ibidem. Los nombres de cantinas, pulquerías, tendejones que a en algunos casos reflejan picardía o nostalgia, aluden al barrio donde se ubicaban, también refieren a un centro de trabajo o mina, otras aluden a momentos históricos como *Cinco de Mayo* o *El Grito de Dolores*. Ver: anexo 2

⁹¹ Estas fiestas se celebran en honor a: El Señor de Zelontla, Virgen del Rosario, Las cruces, Jerusalén en domingo de Ramos.

⁹² Inspector de Salubridad a Comandante de la policía, Junio 15 1927; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal, Serie: Salubridad, Vol. 21, Exp.6, s/f



**Figura 2. 5. Fachada de cantina “La Azteca” Real del Monte.
Fotografía del autor Enero 2014.**

2. 3. LOS CERTIFICADOS DE BUENA SALUD

Estos certificados eran obligatorios para los comerciantes responsables de los establecimientos en los diversos ramos como; panaderías, carnicerías, peluquerías y otros giros, las circulares emitidas por el departamento de salubridad no se hicieron esperar, así que las disposiciones sanitarias para el ramo de carnicerías y expendios de menudos o entrañas de animales destinados al consumo cotidiano recibieron la siguiente solicitud:

La sección de salubridad exige [...] ser reconocidos por un médico a quien deberán exigir un certificado [...] presentado a la inspección de Salubridad del Municipio [...] para que este pueda expedir una credencial [...] para justificar que no padece alguna enfermedad contagiosa de la piel o sangre, también informan que tienen un plazo determinado para adecuar sus establecimientos, mostradores cubiertos con lámina de zinc, mármol o granito y perfectamente ventilados.⁹³

Los certificados de Salubridad fueron expedidos por el Dr. Luis Lara, que ofreció sus servicios profesionales gratuitamente a los encargados de panaderías y amasijos para la obtención del certificado médico.⁹⁴ En un informe de los trabajos del departamento de salubridad comentaron que la panadería conocida como la “Bola” ejecutó reparaciones solicitadas.⁹⁵

⁹³ AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Agosto 12 1926, Vol. 21, Exp.6, s/f

⁹⁴ AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Circular a las panaderías y amasijos, septiembre 1926, Vol. 21, Exp. 6. s/f

⁹⁵ Luis Lara médico realmontense que realizó sus estudios en la Escuela Nacional de Medicina, en el año de 1905 presentó el Examen General de Medicina, Cirugía y Obstetricia, con la contribución al estudio de la Anquilostomiasis en México, fue practicante en el Hospital de San Andrés y practicante de secciones médicas y comisarias. en su examen profesional reflexionó sobre la situación que vieron los mineros de Real del Monte Hidalgo frente al anquilostoma duodenal, respecto a esto comentó: “Desde mi infancia me llamó la atención ver a individuos de palidez marmórea, de andar pausado y de gruesas formas, que recorrían las calles de mi pueblo, implorando la caridad pública, ó que sentados en el dintel de la puerta de sus habitaciones, recibiendo los rayos solares [...] la respuesta a mis preguntas era lacónica y no me explicaba cuanto quería, pues me decían: “ *Son enfermos de la Mina*”. LARA Luis (1905) *Contribución al Estudio de la Anquilostomiasis en México*, Examen General de Cirugía, Medicina y Obstetricia, Escuela Nacional de Medicina, A. Carranza y Comp. Impresores.p.9

En este sentido la Unidad Sanitaria vio florecer sus esfuerzos para conseguir la higiene en Real del Monte, sin embargo las condiciones que presentaron algunas otras panaderías no eran adecuadas, basta señalar la desatención del Sr. E. Valdespino respecto a las condiciones antihigiénicas de su establecimiento.

[...] propietario de un amasijo que se encuentra en asquerosas condiciones de salubridad de un restaurant y de un expendio de pan en cuyos ramos no ha querido dotar al personal que los maneja con la credencial de salud[...] solo ha conseguido burla[...] para la Unidad Sanitaria, algunos insultos gratuitos para el Agente [...] hasta las tortilleras que sin duda es el ramo más humilde han cumplido con su labor[...]⁹⁶

Así que las multas a que fue acreedor el Sr. E. Valdespino no fueron pagadas, por el contrario según las autoridades, los trabajadores entre ellos vendedores y panaderos obstruyeron la labor del la Unidad Sanitaria.



Figura 2. 6. Certificado de buena Salud.

Fuente: AHRMH, Serie: Salubridad 1932.

⁹⁶ AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Vol. 21, Exp.7, s/f

Los avances en la credencialización y sensibilidad de una cultura de higiene fueron un factor que motivó a los responsables del Departamento Sanitario, ya que los establecimientos como carnicerías, lecherías, molinos de nixtamal y abarrotes cumplieron con las prevenciones establecidas; las multas para infractores eran de \$ 2.50 ctvs. Cabe destacar que el número de estos para el año de 1926 fue considerable en los ramos de carnicerías, panaderías, lecherías y abarrotes, 45 establecimientos carecían de credencial y fueron multados, pues requerían portar o tener en su establecimiento la credencial de sanidad que acreditaban con el previo certificado médico la buena salud.⁹⁷



Figura 2.7. Certificado de buena Salud.

Fuente: AHRMH, Serie: Salubridad 1932.

⁹⁷ Inspector de Salubridad a Presidente Municipal, Octubre 12 1926; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal, Serie: Salubridad Vol. 21, Exp.7, s/f

Al gremio de los peluqueros obligadamente le fue requerida la credencial; también conocidos como barberos uno de los oficios más longevos, la práctica de cirugía y odontología tiene sus antecedentes en ellos, algunos se desempeñaban como flebotomianos e incluso como dentistas, la destreza para realizar sangrías era tal que los enfermos recurrían a ellos.

La inspección de salubridad realizó un seguimiento cercano a esta agrupación pues restringió algunos enseres que eran de gran valía para el desempeño de su oficio; la sustitución de los tubos de hojalata con los que se daba el “Chambelán” por tubos de caucho ya que con la presión pulmonar se desprenden microbios de la boca, se sustituyeron las borlas para la aplicación del polvo por toallas pequeñas que pudieran asearse, al igual que las toallas calientes manejadas para el masaje tenían que emplearse una ocasión, así también las boquillas las desinfectaban con alcohol neutro, otro aspecto considerado fue la desinfección de tijeras, navajas y mandiles después de su uso.⁹⁸

El departamento de salubridad solicitó el trámite de credencial y certificado de salud a este gremio.

Se previene a cada una de las personas que se dedican al ramo de peluquería, proveerse de la credencial Sanitaria [...] estar exento de todo contagio de enfermedad transmisible y de la piel [...] la credencial deberá ser puesta en el lugar más visible [...]⁹⁹

⁹⁸ Circular a los encargados y propietarios de peluquerías, Julio 1926. AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Vol. 21, Exp. 6, s/f

⁹⁹ Circular a los establecimientos que peluquerías, Febrero 1927. AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Vol. 21, Exp. 6, s/f

2. 4. INSPECCIONES A DOMICILIOS

Las disposiciones sanitarias fueron muy rigurosas en los domicilios, el artículo 26 del bando de policía y buen gobierno señalaba que los propietarios o arrendatarios de casas cuyos frentes constituyeron las aceras de las calles, plazas o plazuelas quedaron obligados a mandar hacer el aseo y blanqueo de las respectivas fachadas por lo menos una vez al año, así como barrer y regar los frentes hasta media calle en las primeras horas del día.

Las visitas domiciliarias fueron por diversos casos entre ellos matanzas clandestinas, caños que desfogaban en la vía pública, insalubridad en casas de asignación, vecindades y fincas.

Existen registros que nos permiten aproximarnos a la problemática que enfrentó el Departamento de Salubridad, aunado a esto, las quejas por parte de los pobladores hacia el jefe del departamento. Como ya se comentó, las matanzas clandestinas fueron motivo de infracciones, tal fue el caso del señor J. López.

En la cocina de la casa fue encontrada una entraña de carnero acabado de sacrificar, en la casa se encontró una piel fresca entre otras oreadas de animales sacrificados días atrás [...] la piel como las entrañas fueron recogidas por la autoridad [...] ¹⁰⁰

Los caños que desfogaban en la vía pública fueron un problema grave para la salud de los realmontenses puesto que generaban focos de infección en diversos puntos del municipio ya que algunos habitantes no construyeron drenajes provocando descontentos entre vecinos.

¹⁰⁰ AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Vol. 21, Exp. 6, s/f



Figura 2. 8. Vista de Real del Monte, Ca. 1929.

Fuente: Memoria de las Labores del Gob. Const. Ing. Bartolomé Vargas Lugo.

Por medio de comunicados se informaba de lo acordado por la Asamblea Municipal ya que concedían 10 días de plazo para que las aguas sucias que arrojaban a la vía pública debieran hacerse por medio de drenajes.¹⁰¹Caso similar pasó con el rastro municipal que derramaba a la vía pública sus desechos en una vecindad contigua, por mutuo acuerdo con los vecinos del callejón Doria solucionaron el conflicto.¹⁰²

La CRDMYP., se vio inmersa en un problema similar; uno de los caños que se encontraba en la calle de Cortázar cercano a los patios de la mina de San Ignacio recibía los derrames que derivados de los escusados y mingitorios de la casa del Sr. Lorenzo González.

¹⁰¹ Presidente Municipal a León Pérez, Abril 26 1927; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Vol. 21, Exp.7, s/f

¹⁰² Circular del inspector de salubridad, Marzo 1 1927; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Vol. 21, Exp. 6, s/f

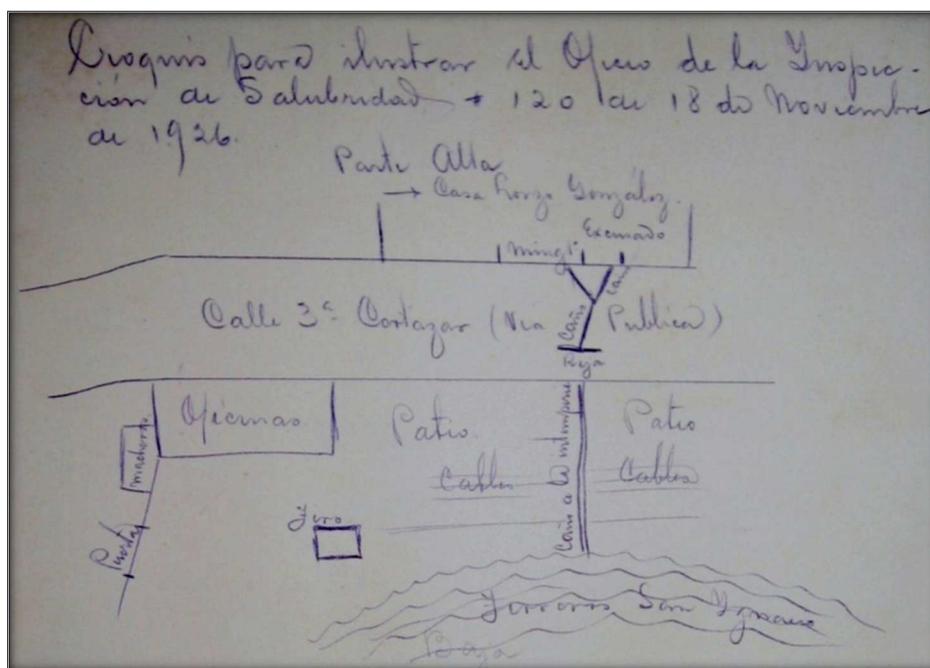


Figura 2.9. Croquis elaborado por la Inspección de Salubridad.

Fuente: AHRMH, Serie Salubridad.

- 1.- La topografía del terreno declina para patios de dicha mina y la parte alta tiene derecho de supremacía sobre la parte baja.
- 2.- Los caños del excusado y mingitorios, ha sido conectados, no en la propiedad de la Compañía, sino en la vía pública que es propiedad municipal.
- 3.- Los intereses particulares se deben siempre sacrificar en provecho de los intereses generales y aquí se presenta ese caso.
- 4.- Ala Cía. Real del Monte y Pachuca, corresponde ahora canalizar ese caño, que resulta benéfico para la parte alta, si es que perjudica a sus intereses hasta internarlo en los terrenos [...]
- 5.- La Cía. Real del Monte hoy se ve afectada por caso de tan poca importancia, y que es una ayuda para el bien común, levanta la voz de protesta y sin embargo descuida prevenciones sanitarias de mucho mayor interés , que se le tienen ordenadas, lo que demuestra un principio de antagonismo, entre ella y la Inspección de Salubridad pública. [...]¹⁰³

¹⁰³ Inspector de Salubridad a Presidente Municipal, Noviembre 18 1926; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. vol. 21, Exp.7, s/f

Finalmente por razones de peso económico, la CRDMYP pagó la higienización del barrio. Otra situación que afectó a la Cía. fue que desechos de escusados en una casa contigua a la entrada principal de la mina Dolores se estancaban materias fecales y era el paso de los automóviles de trabajadores extranjeros de dicha mina.

Un caso más fue el detectado luego de una visita ocular al barrio de Dificultad contiguo al panteón de San Felipe, se descubrieron caños que desahogaban en la vía pública; para corregir dicho caso de insalubridad se formó una organización vecinal para resolverlo.¹⁰⁴

¹⁰⁴ Referente al panteón de San Felipe: fue establecido en el siglo XIX, es uno de los más antiguos en Real de Monte, cabe destacar su importancia por la iconografía funeraria que presenta y por el hecho de ser la morada de realmontenses distinguidos [...]en Real del Monte existen otros panteones con una riqueza iconográfica interesante, Panteón de Santa María (1870), Panteón de San Agustín (1892) Panteón Inglés (1851), en: SOTO Ángeles, Héctor Ruiz (2009) Panteón de San Felipe en Real del Monte Hidalgo "una propuesta para su rescate y conservación", Antología 6ª. Reunión Nacional, Red Mexicana de Estudios de Espacios y Cultura Funerarios, A.C. pp. 203-215

2. 5. LAS CASAS DE ASIGNACIÓN

Como en la mayoría de los poblados en Real del Monte las casas de asignación no podían faltar, eran establecimientos donde se ejercía la prostitución y generaron una dinámica en el ámbito de la salud pública que era necesario.¹⁰⁵

[...] Originalmente el burdel fue la casa donde vivía un número más o menos grande de prostitutas, en las casas de asignación no se vivía pero sí se ejercía [...] las casas de citas fueron el equivalente de los actuales moteles y quedaron en 1905 oficialmente suprimidas [...]¹⁰⁶

En ese sentido cabe destacar que en la presente aproximación presentamos una muestra de las visitas de inspección de Salubridad, como fue el caso en la casa de asignación de *La China*, ubicada por la calle de Tapia, en esta se encontraron una serie de cuartos, sucios y mal amueblados en donde se llegaba a esta por una puerta falsa que comunicaba por atrás de la casa.

[...] como en estas casas son muy frecuentes los escándalos y aun las tragedias, cerré la puerta con candado [...] por esa puerta puede huir algún malhechor y quedar su falta impune a la policía y al castigo.¹⁰⁷

La mencionada casa de asignación, se hizo acreedora a una multa por la cantidad de 10 ctvs. En esta se previno a “La China” como infractora, exigiéndole

¹⁰⁵ El Reglamento para del “ejercicio de la prostitución” se expidió en el año de 1926, la primera y única disposición formal sobre la materia, databa del 30 de septiembre de 1898, “Reglamento de Sanidad” y sobre este se venía operando durante muchos años con añadidos, enmiendas y derogaciones. A este Reglamento de 1926 se le puede estimar como el prólogo de lo que posteriormente habría de ser designado con el nombre de *abolicionismo* que llevó consigo la creación *del delito de contagio venéreo* [...] queda prohibido todo contacto sexual, para las prostitutas que padezcan algunas de las siguientes enfermedades: manifestaciones húmedas sifilíticas, enfermedades venéreas, lepra, enfermedades de la piel, como sarna, impétigo vulgar, intertrigo, diabetes, eritrasma, tricoficia, y moluscum contagioso, piorrea avanzada, prolapsus rectal, cáncer, granuloma, tuberculosis abierta y las demás que el Departamento de Salubridad estime convenientes. Álvarez (1960) op.cit. p. 268

¹⁰⁶ MONSIVÁIS Carlos (2005) Amor Perdido, Editorial ERA, México. pp.65 - 66

¹⁰⁷ Inspector de Salubridad a Presidente Municipal, Julio 31 1926; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. vol. 21, Exp.7, s/f

el aseo mínimo, quedando advertida de dotar con baños a la casa y de impedir la entrada a menores de edad.

El *clandestinaje* fue una actividad muy frecuente, por lo que la Presidencia Municipal tomó la decisión de nombrar como agente de Sanidad a la Sra. M. T. Paniagua, siendo su misión combatir la práctica mencionada. Lo llamativo de este caso fue que la nombrada agente de sanidad, administraba una casa de asignación; en cierta ocasión la unidad sanitaria realizó una visita de inspección y se comunicó lo siguiente:

[...] se pasó nueva visita de Salubridad, encontrando que nada absolutamente se ha cumplido de las previsiones sanitarias ordenadas en la notificación de referencia [...] cuya infracción se ha estimado en la cantidad de \$ 10 diez pesos [...]¹⁰⁸

Las enfermedades venéreo contagiosas fueron el enemigo a vencer por el Departamento de Salubridad, la nombrada agente de sanidad se enfrentó con una problemática considerable ya que el ejercicio referido lo realizaban en la vía pública por lo que pidió el apoyo de la policía municipal para que las *clandestinas* detenidas fueran diagnosticadas por el médico municipal y así pasar al reconocimiento de Salud.¹⁰⁹

El Código Sanitario de 1926 en el artículo 330 señaló:

Toda mujer mayor de 18 años y menor de 50, que sea sorprendida en alguna casa destinada al ejercicio de la prostitución en un lugar público, cometiendo algún acto de comercio sexual, o invitando a algún acto de comercio sexual, o invitando a algún hombre, de palabra o señas, a cometerlo, o que notoriamente

¹⁰⁸ Inspector de Salubridad a Sra. María Trinidad Paniagua, Septiembre 11/ 1926; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Vol. 21, Exp.7, s/f

¹⁰⁹ Inspector de Salubridad a Comandante de la Policía Municipal, Noviembre 10 1926; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Vol. 21, Exp.6, s/f.

viva del mismo comercio, será inscrita en los registros de la inspección de Sanidad.¹¹⁰

El *clandestinaje* se propagó considerablemente, las fuentes consultadas reflejan imparcialidad por parte de las autoridades pues la decisión del Presidente Municipal en nombrar a la Sra. M. T. Paniagua como Agente de Sanidad generó una interrogante ya que ella trabajó sub-alternada a la Inspección de Salubridad; ¿Cuál sería la intención de nombrar como Agente de Sanidad a una mujer que administraba casas de asignación?

La permanencia de M. T. Paniagua como Agente de Sanidad fue fugaz pues en los primeros meses de 1927 ya no figuró con ese cargo y sí como administradora de casas de asignación pues el Sr. Domínguez rentaba a la Sra. Paniagua una casa que presentó focos insalubres, de acuerdo con el Agente de Sanidad:

[...] zotehuelas ruinosas, con aguas pestilentes [...] cuyas humedades salen a la calle. Excusado en malas condiciones [...] carece de lavaderos [...] las pupilas lavan en una losa, ropas peculiares [...] se encontraron al pie de excusado formando un pestilente foco de infección.

Cocina de piso suelto [...] piezas de tierra suelta ocupadas por las pupilas [...] insalubres y mal olientes, vecindad contigua y comunicada con las casas del prostíbulo [...] las pupilas o asiladas carecen de los útiles de higiene para usos internos y externos, sin jabones desinfectantes ni mucho menos substancias, malas camas y peores ropas[...]¹¹¹

El reporte del agente sanitario, el propietario se opuso a hacer modificaciones cuando la inquilina estuvo dispuesta a dichos cambios, dos meses más tarde se acataron las observaciones realizadas por el Departamento de Salubridad y en la finca se observó o siguiente:

¹¹⁰ Diario Oficial, Miércoles 9 de Junio 1926, Tomo XXXVI, Número, 31, pág.618

¹¹¹ Agente de Salubridad a Presidente Municipal, Septiembre 5 1927; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Vol. 21, Exp.7, s/f

[...] procediendo a examinar los distintos departamentos de las asiladas [...] encontrando en cada uno de ellos su dotación reglamentaria de cama, con ropas aseadas, irrigadores, solución de permanganato para aseos interiores de las pupilas, toallas, jabones desinfectantes y lavabos, excepto burós que se encuentran suplidos por cajones de mal aspecto y peor salubridad [...]

se encontró regado de creolina en los pisos y patios, revisada la cantina se encontró solamente refrescos para la venta [...] requeridas las pupilas sobre la alimentación sana que deben recibir manifestaron ser esta de regular calidad y estar conformes con ella lo mismo que de aseo de ropas [...] la encargada o propietaria declaró que el Dr. Del Municipio y jefe de la Unidad Sanitaria practica con toda regularidad y exactitud las visitas de Sanidad.¹¹²

Otro tanto puede decirse de las casas de asignación que fueron establecidas en varios puntos de Real del Monte, el monopolio de estas fue a favor de M. T. Paniagua hasta cierto punto pero no pudo controlarlo del todo ya que otras fueron administradas por: B. Fernández, P. Ordaz y N. Álvarez.

Las visitas por parte de la inspección sanitaria que eran mensuales, no garantizaba a las personas que frecuentaban los centros de vicio su integridad de salud genital. En los reportes de la inspección el Dr. Luis R. Lara, argumentó que era indispensable que el individuo se cuidara y recurriera a las medidas generales de aseo inmediato luego de la práctica sexual.¹¹³

Con la finalidad de presentar un panorama próximo a la dinámica del departamento de Salubridad y disposiciones Sanitarias en Real del Monte Hidalgo, nos quedamos con esta perspectiva que sin duda alguna muestra desarrollo y ciertos conflictos de un poblado minero en el que sus habitantes presenciaron un choque cultural ante las disposiciones consideradas en vigor por los Códigos Sanitarios de la época, en un país posrevolucionario donde los esfuerzos por

¹¹² Jefe de la Unidad Sanitaria a Sra. Trinidad Paniagua, Noviembre 14 1927; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Vol. 21, Exp.7, s/f

¹¹³ Inspección Sanitaria, Dr. Luis R, Lara. Agosto 27 1932; AHRM, Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal. Serie: Salubridad. Vol. 21, Exp.7, s/f

combatir las enfermedades rindieron frutos luego de un largo andar en el desarrollo y establecimiento de Códigos Sanitarios aunados al progreso médico en México.

CAPITULO3

LA COMPAÑÍA REAL DEL MONTE Y PACHUCA SU INTERVENCIÓN EN LA SALUD PÚBLICA

3.1. ANTECEDENTES

La empresa Real del Monte y Pachuca, tiene sus antecedentes en el periodo virreinal, Pedro Romero de Terreros procedente de Santander en 1738, observa por primera vez la Nueva España, luego ya familiarizado con la dinámica económica, denunció en unión de José Alejandro de Bustamante las minas abandonadas en el Real del Monte y Pachuca; cabe destacar que la Casa de Regla explotó la afamada Veta Vizcaína y varios fondos mineros hasta el siglo XIX.¹¹⁴

A principios del siglo XIX los métodos para el desagüe de las minas por medio de malacates, máquinas de columna de agua y bombas hidráulicas movidas por bestias fueron obsoletos;¹¹⁵ para este periodo inversionistas británicos trabajaron los fondos mineros de la familia de Regla; en el año de 1824 se organiza en Londres la Compañía de Aventureros de las Minas de Real del Monte y Pedro Romero de Terreros dirigió su atención hacia la Gran Bretaña en busca de ayuda para rehabilitar sus minas¹¹⁶

¹¹⁴ El arribo de Pedro Romero de Terreros a la nueva España coincide con el periodo en que tuvo presencia la epidemia del Matlazahuatl. [Los borbones apoyaron de manera sistemática las actividades científicas especialmente en el ramo de la medicina y de la salud pública. Sin embargo desde tiempo atrás, durante las pestes europeas de los siglos XIII y XIV, hubo un avance importante en la tradición medieval de la medicina y de la salud pública. Los borbones retomaron estas experiencias y las transmitieron a la Nueva España, principalmente durante las epidemias que se manifestaron en la segunda mitad del siglo XVIII.] Molina, América. *Epidemias en la Nueva España: El Matlazahuatl de 1737 -1738 y la insalubridad en el siglo XVIII*. En: <http://www.ciesas.edu.mx/Publicaciones/diccionario/Diccionario%20CIESAS/TEMAS%20PDF/Molina%2081e.pdf>

¹¹⁵ FERNÁNDEZ, Raúl (2008) *De malacates y socavones a la máquina de vapor*. México, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras. Tesis, p. 118

¹¹⁶ RANDALL, Robert (1977) *Real del Monte una empresa minera Británica en México*, México, Fondo de Cultura Económica, p. 247

El quebranto económico de los inversionistas británicos fue por una mala gestión y situaciones de tipo técnico en el desarrollo de extracción de minerales, aunado a esto la distancia entre directivos y administradores provocó pérdidas considerables, de manera que en octubre de 1848 la empresa se disolvió y las acciones fueron vendidas a capitalistas mexicanos.

Por órdenes de los directivos británicos, John Buchan quedó al frente de una empresa maltrecha y atrajo a los inversionistas mexicanos; Manuel Escandón y Nicanor Beístequi, logró que estos compraran las propiedades y para el mes de Mayo del año de 1849 se constituyó la compañía mexicana que de acuerdo con el acta de asociación y reglamento llevó el nombre de: *Empresa de Minas del Real del Monte*, y que es más generalmente conocida como *Sociedad Aviadora de Minas del Mineral del Monte y Pachuca*.¹¹⁷

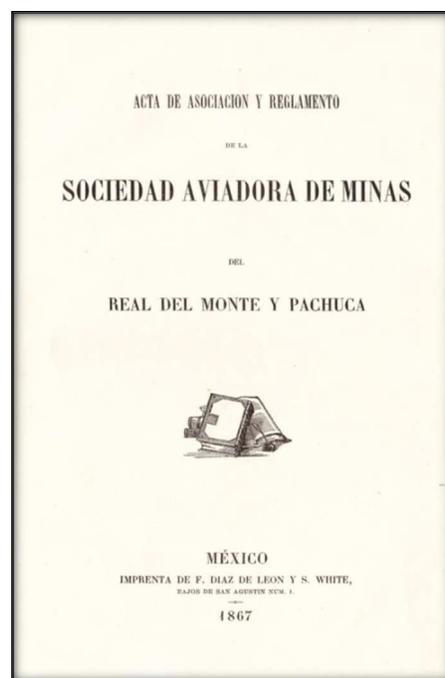


Figura 3.1. Acta de Asociación y Reglamento de la Compañía Real del Monte y Pachuca (1867)

Así que con la infraestructura dejada por la administración anterior en minas y haciendas empezó la experiencia para empresarios mexicanos, por lo que abandonaron laboríos profundos para economizar en el bombeo, los aspectos técnicos llevaron adelante a la compañía hasta que a principios del siglo XX fue adquirida por capitalistas estadounidenses.

¹¹⁷ Acta de Asociación y Reglamento de la Sociedad Aviadora de Minas del Real del Monte y Pachuca, México. 1867, Imprenta de F. Díaz de León y S. White.

3. 2. LA EMPRESA MEXICANA Y EL DR. GONZALO CASTAÑEDA

Los avances tecnológicos sin duda alguna fueron un factor que provocó el aumento de accidentes en la minas, en ese sentido la situación de los trabajadores se tornó trágica, aunado a esto, las enfermedades perturbaron su salud y por consecuencia se afectaba la higiene laboral.



**Figura 3.2. Dr. Gonzalo Castañeda Escobar
Acompañado de su esposa e hija (ca.1917)**

Fuente: <https://ancestroscastaneda.wordpress.com>

El doctor Gonzalo Castañeda hizo observaciones puntuales sobre la higiene en las minas que operó la “Gran Compañía” así se refirió a la *Sociedad Aviadora de Minas del Real del Monte y Pachuca*,¹¹⁸ en el Congreso Panamericano de 1896.

Este galeno presentó un análisis de las labores subterráneas en Real del Monte y una propuesta para regular aspectos en el trabajo. Cabe mencionar que la problemática observada por el galeno Castañeda es diversa, habla de la temprana edad en el trabajo, los hombres veteranos, la ausencia de una selección de personal adecuada y sobre la distribución irracional del trabajo.

¹¹⁸ También nombrada: Empresa de Minas de Real del Monte ó Compañía Real del Monte y Pachuca. ver: Acta de Asociación y Reglamento de la Sociedad Aviadora de Minas. Ver: Anexo 3

Es importante destacar la observación sobre el 80 % de defunciones que según Castañeda fue de trabajadores indígenas, lo cual es evidente en los flujos migratorios que se daba a los reales de minas el siguiente cuadro se realizó con base en el estudio de Castañeda.¹¹⁹

ENFERMEDADES Y CONDICIONES DE TRABAJO EN REAL DEL MONTE		
ENFERMEDADES	FACTORES QUE VICIAN EL AIRE	CAUSAS DE ACCIDENTES
Epilepsia	gases de explosivos	imperfectos de instalaciones
Vértigo		puentes de paso
Reumatismo		escaleras
Tuberculosis	gases por fermentación fecal	rocas flojas
Tisis minera		falta de reglas
Anemia	acido carbónico	andar a oscuras en senderos peligrosos
Bronquitis		desnutrición
Antracosis	combustión del petróleo usado para alumbrado al interior	Ignorancia
Bronconeumonía		largas horas de trabajo continuo 14, 24, 36 hrs.
Traumatismo cardiopulmonar	escasa ventilación	imprudencia
Neumonía fibrinosa, neumonía lobar		barreno indebido
Hipertrofia cardiaca		Cañones bajos
Insuficiencia mitral		

Figura 3.3. Cuadro que muestra las observaciones realizadas por el Dr. Gonzalo Castañeda en las minas de Real del Monte en 1896.

Fuente: Elaborado con base en: CASTAÑEDA (1986) *Op.cit.*

¹¹⁹ CASTAÑEDA, Gonzalo. Ed. Facsimilar (1896) *Higiene que debe observarse en los trabajos mineros subterráneos*. Salud Pública de México, Julio – Agosto, 1990. Vol. 32, No.3. Clásicos. México, p. 366 – 372. Para más información sobre la fluctuación de mano de obra indígena en la zona ver: ORTIZ, Rina (1994) *Desamortización y liberación de mano de obra: el caso de Pachuca-Real del Monte. 1850-1880*. México. INAH, Serie Historias, Colección Científica, Minería Americana Colonial y del siglo XIX, 293. p. 137- 155

Castañeda reconoció a la empresa aviadora como una compañía dirigida inteligentemente, generosa y tecnológicamente a la vanguardia, pero apuntó agudamente las carencias en la higiene y las condiciones pésimas de los trabajadores e invitó a observar a los médicos y a las autoridades tal situación.

Sobre las aportaciones tecnológicas de esta empresa destacó: la sustitución de pólvora por dinamita, máquinas de vapor más potentes, el caso de mina La Dificultad, San Juan Pachuca y Rosario, otras contribuciones fueron las perforadoras de aire comprimido, el traslado de mineral a las haciendas de beneficio por medio de ferrocarril y la introducción de la electricidad.

Otra característica de esta empresa fue que tuvo la capacidad financiera para el aumento de propiedades como haciendas y ranchos por mencionar algunas, cabe destacar que la Sociedad Aviadora de Minas administró un presidio años antes de la creación del estado de Hidalgo.¹²⁰

Los avances tecnológicos no garantizaron beneficio alguno en las condiciones de higiene y salud en las minas, por el contrario se agudizó el problema y muchas de las observaciones realizadas por el galeno Castañeda perduraron hasta el siglo XX cuando la empresa fue administrada por los empresarios estadounidenses y los cambios fueron progresivos.

¹²⁰ Ver: NORIEGA, Ma. Nieves et al. (1997) *Canto en la tierra en imagen ante el tiempo El Distrito Minero de Real del Monte y Pachuca*. México. Imprenta Madero, Archivo Histórico y Museo de Minería A.C. p. 19 – 20; RANDALLOP.cit. p. 232 – 242; OVIEDO GAMEZ, Belem; HERNÁNDEZ MARCO (2011) *Mina la Dificultad, Museo de Sitio y Centro de Interpretación*. México. Offset Santiago. Archivo Histórico y Museo de Minería A.C., FONCA, CONACULTA. p. 201; VELASCO, Cuauhtémoc (1992-1993) *¿Corrección o exterminio? El presidio del Mineral del Monte, 1850 -1874*, en: *Historias*, No. 29. Revista de la Dirección de estudios históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia. p.71- 88

PROPUESTA DE REFORMAS PARA EL TRABAJO EN LAS MINAS DR. GONZALO CASTAÑEDA	
I.	Prohibir que trabajen en la barretería subterránea, los menores de 12 años y los hombres mayores de 60.
II.	Emplear sistemáticamente en los trabajos peligrosos y difíciles á hombres ya experimentados y prácticos, y en los fáciles y no riesgosos á los bisoños y principiantes.
III.	No permitir bajen a las minas los que padezcan enfermedades, en las que a juicio del médico, esté contraindicad ese género de trabajo.
IV.	No admitir, por ningún motivo, se entregue o prosiga sus quehaceres a aquel que ya al entrar a la mina o al interior de ella, esté en el segundo periodo del alcoholismo agudo.
V.	Transar entre el trabajo diurno y nocturno, contando las horas de las doce de la noche, y de esta hora a las doce del día siguiente.
VI.	No exigir como tiempo de trabajo útil un máximo de de ocho horas.
VIII.	Suprimir los trabajos corridos de 24 y de 36 horas.
VIII.	Impedir que los barreteros duerman dentro de las minas en lugares no ventilados.
IX.	Permitir suspenda su faena el operario que lo pida a causa de agotamiento, pagándole solo las horas que pudo trabajar.
X.	Obligar que la exoneración se haga en cubas especiales, con soluciones desinfectantes, debiendo extraerse diariamente.
XI.	Proscribir los explosivos que producen abundante humo y gases nocivos, ensayar la pólvora sin humo y dar obligatoria preferencia a las marcas de dinamita cuya combustión es más completa.
XII.	Proscribir el petróleo como combustible en el alumbrado interior.
XIII.	Iluminarse en las mínimas condiciones con luz eléctrica que desde el punto de vista higiénico y económico es preferible.
XIV.	Surtir de suficiente agua potable el interior de las minas en trabajo con tuberías adecuadas.
XV.	Prohibir que se queme leña, carbón, etc., en lugares confinados, ventilación y donde hay hombres en trabajo.
XVI.	Suspender en tiempo oportuno los trabajos en las obras o labores abochornadas hasta no ventilarlas.
XVII.	Cambiar periódicamente y a cortos plazos, a los operarios que trabajan dentro del agua o en lugares muy húmedos.
XVIII.	Usar en estas condiciones trajes especiales que abriguen y sean impermeables.
XIX.	Que en las minas de una profundidad mayor de 300 metros el ascenso se haga por aparatos elevadores.
XX.	Obligar el uso de un sombrero- casco protector e impermeable.
XXI.	Decretar el uso de lámparas portátiles, aseguradas contra la influencia del aire y del agua.
XXII.	Iluminar a las horas del movimiento los tiros y cañones por donde caminan los trabajadores.
XXIII.	Tener siempre bien arreglados, no a juicio de las compañías mineras, sino al de un perito interventor del gobierno, los caminos, escaleras, puentes, etc., subterráneos.
XXIV.	Que el gobierno nombre personas especiales, encargadas de que se cumplan estos y otros preceptos, castigando con penas adecuadas al que las infrinja.

Figura 3.4. Propuesta de trabajo por el Dr. Gonzalo Castañeda, 1896.

Fuente: *Ibidem*.

Cabe observar que uno de los problemas que señaló el Dr. Gonzalo Castañeda y que mermó en buena medida la salud del gremio fue la *anemia de los mineros* ocasionada por las pésimas condiciones de higiene.

Cada barretero exonera donde mejor le acomoda, existen minas donde hay en movimiento 200 hombres de día e igual número de noche, cada uno cumple esa necesidad allí [...] expidiendo un promedio de 100 gramos, resultan 40 kilogramos al día, 1200 al mes, de materias excrementicias regadas en espacios confinados y relativamente estrechos.¹²¹

Sin embargo el galeno Ricardo E. Manuell, en el siglo XIX ya había observado un padecimiento en los mineros, el cual bautizó con el nombre de *esquicias* esto lo refiere el Dr. Luis R. Lara, que a comienzos del siglo XX hace un estudio sobre el anquilostoma.¹²²

¹²¹ *Op.cit.* p. 368

¹²² El Dr. Manuell [...] nació en el barrio de Velasco, Omitlán, Hidalgo; el día 10 de diciembre de 1867. Realizó sus estudios primarios en Real del Monte, en 1884 ingresó al Instituto Científico del Estado, donde cursó la preparatoria, para ingresar a la Escuela Nacional de Medicina [...] PÉREZ López, Abraham (2010) *Diccionario Biográfico Hidalguense*. México, Gobierno del estado de Hidalgo. Tomo II. Colección Bicentenario, H-P, p.98-99

3.3. LUIS LARA Y SU CONTRIBUCIÓN A LA SALUBRIDAD EN LAS MINAS

El Dr. Luis Lara conocido como hijo pródigo de Real de del Monte, estudió en la Escuela Nacional de Medicina y realizó la tesis titulada: *Contribución al Estudio de la Anquilostomiasis en México*, en ella hace referencia a su inquietud de infancia por saber el por qué de las características físicas de los trabajadores de las minas.¹²³

[...] el deseo infantil de explicarme por qué esos hombres en apariencia bien constituidos, recurrían a la caridad pública y movían tan profundamente el sentimiento humanitario [...] me decían son enfermos de la mina [...]¹²⁴

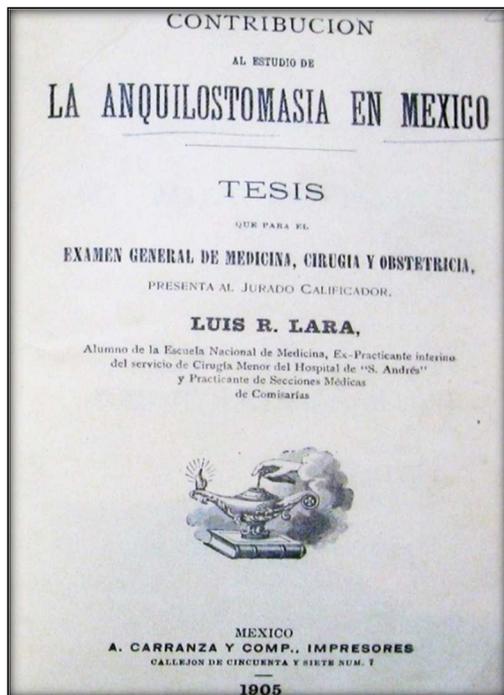


Figura 3. 5. Tesis: Dr. Luis R. Lara, 1905

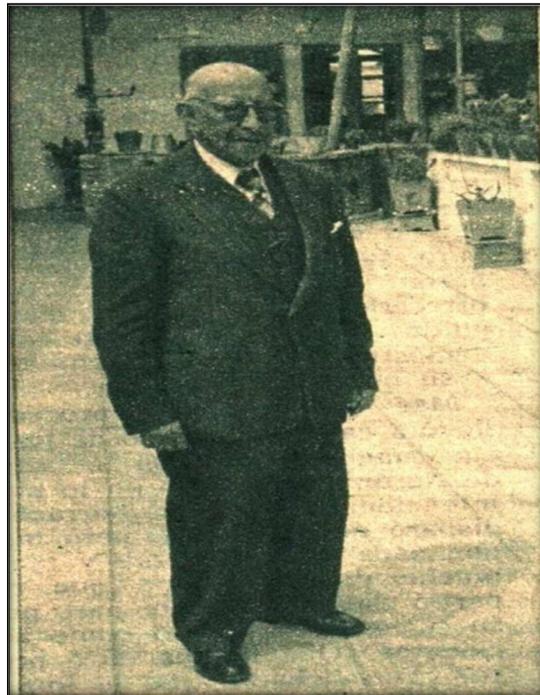


Figura 3.6. Dr. Luis Lara.

Fuente: Nuevo Gráfico, Año I, Pachuca Hgo. 11 Mayo 1958. No. 17

¹²³ Nació el 9 de agosto de 1878 [...] después de terminar sus estudios primarios en su tierra natal, pasó al instituto Científico y Literario [...] falleció el 4 de septiembre de 1964. Ver: JIMÉNEZ Osorio, Luis (1996) *Algunos Hombres Notables de Real del Monte*, Hgo. México, publicación de cortesía, calzado DURAMAX. p. 41-42

¹²⁴ LARA Ramos, Luis (1905) *Contribución al Estudio de la Anquilostomiasis en México*. México, Tesis, Escuela Nacional de Medicina, A. Carranza y Comp. Impresores. p. 9

La propuesta del Dr. Luis Lara se dividió en: Historia, luego describe al huevo y la manera de buscar caracteres y propiedades de éste, etiología, la larva, sintomatología, diagnóstico, pronóstico, tratamiento y profilaxis.¹²⁵

Cabe aclarar que las observaciones realizadas por este galeno son contemporáneas a un escrito dirigido a la dirección de la Sociedad Aviadora de Minas de Real del Monte y Pachuca; que a partir de 1906 es administrada por estadounidenses.

Según parece, la compañía Real del Monte y Pachuca, se preocupó seriamente hace varios años des desarrollo de numerosos casos de anemia, que se presentan en forma de epidémica en trabajadores de la mina de “Terreros” [...]¹²⁶

Es importante destacar que Luis Lara reconoce que en esta región los doctores Gonzalo Castañeda y Manuel Nájera, han realizado y reconocido la presencia de unciniarisis, así que con las observaciones de Lara se refuerzan con los estudios realizados por sus colegas, fue de gran importancia para que las autoridades consideraran medidas pertinentes para erradicar dicho mal, sin embargo esto se dio progresivamente.¹²⁷

¹²⁵ La infección por unciniarisis, como se le ha valorado desde el inicio del siglo XX, puede producir anemia, retraso en el crecimiento, fatiga e inflamación de la barriga, particularmente en los niños. Esta dolencia surge de la presencia de gusanos chupadores de sangre *Necator americanus* (en América Central y del Norte; *Ancylostoma duodenale*) en otras partes) en el intestino delgado. Las Larvas del gusano penetran en el cuerpo humano a través de la piel fina, generalmente entre los dedos de los pies y se desplazan hacia los pulmones; mediante la tos, son deglutidas y tragadas hacia el tracto alimenticio. Allí las larvas crecen para convertirse en gusanos de aproximadamente media pulgada, se adhieren a la pared del intestino y se reproducen liberando miles de huevos con las evacuaciones. Ver: Birn, Anne (2008) *Revolución nada Más, La Campaña de la Fundación Rockefeller contra la uncinariasis en México durante la década de los años veinte. en: Curar sanar y educar, enfermedad y sociedad en México, siglos XIX y XX.* México. UNAM, BUAP. p.257-286

¹²⁶ Inferimos que se trata del Dr. Manuel Nájera primer cirujano en jefe del Hospital de la Compañía Real del Monte en el año de 1907.

¹²⁷ Lara (1905) op cit. p. 11

Así mismo: “No se llegó al diagnóstico de anquilostomacia sino hasta después de haber sido declarada su existencia en la república por los trabajos del Dr. Manuell y confirmada más tarde por los del Dr. Castro y otros”¹²⁸

La hipótesis del Dr. Luis Lara sobre el origen del anquilostoma en las minas de Real del Monte dice:

Si tenemos en cuenta que la unidad de anquilostomo que se ha encontrado en los individuos enfermos que han trabajado en dichas minas es la variedad que presentan las características del Dubini (Manuell) y que esos lugares fueron antes visitados por trabajadores ingleses [...] hay motivos para pensar que la contaminación de las minas la hicieron los trabajadores del viejo mundo. [...] pero basta señalar que desde el año de 1877, hay seguridad de la existencia de enfermos de mina.¹²⁹

Lara comenzó los estudios en las minas; San Juan la Blanca, situada en Pachuca; Dolores, Escobar y Acosta en Real del Monte, así que en San Juan la Blanca conocida como la más bochornosa y por su alto índice de enfermos, por lo que revisó el agua encontrando la larva del anquilostoma. El procedimiento empleado fue la observación clínica y el examen microscópico de las aguas lodosas de las minas.

¹²⁸ *Ibidem.*

¹²⁹ *Ibidem.*

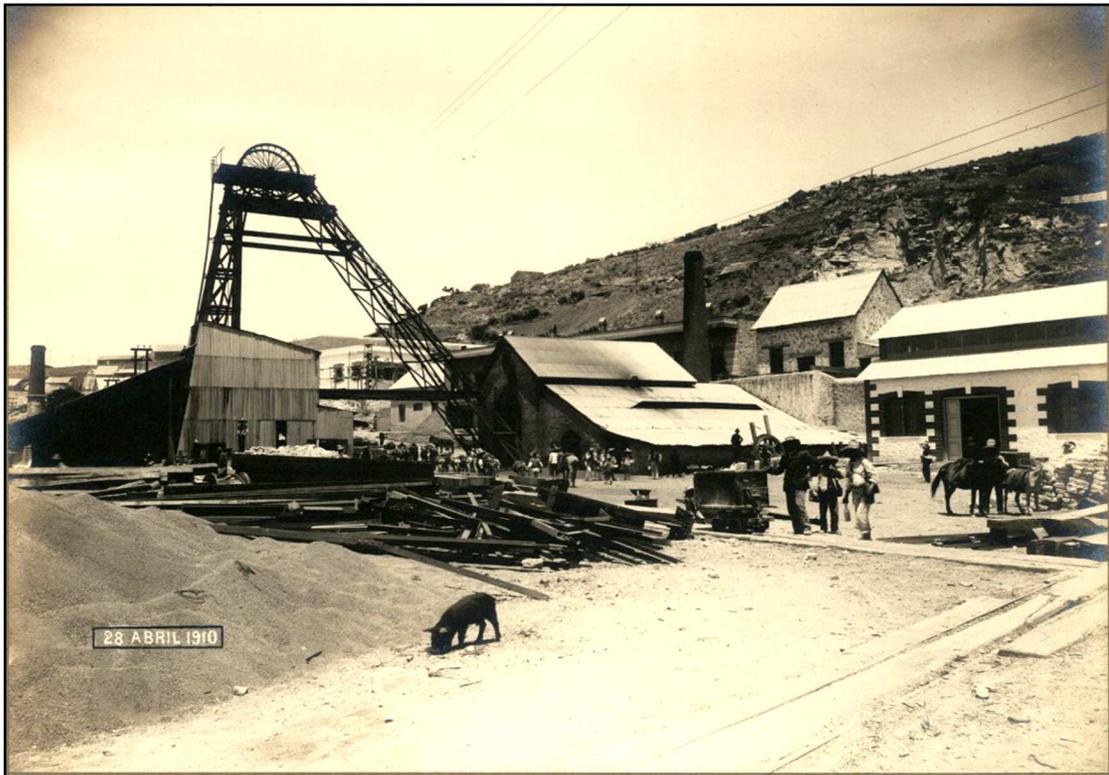


Figura 3.7. Mina San Juan La Blanca, 28 abril 1910, Actualmente Mineral de la Reforma, En la que el Dr. Luis Lara realizó observaciones del anquilostoma.

**Fuente: <http://www.lib.utexas.edu/benson/about>
Nettie Lee Benson Latin American Collection, Universidad de Texas en Austin, U.S.A.**

Con referencia a la sintomatología menciona que hay portadores en estado de muy buena salud aparente que infectan a otros con los huevecillos que evacuan, menciona que los enfermos presentan estrechamiento del campo visual, anestesia retiniana, astenopia muscular y diplopía, además tendencia al vértigo de los mineros.

Respecto al pronóstico lo divide, uno referente al individuo enfermo y otro relativo a la difusión de la anquilostomiasis y su supervivencia, así que sobre el individuo dice:

[...] muchos son anquilostomáticos y resulta la importancia de estudiar el estado patológico y no así la enfermedad, [...] La difusión del anquilostoma seguirá en aumento mientras no se ponga en práctica los medios necesarios para evitar la propagación y la veremos quizá por desgracia [...] ¹³⁰

Ahora bien, la falta de conciencia sobre la salubridad en los trabajadores con anquilostoma fue un problema al que se enfrentaron los doctores de la compañía pues la primera dificultad fue que el enfermo solicitara atención médica y después que se resuelva a tomar la medicina, el Dr. Nájera según Lara, tenía que salir a buscar a los anquilostomáticos y rogarles que se medicaran ya convencidos dudaban en tomar el medicamento.

El Dr. Lara menciona que el capítulo más importante sobre su investigación es el referido a la profilaxis en cual se pregunta si se llegará a extirpar el mal algún día o si evidentemente la compañías mineras ante la escases de trabajadores producida por los índices elevados que genera la unciniariasis vean comprometidos su intereses buscaran el medio de salvarlos.

Mucho se ha dicho del saneamiento en las minas y nada casi se ha puesto en práctica por que las empresas explotadoras, antes de procurar la salud de sus Trabajadores desean la bonanza de sus negocios. ¹³¹

¹³⁰ LARA (1905) *Op.cit.* p. 21, 22

¹³¹ *Ibidem.* p. 26-35

Finalmente el galeno apunta sobre la importancia de la ventilación en las minas como clave en la higiene, esto con la finalidad de que las larvas no se desarrollen con la humedad y las altas temperaturas, sin embargo la ventilación que se presenta en la minas se dio por una cuestión de explotación y no por saneamiento, lo cual según Lara a corto plazo provocaría el desarrollo, debido a al avance constante en la explotación de los fondos mineros.

Así que consideró de suma importancia atacar el problema directamente con el individuo lo cual sería más accesible para la higiene; al igual que Castañeda hace una observación a las empresas mineras.

A las compañías mineras no les preocupa las muertes ocasionadas por cualquier mal, lo que les interesa es que haya dividendos. Los pobres barreteros agobiados por el trabajo en una penuria espantosa y con una infeliz familia que espera el salario ansiosa, trabajan por una pequeña remuneración en las minas bochornosas en donde al poco tiempo se habrían infectado. Son esos desgraciados seres que debemos defender de la guadaña homicida y a quienes debemos aconsejar para evitar el mal.¹³²

Un aspecto que destaca el galeno Lara son los hábitos alimentarios y la higiene en el trabajador, lo cual nos da una idea de las costumbres de la clase operaría:

[...] vemos a estos hombres [...] se proveen de un recipiente de cuero sucio y asqueroso en el que depositan el pulque [...] la alimentación está compuesta de tacos colocados en una servilleta que es depositada en un morral igualmente sucio por los lodos de la mina al descender a las labores abandonan sus bastimentos en cualquier lugar [...] las ratas [...] roen y contaminan con sus patas en las que llevan larvas y huevos de anquilostomos[...] fatigados por el trabajo beben el pulque y toman alimento sin lavarse las manos. [...] para beber el pulque se sirven de un recipiente de cuero que ha corrido semejante suerte de contaminación al dejarlo abandonado en sus labores.¹³³

¹³² *Op.cit.* p.29

¹³³ *Ibidem.*

De igual forma como lo vivió el Dr. Gonzalo Castañeda nueve años antes, el problema de las evacuaciones indiscriminadamente en las minas fue una constante.¹³⁴

Teniendo en cuenta que la movilidad de los anquilostomos era por la vía aérea o cutánea el Dr. Luis Lara hace la observación de cómo llega el anquilostoma a las casas de los trabajadores.

Menciona que al salir de la jornada de trabajo con la ropa lodosa, llevan probablemente gérmenes dado que las familias disponen de una sola pieza donde se agrupan todos los miembros, seguramente hay las condiciones para su desarrollo; en ese sentido considera hacer *entender* a los trabajadores en lavarse las manos con agua limpia al tomar sus alimentos y el pulque depositarlo en recipientes de madera.

Instiguemos que sus evacuaciones sean depositadas en comunes construidas ad-hoc; á que al salir de las minas tomen un baño y cambien sus ropas y calzados.¹³⁵

La implementación de baños, secaderos, botas de trabajo, equipo de seguridad se da lentamente en el curso de las primeras décadas del siglo XX, tengamos en cuenta que las condiciones del abastecimiento de agua para la población de Real del Monte en esta época eran mínimas. Esto se da por un acuerdo entre el municipio y la empresa minera lo cual se menciona en otro apartado.

¹³⁴ En el contrato colectivo no. 3 Capítulo XII Art. 122 se estipulan prohibiciones sobre defecar fuera de los lugares establecidos. Sin embargo esto se da progresivamente hasta 1934, lo cual mencionamos más adelante.

¹³⁵ *Op.cit.* p. 30

Nuestros trabajadores, son hombres que al llegar el fin de semana y recibir su salario ya tienen deuda contraída [...] el ahorro propiamente dicho no existe pues sí tienen ciertas cantidades de dinero depositadas, es porque al pagarles se les hace un descuento para constituir un fondo con el que se pagan los medicamentos y médico que necesitan durante alguna enfermedad. El fondo de los barreteros de Real del Monte, no es cuantioso pero quizás podría servir, en caso dado, para alimentarlos y alimentar a sus familias.¹³⁶

Con la finalidad de hacer un llamado a las empresas mineras el Dr. Lara consideró la importancia de que las autoridades declarasen cuales eran las minas infestadas para que la compañía y autoridades actuaran adecuadamente y así las empresas tuvieran trabajadores más productivos.

Para fines de 1906, la empresa había entrado en negociaciones con La Mutualidad de Trabajadores de Real del Monte, acordaron que la empresa otorgaría el servicio de atención médica a los trabajadores.

Por ello, lo que sería el servicio de atención médica y que operó como consultorios y no como hospital en sentido riguroso, se transfirió a la empresa, quienes ampliaron las instalaciones y equiparon con los mejores adelantos de la época un hospital.

Se hace del conocimiento que por indicaciones del Sr. Director se restablecerá el servicio médico, cuyos gastos se cubrirán con 2% de iguala para el médico[...] las medicinas no serán expensadas por los médicos y la compañía aportará otro 2% [...] sírvase usted alistar la casa que le corresponda para que esta compañía tome posesión el 1ero. De diciembre próximo y poder comenzar a hacer los arreglos necesarios para el pronto y eficaz resultado del plantel que tan benéfico resultara para los empleados y operarios de la Compañía.¹³⁷

¹³⁶ *Ibidem.* p. 34

¹³⁷ Para más información véase: ORTEGA MOREL, Javier (2010) *Minería y tecnología: la compañía norteamericana de Real del Monte y Pachuca, 1906 – 1947*. Tesis, México, D.F. Universidad Nacional Autónoma de México. 259 p. y AHCRMYP. Fondo: Norteamericano Sección: Dirección General Serie: Correspondencia General, Vol. 48 exp. 37, OVIEDO Gámez, Belem (2005) *Centro Cultural Nicolás Zavala, Museo de Medicina Laboral*. México, CONACULTA, FONCA, Archivo Histórico y Museo de Minería, A.C. 44 p.

Sin embargo este hecho no redujo los índices del anquilostoma, pero sí se dio un avance en cuanto al tratamiento de accidentes y enfermedades.

En definitiva la aportación del Dr. Luis Lara fue esencial para que las autoridades y la compañía consideraran lo complejo que sería la erradicación de este mal en las minas de Real del Monte que sin duda alguna redujo la salud en la población, sin embargo las condiciones higiénicas fueron un factor que progresivamente dio resultados.

3. 4. LA EMPRESA NORTEAMERICANA

La Compañía de Minas de Real del Monte y Pachuca ó mejor conocida como Compañía Real del Monte y Pachuca (CRDMyP) es una empresa característica de la *segunda revolución industrial* (SRI) que cubre todos los aspectos propios de su actividad y muchos de las del ámbito inmediato.

Como el suministro de electricidad, teléfono, y como lo mencionamos antes distribuía agua a sus propiedades, contó con servicio hospitalario para trabajadores, escuelas, club deportivo, campañas de vacunación y campañas sobre salud en las minas por citar algunos aspectos.

Es importante mencionar que la empresa promovió la higiene y seguridad en el trabajo y al paso del tiempo ciertos aspectos fueron llevados por los trabajadores a sus familias y a la vida diaria; sin duda alguna la influencia de esta empresa en aspectos sociales, políticos, culturales y los referidos de salud pública e higiene fueron puestos en práctica en Real del Monte, esta empresa minero metalúrgica se estableció a fines del porfiriato y su presencia observó diversos momentos históricos en México de 1906 a 1947.¹³⁸

¹³⁸ [...] el gran logro del régimen encabezado por Porfirio Díaz fue la reanudación del crecimiento económico, que arrancó desde un nivel muy bajo tras décadas de estancamiento o franca depresión [...] la estabilidad, de hecho hizo posible un programa de reformas legales que atrajeron a los inversionistas extranjeros a desarrollar el potencial económico del país y crearon un ambiente de confianza [...] también en el campo de la minería se introdujeron importantes cambios legales [...] las nuevas leyes sustituyeron la legislación colonial, muy anticipada para las necesidades de la minería moderna e introdujeron innovaciones como la sociedad anónima, la libertad de explotación y una forma de concesión que se acercaba a la propiedad privada. [...] en el sector minero las incursiones tempranas de capital norteamericano en los yacimientos del norte del país se convirtieron en verdaderas aldeas de inversión cuando los ferrocarriles abrieron nuevas regiones mineras y aumentaron la rentabilidad de los minerales de baja ley [...] simultáneamente inversionistas foráneos organizaron compañías de deslinde y colonización y más tarde participaron también en proyectos de infraestructura portuaria y de servicios como electricidad y drenaje. Ver: KUNTZ Sandra, SPECKMAN Elisa; "El Porfiriato, La Economía" en: Nueva Historia General de México. (segunda reimpresión 2013) El Colegio de México, A.C. p. 506 - 536

La Real del Monte que había permanecido como una empresa con extensas propiedades resultaba costosa de adquirir. Durante el año de 1905 hubo ligeros dividendos, sin embargo en noviembre de ese año iniciaron negociaciones para su venta. El grupo estadounidense United States Smelting and Refining Company (USSRMCO) adquirió casi la totalidad de las acciones de la empresa, en una operación de \$255,400 pesos, misma que fue dada a conocer en la junta de la mesa directiva el 12 de febrero de 1906.¹³⁹

El factor más citado sobre el retiro de los estadounidenses en 1947 es la incosteabilidad de la empresa por lo que llevó al gobierno mexicano a la compra de esta por 3.5 millones de dólares a través de NAFINSA, con el objetivo de evitar su cierre y la pérdida de empleos, así la compañía pasó a ser paraestatal.¹⁴⁰

¹³⁹ ORTEGA Morel, Javier (2010) Minería y tecnología: la compañía norteamericana de Real del Monte y Pachuca, 1906 – 1947. Tesis, México, D.F. Universidad Nacional Autónoma de México, p. 42

¹⁴⁰ Ver: SARIEGO Rodríguez, Juan Luis (1980) Los mineros de Real del Monte: un proletario en formación y transición, en: Revista Mexicana de Sociología. México. Vol. XLII, Núm. 4. UNAM. 1379 – 1403.

3.5. LA HUELLA DEL AINFLUENZA EN LA SALUD PÚBLICA DE REAL DEL MONTE

*La epidemia está en su cúspide y ha empezado a afectar seriamente el tonelaje minado y molido.*¹⁴¹

Estas fueron las palabras del director dela CRDMYP en la correspondencia enviada a los directivos de la USSR&MCO al notar que una buena parte de los trabajadores de la empresa fueron afectados con la epidemia de la denominada influenza española en 1918 que se propagó por el orbe.

A escasos doce años de que la empresa estadounidense tomara las riendas de la empresa; yen un complejo contexto sociopolítico por la Revolución Mexicana y la Primera Guerra Mundial, en Real del Monte al igual que varios rincones del país, los pobladores pasaron por una oleada de morbilidad generada por la influenza.¹⁴²

En este apartado pondremos en contexto los aspectos demográficos generados en Real del Monte por este acontecimiento y las disposiciones de salubridad establecidas por las autoridades para enfrentar la pandemia en colaboración con las empresas mineras de la zona.

No se sabe con precisión en que punto se propagó el virus; una de las distintas versiones sobre el tema menciona que en un campo militar francés se

¹⁴¹ AHCRMYP. Fondo: Norteamericano, Sección: Dir. Gral. Serie: AED, vol. 33, Exp. 15

¹⁴² El nombre de influenza fue acuñado en Florencia Italia, durante una terrible peste ocurrida en 1357, en la que esta enfermedad fue atribuida a la “influenza perniciosa” de los astros., en: MÁRQUEZ Morfín Lourdes, MOLINA del villar América, (2009) *El otoño de 1918: las repercusiones de la pandemia de gripe en la ciudad de México*. En: Desacatos, Revista de Antropología Social, CIESAS, núm., 32, enero abril 2010, pp. 121-144. De acuerdo con Márquez y Molina: En México los años que precedieron a la pandemia de 1918 se caracterizaron por enfrentamientos entre diversos grupos regionales. A mediados de 1917 el país padecía las consecuencias de la guerra civil [...] En ese año se inició la presidencia constitucionalista de Venustiano Carranza, que enfrentó graves problemas políticos, militares, económicos y sociales [...] además la primera guerra mundial impidió que fluyeran a México el comercio y la inversión extranjera [...] *Op. cit.* p.122.

dieron las condiciones para que se desplazara, otros argumentan que en Estados Unidos. La influenza es de origen aviar, por lo que el virus se adapta a cualquier especie, caballos, cerdos y humanos, las aves tienen la participación clave de transmisión.

50 Millones de personas fallecieron en menos de un año, dicha pandemia se extendió en lugares inimaginables como fue el caso de las minas de carbón en Noruega; en el polo norte, en el mes de enero esta azotó a una colonia de mineros y el mes de junio se convirtió en un problema de salud serio, el 29 de julio más de un centenar de trabajadores de la mina se redujo a 50 ya que el resto visitó al médico y el 26 de agosto los trabajadores desmoralizados se marchan.¹⁴³

Las circunstancias de salubridad e higiene mencionadas en el capítulo anterior nos dan la idea del contexto salubre en que se encontraba Real del Monte, es importante señalar que la tasa de mortandad en el primer cuatrimestre de 1918 fue encabezada por las enfermedades respiratorias y las del aparato digestivo.

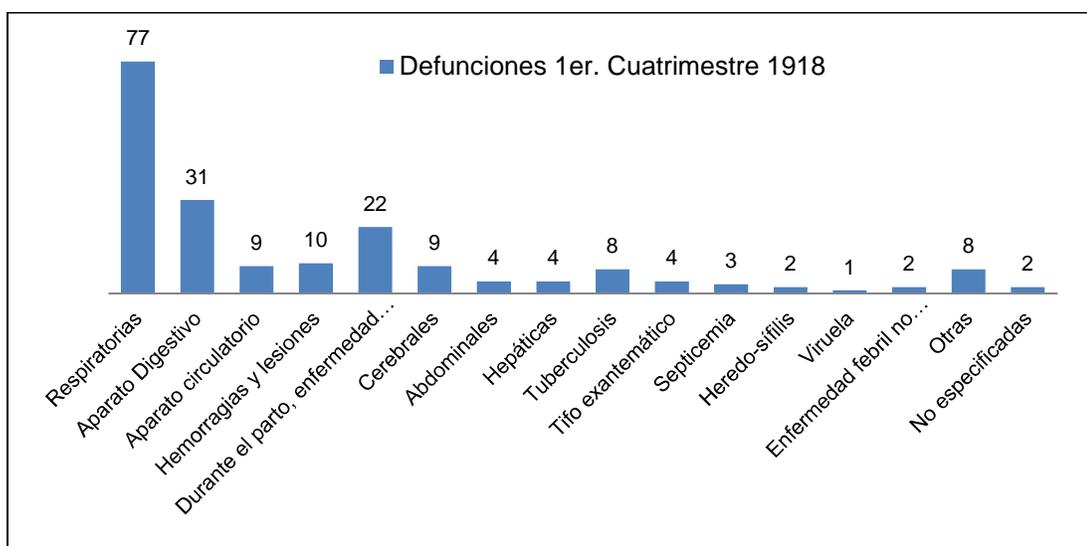


Figura 3.8. Defunciones en Real del Monte, Hgo. 1er. Cuatrimestre 1918.
Fuente: Libros de Defunciones, 1918 Archivo del Registro Civil. RDM.

¹⁴³ WEBER Christophe, *La Gripe Asesina*: <http://youtu.be/ZtvB1tvivz8>. revisado: 23/08/14

Durante en el segundo cuatrimestre los padecimientos respiratorios y digestivos fueron la causa constante de muerte, seguidos de decesos durante el parto, enfermedad materna y desarrollo deficiente de los recién nacidos, además de otras no especificadas por los galenos.

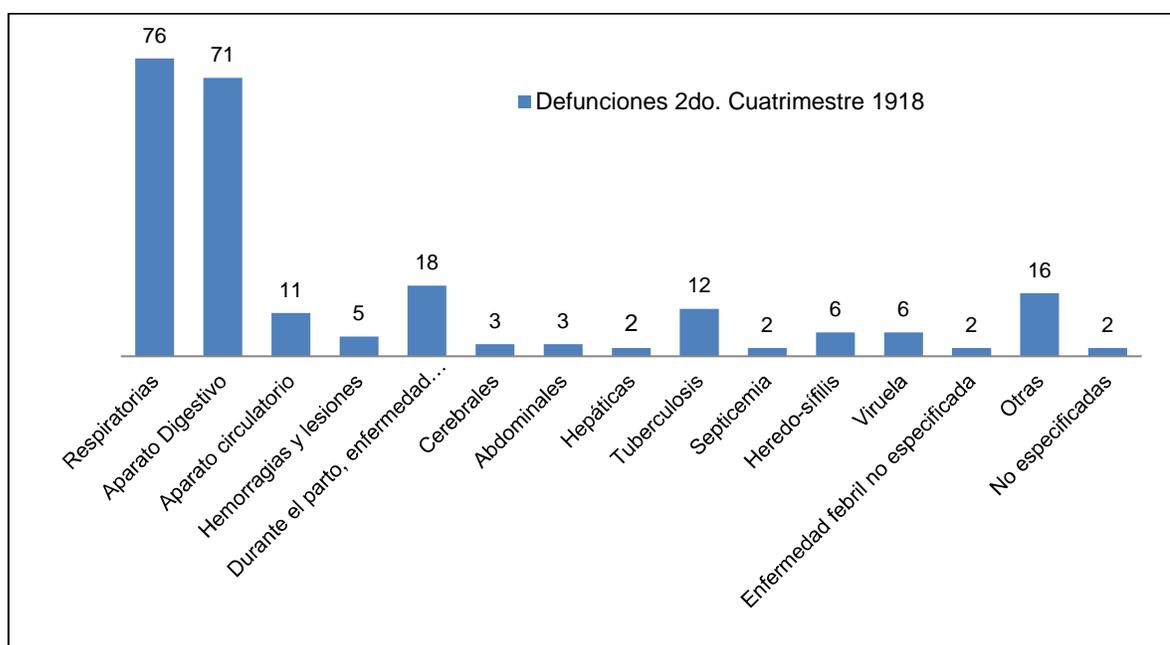


Figura 3.9. Defunciones en Real del Monte, Hgo. 2do. Cuatrimestre 1918.

Fuente: Libros de Defunciones, 1918 Archivo del Registro Civil. RDM.

Los médicos que dieron fe sobre las defunciones en ese entonces fueron Dr. Camerino Solís, Dr. José Balmaceda que laboraba para la CRDMYP, el Dr. José M. Treviño, y el Dr. Luis R. Lara que diagnosticó el primer caso de influenza española en Real del Monte, el 21 de octubre de 1918; a partir del tercer cuatrimestre los casos de Influenza fueron en aumento.

[...] ante mí Alberto Ríos Presidente Municipal y Juez del Estado Civil, compareció en esta oficina la señora Albina Oropeza de cuarenta y seis años de edad originaria de este mineral, presentó un certificado suscrito por el Doctor Luis R. Lara, por el cual aparece que ayer a las cinco de la tarde en la casa [...] del barrio de La Retana, y a consecuencia de Ynfluenza Española, falleció el señor francisco Aranda a la edad de 50 años de edad originario de Toluca y vecino de este Mineral, soltero, comerciante y mexicano [...]¹⁴⁴

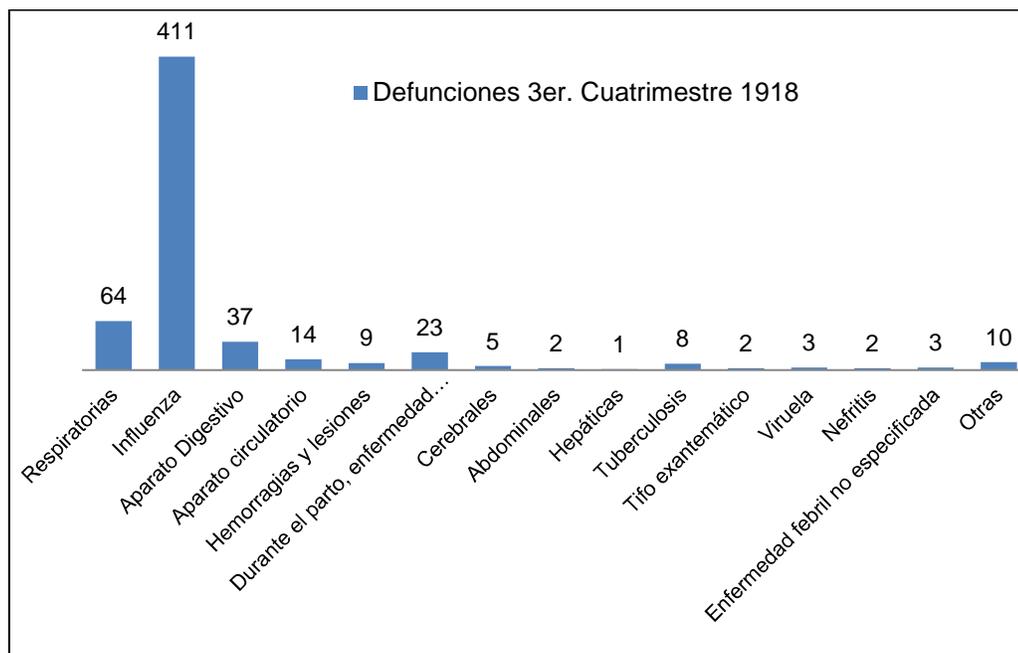
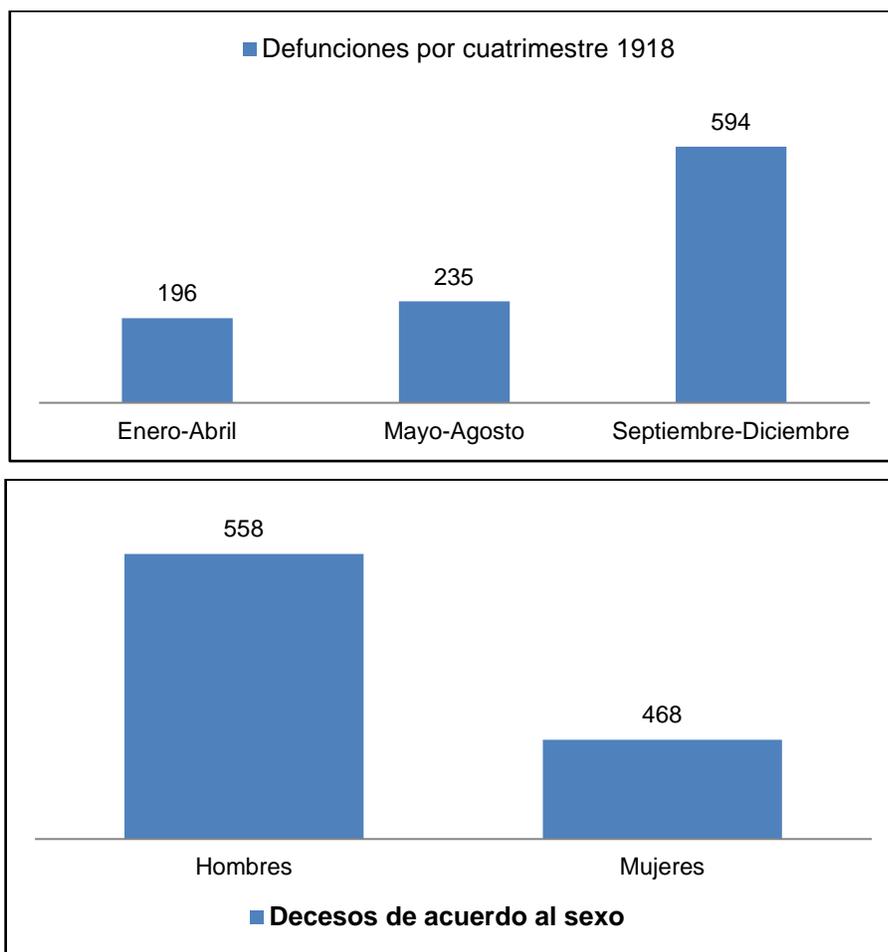


Figura. 3.10. Defunciones en Real del Monte, Hgo. 3er. Cuatrimestre 1918

Fuente: Libros de Defunciones, 1918 Archivo del Registro Civil. RDM.

¹⁴⁴ ARCRMH, Libro de Defunciones, octubre de 1918.

El índice de decesos para este cuatrimestre por *Influenza Española* es alarmante, en ese sentido las muertes por causas respiratorias sigue en una constante en relación a los otros meses por lo que las de aparato digestivo disminuyeron.



Figuras 3.11 - 3.12. Defunciones en Real del Monte, Hgo.

Fuente: Libros de Defunciones, 1918 Archivo del Registro Civil. RDM.



Figura 3.13. Enfermo de influenza española sobre una camilla, trasladado en una carreta.

Fuente: Fototeca Nacional, INAH inv. 75735

Como consecuencia de la problemática de salud a nivel estatal, las autoridades consideraron girar la instrucción para el cierre inmediato de las escuelas y aplazaron fechas de los exámenes; en varios centros educativos se contagiaron maestros y alumnos.¹⁴⁵

Con motivo del desarrollo que ha alcanzado la epidemia de la enfermedad llamada “Influenza Española”. [...] tendiendo oportunas indicaciones del Consejo Superior de Salubridad [...] se suspenden clases en las Escuelas Oficiales de este Municipio [...] por igual motivo han quedado clausurados también el instituto Científico y Literario, La Escuela Normal Benito Juárez su anexa para mujeres y la Escuela de comercio Miguel Lerdo de Tejada.¹⁴⁶

¹⁴⁵ Periódico Oficial del Estado de Hidalgo, No. 42, Tomo LI, Pachuca 8 de Noviembre 1918. Circular sobre la “influenza española”. en adelante nos referimos a este como: POEH, en 1918 funcionaron 497 escuelas con una inscripción de 30914 alumnos. MANZANO, Teodomiro (2009) Anales del Estado de Hidalgo, Segunda parte (1869 - a marzo de 1927), Colección Bicentenario, IX, primera edición 1927, Gobierno del Estado de Hidalgo. p. 203. referente a la Influenza Manzano dice: Se desarrolla de una manera alarmante la influenza española en varios lugares del estado muriendo muchas personas. El 4 de Noviembre murió D. Austreberto Bárcena, Diputado a la legislatura del estado, a quién se consideraba como jefe del partido de oposición al gobierno local. *Op.cit.* p. 198.

¹⁴⁶ POEH. No. 44, Tomo LI. 24 Noviembre 1918, p.1

En Pachuca, por el avance acelerado de la epidemia, el Instituto Científico Literario y Autónomo del Estado de Hidalgo (ICLAEH) a finales de octubre de 1918, tomó apresuradamente la indicación por parte de las autoridades.

El Subsecretario encargado del despacho de la Dirección General de Educación Primaria y Enseñanza Normal del Estado de Hidalgo indicó al director del ICLAEH; que el Gobernador del estado de Hidalgo atendió las indicaciones del Consejo Superior de Salubridad, para combatir la epidemia.

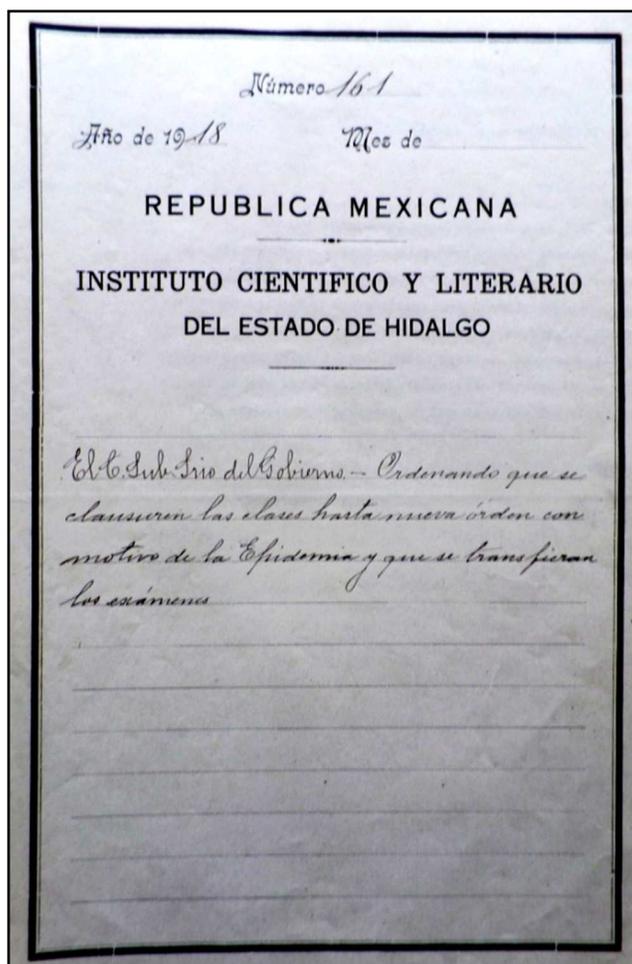


Figura 3.14. Expediente de Comunicaciones Oficiales en el que ordenan clausura de clases, por motivo de epidemia.

Fuente: AGUAEH

Por lo que consideraron indispensable suspender las clases y posponerlos exámenes finales que estaban próximos a aplicarse, tal indicación, fue dada a conocer a los profesores por el secretario en turno del ICLEAH, José Pedro Durán, cabe destacar que las sesiones de academia que se celebraban los días lunes y viernes de cada semana fueron suspendidas hasta “nuevo aviso”.¹⁴⁷

Con el fin de informar y disminuir los riesgos y el índice de mortandad por la influenza española el Consejo de Salubridad del Estado de Hidalgo dio a conocer a la población medidas para la protección y cuidados.

Habiéndose desarrollado la gripa o influenza en varios lugares de del Estado, el Consejo de Salubridad ha creído conveniente dar a conocer [...] medidas que deben tomarse con el objeto de prevenir que ataque a los individuos [...]

La gripa es una enfermedad muy contagiosa , basta permanecer cerca de un objeto o de los objetos contaminados [...] el contagio se hace principalmente por la saliva, el moco de la nariz o esputo de los pacientes, también de los objetos que han estado en contacto con ellos tales como pañuelos almohadas, sábanas, escupideras etc. [...] no es prudente hacer visitas, salvo las de los médicos y no debe darse la manos para saludar, mucho más peligroso la costumbre de besarse, se debe evitar aglomeraciones de personas para lo cual es necesario clausurar temporalmente y por todo el tiempo de la epidemia, las iglesias, escuelas, y salones de espectáculos.

Las pulquerías y cantinas deben ser cerradas a las 4 de la tarde. Como para todas las enfermedades contagiosas, es necesario combatir está epidemia, haciendo el aseo rápido y completo de las poblaciones.

Sobre la protección y los cubre boca menciona:

[...] todas las personas deben estar provistas de una máscara, los que hayan tenido la gripa, con el objeto de no propagarla y para no contraerla los que todavía no la han padecido [...] todas las personas sanas deben evitar los enfriamientos, desveladas, procurando que las costumbres de todos en general sean monitoreadas y regulares, tomar alimentación sana y evitar excesos que debilitando al organismo lo predisponga a ser atacado por la enfermedad.

¹⁴⁷ Archivo General Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Fondo: Instituto Científico y Literario Autónomo del Estado de Hidalgo. (ICLEAH), Sección: Gobierno. Serie: Comunicaciones Oficiales. Caja: 2 Expediente: 129

Debe hacerse repetidas veces el aseo de la boca usando una solución de agua oxigenada al 1 por ciento. La nariz puede desinfectarse usando polvo de rapé, la siguiente mezcla de ácido bórico 5 gramos, y mentol dos céntimos o ponerse unas gotas en la nariz de vaselina líquida, 10 gramos con cinco céntimos de mentol, se ha recomendado como preventivo, tomar limonada como agua a pasto.¹⁴⁸

Como hemos referido; el impacto de la Influenza española causó serios problemas de salud y las actividades tanto escolares como laborales vieron una pausa, otro tanto podemos mencionar de la CRDMYP ya que tuvo bastantes pérdidas de mano de obra, así que el capital humano vino a la baja, considerando que sus fundos mineros abarcaron los municipios de: Omitlán, Pachuca, Real del Monte y Velasco, por citar algunos, ponemos por expreso lo ocurrido en poblado de Guerrero en Real del Monte:

[...] la región alrededor de Guerrero la ha pasado mal, no hay personal para trabajar en el molino y el índice de decesos es extremadamente alto, ha habido 800 fallecimientos solamente en Pachuca durante la última semana y mas de 200 fallecidos en Real del Monte y Guerrero. El índice de mortalidad es mayor donde la gente no tiene los medios para mantenerse calientes, solo un jefe del molino no ha caído en cama y algunos han enfermado muy peligrosamente.¹⁴⁹

Debemos señalar un informe enviado por D. S. Calland director de la CRMYP., a Frederick Lyon, vicepresidente de la USSR&MCO., es muy preciso ya que al confrontar este con los registros municipales de Real del Monte, el mes de noviembre la pandemia fue a la alza. La intranquilidad por el deceso de los operarios del la CRDMYP fue evidente pues la producción se puso en peligro.

¹⁴⁸ POEH, No. 44, Tomo LI. Pachuca. 24 Noviembre 1918. p. 2, 3

Para contrarrestar la propagación de la influenza, diferentes estados de la República organizaron sus propias juntas de sanidad, para dictar las medidas correspondientes, además de entrar en vigor una serie de reglamentos que entre otros elementos penalizaban fumar o escupir en los espacios públicos. Así mismo se asearon calles, se desinfectaron casas, locales iglesias y cines, así como otros espacios públicos, además de procurarse cuantificar el número de enfermos de influenza a medida que transcurrían los días. en: AGOSTONI Claudia (2010) Las estadísticas de salud en México: Ideas actores e instituciones, 1810-2010. México, UNAM, Secretaría de Salud. p. 170.

¹⁴⁹ AHCRMYP. Fondo: Norteamericano. Sección: Dirección General. Serie: Archivo Especial de la Dirección. Subserie: Reportes. Vol. 133, Exp. 15, 1918.

Solo un jefe del molino no ha caído en cama y algunos han enfermado muy peligrosamente, el Dr. está trabajando día y noche, con muy buen éxito en el tratamiento de sus pacientes y en otras cuatro semanas veremos esto claro, mientras tanto nos mantendremos trabajado tan duro como nos sea posible y cuando caiga el tonelaje trataremos los minerales de mayor grado.¹⁵⁰

Del universo de víctimas de la influenza española registradas en los libros analizados, destaca que el 23% de ellas tenían una relación laboral con la CRMYP, lo cual es altamente considerable; los oficios desempeñados eran: perforistas, maquinistas, malacateros, mecánicos, barreteros, herreros y otros que, en su mayoría los registraron como operarios de mina, además de: jornaleros, comerciantes, empleados, panaderos, filarmónicos albañiles y sastres.

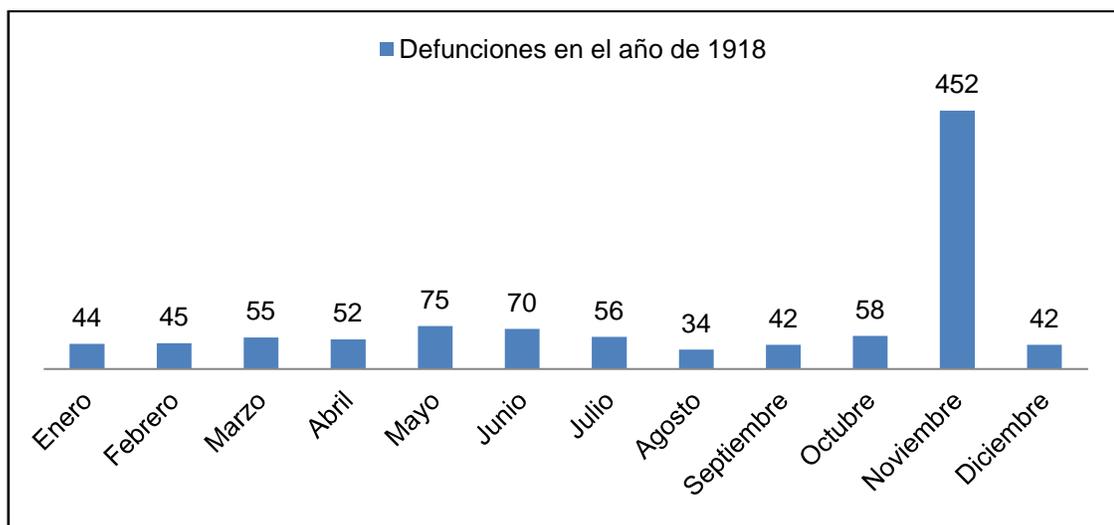


Figura 3.15. Defunciones en Real del Monte, en el año de 1918.

Fuente: Libros de Defunciones, 1918 Archivo del Registro Civil. RDM.

¹⁵⁰ *Ibidem.*

El Dr. Rafael Carrillo realizó un estudio titulado: *La epidemia de gripa en el hospital General en el año de 1918* y publicado en la Gaceta médica de México, en 1920. En su estudio, Carrillo apoyado por otros médicos menciona lo relacionado con: Incubación, forma septicémica, erupciones cutáneas, hemorragias, orina, estado general, forma respiratoria, forma gastrointestinal, complicaciones, diagnóstico, pronóstico. en: AGOSTONI, *Op.cit.* p. 193 - 205

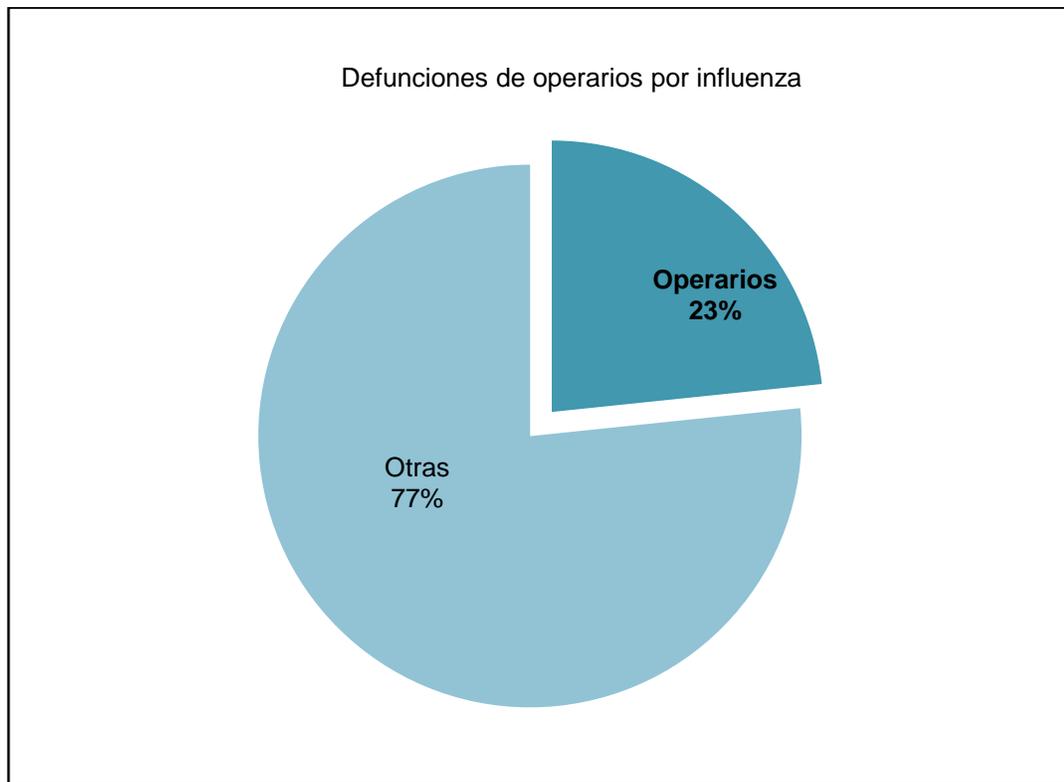


Figura 3.16. Porcentaje de trabajadores víctimas de la influenza española.

Fuente: Libros de Defunciones, 1918 Archivo del Registro Civil. RDM.

En los últimos días del fatídico mes de noviembre, el director de la compañía comentaba sobre la situación de algunos trabajadores de la empresa:

La epidemia se ha vuelto menos violenta y muchos de los trabajadores están regresando al trabajo, perdimos un gran número de nuestros mejores hombres, por ejemplo dos malacateros del tiro de San Ignacio fallecieron la semana pasada después de un fulminante ataque de influenza, esos dos hombres habían ganado el reloj de oro que damos cada seis meses a los malacateros que tengan los mejores records.¹⁵¹

¹⁵¹ *Ibidem.*

En octubre de 1921, con la idea de mejorar sus sistema de trabajo y reducir el número de accidentes la compañía ofreció a los sotamineros que presentaran el mejor record en los siguientes seis meses, un reloj de oro "con propia inscripción". en: OVIEDO Gámez, Belem et.al. *Centro Cultural Nicolás Zavala, Museo de Medicina Laboral*. México, 2005 CONACULTA, FONCA, Archivo Histórico y Museo de Minería, A.C. 44 p.

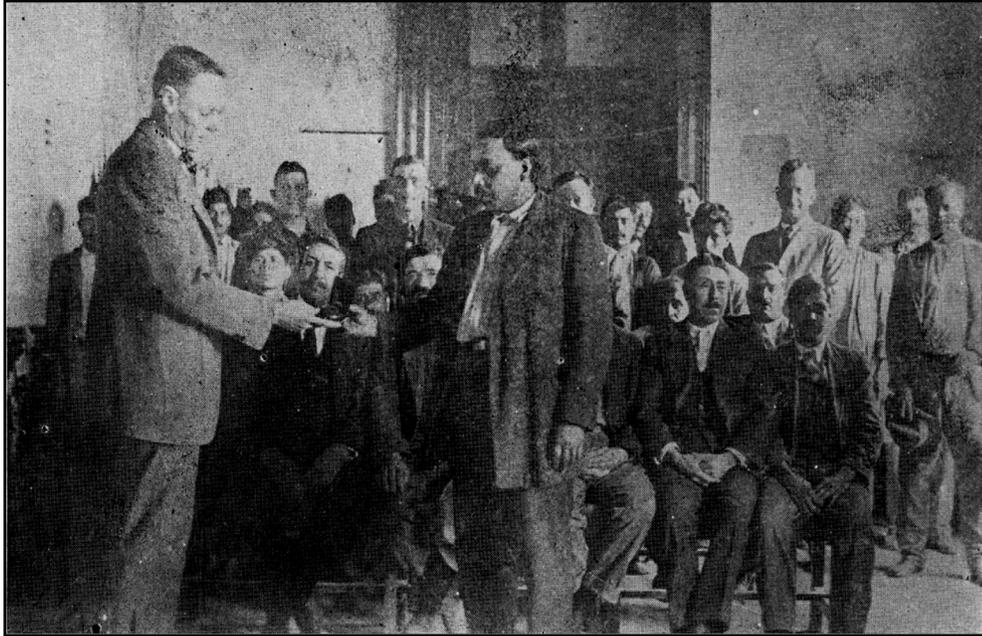


Figura 3.17. Entrega del reloj de oro a trabajador de la CRMYP, Ca. 1918-1921
Fuente: AHCryMP., Fondo Médico, S/c

La reacción de las autoridades del estado ante la epidemia fue hacerle frente de inmediato, con el fin de evitar contribuir a su propagación, agilizaron la inhumación de cuerpos que no resistieron el virus de la influenza:

Desde que se inició en esta ciudad la epidemia de la llamada “Gripa Española” con caracteres tan alarmantes, como es sabido, se dispuso que el despacho de la oficina hiciera diariamente [...] para atender al numeroso público que en demanda de las boletas de inhumaciones, concurría, pues de otra manera no hubiera sido posible hacerlo, dado el gran número de defunciones que se registraron en algunos días habiendo alcanzado la cifra de 112 el día 4 de noviembre.¹⁵²

Cabe observar que la incertidumbre y el miedo por la epidemia provocaron el resguardo de los habitantes, los trabajadores de los panteones se enfermaron o

¹⁵² Informe que el Juzgado del Registro Civil del Municipio de Pachuca, rinde al Superior Gobierno del Estado, con motivo de la epidemia de la *Gripa Española* en: POGH, Tomo, LI, 8 diciembre 1918, núm. 46

bien optaron por la ausencia, esto provocó que las autoridades fueran a pedir apoyo a las ranherías y pueblos contiguos.

Debemos señalar que ante el paso de la epidemia de influenza, la participación de tres empresas mineras que operaban en la zona fue fundamental, ya puesto que el juez del estado civil en turno en Pachuca solicitó apoyo, estas padecieron bajas en su producción tal como lo referimos antes para el caso de la Real del Monte y Pachuca.

Mandé buscar jornaleros a las ranherías y pueblos inmediatos [...] no fue posible conseguir ni un solo hombre que aceptara tal trabajo por ningún dinero. Con esta dificultad me vi precisado a solicitar personalmente la ayuda de las compañías mineras de Real del Monte y Pachuca, Santa Gertrudis y San Rafael y los señores Gerentes de las dos primeras Compañías me manifestaron su buena voluntad, dirigiéndose inmediatamente por teléfono a los diversos departamentos de su Administración en demanda de gente y después de haber hecho todo lo posible, me comunicaron que por ningún dinero admitían ir a los trabajos del panteón [...] la “Negociación de San Rafael” con una gran voluntad que mucho la honra, puso desde luego a disposición del panteón de esta ciudad, de tres a cinco hombres diariamente y hasta la fecha ha continuado enviándolos, o ocupándoseles actualmente en la apertura de grandes fosas para la inhumación de cadáveres que se envían del Hospital Civil y del Depósito de esta ciudad y considero que en esas fosas podrá darse sepultura a más de doscientos cadáveres [...]

[...] con respecto a la mencionada Compañía de “San Rafael” me permito llamar la atención de esa Superioridad para que si lo juzgare se le dé al señor ingeniero Loreto Salinas, Gerente de dicha compañía un voto de agradecimiento por su filantropía y sentimientos humanitarios.¹⁵³

Si bien la filantropía y buena voluntad de los directivos de las empresas mineras fue fundamental también lo fue la participaron personas que seguramente quedarán en el anonimato y que los medios de la época olvidaron en la vorágine letal de la epidemia.

¹⁵³ *Ibidem.*

“Mi abuelo platicaba que trabajó como carretero en la Hacienda de San Juan Hueyapan, que en ese tiempo mucha gente moría de “gripa” y que se trasladó a Real del Monte para llevar los cadáveres a los panteones”¹⁵⁴

Con este retrato de las huellas que a su paso dejó la influenza española por Real del Monte nos aproximamos a las disposiciones puestas en marcha por el departamento de salubridad y el impacto de esta en un poblado que progresivamente vivió cambios cotidianos de salubridad.

¹⁵⁴ Información obtenida en conversación con la Sra. Ernestina Flores Silva, el 11 Julio 2014

3. 6. HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO EN LA COMPAÑÍA REAL DEL MONTE Y PACHUCA

La llegada de nuevas tecnologías, en particular la perforación neumática había disparado el índice de mortandad en los operarios de las minas. Debido a lo novedoso de las aportaciones tecnológicas para la exploración, explotación y beneficio de minerales; la diversidad de mano de obra en varios departamentos llevó a una progresiva capacitación en las áreas de trabajo y a la especialización de la mano de obra.

La United States Smelting Refining and Mining Co. conjugó en su favor tres factores clave en el descubrimiento de nuevas reservas, la adopción y perfeccionamiento del sistema de beneficio por cianuración y la construcción de obras importantes de infraestructura para el acarreo del mineral. Entre 1906 y 1942 se descubrieron nuevas vetas en el distrito como las de Colón, San Pablo, la Herradura, Eduardo y La Pinta en Real del Monte y Lobo, Fashoda, Álamo, Alamito, Arras y Paricutín en Pachuca, La United Smelting estableció en 1906 en la Hacienda de Loreto el sistema de cianuración, perfeccionó el sistema en los procesos de agitación y recuperación del cianuro y aumentó progresivamente la capacidad de la molienda en su planta de Loreto.(de 7,500 tn. Por mes en 1906 se pasó a un promedio mensual de 112,000 tn. Entre 1932 y 1941).Además en 1930 la empresa construyó un sistema de comunicación subterránea entre las minas, concentrando así el acarreo de mineral en la mina de San Juan Pachuca.¹⁵⁵

Los avances tecnológicos que requerían nuevos oficios y categorías laborales, provocaron situaciones políticas y sociales en las que los trabajadores fueron motor principal, así que mencionamos aspectos en el contexto referido, y cómo la empresa influyó en situaciones de salubridad e higiene.

¹⁵⁵ *Op.cit.* p. 1387. Ver: ORTEGA Morel, Javier (2010) Minería y tecnología: la compañía norteamericana de Real del Monte y Pachuca, 1906 – 1947. Tesis, México, D.F. Universidad Nacional Autónoma de México. 259 p. REYGADAS, Luis, et.al. (1988) El Estado y la minería mexicana, Política, trabajo y sociedad durante el siglo XX. SEMIP, CFM, INAH, FCE. México, 565 p. MONROY Pérez, Aracely; OVIEDO Gámez, Belem, coords. (2012) Archivo Histórico de la Compañía de Real del Monte y Pachuca, Fondo: Norteamericano, Sección Dirección General, Subseries: Junta Directiva, Correspondencia, Archivo Especial de la Dirección. 373 p.

Cabe destacar que los fondos mineros adquiridos por la administración citada, en su mayoría carecían de características de seguridad e higiene, sin embargo esta empresa se encontraba adelantada en relación a otras que operaban en la zona, no solo en tecnología sino en aspectos administrativos y de seguridad e higiene; sin embargo esta se fue adaptando a las disposiciones legales establecidas en México que a inicios del siglo anterior pasó por una crisis económica y política.

Es importante señalar la participación de las sociedades mutualistas que funcionaron como un mecanismo de protección ante la carencia de legislaciones laborales que exigieran a las empresas y/o patrones dar garantía en caso de enfermedades o accidentes en el desempeño del trabajo.

Las agrupaciones mutualistas se formaban por gremios, en Real del Monte y Pachuca se organizó en 1893 la Sociedad de Perforistas "Auxilios Mutuos" que de acuerdo a su reglamento aglutinaba a mineros, perforistas, barreteros de cualquier nacionalidad y clase; ésta tenía por objeto único y exclusivo, socorrerse mutuamente y auxiliarse en todas las necesidades y vicisitudes de la vida.¹⁵⁶

Otras sociedades mutualistas que tuvieron presencia en Real del Monte durante las primeras décadas del siglo XX fueron:

Sociedad "Unión Obreros", fundación: 24 de Mayo de 1922, no. de Socios: 12, no tiene carácter gremial, Sociedad "Miguel Hidalgo", fundación 19 de Agosto de 1926, diecinueve socios, no tiene carácter gremial, Sociedad Benito Juárez, disuelta por los mismos socios en el mes de abril de 1930 con motivo de los reajustes que hicieron las compañías mineras en este mineral, por lo que la

¹⁵⁶ Ver: Reglamento de la Sociedad de Perforistas en: SARRIEGO, Juan Luis; GÓMEZ, Miguel Ángel. et.al (1988) El Estado y la minería mexicana, Política, trabajo y sociedad durante el siglo XX. México, Secretaría de Energía Minas Industria Paraestatal, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Comisión de Fomento Minero, Fondo de Cultura Económica. p. 377

mayoría de los socios salieron de este rumbo a varios puntos de la república.¹⁵⁷

Al referirse sobre este aspecto Rajchenberg dice: *a estas organizaciones todavía en 1920, de acuerdo con una estadística del departamento del Trabajo, existían 51 sociedades mutualistas en la República, con un total de 1021 socios, esto es un promedio de 200 en cada sociedad, en cambio, las “Sociedades de Resistencia” contaban con alrededor de 300 socios cada una.*¹⁵⁸ Las organizaciones mutualistas fueron disipándose hasta la conformación de los sindicatos mineros metalúrgicos en 1934.¹⁵⁹

Como lo mencionamos en párrafos anteriores, la Cía. estaba un paso adelante; dio muestra de estar a la vanguardia con la adecuación y establecimiento de hospitales en el año de 1906 – 1907 en Real del Monte y en Pachuca durante 1909 –1916.¹⁶⁰

Vale la pena señalar la importancia de las campañas de seguridad implementadas por la CRMYP; si bien, la llegada de sofisticadas herramientas y

¹⁵⁷ AHRM: Fondo: Mineral del Monte Hgo. Sección: Presidencia Municipal, Serie: Estadísticas Nacionales.

¹⁵⁸ RAJCHENBERG Sznajer, Enrique (1992) De la desgracia al accidente de trabajo caridad e indemnización en el México Revolucionario. En: Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México. UNAM. Vol. XV. p. 85 – 113

¹⁵⁹ Cabe observar que en 1926 las empresas mineras, San Rafael y Anexas, Santa Gertrudis y Real del Monte y Pachuca, se apegaban un reglamento general con la finalidad de: *Establecer armonía entre los factores Capital y Trabajo, [...] que asegure los intereses del Trabajador Organizado [...] Reglamento General no. 2 que regirá en las diversas dependencias de la Cía. de Real del Monte y Pachuca.* En: Hemeroteca Ezequiel Ordoñez. AHMM.A.C. Ver: Anexo 3

¹⁶⁰ AHCRMYP. Fondo: Norteamericano, Sección: Dirección General, Serie: Correspondencia General., OVIEDO Gámez, Belem. *Op.cit.* (2005) RUIZ Sánchez, Héctor (2011) *El Archivo Histórico de la Compañía de Minas de Real del Monte y Pachuca. Una fuente para el estudio de los hospitales mineros; el caso del servicio hospitalario de la Compañía Metalúrgica de Atotonilco el Chico.* ponencia presentada en: XI Simposio Internacional del Legado Cultural Minero y de las Ciencias de la Tierra. (Inédito) RUIZ Sánchez, Héctor (2012) *Los hospitales de la Compañía Real del Monte y Pachuca.* ponencia presentada en: Archivo Histórico y Museo de Minería, A.C. 25 Aniversario. segundo ciclo de conferencias. Historia y Patrimonio. (inédito)

maquinaria a las que se enfrentaron los trabajadores y que de alguna manera tuvieron que “domar” hasta adaptarse a su uso; estas máquinas provocaron enfermedades nunca antes vistas en la región, los cuerpos desgastados por las intensas jornadas fueron un blanco perfecto para la manifestación de ellas.

A cinco años que se estableció la United States Smelting Refining and Mining Company (USSR&MCO) 1906 -1911 en la comarca minera Pachuca Real del Monte, la minería vivió una etapa que sin duda alguna marcó aspectos de gran importancia en la organización del gremio minero y la interacción entre obreros y patrones.

A continuación ponemos en contexto una serie de aspectos en los cuales se consideró a la higiene y salubridad en las empresas mineras del país y cómo estos influyeron en el actuar de la población realmontense y la CRMYP., así también las adecuaciones legales que tuvo que enfrentar la empresa; mencionamos de manera breve una aproximación a la seguridad y salubridad en la minas de la CRMYP.

[...] la unión minera mexicana se conformó en el mes de julio de 1911, con 16 sindicatos afiliados. La mayoría de ellos eran de la región carbonífera [...] en la Unión Minera Mexicana, al lado de la corriente anarquista surgió otra tendencia partidaria de sustituir la acción directa por [...] soluciones negociadoras a los conflictos obreros patronales [...] entre sus metas se planteó la creación de una Oficina General del Trabajo y la promulgación de una ley sobre accidentes y seguridad en el trabajo.¹⁶¹

¹⁶¹ SARIEGO, Juan Luis, *et al.* (1988) *La política laboral minera de la Revolución*, en: *La industria Paraestatal en México, El Estado y la minería mexicana, Política, trabajo y sociedad durante el siglo XX*. vol. 1, p. 130 – 132.

Debemos señalar que en el año de 1911 aparecen los *servicios administrativos del trabajo* por medio del *Departamento de Trabajo*, dependiente de la *Secretaría de Fomento, Colonización e Industria*,¹⁶² este departamento revisaba, ordenaba y publicaba información relacionada con el trabajo, además de ser intermediario entre trabajadores y empresarios, otra actividad que realizaba era procurar la movilidad de los trabajadores a donde fueron contratados, además la intervención equitativa entre empresas y trabajadores para resolver diferencias.

En la minería las cosas fueron mas complejas se trataba de una industria menos vinculada a la industria productiva nacional. El poder de las compañías mineras estaba suficientemente consolidado como para no resquebrajarse ante la creación del Departamento del Trabajo [...] el 4 de octubre de 1912 Madero promulgó el Reglamento de Policía Minera y Seguridad en los Trabajos de las Minas. Este documento pionero en la legislación laboral moderna de México, constituye el primer intento gubernamental por crear una normatividad global sobre las condiciones de trabajo en la minería.

Estableció en forma detallada medidas de seguridad obligatorias para todas las empresas mineras. [...] estipuló que las compañías deberían tener ingenieros titulados y médicos cirujanos, contar con planos actualizados de las labores, controlar la entrada y salida del personal en las minas e informar a la secretaría de fomento sobre accidentes, hundimientos y otros siniestros.¹⁶³

De acuerdo con Sariego el reglamento de “Policía Minera” trató de enfrentar los aspectos más conflictivos de las relaciones entre obreros y patrones, la peligrosidad en el trabajo y los frecuentes accidentes fueron una constante.¹⁶⁴

¹⁶² Ver: *Evolución Histórica de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social*. México, 1957, Impreso en los talleres gráficos de la Nación. 111 p. CÁRDENAS García, Nicolás (1998) *Empresas y trabajadores en la gran minería mexicana (1900-1929) La Revolución y el nuevo sistema de relaciones laborales*. México. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana. Secretaría de Gobernación. 362 p.

¹⁶³ SARIEGO, (1988) p. 132

¹⁶⁴ Un panorama referente a estos aspectos en el que los Jueces de distrito los diagnósticos de médicos especialistas, los responsables del departamento de seguridad y primeros auxilios de la CRMYP., solicitudes para indemnización por silicosis y otras situaciones laborales consideradas en las tablas de valuaciones y en los contratos colectivos de trabajo, la discusión y resolución entre trabajadores representados por el sindicato y la empresa, se pueden analizar en: OVIEDO Gámez, Belem, MONROY Pérez, Aracely (coords). *Colección Diagnósticos Médicos, Sección Médico, Fondo Norteamericano, Archivo Histórico de la Compañía Real del Monte y Pachuca*. Archivo Histórico y

El reglamento de Policía Minera se conformó por siete capítulos:

I.- Disposiciones Generales, II.-Exploraciones, explotaciones a cielo abierto y explotaciones subterráneas a poca profundidad, III.- Tiros máquinas de extracción, fortificación, ventilación, y comunicaciones con labores inundadas o que contengan gases maléficos, IV.- Explosivos. V.- Minas de Carbón de Piedra, VI.- Penas por infracciones a las prevenciones del reglamento, 7.-Artículos transitorios.

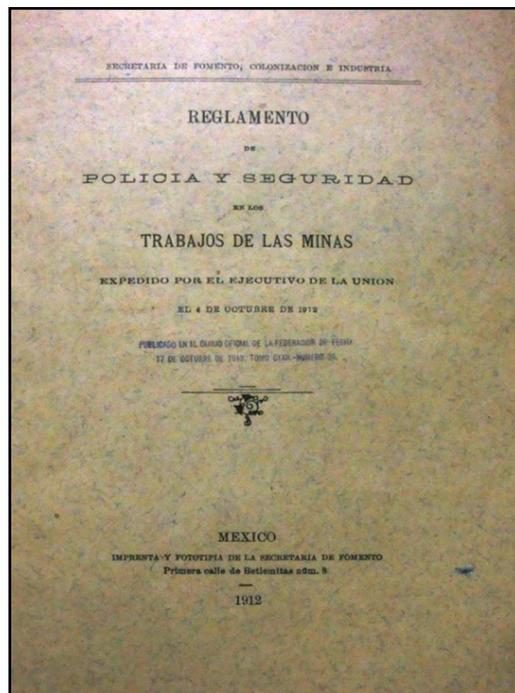


Figura 3. 18

Reglamento de Policía y Seguridad en los trabajos de las minas 1912

Fuente: AHPJEH

Durante 1904 a 1916 en estados de la república como; Nuevo León, Estado de México, Zacatecas, Yucatán, Veracruz y Coahuila, comenzaron a promulgarse legislaciones relacionadas con la protección a la salud de los trabajadores, es importante señalar que el 25 de diciembre de 1915 se elaboró la Ley del Trabajo del Estado de Hidalgo y en 1916 se publicó; el general de brigada y gobernador del estado de Hidalgo Nicolás Flores, promulgó la “Ley Sobre Accidentes de Trabajo”¹⁶⁵

Esta Ley conformada por XXI artículos se enfocaban a las indemnizaciones, incapacidades temporales, defunciones por accidentes y multas.¹⁶⁶

Artículo I.- refiere lo siguiente: Para los efectos de esta ley se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que sufra un individuo en ocasión o por consecuencia directa de cualquier trabajo en el desempeño de él, siempre que sea por cuenta ajena, con remuneración o sin ella y en virtud de contrato escrito y verbal.

Artículo II.- serán responsables de los accidentes que ocurran a los individuos [...] las compañías mineras y de cualquier género, los propietarios de fábricas, talleres y fincas agrícolas [...] ¹⁶⁷

Así mismo el artículo tercero aludió a la reclamación de las indemnizaciones por incapacidad, ministrar medicinas y asistencia médica, el cuarto hablaba sobre la erogación de los gastos por defunción, el sexto mencionaba sobre la posibilidad de asegurar a los trabajadores, otros artículos que de trascendencia eran el XVII y el XX el primero obligaba e invitaba a las empresas industriales a asumir su

¹⁶⁵ Nicolás Flores líder agrarista, combatió al porfirismo, y en 1908 se afiló al maderismo y fue jefe del movimiento revolucionario en la sierra de Jacala [...] en mayo de 1914 fue jefe de operaciones para el avance sobre la ciudad de Pachuca [...] El presidente Carranza lo designó Gobernador y Comandante Militar del Estado de Hidalgo [...] El 20 de septiembre de 1920 promulgó la Constitución Política del Estado de Hidalgo. PÉREZ, Abraham (2010) *Diccionario biográfico hidalguense*. México, Colección Bicentenario, A - G. Tomo I. Gobierno del Estado de Hidalgo. p. 234 – 235.

¹⁶⁶ Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Hidalgo, Tomo XLIX, Pachuca, 1º, 8 de enero de 1916, Núm.1, 2. p. 3 – 4.

¹⁶⁷ *Ibidem*.

responsabilidad con los operarios, el art. XX declaraba obligatoria la higiene en las minas, fábricas, talleres y en general donde hubiese aglomeración de trabajadores.

Las compañías mineras, propietarios de fábricas, talleres de que habla el artículo II de esta Ley, están obligados a emplear todas las medidas que la ciencia y la prudencia aconsejen, para prevenir a los trabajadores de accidentes, imponiendo una multa de diez a mil pesos al que no cumpla con este precepto [...] ¹⁶⁸

Evidentemente las multas propuestas por gobierno del estado de Hidalgo fueron mínimas para una empresa con las características de la Real del Monte y a pesar de los múltiples conflictos a nivel nacional e internacional las operaciones de esta compañía no se vieron interrumpidas por luchas armadas y el descenso en el abastecimiento de insumos no fueron causa para el cese de labores, sino al contrario, en 1917 la recuperación del precio de la plata llevó a la CRMYP a adquirir otras compañías mineras que operaban en la zona. ¹⁶⁹

Con la constitución política de 1917 [...] se consiguieron los postulados de reivindicación social por los que había luchado naciendo en el panorama jurídico nacional las garantías individuales y sociales que establece el artículo 123 [...] en beneficio de los trabajadores [...] fijación de la jornada máxima de ocho horas, las indemnizaciones por despido injustificado, la responsabilidad patronal proveniente de los riesgos profesionales y sus obreros, el derecho de asociación y de huelga de los trabajadores. ¹⁷⁰

Otros aspectos fundamentales que se gestaron en la Constitución de 1917 fueron los relativos a Salubridad, ya que el Consejo Superior de Salubridad, se

¹⁶⁸ *Ibidem.*

¹⁶⁹ Al respecto Ortega menciona: En un segundo periodo de, 1914 – 1916, existió un grave descenso en la producción como consecuencia de la crisis económica motivada por la lucha armada y por los trastornos en los ferrocarriles, lo cual impedía la llegada de abastecimientos e inclusive de alimentos. Estados Unidos realizó un embargo a la dinamita y debido a la Primera Guerra Mundial, se suspendió el abastecimiento de cianuro. Ver: ORTEGA Morel, Javier, *Una aproximación a la Historia de la Minería del estado de Hidalgo*, México, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Secretaría de Educación Pública, Fondo para Modernizar la Educación Superior, Colección: Raíces Hidalguenses, Pachuca, Hgo. 1997. 38 p.

¹⁷⁰ *Evolución Histórica de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social*. México, 1957, Impreso en los talleres gráficos de la Nación, p.11 -12.

convirtió en un organismo con facultad jurídica a nivel nacional, además se creó el Departamento de Salud Pública como autónomo, así que la salubridad y la asistencia fueron Federales, Estatales y Municipales.¹⁷¹

Luego de la Revolución mexicana, las legislaciones laborales mediaron los conflictos entre trabajadores y las empresas mineras. La constitución de 1917 y las regulaciones en el trabajo fueron la piedra angular para la intervención estatal en ambas partes. Del artículo 123 derivó la *Ley Federal del Trabajo* y el *Reglamento de Higiene del Trabajo*. Así también se conformó la *Secretaría de Industria Comercio y Trabajo*; de tal manera que las autoridades consideraron que se formara un *Servicio de Inspección de Trabajo*, las *Juntas Municipales de Conciliación* y *Las Juntas Centrales de Conciliación y Arbitraje*.

Quedando incorporados a los servicios administrativos del trabajo los problemas de la previsión social, surgieron nuevas responsabilidades como consecuencia de la necesidad de vigilar el cumplimiento de los preceptos constitucionales relativos cuanto de la atención y consulta técnica que solicitaban los trabajadores para orientarse en el ejercicio de sus derechos, particularmente tratándose de enfermedades y accidentes profesionales y con especial significación de los padecimientos en la industria minera.

Con ese motivo se organizó la Sección de Higiene y quedó a su cargo el estudio de enfermedades y accidentes profesionales para hacer realizaciones de las incapacidades resultantes, y también se iniciaron las investigaciones y los primeros estudios sobre el trabajo de la mujer.¹⁷²

¹⁷¹ *Op cit.* ÁLVAREZ Amézquita, (1960) p. 65

¹⁷² *Op. cit.* p.13

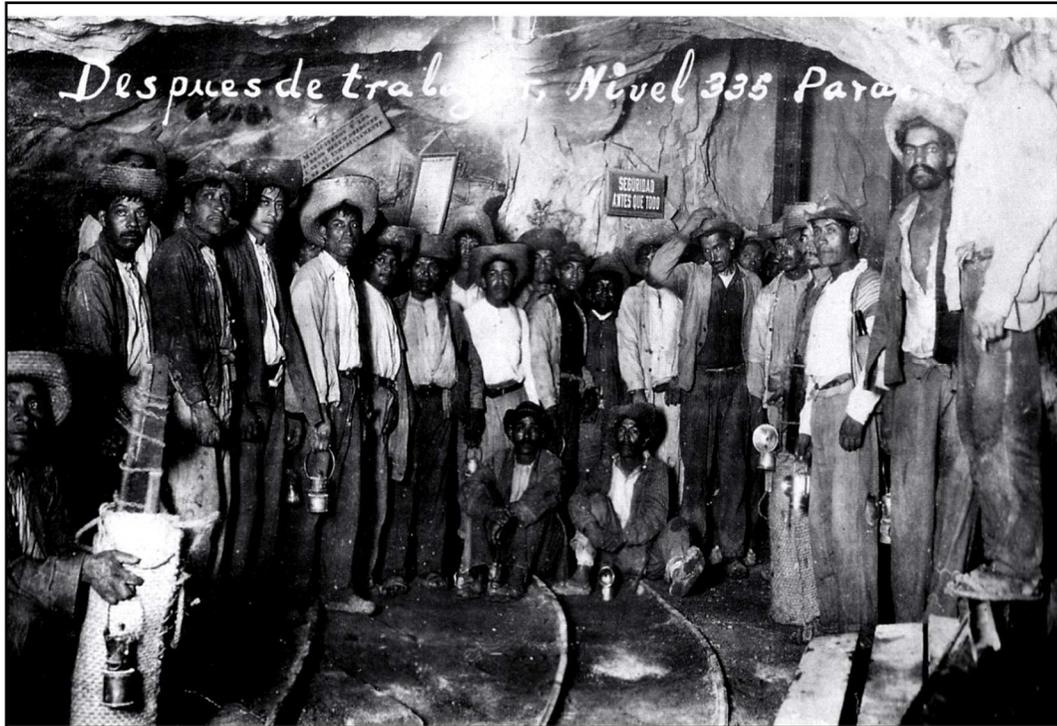


Figura 3.19. Mina Paraíso, nivel 335, marzo 1917

Fuente: Canto en la tierra e imagen ante el tiempo, El Distrito Minero de Real del Monte y Pachuca, AHMM A.C.

Grupo de veinticinco operarios, en su totalidad portan sombreros elaborados con palma del tipo ala corta, camisola de manta, chaqueta y pantalón de mezclilla y manta, en su mayoría calzan huaraches de cuero y otros llevan botas de trabajo. Se aprecian algunas herramientas que cargan en bolsas de ixtle y usan lámparas de carburo; los rangos de edad se aproximan de 17 a 40 años. Cabe destacar que al fondo de esta imagen se aprecian tres letreros el de la izquierda dice: “Los malacateros y caleceros deben obedecer la señal inmediatamente que se reciba” el anuncio de en medio es ilegible y el letrero de la derecha alude a la frase “seguridad antes que todo”.¹⁷³

¹⁷³ La Colección *Carteles de Seguridad* del AHCRMYP, está conformada por las Series: Norteamericano, Paraestatal, Primo Oliver. Ver: SALGADO Cervantes Eddy (2011) *Carteles de Seguridad de las minas de la Compañía Real del Monte y Pachuca*, Tesis, UAEH, 119 p.

Así que las disposiciones legales a nivel local y federal fueron puestas en práctica por las compañías mineras que operaban en la comarca, como antes lo mencionamos esto fue progresivo y las condiciones adversas que enfrentaban los operarios de las minas no podían ocultarse u omitirse dadas las características del trabajo minero históricamente conocidas.

Las campañas de seguridad y la promoción del uso de equipo para disminuir los riesgos en el trabajo fueron puestas en práctica ante una masa obrera con carencias en dos aspectos clave: escolaridad y alimentación, aunado a los hábitos del consumo de bebidas alcohólicas.¹⁷⁴

Un aspecto relevante es la intensa campaña de seguridad implementada en la década de 1920, son los carteles de seguridad en los que las escenas cotidianas del trabajo aluden de forma constante a la irresponsabilidad de los operarios.

En los primeros carteles se buscaba ilustrar los accidentes dibujando los escenarios lo más realista posible: se acompañaban de una descripción de las condiciones, el lugar la hora y el nombre de la persona que lo había sufrido [...] se insistía en la obligación de acatar las incipientes normas de seguridad establecidas por la empresa y las medidas de precaución que deberían tomar, así como la necesidad de utilizar el equipo de seguridad el cual no era una prestación gratuita, se consideraba opcional por lo que era probable que los trabajadores no pudieran estar a salvo de lesiones, quemaduras o fracturas.¹⁷⁵

¹⁷⁴ Al respecto Carlos Ortiz Paniagua comenta: [...] se registra la creación del Departamento de Seguridad, cuyos responsables, al percatarse de que la gran mayoría de los trabajadores mineros eran analfabetos o solamente dominaban la lengua materna (otomí o náhuatl) deciden buscar medios alternativos de difusión de las medidas de seguridad y prevención de accidentes, colocando carteles alusivos al uso correcto de herramientas y del equipo así como el buen desempeño en el interior de la mina, indispensable para la seguridad. Ver: “*La seguridad en las minas*”, En: *Un Recorrido por Archivos y Bibliotecas Privados II*, Asociación Mexicana de Archivos y Bibliotecas Privadas, A. C., Fomento Cultural Banamex A. C., Fondo de Cultura Económica, México. Primera Edición 1997, Primera reimpresión 1999, p. 147-159

¹⁷⁵ OVIEDO Gámez, Belem; HERNÁNDEZ Badillo, Marco (2005) *Centro Cultural Nicolás Zavala, Museo de Medicina Laboral. México*, CONACULTA, FONCA, AHMM A.C. p. 25

Con el fin de fortalecer las campañas de seguridad la CRDMYP editó y distribuyó entre los trabajadores una publicación que llevaba el nombre ¡ALERTA! en la cual la participación de los empleados era fundamental.

Aludía a reflexiones sobre la seguridad, adiciones a los reglamentos, records mensuales de ingresos al hospital, chistes y dibujos que invitaban a los operarios a ser responsables y cuidadosos, sin embargo el número de trabajadores al que llegaba ésta información fue reducido puesto que el analfabetismo en el grueso de la población de trabajadores era elevado.

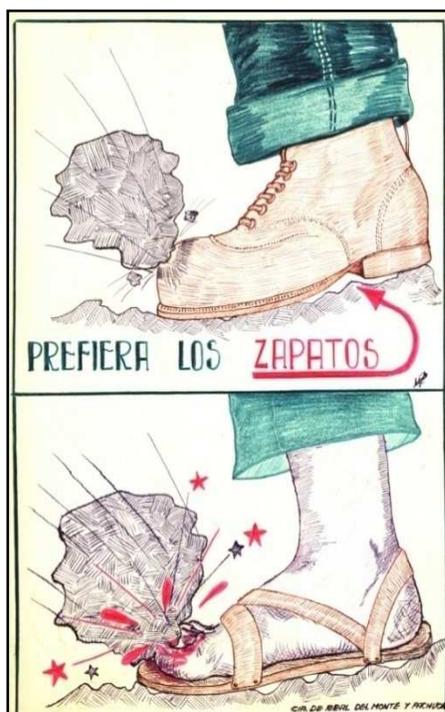


Figura 3.20. AHCRMYP.
Fondo: Gráfico Colección: Carteles de Seguridad

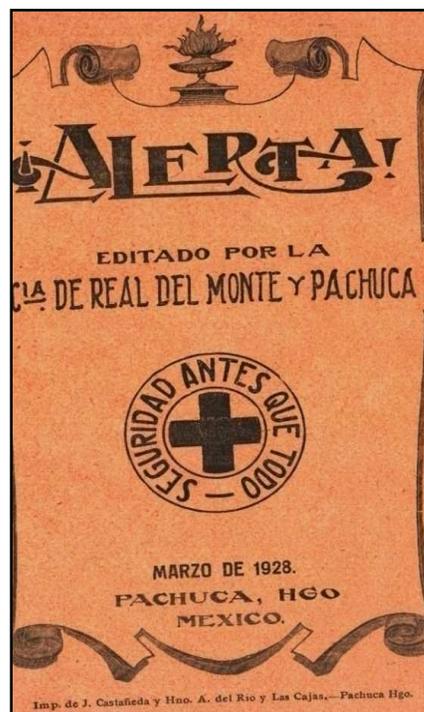


Figura 3.21. Portada de ¡Alerta!
AHCRMYP

La capacitación en cuanto al desarrollo en el trabajo interior se dio de una manera un tanto más formal en 1926; ya que la CRMYP., publicó el: REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJOS INTERNOS EN LAS MINAS, constaba de siete capítulos y se conformaba por 81 artículos: disposiciones generales, tiros de mina, barrenación, extracción, explosivos, instalaciones eléctricas y penas por infracciones.

Art.1.- [...] los trabajadores que sean encontrados en estado de ebriedad serán expulsados por lo que los rayadores, capitanes, sotamineros, inspectores de seguridad están autorizados para no permitir la entrada.

Art. 2.- Queda estrictamente prohibido emplear en trabajos del interior a individuos menores de dieciocho años de edad [...]

Art. 3.- No se permitirá la entrada al interior de la mina a los trabajadores que no tengan lámparas en buen estado para producir luz.

Art. 4.- Quedan estrictamente prohibidos toda clase de juegos o luchas en cualquier lugar de la mina; especialmente cerca de máquinas en movimiento [...]

Art. 5.- Quedan estrictamente prohibidas toda clase de juegos donde pueda producirse fuego. Al abandonar el trabajo no se dejará ninguna luz encendida en las labores.

Art. 9.- Nunca se dejarán velas, lámparas encendidas en lugares donde pueda producirse fuego. Al abandonar el trabajo no se dejará ninguna luz encendida en las labores.

Art. 27 comenta sobre las necesidades corporales que los obreros hagan uso de las cubas [...] que para efectos estén colocadas en sitios provistos de desinfectantes necesarios convenientes.¹⁷⁶

Entre otros aspectos en este reglamento se mencionaba lo referente a revisar herramienta en buen estado y mantener la ventilación suficiente. Cabe destacar que en mayo de 1934 siendo el representante de la delegación Federal de Salubridad, el médico Ildfonso Méndez Albarrán, solicitó al gerente en turno

¹⁷⁶ Reglamento de Seguridad, para los trabajos interiores en las minas de la CRMYP., 1926 en: AHCRMYP, Fondo Norteamericano. Ver: Anexo 3

de la CRMyP., la autorización para ingresar a algunas minas propiedad de la Real del Monte, con el objetivo de realizar una inspección.¹⁷⁷

Los responsables de la inspección a la empresa fueron el Dr. Luis Flores y el Ingeniero Felipe Llanos y se realizaron en la mina “Maravillas”; las recomendaciones fueron; completar con tabloncillos los lugares donde transitaban los operarios al interior de los socavones, así mismo solicitaron los análisis de agua para demostrar la potabilidad que es para el consumo humano y la instalación de lavabos, además del aseo de las letrinas, estas observaciones fueron contestadas por la empresa que al respecto mencionó:

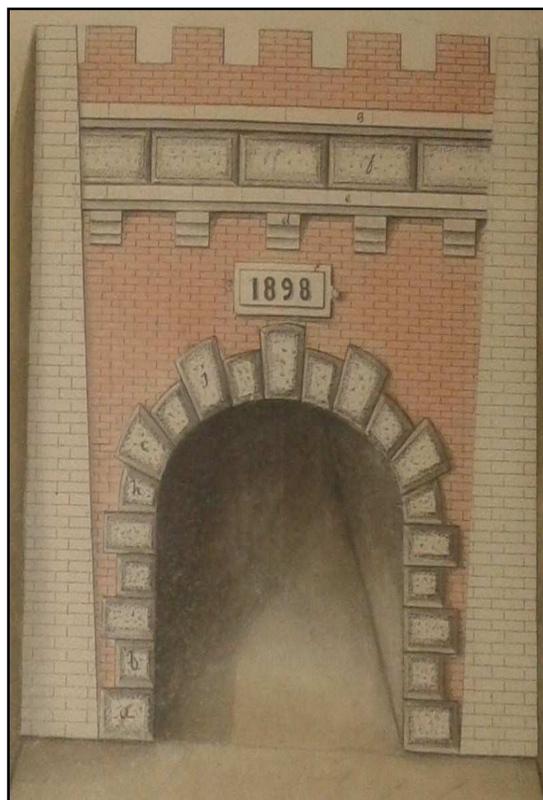


Figura 3.22. Fachada del Socavón Girault, tomada de cédula, en: Museo de Sitio y Centro de interpretación, Mina la Dificultad, AMMM A. C. Real del Monte, Hgo. Junio 2014

[...] respecto a completar los tabloncillos de todos los lugares de tránsito en el túnel, estimamos que ésta se refiere al embaquetado del socavón Girault, en el que de una manera ocasional puede faltar alguno de los tabloncillos que cubren la atarjea, los que rompen constantemente por requerirlo así el tránsito por ese lugar.

Con referencia a la potabilidad del agua, nos permitimos manifestar a usted que el agua para beber es tomada de un barreno perforado con barrenas de diamante a una gran profundidad, alejado de toda la posible contaminación superficial, siendo el agua entubada desde su salida por otra parte, nos permitimos acompañar los análisis de esta agua, en relación con los lavabos,

¹⁷⁷ AHCRMyP, Fondo: Norteamericano, Sección: Dirección General, Serie: Archivo Especial de la Dirección. Vol. 127 exp. 30

estos ya están siendo instalados y hemos completado su colocación, referente a las letrinas, informamos a usted que tenemos una cuadrilla que se ocupa de hacer diariamente dicho aseo, empleándose al mismo tiempo desinfectantes como cal y el cloruro de sodio.¹⁷⁸

El retiro de las defecaciones realizadas en las cubas quedó a cargo como se refiere antes a una cuadrilla dedicada al efecto la cual laboraba en tercer turno, las exoneraciones eran vertidas en un tiro abandonado e incomunicado con los demás.

Algo semejante ocurrió con la visita del inspector del trabajo, Artemio Bravo a la mina de Dolores, acompañado del superintendente el Sr. Arcadio Montiel y el Secretario exterior del Sindicato Industrial Minero del Estado de Hidalgo, Filiberto Rubalcaba.

En el nivel 400 observaron tanques de lámina cerrados y remachados que contenían agua potable para el uso de los operarios, notaron que en uno de los cuartos de seguridad en el que se practicaban las primeras curaciones, se encontraba un trabajador con una lesión en el pie, cuando le cuestionaron el por qué se estaba laborando, respondió: *tengo necesidad de ganar sueldo y no el que le pagan a los enfermos.*¹⁷⁹

Cabe observar que el superintendente recibió la recomendación del inspector para que no se permitiera ingresar a trabajadores lastimados o enfermos pues podían empeorar su estado de salud.

¹⁷⁸ *Ibidem*. Referente al socavón "Girault", lleva el nombre del Ingeniero y Metalurgista Edmundo Girault, que durante varios años fue director general de la compañía minera de San Rafael y Anexas. En Pachuca a fin de superar la inundación subterránea de 1985 se proyectó y construyó el socavón que fue terminado en 1902 con una longitud incluyendo sus ramales de 2.6 kilómetros. Ver: *Sistemas antiguos de desagüe* en: Ortega, 2010 p. 96-97. Sobre la potabilidad del agua ver: *Ibidem*. p. 103 - 104

¹⁷⁹ AHCRMYP. Fondo Norteamericano, Sección: Dirección General, Vol. 127, Exp.9. Para el caso referido, el superintendente mencionó que dio la orden al trabajador para ingresar al hospital, pero la iniciativa de este fue seguir laborando.

Cuando avanzaron al nivel 500 llamado "Realito" el inspector notó la ausencia de tanques de agua lo que obligaba a los operarios a trasladarse 400 metros para suministrarse de agua, de tal situación el superintendente fue informado, para que el Departamento de Seguridad y Trabajo de la CRMyP., instalara en tramos más cercanos los tanques.

En 1934 la CRMyP., ante la Junta de Conciliación y Arbitraje, se vio involucrada en 1840 casos laborales como: demandas por fallecimientos, convenios y desistimientos.

Ahora bien, las situaciones que enfrentaron los trabajadores y la empresa fueron una constante, vale la pena señalar la importancia que tuvieron las *clínicas mineras* que en un primer momento operaron como consultorios médicos y que tomaron su cauce en la vorágine política, entre la empresa y el sindicato.

Las *clínicas mineras* fueron organizadas como consecuencia de la necesidad y obligación de atender la seguridad y la higiene en el trabajo; sin embargo las discusiones entre la empresa y el sindicato tomaron un ritmo acalorado en la redacción de los contratos colectivos de trabajo que tenían que adecuarse a las disposiciones federales, a lo cual damos un breve vistazo.

En una carta enviada el mes de enero de 1935 el gerente Altshuler, informó a Mr. E. F. Moore, vicepresidente de la *United States Smelting Refining and Mining Company* sobre la discusión con las secciones del sindicato 1 y 2 referentes al contrato colectivo de trabajo no. 3. Una parte de la discusión se generó en torno al pago para trabajadores en superficie y en el interior.

En una primera parte se hizo referencia a la negociación de otro grupo empresarial minero: La American Smelting and Refining Co. (ASARCO) y al final se

explicaron los acuerdos que la compañía alcanza con el Sindicato sobre las enfermedades profesionales y la atención médica a las familias de los trabajadores.

Las discusiones sobre las tarifas de contrato se reanudarán esta tarde tras [...] nuestro contrato colectivo de trabajo no.1 el 1ro de agosto de 1934, el sindicato logró obtener más concesiones de los distintos [...] la Ley Federal del Trabajo exige el pago del 75% del salario, la atención médica y la hospitalización por riesgos profesionales (accidentes y de enfermedad industrial) La Ley del Trabajo no exige estas concesiones para las enfermedades no industriales, ni exige estas concesiones para las enfermedades no industriales, ni tampoco menciona los servicios médicos para las familias de los trabajadores.

[...] estuvieron de acuerdo (a) pagar 100% de los salarios durante las incapacidades producidas por riesgos profesionales, (b) 100% de los salarios y servicios médicos en caso de enfermedad no industrial hasta un máximo de dos meses, (c) proporcionar servicios médicos a las familias de obreros: esposa, hijos y padres. La American Smelting Refining, también acordó pagar 100% de los salarios para la silicosis y silicotuberculosis de la que los trabajadores presentaron su demanda hasta que el caso fue finalmente resuelto a través de la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje.

La Real del Monte ha sostenido que las primeras etapas de estas enfermedades no incapacitan totalmente al obrero, y que si tuviéramos que pagar ni siquiera el 75% del salario de un gran porcentaje de nuestros trabajadores preferiría dejar de trabajar. No estoy criticando a la American Smelting y Refining, cuatro de sus concesiones que van más allá de la Ley del Trabajo, porque me doy cuenta de la presión de las campañas de los Sindicatos y el Gobierno.

[...] concedimos 50% de pago y atención médica hasta dos meses en caso de enfermedad no industrial, y hasta tres meses para la silicosis y silicotuberculosis cuando los doctores de la compañía deciden que es imposible que el obrero trabaje.

En lugar de los servicios médicos para las familias que nos pusimos de acuerdo con las contribuciones mensuales de 500.00 pesos cada uno en Real del Monte y Pachuca, hacia los salarios de los médicos. También acordamos que estas concesiones no perjudiquen los derechos legales de los trabajadores para procesar sus demandas de indemnización por riesgos profesionales [...] pagar por la enfermedad no industrial es que no se da en caso de enfermedad de menos de una semana de duración [...]¹⁸⁰

¹⁸⁰ AHCRMyP. Fondo: Norteamericano, Serie: Dirección General, Serie: Archivo Especial de la Dirección, Vol. 124, Exp. 24

Ahora bien, la Ley Federal del Trabajo no obligaba a las empresas a ofrecer servicios médicos a las familias de los trabajadores, sin embargo estos apoyos se aplicaron antes que la ley determinara como un derecho, cabe aclarar que no tenemos con precisión a partir de cuándo operaron, si bien es cierto que desde el antecedente del mutualismo se llevaron prácticas de cooperación entre los gremios, cabe observar que los Sindicatos con apoyo de la Compañía Real del Monte rentaban casas que operaban como consultorios en los municipios de Real de Monte, Omitlán y Pachuca.

Lo antes referido indica el interés mostrado por parte de la administración estadounidense, si bien es cierto que los conflictos entre sindicatos y empresa fueron constantes, no podemos pasar por alto que esta situación marcó la apertura para la práctica de la medicina familiar en la comarca minera.

En un memorándum del Sr. Escobedo al Ing. O. Gurría Urgell se hacen importantes comentarios sobre las aportaciones de la CRMyP para el pago de atención médica a las familias de los trabajadores.

En septiembre de 1936 la Compañía inició el pago de una cantidad mensual a las dos secciones del Sindicato Minero, para que estas se encargaran de proporcionar este servicio a los familiares de los trabajadores.

En aquel entonces se pagaban mensualmente \$1, 500.00 a la sección no. 1 y \$1,200.00 a la sección no. 2, el número de trabajadores al servicio de la Compañía era de 6,200 en números redondos y en consecuencia la compañía aportaba un equivalente de 0.45 ctvs. Por trabajador [...] los trabajadores de la sección no. 2 viven en tres zonas, Real del Monte, Pachuca y Omitlán.¹⁸¹

Lo expresado por el Ing. Gurría da una clara idea de la cantidad de familias que se atendían, así que nos da la pauta para aproximarnos a la dinámica entre

¹⁸¹ AHCRMyP Fondo: Norteamericano, Sección: Departamento Médico. Doc. S/c. Memorándum para Ing. O. Gurría Urgell de Guillermo Escobedo, Supte. Del Departamento del Trabajo. 1936.

las secciones del sindicato y la empresa, al igual que la problemática en el funcionamiento de estas, es importante recordar que en ese entonces solo eran consultorios médicos y no clínicas en el sentido estricto de la palabra.



Figura 3.23 Real del Monte, Hgo. ca. 1930

Fuente: Alas de la Mirada, el México que el Tiempo se Llevó.

En esta imagen, a espaldas del monumento a Miguel Hidalgo¹⁸² de lado izquierdo y en dirección que señala la estatua, se observa la casa conocida actualmente como “la Cruz Verde” que rentaba el sindicato minero y se adaptó como consultorio para atender a las familias de la sección No. 2 en Real del Monte.¹⁸³

¹⁸² El monumento en honor a Miguel Hidalgo posterior mente fue reubicado al sentido contrario, en el entronque con la calle nombrada actualmente Héroes del 47.

¹⁸³ Información obtenida en conversación con el Sr. Raúl Ortega Vargas, en agosto de 2007

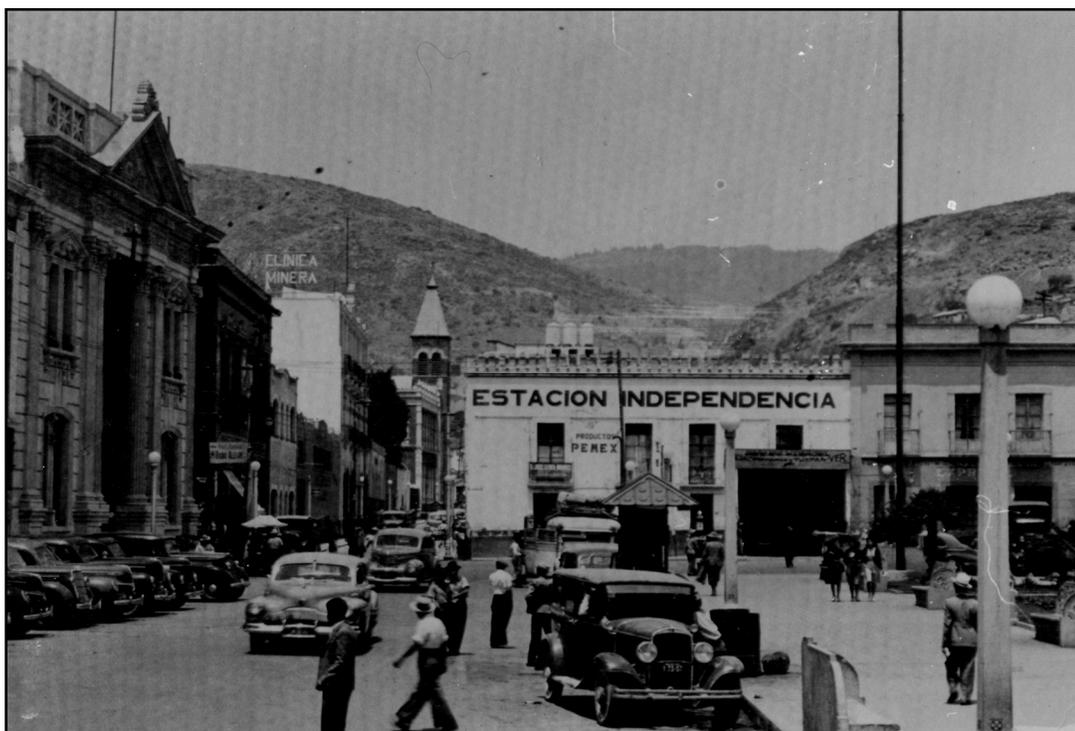


Figura 3.24. Pachuca Hgo. ca. 1943

Fuente: Colección particular, Javier Ortega Morel

En la presente imagen; se ve la calle de Allende a un costado de la Plaza Independencia, Pachuca, Hgo., A la izquierda se observa el antiguo banco de Hidalgo, nótese que en la cuarta edificación después del banco, se estableció la Clínica Minera de la sección no. 1, antes *Hotel Doria*, destaca en la parte superior un letrero en el que lee CLÍNICA MINERA.

Por lo que se refiere a la sección no.1 el Sindicato estableció la nombrada Clínica Minera en Pachuca, su servicio causó una seria controversia entre los trabajadores.

[...] la sección 1 ha venido dando este servicio social por medio de una mal llamada Clínica Minera que es propiedad de un médico a quién la propia sección le entregaba mensualmente el total de la aportación de la compañía., la sección no. 2 tiene unos consultorios en Real del Monte y Omitlán.

En la Clínica minera se atienden los casos que requieren operaciones, así como también se da la atención a los familiares de los trabajadores que viven en Pachuca y tenemos entendido que una muy buena parte de la cantidad que se entregue a esa sección, va a dar a las manos del médico propietario de la Clínica. La compañía con mucha frecuencia ha oído quejas de los trabajadores sobre los abusos que se comenten con ellos o sus familiares.¹⁸⁴

Debemos hacer notar que en el contrato colectivo no.4 publicado el mes de septiembre de 1936 aparece por vez primera de una manera oficial y como un derecho a la clase trabajadora el proporcionar atención médica familiar.¹⁸⁵

Como se ha mencionado, las clínicas mineras operaron en un principio de una forma austera mas no en el sentido estricto de la palabra, las edificaciones diseñadas con la finalidad de albergarlas fueron construidas amediados del siglo anterior, el mes de mayo de 1956 la clínica de Pachuca fue inaugurada, la cual fue establecida en los antiguos predios de casa de la Compañía Santa Ana actualmente en la calle de Cuauhtémoc esquina con Manuel Fernando Soto en Pachuca y en Real del Monte en la calle Hidalgo el mes Junio de 1958. Estas operaron por casi veintidós años hasta la incorporación de los trabajadores al régimen del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la primera década de los años ochenta del siglo pasado.

¹⁸⁴ *Ibidem*

¹⁸⁵ Ver: capítulo XXIV DE LOS RIESGOS PROFESIONALES, en el artículo no. 254. p. 75. Hora bien, en los Contratos Colectivos de Trabajo sucesivos, (CCT) las aportaciones van en aumento. CCT no. 5 art. 295, \$ 4,000.00 para ambas secciones, p. 113, CCT no. 6, art 293, \$ 4,000.00 para ambas secciones, p. 115. CCT no. 7, art 291, \$5200.00 para ambas secciones, p.112. cabe aclarar que para el año 1943 la sección 1 en Pachuca cambió su referencia por sección 146.

Así que es a partir del establecimiento de los consultorios familiares instituidos por los convenios entre el sindicato y la empresa minera que se institucionaliza una atención médica que en esa época cubrió a la mayoría de la población de Real del Monte. Lo anterior significó una mejora en las condiciones de salud e higiene en los habitantes del municipio.

En definitiva la presencia y participación de la Compañía Real del Monte y Pachuca en la vida cotidiana de la localidad fue constante, en un poblado que dependía exclusivamente de la minería de la plata y que sin duda alguna la empresa y la actividad minera forjaron en gran medida la identidad realmontense.

CONCLUSIONES

El análisis de las fuentes primarias y secundarias muestra que el tema de la salud pública fue un asunto del interés de diversos actores, sin embargo, no fue un aspecto que se desarrollara a la par de las disposiciones estatales, puesto que las normas no se aplicaron inmediatamente; solo a través del transcurso del tiempo y en muchos casos, gracias a la presión de ciertos sectores de la población.

Es posible también, observar la interacción de algunos actores considerados fundamentales, como la población, conformada en gran medida por oleadas migratorias nacionales e internacionales, esto debido a la minería de la plata trabaja por empresas cuyo progreso económico y modernización tecnológica hacía contraste con el lento desarrollo social, al menos en las dos primeras décadas del siglo XX.

La Compañía Real del Monte y Pachuca llegó a ser uno de los principales actores de la salud en la población, pues aunque sus objetivos estaban enfocados en aumentar la producción, el desarrollo y modernización, no se permaneció solamente en términos financieros, pues una nueva visión, aunada a la legislación en materia laboral y de salud, tuvieron un impacto positivo en la población, representado principalmente por los avances de la ciencia médica alcanzados en Real del Monte con la apertura y equipamiento de un hospital en 1907 cuyo beneficio se reflejó en los trabajadores, las familias y la población en general.

La atención a las familias de los operarios de la minería fue limitado hasta cierto punto y con la participación de los Sindicatos, las negociaciones que se dieron con la empresa para la apertura de las Clínicas Mineras en Pachuca y Real del Monte fue 30 años después de que el hospital comenzó a funcionar.

A sí que las mejoras y el establecimiento de los consultorios para familiares de los trabajadores fue determinante para la atención médica de un gran número de pobladores lo que provocó mejoras en la salud y la higiene de Real del Monte.

Otros actores fundamentales fueron la Unidad Sanitaria Municipal y el Servicio de Salud Estatal que tuvieron la encomienda de poner en práctica las disposiciones establecidas a nivel federal y se enfrentaron a un sin número de situaciones vinculadas al ámbito cotidiano en Real del Monte, estas dependencias sanitarias se vieron rebasada por padecimientos del aparato respiratorio, aparato digestivo, la viruela y por la influenza de 1918.

Es importante resaltar que las disposiciones sanitarias por parte de las autoridades fueron asimiladas en un proceso lento, el cual fue evidente en los informes del Departamento de Salud Estatal y la Unidad Sanitaria Municipal; los avances tecnológicos aplicados a la minería a inicios del siglo pasado, contrastaban con los hábitos de higiene y costumbres de los pobladores.

Así mismo, el progreso salubre de los habitantes realmontenses fue otro factor que determino la lentitud en el proceso de asimilación de buenas prácticas sanitarias, probablemente debido a que la escolaridad promedio fue baja. Cumplir con lo establecido en los bandos de policía y buen gobierno fue una tarea difícil para la comunidad con hábitos arraigados a los que se enfrentarían las propuestas higiénicas de la época.

A pesar de la apertura de escuelas nocturnas y exigencia de las autoridades a las empresas mineras de no dar trabajo a menores de doce años a menos que comprobaran su asistencia a la escuela nocturna, el número de alumnos inscritos era muy reducido comparado con el número de operarios de las minas, además de la edad, que en sí misma, representaba una gran vulnerabilidad.

Es muy probable que la baja escolaridad se relacionara con la mano de obra poco calificada pues sólo un pequeño número de trabajadores tuvieron la posibilidad de recibir salarios superiores a los de la gran mayoría y ni que decir, de categorías relacionadas con las profesiones como ingenieros de minas, contratistas, médicos y comerciantes que tuvieron visión “empresarial” de tal manera que las minas fueron en determinados momentos el blanco perfecto para ejercer el agiotaje y la usura con los operarios.

Los registros de las fuentes primarias nos mostraron el universo escolar en Real del Monte, donde se reflejó la práctica de la educación higiénica y como las propuestas del Congreso Higiénico Pedagógico de 1882 tuvieron eco en los estudiantes realmontenses y los espacios educativos, lo cual ocurrió de una manera ascendente.

Finalmente, cabe señalar que esta investigación histórica, pretende ser un referente que sirva como base para investigaciones posteriores en el tema de Salud Pública, además de aportar un grano de arena más en el conocimiento de la historia de Real del Monte.

Inventario de los útiles y enseres existentes en el establecimiento rudimental del barrio de Cocacantón

4	Libros de aritmética n.º 2	usados
8	Boletines	"
4	Historia de México	"
1	Geografía	"
2	Carta de educación	"
4	Gramática Castellana	"
4	Plantilla N.º 1	"
1	Geografía Universal	"
2	Mapas	"
2	Libros de Historia	"
1	Boletines	"
6	Historia	"
<i>Enseres</i>		
2	Uñas para escribir con sus bases	
1	Espartería con un cepillo	
1	Una charolera	
1	Banco	
5	Cartas sueltas con sus vidrios	
2	Esparterías con sus vidrios	
1	Cuadro de aritmética con una imagen	
16	Esparterías en buen uso	
4	Esparterías	
1	Bandada con su base	
<i>Suma y</i>		
<i>Mérida del Monte, trece de octubre de 1886</i>		
<i>Amador González</i>		

Figura 1. Inventario de los útiles y enseres Escuela Rudimental.

Fuente: AHRM, Fondo: MIMO
Sección: Estadísticas

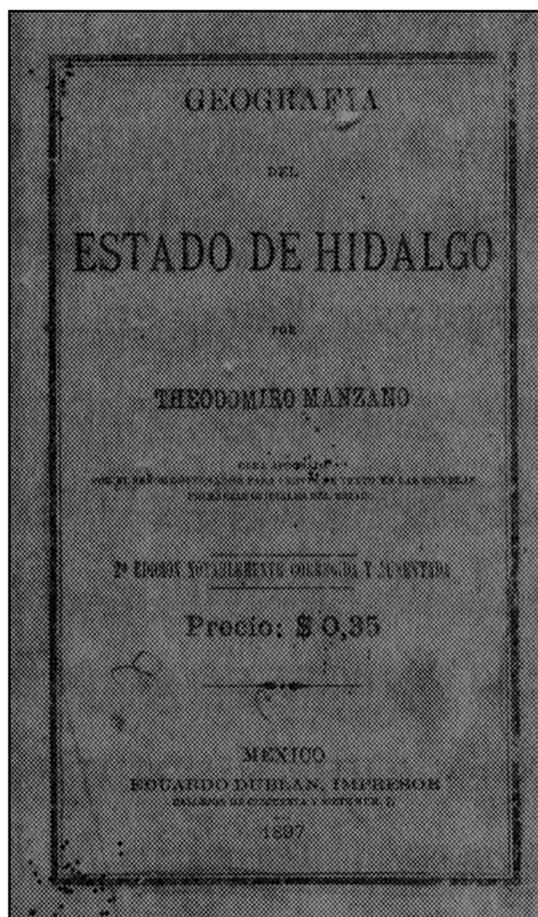


Figura 2. Portada del Libro Geografía del Estado de Hidalgo, por Manzano 1897.

Fuente: Anales del Estado de Hidalgo (2010) op cit. col. bicentenario. p. 18



Figura 3. Grupo de Alumnos de La Escuela República Argentina en Real del Monte Hgo. 1960

Fuente: Memoria de la escuela República Argentina en Real del Monte Hgo.

Cantinas y Pulquerías en Real del Monte

La Especial, La Alondra, La Gran Batalla, Debajo de los Conitos, El Ferrocarril, Los Panchos, La Cruz Verde, El Portal, La Enramada, El Jonrón, Los Jarritos, La Fuede de Oro, Los Famosos Artistas, La Palma, A Pocos Picas, Sal si puedes, La Teziuteca, El Grito de Dolores, El Paso de Norte, Rufina, El Zopilote, La Nueva Estrella, Dona Cira, La Azteca, La Fe, La Alteña de Jalisco, La Burrita, El Triangulo Rojo.

El Espíritu Minero, Juan Balas, Don Miguel Lugo, El Incendio, La Mascota, El Descanso, La Chiripa, La China, La Blanca, La Veta de Oro, El Realito, La Morenita, La Reyna Xochitl, La Reyna del Barrio, Sr. Limón, La Casa Quintín, El 20 Negro, La Isla de Cuba, Las tres de la Mañana, El triunfo del Capulín, La Colmena, La Nueva Carretera, El Capricho, El Gato Negro, El Dandy, El Venadito, La Nena, Voy de Nuevo (de María Calzones).

La Reforma, La Golondrina, La Grandota, El Porvenir, La Providencia, Billares El Casino, Casa Molina, Pollos Bar, El Vampiro, La Selva, El Centenario, El Crucero, El Camionero, La Palanca, El Colibrí La Deportiva, La Alegría, La Zorra, El Serranillo, La Rosa de Oro, La Gloria, La Águilas, El Caballito, El Artillero, Don Conrado.

El Día Feliz, Los 7 Compadres, La Campesina, El Barrilito, El Puerto de La Rica, El Portezuelo, El Campo Feliz, El Hiloche, La Poblana, El Atorón, El Convoy, El Faro, La Libertad, El Jonuco, El 5 de Mayo, La Barca de Oro, El Sultán, La Solferina, Las Playas, El Rentoy.

La Norteña (la de Concha), La Norteña de Amalia, El Carnaval, El Sol que Nace, El 5º Toro, La Gotera, El Tráfico, Las 15 Letras, Las Playas de Tampico, La de Acosta, El Billar, Doña Anita, El Campeón, La Bandera Roja, La Lucha, La Estrella, La Tina de Oro, La Otra Vida, La Once, Los Conejitos, Los tres Reyes, El Farolito, Cobachita, El Sol de Mayo.¹⁸⁶

¹⁸⁶ Este dato fue tomado de un documento, aportado por el Sr. Gonzalo Badillo Montiel, Real del Monte Hidalgo, febrero del 2014.

- **UNIDAD SANITARIA.** -
SECCION DE SALUBRIDAD.

AVISO.

El Departamento de Salubridad Pública, recomienda a la UNIDAD SANITARIA de este Mineral, se tenga una atención preferente y una vigilancia extrema a todos los ramos del comercio que expendan comestibles para la vida diaria; pero con especialidad la **LECHE**, por ser un alimento susceptible de contaminación, desde su origen y del cual se sirven los NIÑOS, LOS ENFERMOS Y LOS ANCIANOS y constituye la base y el principio de nuestra alimentación diaria.

En acatamiento a esa recomendación superior, esta UNIDAD SANITARIA ha dispuesto que la **Venta y Reparto de Leche** se haga en **Envases Sanitarios**, sin excluir la que proviene de los barrios apartados de la población y la de entrada foránea, desde el día 15 del mes de Febrero próximo de 1928.

El envase sanitario de referencia, es de fácil manejo y mejor aseo y garantiza la **Higiene y Aceptación** prevenida y se encuentra generalizado en toda la República, por disposición del expresado Departamento.

Ningún establecimiento de **LECHERIA** y mucho menos vendedores ambulantes, podrán repartir ni vender este alimento sin encontrarse envasado en las **Botellas Sanitarias de reglamento**. El infractor sufrirá el DECOMISO de la LECHE y de los envases que la contengan, si no fueren los prevenidos.

La inspección de establecimientos en la jurisdicción Municipal, LECHES ambulantes y lecherías establecidas se hará en la forma acostumbrada, para los efectos del artículo 246 y 247 del Código Sanitario en vigor en los Estados Unidos Mexicanos y sus relativos penales 417 y 479 del mismo Código.

LABOR PRO PATRIA.
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION.

Mineral del Monte, Hgo., 16 de Enero de 1928.

El Dr. Jefe de la UNIDAD SANITARIA
Amado G. Báez.

El Agente de la UNIDAD SANITARIA
Salvador Paulin.

Figura 1. Aviso y recomendación de la Unidad Sanitaria para que la venta y reparto de leche se haga en envases sanitarios. Mineral del Monte, Enero 1928.

Fuente: AHRM, Fondo: Salubridad

INVITACION

El H. Ayuntamiento del Mineral del Monte con la cooperación de la Sección número 2 del Sindicato Industrial de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana, con el objeto de celebrar la

SEMANA NACIONAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

ha organizado una **Velada** que se llevará a efecto el próximo jueves 13 de los corrientes a las 18 horas (6 de la tarde) en el Salón Juárez de esta ciudad, bajo el siguiente

PROGRAMA:

- I. Pieza de Música.
- II. Palabras por el señor M. Parga.
- III. Pieza de Música.
- IV. Las enfermedades actuales de los Mineros: Anquilostomiasis y Silicotuberculosis Pulmonar. Conferencia por el señor Dr. Luis R. Lara.
- V. Canciones por el Trío "SAN"
- VI. Declamación por el señor Alberto Velázquez.
- VII. Sobre las Olas. Vals. al piano por el niño Mario Sánchez.
- VIII. Palabras por el señor Prof. Carranza, Director de la Escuela Federal Tipo Artículo 123 de Maestranza.
- IX. Pieza de Música.

Dada la importancia que para las clases trabajadoras significa actos de esta naturaleza, se invita cordialmente a las clases sociales.

Mineral del Monte, agosto de 1936.

El Presidente Municipal, **Hermilo J. Licona.** Por la Sección Nº 2 del S.I.T.M.M.S.R.M. **José Sánchez M.**

"EL ARTE GRAFICO" - Alameda 1 - Pabellón 5to.

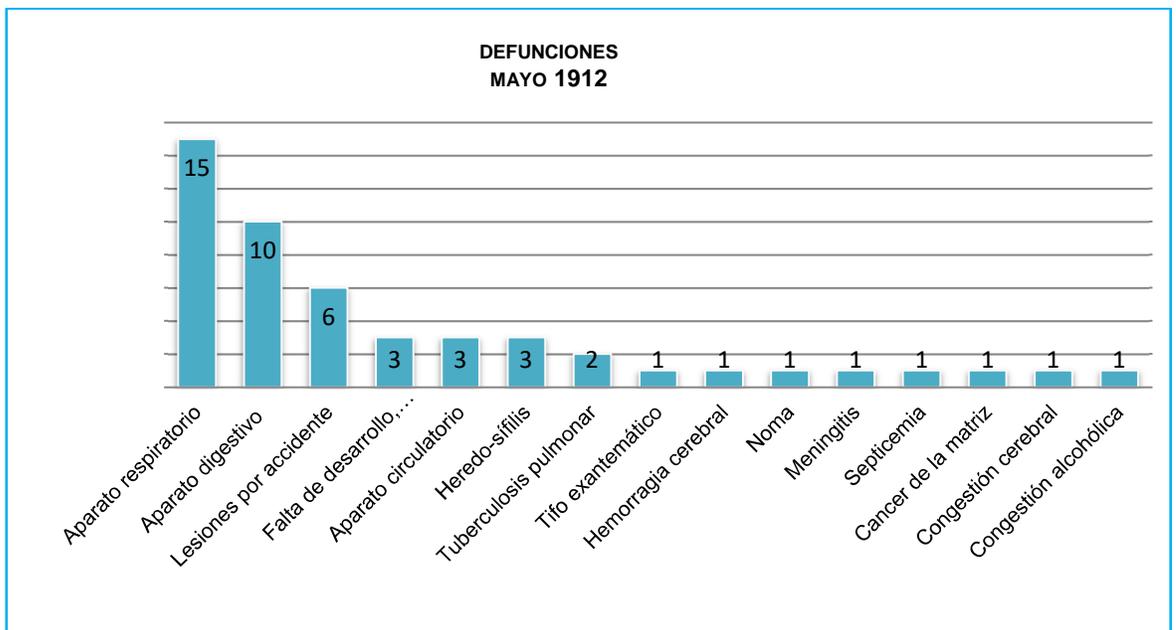
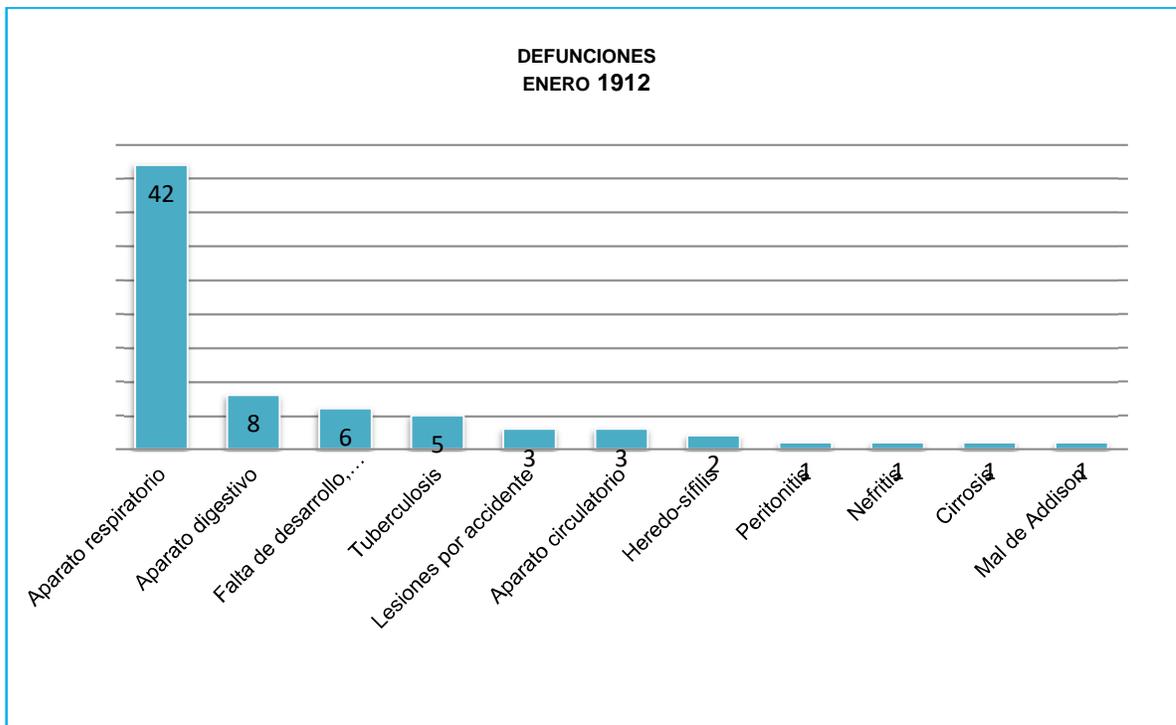
Figura 2. Programa de la Semana Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Fuente: AHRM, Fondo: Salubridad



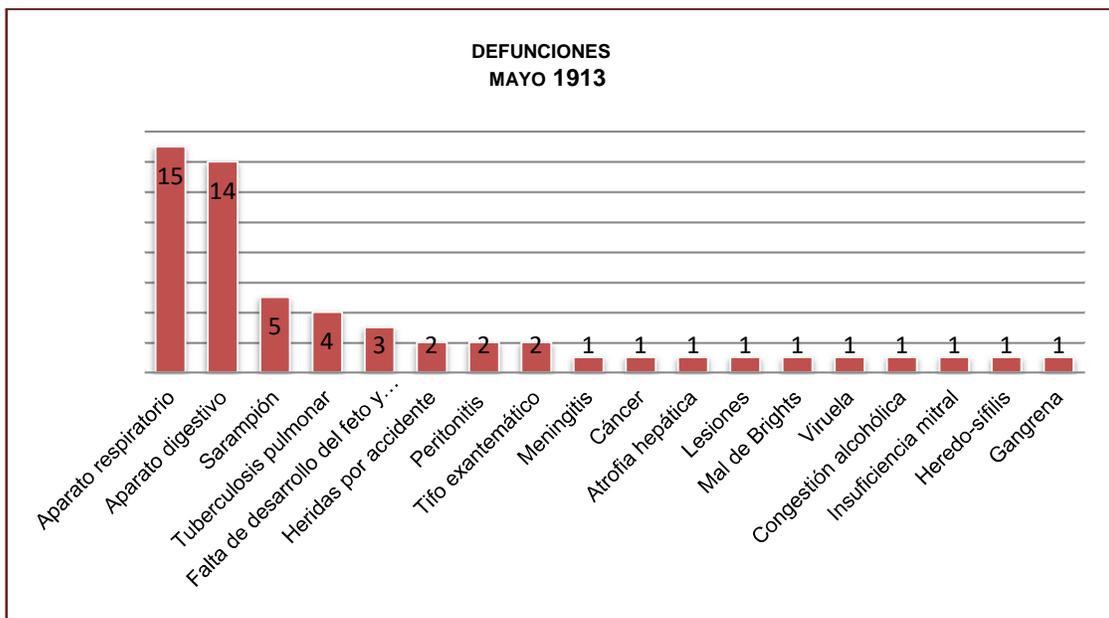
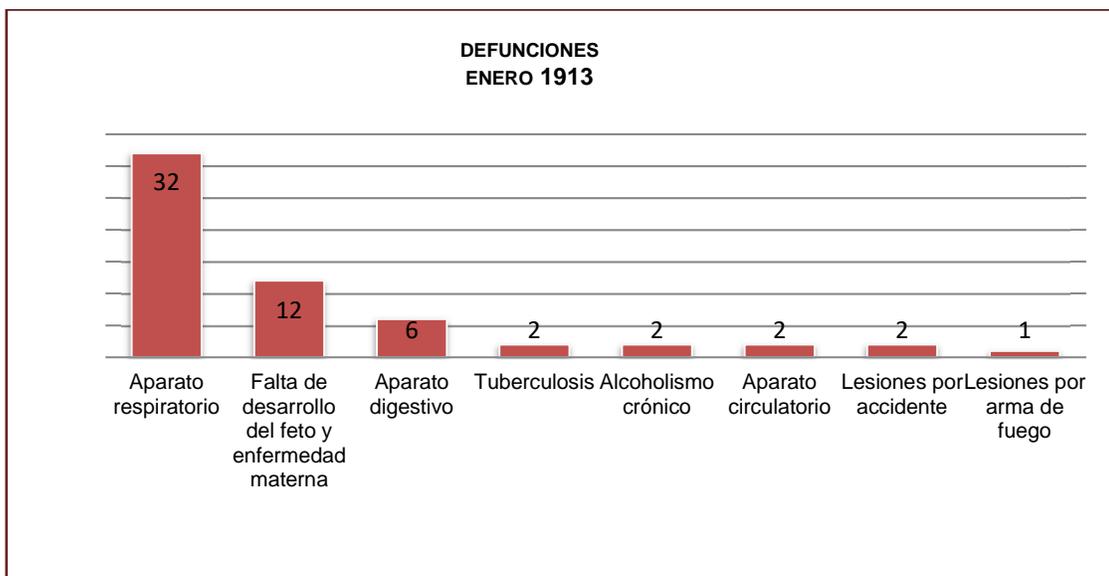
Figura 3. Portada de folleto, sobre las medidas a considerar para defenderse de la *Diseniería*, Publicación del Departamento de Educación Higiénica, Departamento de Salubridad Pública, México, Julio 1933.

Fuente: AHRM, Serie Salubridad, Vol. 21



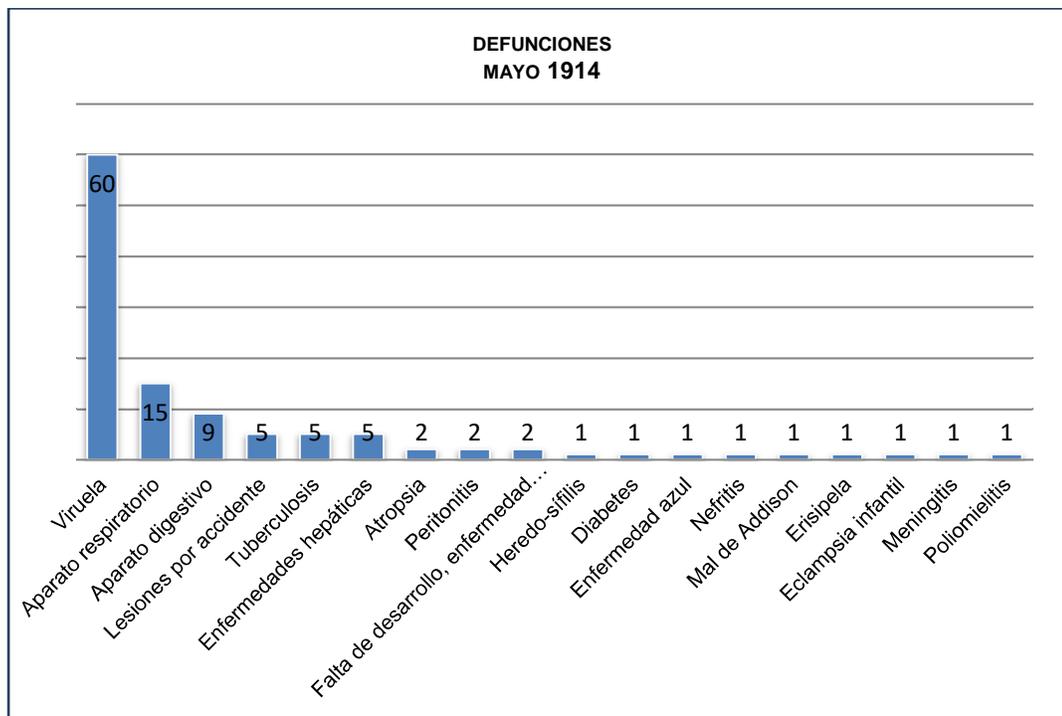
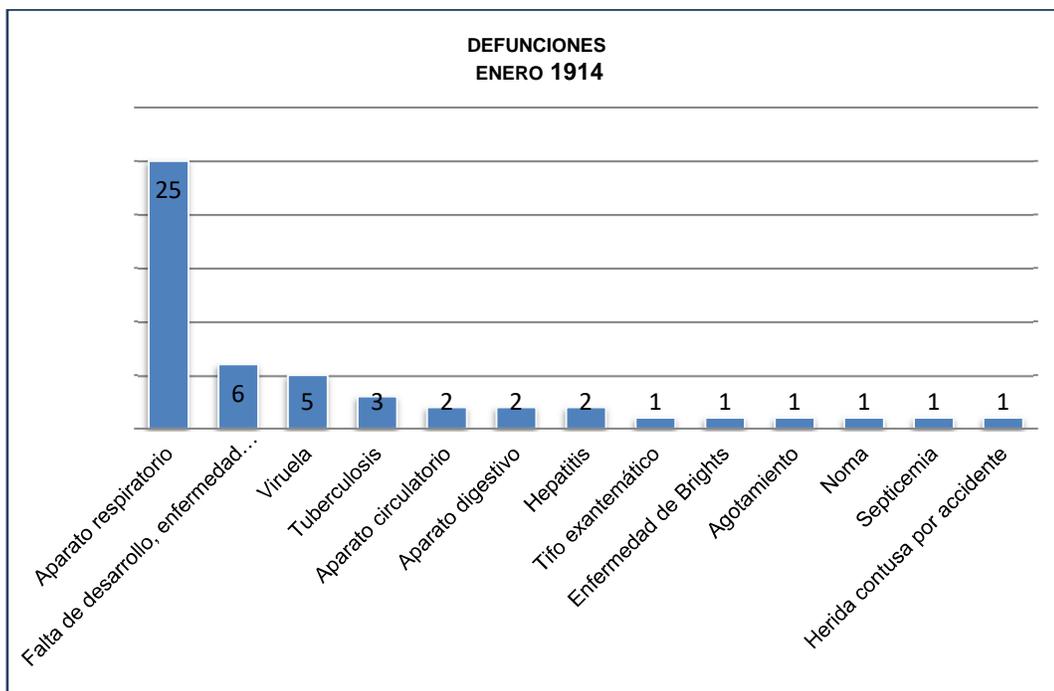
Figuras 4-5. Causas de defunción en Real del Monte.

Fuente: ARCRM, Libros de actas de defunción: Enero - Mayo 1912

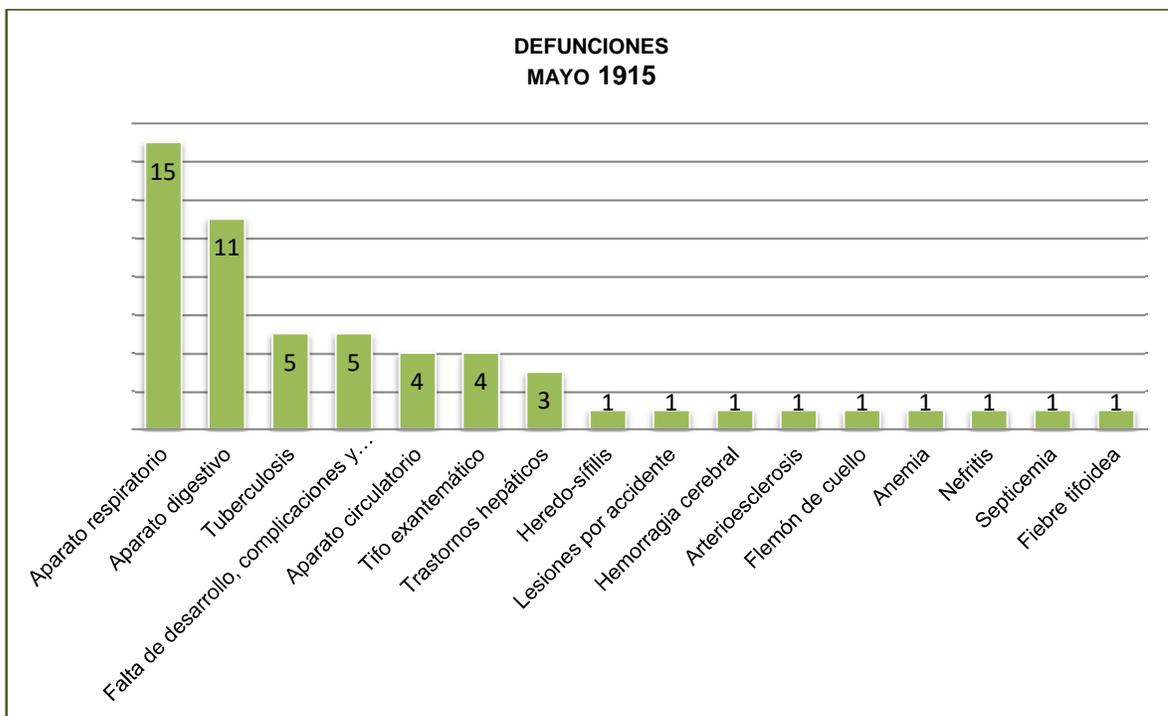
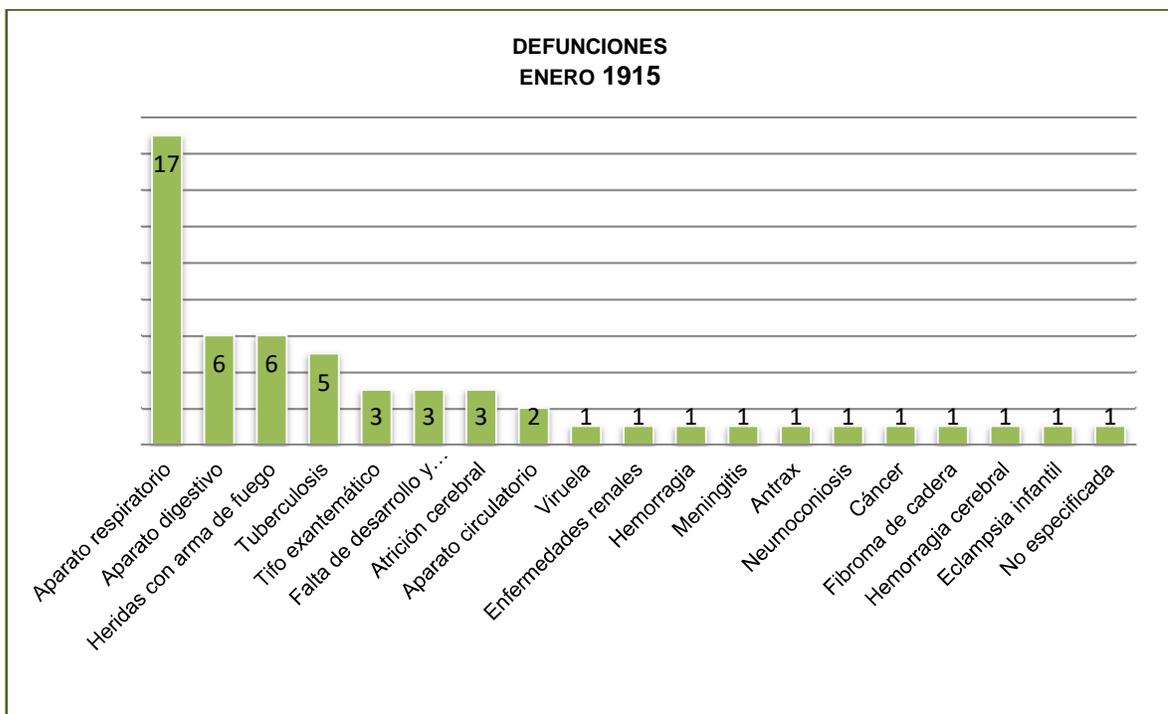


Figuras 6-7. Causas de defunción en Real del Monte.

Fuente: ARCRM, Libros de actas de defunción: Enero – Mayo 1913

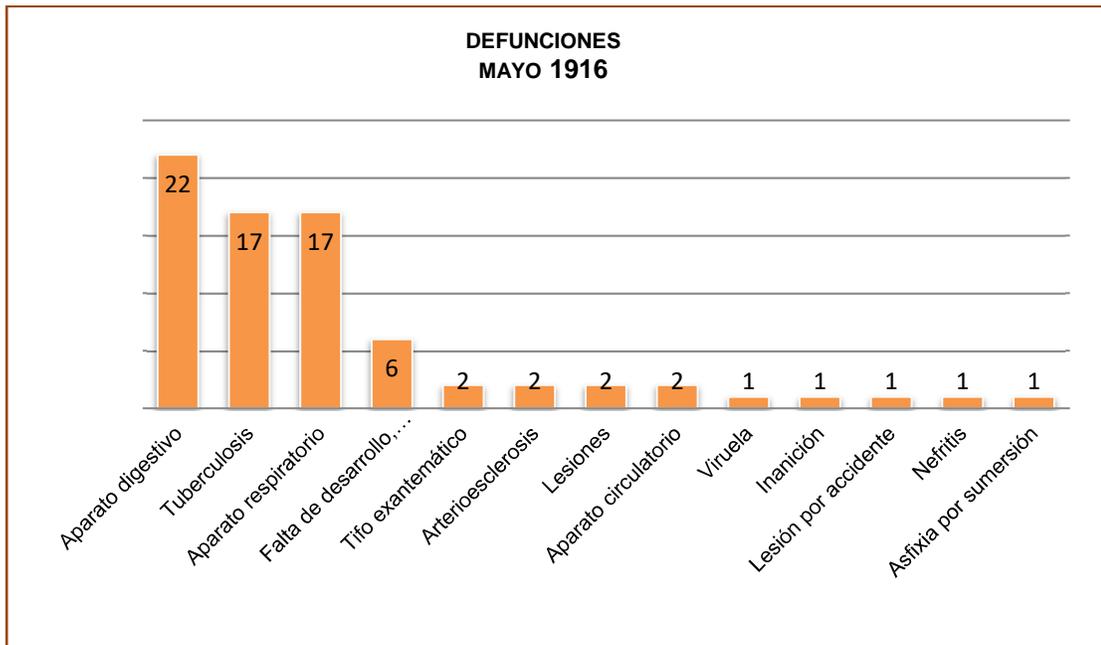
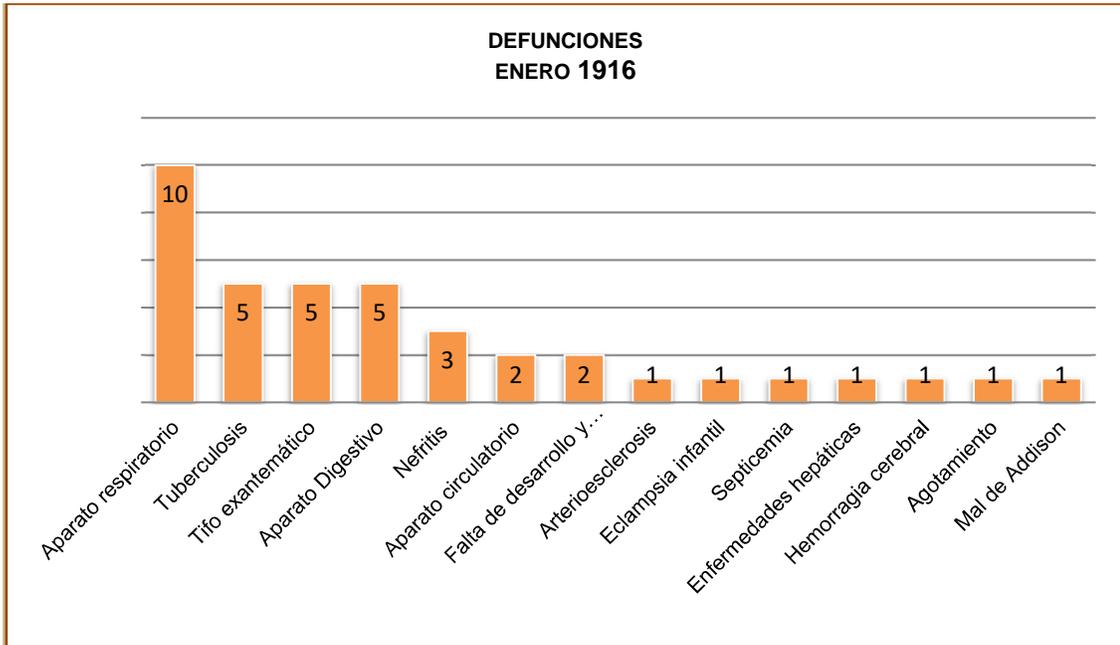


**Figuras 8-9. Causas de defunción en Real del Monte.
Fuente: ARCRM, Libros de actas de defunción: Enero – Mayo 1914**



Figuras 10-11. Causas de defunción en Real del Monte.

Fuente: ARCRM, Libros de actas de defunción: Enero – Mayo 1915



**Figuras 12-13. Causas de defunción en Real del Monte.
Fuente: ARCRM, Libros de actas de defunción: Enero - Mayo 1916**

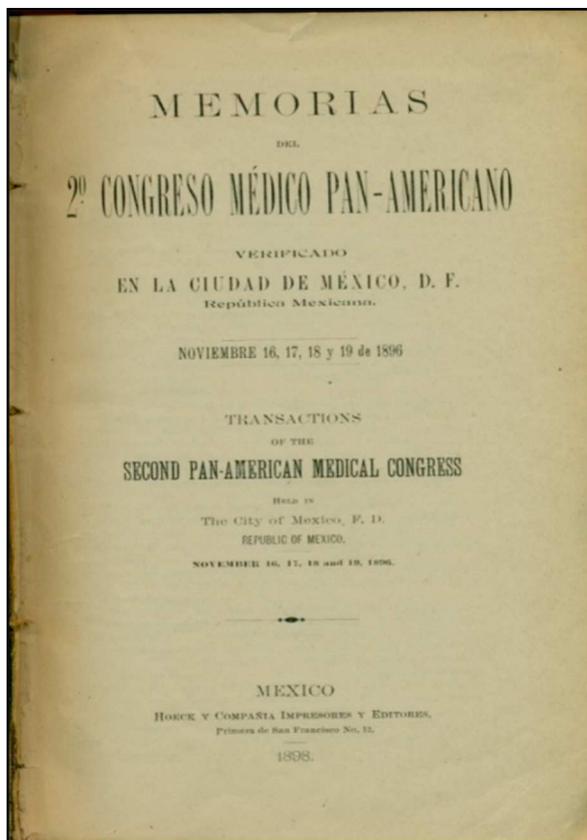


Figura 1. Portada de las Memorias del Congreso Pan-Americano

Fuente:

<http://ancestroscastaneda.wordpress.com>

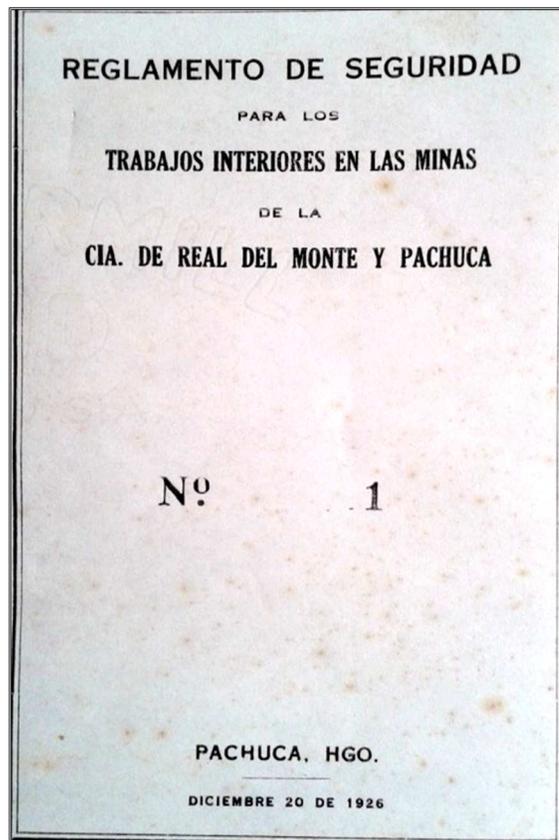


Figura 2. Reglamento de seguridad 1926

AHCRMYP

GLOSARIO

Agotamiento: Estado de extrema fatiga mental o física, sensación de estar drenado, vacío, consumido o cansado. **Por calor:** Un efecto de la exposición excesiva al calor, que se caracteriza por temperatura sub normal con vahídos, cefalalgia, náuseas y, a veces delirio y colapso.

Algodoncillo: Enfermedad bucal que se presenta principalmente en niños menores de tres años, y, en particular, en los lactantes. Se caracteriza por la presencia de lesiones blanquecinas en la superficie de la cavidad oral. Se define como una infección que afecta labios, lengua, encías, paredes de la boca y garganta, y cuya manifestación visible son pequeñas manchas circulares, de color blanquecino - de allí el nombre de algodoncillo -, con los bordes rojizos y de aspecto "pegajoso" Algunos informantes lo describen como grano, fuegos, erupciones o llagas con agua.

La aparición del algodoncillo se atribuye a la falta de higiene, ya sea de los niños que "se meten cosas sucias a la boca", o de la madre, cuando no se asea el pecho antes de amamantar. Otra causa importante es el calor, ya sea que el niño padezca calentura, o bien que la madre se lo transmita en la lactancia, sobre todo si ha ingerido en exceso alimentos de calidad caliente. Se mencionan también las infecciones que afectan a la boca y las encías, el consumo de antibióticos por parte de la madre o el haber hecho un coraje antes de amamantar, los efectos de un aire o de un enfriamiento (3), un castigo divino u otras causas de origen sobrenatural.

Anemia: Estado de debilitamiento en que se ven afectados el volumen y/o la calidad de la cabeza y emblanquecimiento de las uñas (2 a 4). La anemia se relaciona con otros estados morbosos, generalmente como causa. Así, por ejemplo, en Zapotitlán de Méndez, Puebla, se asegura que las mujeres anémicas no logran embarazarse en razón de que su sangre es escasa, están muy débiles, por lo que hay que vitaminarlas; y en el caso de encontrarse embarazadas pueden abortar, pues en estas condiciones "el cuerpo rechaza al feto". Igualmente, los hombres pueden sufrir de esterilidad como consecuencia de la anemia, ya que el semen "pierde su fuerza"

Angina diftérica: Dolor espasmódico que causa ahogo y sofocación.

*Los signos de esta enfermedad añade Villareal, no siempre se presentan del mismo modo: abierta la boca y deprimida la lengua, unas veces se notaba un ápice enteramente blanco que salía de lo hondo de la garganta y que impedía la deglución [...]*¹⁸⁷

¹⁸⁷ LAVALL. Enrique (2005) El Garrotillo (Difteria) en España Siglos (XVI y XVIII), *Revista chilena de infectología*, 23(1) 78-80. Recuperado en 24 de octubre de 2014, de <http://www.scielo.cl/scielo.php>

Antrax: (carbuncle) Infección necrotizante de la piel y tejido subcutáneo formada por un cúmulo de furúnculos, debida por lo general a *Staphylococcus aureus*, Con múltiples senos de drenaje.

Arterioesclerosis: Grupo de enfermedades caracterizadas por engrosamiento y pérdida de elasticidad en las paredes arteriales.

Cáncer: Enfermedad neoplásica cuyo curso natural suele conducir a la muerte. Las células cancerosas, a diferencia de las de un tumor benigno, tienen las propiedades de invasión y metástasis son anaplásicas.

Cirrosis: inflamación intersticial de un órgano, en particular del hígado.

Corea: Presencia incesante de movimientos, rápidos, saltones, discinéticos e involuntarios.

Croup: Obstrucción parcial aguda de la vía respiratoria superior, habitualmente en niños pequeños, causada por una infección vírica o bacteriana, alergia, cuerpo extraño, o neo formación; se caracteriza por tos seca, resonante roquera y estridor persistente.

Eclampsia Infantil: Convulsiones y coma.

Enfermedad azul: Coloración azulada anómala en la piel y las mucosas debido a una concentración excesiva de hemoglobina reducida en la sangre.

Epilepsia: Cualquiera de un grupo de síndromes caracterizados por un trastorno pasajero paroxístico de la función cerebral.

Erisipela: Enfermedad contagiosa de la piel y tejidos subcutáneos debido a la infección con *Streptococcus pyogenes*, con enrojecimiento y tumefacción de las zonas afectadas.

Escarlatina: Enfermedad que ataca principalmente a los niños y cuya manifestación sobresaliente es la aparición de granos rojos en todo el cuerpo, motivo por el cual la medicina tradicional generalmente la clasifica como padecimiento de la piel. Los nahuas de Milpa Alta, Distrito Federal, creen que es causada por un castigo enviado por un santo o por la Virgen. Reportan que además de los granos se manifiesta por la presencia de comezón, calentura, escalofrío, inapetencia e inquietud. Quizá el exantema y la fiebre, comunes a la escarlatina, generen confusión y se le diagnostique erróneamente como varicela o sarampión.

Cuando la escarlatina se presenta, se deben tomar medidas de precaución para evitar complicaciones; así, solamente la madre debe atender al enfermo, evitando que entren a la casa mujeres casquivanas, borrachos, fumadores y personas que "vienen calientes" por haber desarrollado un trabajo pesado, ya que se cree que el

calor que acumulan estas personas provoca que los granitos se "volteen" o se "suman", y con ello se tornen negros o dejen cicatrices en el niño (V. frío-calor). De igual manera, se debe proteger al enfermo del ruido de los cohetes utilizados en las fiestas religiosas, pues esto agrava su estado. Se piensa que la escarlatina es más peligrosa que el sarampión y la varicela, y que su duración es de una a dos semanas.

Estomatitis ulcerosa: Inflamación generalizada de la mucosa bucal, poco profundas en las mejillas la lengua y los labios.

Flemón de cuello: Inflamación del tejido conjuntivo especialmente el subcutáneo; puede evolucionar hacia la formación de un absceso (acumulación de pus).

Gangrena: La gangrena se presenta cuando una parte del cuerpo pierde su suministro sanguíneo, lo cual puede suceder a raíz de una lesión, una infección u otras causas. Usted tiene un mayor riesgo de presentar gangrena si tiene: una lesión seria, Enfermedad vascular (como arterioesclerosis, también llamada endurecimiento de las arterias, en los brazos o las piernas), Diabetes, Sistema inmunitario deficiente (por ejemplo, por VIH o quimioterapia)

Hemorragia: Escape de sangre desde los vasos.

Inanición: Estado exhausto debido a una hiponutrición prolongada.

Mal de Addison: La enfermedad de Addison ocurre cuando las glándulas suprarrenales no producen suficientes hormonas. Esta enfermedad suele ser a consecuencia de un problema con el sistema inmunológico. El sistema inmunológico ataca equivocadamente sus propios tejidos y daña las glándulas suprarrenales.

Mal de bright: La **enfermedad de Bright** es una enfermedad renal muy frecuente, comúnmente conocida como glomerulonefritis parenquimatosa degenerativa, que inicia con un cuadro agudo, y puede resolver o tornarse crónico.

El trastorno involucra un grupo de enfermedades inflamatorias degenerativas del glomérulo, caracterizadas por proteinuria, en especial albuminuria que en la mayoría de casos graves conduce a edema periférico (por pérdida de la presión oncótica y extravasación del líquido tisular al intersticio) e hipertensión arterial. La lesión inicial puede partir de una infección, o enfermedad autoinmune que desarrolla todo el cuadro inflamatorio.

La clínica consiste en dolor lumbar, vómitos, fiebre, edema (de grado variable, desde leve retención de líquido a nivel parpebral hasta anasarca), oliguria, hematuria e hipertensión arterial.

Meningitis: Es una infección bacteriana de las membranas que cubren el cerebro y la médula espinal (meninges). Las causas más comunes de meningitis son las infecciones virales que generalmente mejoran sin tratamiento. Sin embargo, las infecciones meningíticas bacterianas son extremadamente graves y pueden producir la muerte o daño cerebral incluso con tratamiento

Nefritis: Inflamación del riñón proceso proliferativo o destructivo, focal o difuso. Que puede afectar a los glomérulos, a los túbulos o al tejido renal intersticial.

Neumoconiosis: Depósito de cantidades importantes de polvo ó otras partículas en el pulmón.

Noma: Es un tipo de gangrena que destruye las membranas mucosas de la boca y otros tejidos. Se presenta en niños desnutridos que residen en áreas de higiene deficiente.

Oftalmia: Inflamación grave del ojo.

Peritonitis: La peritonitis espontánea en general es causada por infección en el líquido que se acumula en la cavidad peritoneal (ascitis). La acumulación de líquido con frecuencia ocurre con una enfermedad hepática o renal avanzada.

Poliomielitis: La poliomielitis (polio) es una enfermedad infecciosa causada por un virus. Ataca el sistema nervioso. En algunos casos raros, la infección por polio puede causar parálisis. La vacuna contra la polio protegerá a la mayoría de las personas por el resto de su vida. Los Estados Unidos y la mayoría de los otros países erradicaron la polio hace muchos años, aunque hay algunas excepciones.

Sarampión: El sarampión es una enfermedad infecciosa causada por un virus. Se disemina fácilmente de persona a persona. El principal síntoma del sarampión es una erupción con picazón en la piel. La erupción cutánea suele comenzar en la cabeza y descender al resto del cuerpo. Otros síntomas pueden incluir:

Sarna: La sarna es un cuadro que causa picazón en la piel provocada por el ácaro microscópico *Sarcoptes scabiei*. Es común en todo el mundo y afecta a las personas de todas las razas y clases sociales. La sarna se disemina rápidamente en lugares con mucha gente en los que hay contacto frecuente con la piel de otras personas.

Septicemia: La septicemia es una infección grave y potencialmente mortal que empeora en forma muy rápida y que puede surgir de infecciones en todo el cuerpo, entre ellas, infecciones en los pulmones, el abdomen y las vías urinarias

Sífilis: La sífilis es una enfermedad de transmisión sexual causada por una bacteria. Infecta el área genital, los labios, la boca o el ano y afecta tanto a los hombres como a las mujeres. Por lo general se adquiere por contacto sexual con una persona que la tiene. También puede pasar de la madre al bebé durante el embarazo.

Tifo exantemático: Enfermedad bacteriana propagada por piojos o pulgas.

Tiñas: Enfermedades causado por un hongo. Los tipos de tiña incluyen la tiña en el cuerpo, pie de atleta y la tiña con picazón. Estas infecciones no suelen ser serias, pero pueden ser incómodas. Se pueden adquirir por tocar una persona infectada, en superficies húmedas como pisos de duchas o incluso de una mascota.

Tosferina: Enfermedad bacteriana altamente contagiosa que ocasiona una tos violenta e incontrolable que puede dificultar la respiración. A menudo se escucha un sonido "convulsivo" profundo cuando el paciente trata de inspirar.

Tuberculosis: Es una infección bacteriana causada por un germen llamado *Mycobacterium tuberculosis*. La bacteria suele atacar los pulmones, pero puede también dañar otras partes del cuerpo. La TB se disemina a través del aire, cuando una persona con TB pulmonar tose, estornuda o habla.

Varicela: El síntoma más típico de esta enfermedad es una molesta erupción en la piel que causa picazón. Esta erupción, se transforma en ampollas con líquido que luego forman costras. Generalmente, aparece en la cara, pecho, espalda y luego se extiende al resto del cuerpo

Viruela: La viruela es una enfermedad causada por el virus *Variola mayor*. Algunos especialistas dicen que a lo largo de los siglos mató a más personas que todas las otras enfermedades infecciosas juntas. La vacunación en todo el mundo detuvo la diseminación de la viruela hace tres décadas.

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPITULO 1

Figura 1.1. Mapa, Hidalgo Monumental, (1931).....	p. 8
Figura 1.2. Plano del Mineral del Monte, (1864).....	p.10
Figura 1.3. Cuadro que muestra los nombres de los propietarios de las minas en Real Del Monte (1772).....	p. 9
Figura 1.4. Nacionalidad y número de inmigrantes residentes en Real del Monte (1926).....	p.19
Figura 1.5. Oficios desempeñados por extranjeros en Real del Monte Hidalgo (1926).....	p. 20
Figura 1.6. Población infantil en Real del Monte (1926).....	p. 21
Figuras 1.7- 1.1.30. Residentes extranjeros en Real del Monte (1928-1930).....	p. 23 - 26
Figura 1.31. Fuente en la plaza principal de Real del Monte (1919).....	p. 31
Figura 1.32. Escuela Rudimental de Guerrero, Real del Monte Hgo. (1929 -1933). ..	p.37
Figuras 1.33-1.34. Escuelas registradas en las décadas (1880 1890).....	p.38
Figura 1.35. Alumnos Inscritos de 1880 a 1900.....	p.39
Figuras 1.36-1.37. Asignaturas impartidas en escuelas particulares y privadas de Real del Monte (1880 – 1882).....	p.40
Figura 1.38. Objetivos de Congreso Higiénico Pedagógico.....	p.42
Figura 1.39. Acuerdos de Congreso Higiénico Pedagógico.....	p.43
Figura 1.40. Higiene corporal.....	p.47

CAPÍTULO 2

Figura 2. 1. Cronología de disposiciones jurídicas relevantes.....	p. 52
Figura 2.2. Capítulos del código Sanitario de (1891).....	p. 53
Figura 2. 3. Fachada de la cantina “Las Once” Real del Monte.....	p. 61
Figura 2. 4. Fachada de la cantina “Los famosos artistas” Real del Monte.....	p. 62
Figura 2. 5. Fachada de cantina “La Azteca” Real del Monte.....	p. 67
Figura 2. 6. Certificados de buena Salud.....	p. 69 -70
Figura 2. 8. Vista de Real del Monte, (Ca. 1929).....	p. 73
Figura 2.9. Croquis elaborado por la Inspección de Salubridad.....	p. 74

CAPÍTULO 3

Figura 3.1. Acta de Asociación y Reglamento de la Compañía Real del Monte y Pachuca (1867).....	p.82
Figura 3.2. Dr. Gonzalo Castañeda Escobar, lo acompañan esposa e hija (Ca.1917).....	p.83
Figura 3.3. Cuadro que muestra las observaciones realizadas por el Dr. Gonzalo Castañeda en las minas de Real del Monte en: (1896).....	p.84
Figura 3.4. Propuesta de trabajo por el Dr. Gonzalo Castañeda (1896).....	p. 86
Figura 3. 5. Tesis: Dr. Luis R. Lara, (1905).....	p.88
Figura 3.6. Dr. Luis Lara. <i>Nuevo Gráfico</i> , Año I, Pachuca Hgo. 11 Mayo 1958.....	p.88
Figura 3.7. Mina en la que el Dr. Luis Lara realizó observaciones del anquilostoma.....	p.91
Figura 3. 8. Defunciones en Real del Monte, Hgo. 1er. Cuatrimestre (1918).....	p.100
Figura 3.9. Defunciones en Real del Monte, Hgo 2do. Cuatrimestre (1918).....	p.101

Figura 3.10. Defunciones en Real del Monte, Hgo. 3er. cuatrimestre (1918).....	p.102
Figuras 3.11 - 3.12. Defunciones en Real del Monte, Hgo. Por cuatrimestre y de acuerdo al género (1918).....	p.103
Figura 3.13. Enfermo de influenza española sobre una camilla, trasladado en una carreta.....	p.104
Figura 3.14. Expediente de Comunicaciones Oficiales en el que ordenan clausura de clases, por motivo de epidemia.....	p.105
Figura 3.15. Defunciones en Real del Monte, durante el año de (1918).....	p.108
Figura 3.16. Porcentaje de trabajadores víctimas de la influenza española (1918).....	p.109
Figura 3.17. Entrega del reloj de oro a trabajador de la CRMyP, Ca.(1918-1921)...	p.110
Figura 3.18. Reglamento de Policía y Seguridad en los trabajos de las minas (1912).....	p.118
Figura 3.19. Mina Paraíso, nivel 335, marzo (1917).....	p.122
Figura 3.20. AHCRMyP, Fondo: Gráfico Colección: Carteles de Seguridad.....	p.124
Figura 3.21. Portada de ¡Alerta! AHCRMyP.....	p.124
Figura 3.22. Fachada del Socavón Girault.....	p.126
Figura 3.23. Real del Monte, Hgo. (Ca. 1930).....	p.131
Figura 3.24. Pachuca Hgo. (Ca. 1949).....	p.132

Anexo 1

Figura 1. Inventario de los útiles y enseres Escuela Rudimental.....	p.138
Figura 2. Portada del Libro Geografía del Estado de Hidalgo, por Manzano (1897).....	p.138
Figura 3. Grupo de Alumnos de La Escuela República Argentina en Real del Monte Hgo. (1960).....	p.139

Anexo 2

Figura 1. Aviso y recomendación de la Unidad Sanitaria para que la venta y reparto de leche se haga en envases sanitarios. Mineral del Monte Enero 1928.....	p.141
Figura 2. Programa de la Semana Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo.....	p.141
Figura 3. Portada de folleto, sobre las medidas a considerar para defenderse de la <i>Disentería</i> , Publicación del Departamento de Educación Higiénica Departamento de Salubridad Pública, México, Julio 1933.....	p.142
Figura 4-5. Causas de defunción en Real del Monte Enero - Mayo 1912.....	p.143
Figura 6-7. Causas de defunción en Real del Monte Enero – Mayo 1913.....	p.144
Figura 8-9. Causas de defunción en Real del Monte Enero – Mayo 1914.....	p.144
Figura 10-11. Causas de defunción en Real del Monte Enero – Mayo 1915.....	p.146
Figura 12-13. Causas de defunción en Real del Monte Enero - Mayo 1916.....	p.147

Anexo: 3

Figura 1. Portada de las Memorias del Congreso Pan-Americano.....	p.148
Figura 2. Reglamento de seguridad 1926, AHCRMyP.....	p.148

REFERENCIAS

- 2008 **AGOSTONI, Claudia** (coord.)
Curar, sanar y educar, Enfermedad y Sociedad en México, Siglos XIX y XX, México, D.F. Universidad Nacional, Autónoma de México, INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTÓRICAS; Serie Historia Moderna y Contemporánea 49 Puebla, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades "Alfonso Vález Pliego" 340 p.
- 2010
Las estadísticas de salud en México: ideas, actores e instituciones, 1810 - 2010. 1ª, ed. México, Universidad Nacional Autónoma de México, Secretaría de Salud. 322 p.
- 1991 **MOLINA ALAMILLA, David**
Guía del Fondo, Salubridad Pública II. Secretaría de Salud. XVI. Serie Guías. México 163 p.
- 1993 **ALMARAZ, Ramón**
Memoria de los trabajos ejecutados por la Comisión Científica de Pachuca en el año de 1864. Primera edición 1865. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Edición Facsimilar. Centro sobre investigaciones del Estado de Hidalgo, Pachuca. 358 pp.
- 1960 **ÁLVAREZ AMEZQUITA, José**, et al.
Historia de la Salubridad y de la Asistencia en México, México. D.F. Secretaría de Salubridad y de la Asistencia en México
- 1991 **BENAVIDES, Rodolfo**
El doble nueve, vida y muerte en las minas mexicanas. Editorial Diana, México. pp.332
- 1998 **BIRRICHAGA GARDIDA, Diana**
Las Empresas de Agua Potable en México (1887-1930). En: Historia de los usos del agua en México, Oligarquías, empresas y Ayuntamientos (1840-1940) coord. Blanca Estela Suárez Cortez, México, Comisión Nacional del Agua, CIESAS, IMTA. pp. 196-197

- 2005 **CANUDAS SANDOVAL, Enrique**
Las venas de plata en la Historia de México (Síntesis de Historia Económica, Volumen II) Coedición. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Editorial Utopía. pp. 682, 683,1006.
- 1998 **CÁRDENAS GARCÍA, Nicolás**
Empresas y trabajadores en la gran minería mexicana (1900- 1929) La Revolución y el nuevo sistema de relaciones laborales. México. Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana. Secretaría de Gobernación. 362 p.
- 1991 **CUBILLO MORENO, Gilda**
Los dominios de la plata: El precio del auge, el peso del poder. Empresarios y trabajadores en las minas de Pachuca y Zimapán, 1552 – 1620. México. INAH Serie: Historia. 355 p.
- S/f **GALINDO Y R., José de j.**
El distrito Minero Pachuca. Real del Monte. México. Cía. Real del Monte y Pachuca.
- 1983 **GEMELLI CARRERI, Giovanni Francesco**
Viaje a la Nueva España. México. UNAM, Dir. General de Publicaciones. 214 p.
- 1990 **GUTIÉRREZ Alonso, FÉLIX José**
 Guía del Fondo Salubridad Pública I. Sección Servicio Jurídico. México, Secretaría de Salud, VIII X, Serie Guías. 184 p.
- 1995 **HANSEN, Roger D.**
Panorama económico en: Cien años de lucha de clases en México (1876 - 1976). Lecturas de Historia de México, Tomo 1. Ediciones Quinto Sol. Recopiladores. Colmenares Ismael, et al.
- 2011 **HERNÁNDEZ BADILLO, Marco, OVIEDO GÁMEZ, Belem**
Ruta de la Plata, Turismo Cultural en Sitios de Patrimonio Minero. Guía/ Distrito Minero de Real del Monte y Pachuca, Mineral de la Reforma, Mineral del Chico, Huasca y Omitlán. AHMM. A. C. México. 141 p.

- JIMÉNEZ OSORIO, Luís**
1973 *Apuntes para una monografía de Real del Monte, Hgo.* México, Talleres Gráficos del Edo. Pachuca Hgo. 28 pp.
- 1996 *Algunos Hombres Notables de Real del Monte, Hgo.* México, publicación de cortesía, calzado DURAMAX. 47 p.
- KATZ, Friedrich**
2007 *Pancho Villa, Ed. Era.* Tomo I. México. pp. 54-54
- KENNETH TURNER, Jonh**
1988 *México Bárbaro, México* Editorial Época. pp. 296
- KUNTZ Sandra, SPECKMAN Elisa**
2013 “El Porfiriato, La Economía” en: *Nueva Historia General de México.* (segunda reimpresión 2013) El colegio de México, A.C. p. 506 - 536
- MANZANO, Teodomiro**
2010 *Anales del Estado de Hidalgo, primera parte (608 a 1868)* Tercera parte(Apéndice) Estudio Introdutoria de Juan Manuel Menes Llaguno. Gobierno del Estado de Hidalgo 235 p.
- MENES LLAGUNO, Juan Manuel, e tal.**
1997 *Real del Monte, El Esplendor de Ayer Para Siempre.* Gobierno del Estado de Hidalgo, México. 119 p.
- MIXTER, George**
1948 *The United States Smelting Refining and Mining Company, Organization and Growth of 1948 the United States Smelting Refining and Mining Company. In Mining and Metallurgy Vol.29, No.502.* October, New York, 528p.
- MONSIVÁIS, Carlos**
1984 *Amor perdido,* Editorial ERA, primera ed. noviembre 1977, México. 348 p.

- 1997 **NORIEGA, Ma. Nieves, et al.**
Canto en la tierra en imagen ante el tiempo El Distrito Minero de Real del Monte y Pachuca. México. Imprenta Madero, Archivo Histórico y Museo de Minería A.C. 128p.
- 1997 **ORTEGA MOREL, Javier**
Una aproximación a la Historia de la Minería del estado de Hidalgo, México, UAEH, SEP, FOMES. Colección: Raíces Hidalguenses, Pachuca, Hgo.38 p.
- 1993
“Negociación Minera de San Rafael y Anexas, Pachuca, Hgo., México” en: *La Minería en Pachuca y Real del Monte.* APUNTES HIDALGUENSES, EL PASADO, EL PRESENTE, LA NATURALEZA, LA CULTURA... Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Centro de Investigaciones Sobre el Estado de Hidalgo, Núm. 6 Año 1, Pachuca Hgo. Marzo, p. 27 -50.
- 1999 **ORTIZ PANIAGUA, Carlos**
“La seguridad en las minas” En: *Un Recorrido por Archivos y Bibliotecas Privados II* Asociación Mexicana de Archivos y Bibliotecas Privados, A.C., Fomento Cultural Banamex, A. C., Fondo de Cultura Económica, México, primera edición 1997, primera reimpresión 1999, p.147 -159.
- 2012 **OVIEDO GÁMEZ, Belem, MONROY Pérez, Aracely (coords)**
Sección Dirección General, Fondo Norteamericano, Archivo Histórico de la Compañía de Real del Monte y Pachuca. Colección: Catálogos documentales no. 1. México, 1era. Edición 2002, Pachuca Hgo. 2da. Edición Saltillo Coahuila. Archivo Histórico y Museo de Minería Asociación Civil. 435 p.
- 2012
Colección Diagnósticos Médicos, Sección Médico, Fondo Norteamericano, Archivo Histórico de la Compañía Real del Monte y Pachuca. Archivo Histórico y Museo de Minería Asociación Civil. Número de la colección: 6. México, Saltillo Coahuila, 252 p.
- 2005 **OVIEDO GÁMEZ, Belem; HERNÁNDEZ BADILLO, Marco**
Centro Cultural Nicolás Zavala, Museo de Medicina Laboral. México, CONACULTA, FONCA, Archivo Histórico y Museo de Minería, A.C. 44 p.
- 2011
Mina la Dificultad, Museo de Sitio y Centro de Interpretación. México. Offset Santiago. Archivo Histórico y Museo de Minería A.C., Fondo Nacional para la Cultura las Artes, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 201 p.

- 1998 **PASTRANA, Alejandro**
La explotación azteca de la obsidiana en la Sierra de las Navajas. Prologo de Thomas H. Charlton, Presentación de Eduardo Matos Moctezuma. Serie Arqueología; Instituto Nacional de Antropología e Historia, Colección Científica México.
- 1902 **PEÑAFIEL, Antonio**
Censo General de la República Mexicana, Secretaría de Fomento, Colonización e Industria, oficina Tipográfica de la Secretaría de fomento, México
- 2010 **PEREZ LÓPEZ, Abraham**
Diccionario Biográfico Hidalguense. México, Gobierno del Estado de Hidalgo Colección Bicentenario, XII, XIII, XIII, Tomo I, II, III; primera edición 1979.
- 2010 **QUEZADA ISLAS, Enrique**
Municipio de Real del Monte Hidalgo. En: Monografías de Municipios Hidalguenses, Tomo III, Real del Monte, Atotonilco El Grande, San Agustín, Metzquititlán, Tlanchinol y Yahualica. Colección Bicentenario, Gobierno del Estado de Hidalgo. México. pp. 3 – 75
- 1992 **RAJCHENBERG SZNAJER, Enrique**
De la desgracia al accidente de trabajo caridad e indemnización en el México Revolucionario. En: Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México. Universidad Nacional Autónoma de México. Vol. XV. p. 85 – 113
- 1977 **RANDALL, Robert W.**
Real del Monte: Una empresa minera británica en México, México, primera edición en español, Fondo de Cultura Económica, 284 p.
- 2003 **RAVEST SANTIS, Guillermo**
Para corregir correctamente, (Y Valga la redundancia) con énfasis en el artículo científico. Universidad Autónoma de Chapingo. 173 p.
- 1982 **RIVAS PANIAGUA, Enrique**
Hidalgo entre selvas y milpas... la neblina. México, Secretaría de Educación Pública 3ra. Reimpresión 1990, p.285

- 2000 **RUIZ DE LA BARRERA, Roció**
Breve historia de Hidalgo. El Colegio de México, Fondo de Cultura Económica, Serie Breves Historias de los Estados de la República Mexicana, México pp.15, 247,250.
- 2011 **RUIZ SÁNCHEZ, Héctor**
El Archivo Histórico de la Compañía de Minas de Real del Monte y Pachuca. Una fuente para el estudio de los hospitales mineros; el caso del servicio hospitalario de la Compañía Metalúrgica de Atotonilco el Chico. En: XI Simposio Internacional del Legado Cultural Minero y de las Ciencias de la Tierra. Bibliotecas – Archivos – Museos. Ciudad de México, Pachuca y Real del Monte, México del 29 de agosto al 2 de septiembre. UNAM, AHMM A.C., TICCIH México, A.C. Servicio Geológico de México, Instituto de Geología UNAM, ADABI México A.C. Book of Abstracts.97 p. (Inédito)
- 2012 **SALAZAR ANAYA, Delia**
Los hospitales de la Compañía Real del Monte y Pachuca. Presentado en: Archivo Histórico y Museo de Minería, A.C. como parte de los festejos del 25 Aniversario. Segundo Ciclo de Conferencias. Historia y Patrimonio. (inédito)
- 2003 **SALAZAR ANAYA, Delia**
¿Espionaje o indagatoria estatal? Los extranjeros en los censos industriales de 1930 y 1940.en: Los inmigrantes en el mundo de negocios. Coords. Meyer Rosamaría, Salazar Delia. INAH, Plaza y Valdés. México. pp. 177-178
- 1988 **SARIEGO RODRÍGUEZ, Juan Luis, et al.**
La industria paraestatal en México, El Estado y la minería mexicana, Política, trabajo y sociedad durante el siglo XX.México, Fondo de Cultura Económica, Secretaría de Energía Minas e Industria Paraestatal, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Comisión de Fomento Minero. 2 vols. 559 p.
- 1980 **SARIEGO RODRÍGUEZ, Juan Luis**
Los mineros de Real del Monte: un proletario en formación y transición, en: Revista Mexicana de Sociología. México. Vol. XLII, Núm. 4. Universidad Nacional Autónoma de México. 1379 – 1403
- 2009 **SOTO FLORES, Ángeles, Héctor RUIZ SÁNCHEZ**
Panteón de San Felipe en Real del Monte Hidalgo, “Una Propuesta Para su Rescate y Conservación”, en: Red Mexicana de Estudios de Espacios y Cultura Funerarios, A. C. Antología 6ª Reunión Nacional, Margarita Martínez, Comp. Universidad Autónoma de Yucatán, México. pp. 203-215.

- 1905 **SOUTHWORTH, J.R**
Las Minas de México. Edición ilustrada, Tomo IX, Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio, México. p. 260.
- 2003 **URIBE SALAS, José Alfredo**
Sectores medios y Movilidad Social. En: "Movilidad Social de Sectores Medios en México Una retrospectiva histórica (siglos XVII al XX)", Coord. Brígida von Mentz, CIESAS, Miguel Ángel Porrúa. México. pp. 108-117
VELAZQUEZ, Erick; et.al.
- 2013 *Nueva Historia General del México, México D.F.* El Colegio de México, 2010, (Segunda reimpresión 2013). 824 p.
- 2002 **VILLAROEL, Hipólito**
Enfermedades políticas. Ronda de clásicos Mexicanos. PLANETA, CONACULTA, México. 69-73
- 2006 **VIORNERY MENDOZA, Mario**
Pachuca - Real del Monte, Esperanza de Inmigrantes. México, Pachuca. Lito Impresos Bernal. 355 p.
- 2006 **ZAVALA RUIZ, Roberto**
El Libro y sus Orillas, Tipografía, originales, corrección de estilo y pruebas. UNAM, México D.F. primera edición 1991. 405 p.
- TESIS**
- 2008 **BALLÍN RODRIGUEZ, Rebeca**
El Congreso Higiénico Pedagógico 1882, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Historia. Tesis. 180 p.
- 2008 **FERNÁNDEZ BRAVO, Raúl Rogeiro**
*De malacates y socavones a la máquina de vapor. Las bombas hidráulicas para desagüe de minas movidas con agua y por bestias, diseñadas por Andrés del Rio y Fausto de Elhuyar1800-1819.*México. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Filosofía y Letras. 118 p.

- 1905 **LARARAMOS, Luis R.**
Contribución al Estudio de la Anquilostomacia en México, Examen General de Cirugía, Medicina y Obstetricia, Escuela Nacional de Medicina, A. Carranza y Comp. Impresores.35p.
- 1998 **LICONA DUARTE, Víctor**
Los Mineros “Cornish” en el distrito minero de Pachuca y Real del Monte. Una minoría étnica en México (1849- 1906). México. Tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia. 180 p.
- 2010 **ORTEGA MOREL, Javier**
Minería y tecnología: la compañía norteamericana de Real del Monte y Pachuca, 1906 – 1947. Tesis, México, D.F. Universidad Nacional Autónoma de México. 259 p.
- 2011 **CERVANTES SALGADO, Eddy**
Carteles de seguridad de las minas de la Compañía Real del Monte y Pachuca, Tesis, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 119 p.

FUENTES ELECTRÓNICAS

<http://www.siap.gob.mx/mapoteca/>

<http://www.ciesas.edu.mx/Publicaciones/diccionario/Diccionario%20CIESAS/TEMAS%20DF/Molina%2081e.pdf>

bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/.../ELCONGRESOHIGIENICOPE

<http://www.lib.utexas.edu/benson>

DORLAND, (2003) *Diccionario Médico Ilustrado de Bolsillo*, Mc. Graw Hill, Interamericana. España – México. 873 pp.

<http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx>

<http://www.doctissimo.es>

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/addisonisease.html>

http://medicina.ufm.edu/index.php/Enfermedad_de_Bright

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000680.htm>

<https://ancestroscastaneda.wordpress.com>

- 1999 **CARRILLO, Ana María**
El inicio de la higiene escolar en México: Congreso Higiénico Pedagógico de 1882. Revista Mexicana de Pediatría, vol. 66 Núm.2.
En:<http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-1999/sp992i.pdf>, (consultado 3 septiembre 2014)
- 2011 **MARTÍNEZ MOCTEZUMA, Lucia**
Representaciones del cuerpo infantil en los libros de texto mexicanos, 1880 -1940. Pro-Posições [online].2011, vol.22, n.3, pp. 35-50.ISSN 0103-7307.
En:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S01037307201100030004&lng=en&nrm=iso&tlng=es (consultado 30 septiembre 2014)
- REVISTAS**
- 1999 **ESCOTTO VELÁZQUEZ, Jorge**
Semblanza del Doctor Liceaga, Revista Médica del Hospital General de México, S.S. Vol. 62, No. 4, pp. 237-239
- 1994 **ORTIZ, Rina**
Desamortización y liberación de mano de obra: el caso de Pachuca-Real del Monte. 1850-1880. México. INAH, Serie Historias, Colección Científica, Minería Americana Colonial y del siglo XIX, 293. p. 137- 155
- 2004 **RODRÍGUEZ PÉREZ, Martha Eugenia**
Mis recuerdos de otros tiempos, Eduardo Liceaga desde sus memorias Ciencia y Desarrollo CONACYT, Julio – Agosto 2004. pp. 62-66
- 1987 **Revista de administración Pública,** Administración del Sector Salud, 69/70, Enero - Junio 1987, pág. 375
- 1993 **VELASCO ÁVILA, Cuauhtémoc**
¿Corrección o exterminio? El presidio del Mineral del Monte, 1850 -1874, en: Historias, No. 29. Revista de la Dirección de estudios históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia. p.71- 88

- CASTAÑEDA, Gonzalo**
1896 *Higiene que debe observarse en los trabajos mineros subterráneos.* México, Salud Pública de México, Ed. Facsimilar. Julio – Agosto, 1990. Vol. 32, No.3. Clásicos.

BOLETINES, REGLAMENTOS

- 1867 *Acta de Asociación y Reglamento de la Sociedad Aviadora de Minas del Real del Monte y Pachuca,* México. Imprenta de F. Díaz de León y S. White.
- 1957 *Evolución Histórica de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.* México, 1957, Impreso en los talleres gráficos de la Nación. 111 p.
- 1986 Boletín del Instituto de Investigaciones Biográficas, Universidad Nacional Autónoma de México. Números 18 -19. Volumen de homenaje a Jorge Ignacio Mantecón Navasal (1902 -1982) 307 p.

PERIÓDICOS Y DIARIOS

- Diario Oficial, Martes 8 - Miércoles 9 de Junio 1926, Tomo XXXVI, Número, 31.
- Nuevo Gráfico, Año I, Pachuca Hgo. 11 Mayo 1958, No. 17
- Periódico Oficial del Estado de Hidalgo. Marzo, 11, 1911. Tomo XLIV, Núm. 17, pág. 3
- Periódico Oficial del Estado de Hidalgo. Enero, 24, 1916. Tomo. XLIX. Núm. 4, pág. 2
- Periódico Oficial del Estado de Hidalgo, Abril 24, 1920. Tomo LIII, Núm. 16. pp. 2-6

ARCHIVOS

- Archivo General del Estado de Hidalgo (**AGEH**)
Archivo General de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (**AGUAEH**)
Archivo Histórico de la Compañía Real del Monte y Pachuca (**AHCRMYP**)
Archivo Histórico de la Secretaría de Salud (**AHSS**)
Archivo Histórico de Real del Monte (**AHRM**)

BIBLIOTECAS

- Dr. Nicolás León (UNAM)
Juan Barrón (AHMM, A.C.)

HEMEROTECAS

- Ezequiel Ordoñez (**Archivo Histórico y Museo de Minería A.C.**)
Ministro Manuel Yáñez Ruiz (**Casa de la Cultura Jurídica del Estado de Hidalgo**)