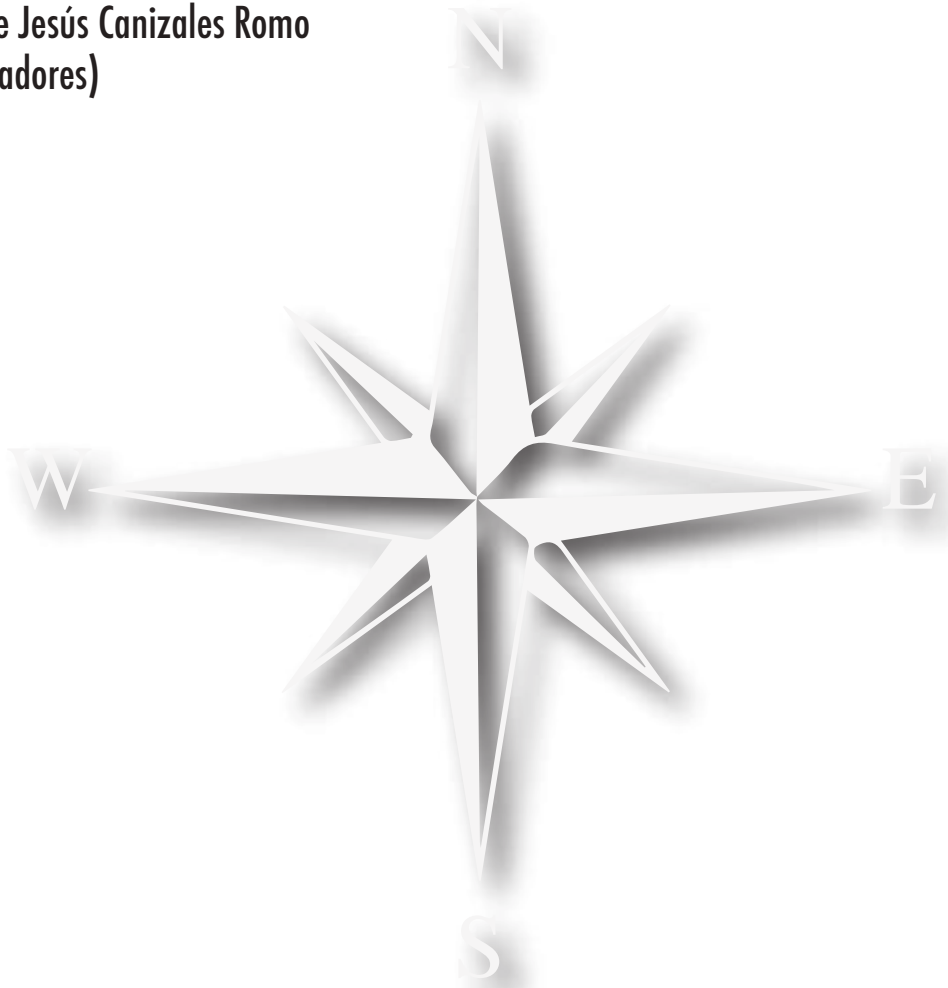


HISTORIA AMBIENTAL EN EL NORTE DE MÉXICO

Juana Elizabeth Salas Hernández
Margil de Jesús Canizales Romo
(Coordinadores)



Primera edición 2020

LIBRO PUBLICADO CON RECURSOS PFCE 2019

ESTA OBRA FUE DICTAMINADA POR PARES
ACADÉMICOS BAJO EL MÉTODO DE DOBLE CIEGO

Historia ambiental en el norte de México

DERECHOS RESERVADOS

© Juana Elizabeth Salas Hernández

© Margil de Jesús Canizales Romo
(Coordinadores)

© Universidad Autónoma de Zacatecas
«Francisco García Salinas»
Jardín Juárez 147, Centro Historico,
98000 Zacatecas, Zac.

© El Colegio de San Luis AC
Parque Macul 155, Colinas del Parque,
78294 San Luis Potosí, SLP

Edición y diseño: Juan José Macías

Corrección de estilo: Sara Margarita Esparza R.

Universidad Autónoma de Zacatecas
«Francisco García Salinas»
ISBN: 978-607-555-042-8

El Colegio de San Luis AC
ISBN: 978-607-8666-66-9

Queda rigurosamente prohibida, sin autorización de las titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas por la ley, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento.

Impreso y hecho en México

Historia ambiental en el norte de México

JUANA ELIZABETH SALAS HERNÁNDEZ
MARGIL DE JESÚS CANIZALES ROMO
(COORDINADORES)

MMXX



EL COLEGIO
DE SAN LUIS

RED COLUMNARIA
NODO AMÉRICA HISPÁNICA SEPTENTRIONAL

ÍNDICE

<i>Introducción</i>	9
Juana Elizabeth Salas Hernández Margil de Jesús Canizales Romo	
<i>Historia ambiental y procesos de fronterización hispánica en la América septentrional: el caso del carbón vegetal en territorio guachichil, 1550-1700.</i>	19
Juan Carlos Ruiz Guadalajara	
<i>Territorios indígenas en los valles fluviales y los montes del noroeste novohispano</i>	55
Cynthia Radding	
<i>Legados chichimecas en el paisaje</i>	71
Adi Estela Lazos Ruíz Claudio Garibay Orozco	
<i>La apropiación y transformación del paisaje en Mazapil, Real de Minas de la Nueva Galicia</i>	89
Juana Elizabeth Salas Hernández	
<i>Bosquejo histórico del labrado de las minas en el Norte de México, siglos XVIII y XIX: Chihuahua, Zacatecas y San Luis Potosí</i>	119
Miguel Aguilar-Robledo José Antonio Ávalos-Lozano María Gabriela Torres Montero	
<i>Bosquejo histórico del beneficio de la plata en el norte de México y sus efectos sobre la salud, siglos XVIII y XIX: Zacatecas, Sombrerete, Guarisamey, Batopilas y Catorce</i>	135
José Antonio Ávalos-Lozano Miguel Aguilar-Robledo Gerardo Hernández-Cendejas	

<i>Proceso de ecoturación en una ciudad minera. Zacatecas y su configuración urbana</i>	151
Evelyn Alfaro Rodríguez Efrén Zapata Martínez	
<i>Ecofactos de la malacofauna de dos asentamientos de la región caxcana</i>	161
Angélica María Medrano Enríquez	
<i>El Piloncillo en el Valle de Juchipila</i>	179
Francisco Montoya Mar	
Los autores	207

INTRODUCCIÓN

JUANA ELIZABETH SALAS HERNÁNDEZ
MARGIL DE JESÚS CANIZALES ROMO

Hace 23 años vio la luz el libro *Tierra, agua, bosques y medio ambiente en el México central* (Tortolero, 1996), dedicado a la historia ambiental, el cual constituyó uno de los primeros esfuerzos en México por hacer una reflexión respecto de esta perspectiva historiográfica. Libro coordinado por Alejandro Tortolero, en el que propuso la entrada de la historia ambiental en los grupos de historiadores de México, historia que dio la oportunidad de reflexionar sobre el medio ambiente como un sujeto histórico.

En este primer ejemplo se observa la temática que delinearía la historia medioambiental en México, es así que el bosque y el agua han sido temas recurrentes, en un intento por hacer historiografía crítica. Encontramos en su evolución la aparición de autores y temas que parece no han sido suficientes y que en el 2019 se sigue pensando a la historia ambiental como una disciplina en construcción, «cuya pertinencia y utilidad se habrán de acrecentar aún más con el devenir de los años» (Aguilar Robledo, Reyes Hernández y Reyes Pérez, 2019: 11).

Pensamos que esa necesidad de legitimidad de esta disciplina es debido a los retos que presenta por su ontología y deontología; es decir, el reto y la vocación inter, multi y transdisciplinario que la originó, a diferencia de otro tipo de historias como la social, la de las mentalidades, la cultural, también interdisciplinarias, pero que dialogan con las ciencias sociales y humanidades, la ambiental comparte conceptos, ideas e incluso metodología con las diversas ciencias sociales y las naturales. Otro reto es la comprensión de los vertiginosos cambios de los personajes en los que se centra el estudio, los cuales son: los grupos sociales y el medio ambiente.

Recordemos que el objetivo de la historia ambiental ha sido y es comprender la interrelación entre los grupos sociales y medio ambiente, en diversas épocas y con diversos temas. El inicio de esta forma historiográfica la ubicamos

- Turner, F. (1987), «El significado de la frontera en la historia Americana», en *Secuencia*, 7, pp. 187-207.
- Urquijo, P. (2014), «El paisaje como concepto geográfico, histórico y ambiental», en S. Barrera, J. Monroy (Eds.). *Perspectivas sobre el paisaje*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia-Jardín Botánico José Celestino Mutis, pp. 81-116.
- Valadez, R., Blanco, A., y Rodríguez, B. (2008), «El coyote (*Canis latrans*) dentro del universo mesoamericano», en *AMMVEPE*, vol. 19, núm. 1, pp. 9-21.
- Valdés, C., *La gente del mezquite. Los nómadas del noreste en la Colonia*, México, CIESAS, 1995.
- Viñas, R., y Rossel, J. (2009), «Las representaciones rupestres de fauna de Cueva Pintada: los cérvidos (Sierra de San Francisco, Baja California, Sur, México)», *Arqueobios*, núm. 3, pp. 88-103.

LA APROPIACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DEL PAISAJE EN MAZAPIL, REAL DE MINAS DE LA NUEVA GALICIA

JUANA ELIZABETH SALAS HERNÁNDEZ

Licenciatura en Historia, Universidad Autónoma de Zacatecas

El descubrimiento de las minas de Nuestra Señora de los Zacatecas en 1546 marcó el inicio de las exploraciones españolas hacia el norte del Reino de la Nueva Galicia; sin importar las condiciones dificultosas que el medio proporcionaba, «donde los recursos naturales ofrecían escasas posibilidades de sustento» (Garza Martínez y Pérez Zevallos 2004: 17). Lo importante era la riqueza de los minerales encontrados en algunos lugares, que fueron un aliciente, las situaciones aparentemente agrestes. Surgiendo así el establecimiento de población, ya fuera en reales de minas o ciudades. El sedentarismo, modelo de ocupación espacial introducido por los españoles en el norte de la Nueva Galicia, es un elemento que permite rastrear la transformación del paisaje, provocada con la presencia hispana en esos lugares. En la época colonial, el poblamiento no fue un artificio metodológico, sino que fue una realidad de la dinámica impuesta por la Corona y acondicionada por los españoles a los lugares que llegaban. El poblar lugares a la usanza española permitió consolidar la apropiación del territorio descubierto y la construcción de una nueva territorialidad (Véase, Mapa 1).

En este texto se analiza el proceso de transformación del paisaje en el Real de Minas de San Gregorio de Mazapil, fundado en 1568. El objetivo es describir el proceso de la transformación y apropiación del paisaje por parte de la monarquía hispánica en la denominada frontera norte de la Nueva Galicia.

Los españoles que incursionaron en la conquista del norte durante el siglo XVI, se tropezaron ante tierras áridas, escasos recursos hidráulicos y en algunas ocasiones ricos yacimientos mineros, los cuales dieron el empuje para sobrellevar las circunstancias ambientales aparentemente inhóspitas. El adjetivo, aparente, permite pensar en un espacio heterogéneo. El mote de desértico ha sido utilizado para caracterizar al norte, sin embargo dentro de esa homogeneidad encontramos especificidades, tanto de las características ambientales como de la manera en la que los españoles transformaron y apropiaron los espacios particulares, pertenecientes a la administración del Reino de la Nueva Galicia. El

MAPA 1. LÍMITES DE LA AUDIENCIA DE LA NUEVA GALICIA, SIGLO XVI



Fuente: elaboración de Juan Ignacio Macías Quintero y Juana Elizabeth, con base en el documento AGI, AGI, PATRONATO182, R.45. Audiencias Nueva España y Nueva Galicia. observancia de sus límites, 1574 y José Antonio Rivera Villanueva, *Geografía histórica de la Nueva Galicia 1582-1583*, ponencia presentada en la XII Reunión de historiadores mexicanos, estadounidenses y canadienses, Vancouver, Columbia Británica, Canadá.

obispo Alonso de la Mota y Escobar en su *Descripción de los reinos de la Nueva Vizcaya y Nuevo León*, surgida de una visita pastoral, escrita entre 1602 y 1604, retrató espacios de todo tipo, desde los más ricos en recursos naturales hasta los más inhóspitos: «Hay también en este reino otros lugares de temples más fríos, donde no se dan todas frutas de la tierra sino todas las de Castilla, como son pera, durazno, membrillo, manzana, trigo, granada, uva y otras de este género» (De la Mota y Escobar, 1940: 30).

Esta descripción basada en los tipos de frutas y climas, plasma las condiciones de vida que encontraban los españoles en estos lugares, dónde se daban las frutas de Castilla, es decir aquellos frutos importados de España, y que tuvieron una reproducción exitosa en las tierras novohispanas, con ello tenían una alimentación conforme a sus costumbres. Al contrario de aquellos donde los frutos que se cosechaban, eran los de la tierra:

Este reino de la Nueva Galicia generalmente es de temple cálido tolerable, y con esto tiene muchos pueblos y sitios de temple demasiado cálido, mayormente los marítimos. En estos se dan todas frutas de esta tierra como son plátano, ano-

na, aates, limas, xicos-zapotes, aguacates, guamúchiles, guayabas, dátiles, cocos, pilón-zapotes, pitahayas, cidra, toronja, naranja, limón de muchos géneros y otras frutillas de árbol y palma. Hay otras de mata como son pepinos, cohombros, melones, sandías, berenjenas, patatas, chile, tomates, piñones, tunas y otras raíces y frutillas que todas son comestibles (De la Mota y Escobar, 1940: 30).

La alimentación basada en estos tipos de frutas tanto de la tierra como de Castilla, es un indicio de la introducción de la cultura hispánica. El proceso de conquista de la Nueva Galicia, fue de territorialización y desterritorialización, Cecilia Sheridan señala que, «se inició la construcción de un espacio de vida sedentario y occidental, en donde habitaban cientos de grupos indígenas que explotaban sus territorios en diversas actividades de recolección y cacería» (Sheridan, 2000: 7). Se puede decir que la cotidianidad ambiental fue modificada.

En ese proceso constructivo del territorio dominado por los españoles, se llevó a cabo la transformación del espacio, y de las relaciones con el medio ambiente en dos sentidos. El primero, de los españoles que se enfrentaron ante un medio desconocido para ellos, y que lo adaptaron a partir de sus referentes. El segundo sentido, la adaptación por parte de los indígenas, que habitaban estos territorios, ante esas nuevas maneras de relacionarse con el medio.

La adaptación estuvo manifestada en actividades cotidianas como la alimentación, la explotación de la tierra, el transporte, etcétera. Estos cambios no fueron de una manera organizada ni pacífica, sino que estuvieron caracterizados por lo que se puede denominar como una conflictividad ambiental, así «en el intento por integrar a los pobladores nómadas y sus territorios al dominio español, se generaron formas sociales extrañas o fractales, que hicieron de la conquista del noreste un largo y complejo proceso caracterizado por una confluencia de rupturas» (Sheridan, 2000: 7).

A este proceso de conquista que la historiografía ha analizado en un sentido político, se le puede agregar el de ambiental, la frase «poblar para usar» (Sheridan, 2000: 16), con la que se puede caracterizar el proceso de expansión y poblamiento español en el norte de la Nueva Galicia, durante el siglo XVI y XVII, indica la forma en la que la relación con el medio ambiente fue modificada. Las ordenanzas de Felipe II de 1573 suplían la palabra de conquista por pacificación, esto quería decir que los grupos nómadas que ocupaban los espacios a poblar por los españoles, se convertían en objeto de pacificación, ya no de ataque. Ahora el objetivo era integrarlos al sistema ocupacional español, por medio de estrategias

pacíficas. El desplazamiento de la palabra conquista por la de la pacificación, no cambió el proceso de colonización y poblamiento, los cuales significan hacer presencia en un espacio, y hacer tangible la pertenencia y el uso de los recursos de éste. Al seguir la propuesta de Cecilia Sheridan podemos usar las siguientes palabras para nombrar el proceso: conquistar, invadir, sojuzgar, ocupar y despojar, «sinónimos de una misma realidad: la transformación del espacio y la apropiación de sus recursos» (Sheridan, 2000: 21). Entonces conquistar el espacio era hacer usos de sus recursos naturales y humanos.

Lo que ocurrió en el Real de Minas de San Gregorio de Mazapil fue parte de ese proceso de conquista, en términos generales.

Las Leyes de Indias en la ley primera del título quinto: *de las poblaciones*, establecían que las condiciones para poblarse un lugar descubierto, era necesario que se cubrieran ciertas características:

Ordenamos, que habiéndose resuelto de poblar alguna provincia, o comarca de las que están a nuestra obediencia, o después se descubrieren, tengan los pobladores consideración y advertencia a que el terreno sea saludable, reconociendo si se le conservan en é hombres de mucha edad, y mozos de buena complexión, disposición y color: si los animales y ganados son sanos y de competente tamaño, y los frutos, y mantenimientos buenos, y abundantes, y de tierras a propósito para sembrar y coger: si se crían cosas ponzoñosas y nocivas: el cielo es de buena y feliz constelación, claro y benigno, el aire puro y suave, sin impedimentos ni alteraciones: el temple sin exceso de calor, o frío (y habiendo de declinar a una o a otra calidad, escojan, el frío) si hay pastos para criar ganados: montes y arboledas para leña: materiales de casas y edificios: muchas y buenas aguas para beber, y regar: Indios y naturales a quien se pueda predicar el Santo Evangelio, como primer motivo de nuestra intención, hallando, que concurren estas, ó las mas principales calidades, procedan a la población, guardando las leyes de este libro (Recopilación de leyes de Indias 1987: 88).

También se señalaba que fueran tierras fértiles, abundante en pastos, leñas, aguas dulces, no haya pantanos y ni se críen animales venenosos (Recopilación de leyes de Indias 1987: 91). En el caso de Mazapil, no se cumplieron ninguna de esas características, el poblamiento fue justificado por la riqueza de los minerales que allí se encontraron. Según Domingo Lázaro de Arregui en su *Descripción de la Nueva Galicia*, escrita en la década de los años veinte del siglo XVII, describió a Mazapil de la siguiente manera: «De la ciudad de Zacatecas al norte,

a menos de treinta leguas de distancia por su rumbo, están las minas del Mazapil que es un real de minas de poca gente, que se puede colegir su provecho. Es tierra muy alta, estéril y que no cría sino espinos y unos árboles que se llaman mezquites» (Arregui, 1980: 164).

La esterilidad de la tierra y la riqueza de sus minerales, es lo que prevalece en las descripciones de este Real. De la Mota y Escobar lo describió de la siguiente manera: «Treinta leguas hacia el poniente está el real de las minas de Mazapil, que fueron muy prósperas en su descubrimiento, de beneficio de fundición y ahora no lo son tanto, porque los metales se van acabando y los que hay no son de tan buena ley» (De la Mota y Escobar, 1940: 160).

De la Mota, señaló que su fundación se debió a la riqueza de sus minerales, 34 años después, que es cuando escribió la *Descripción*, encontró que la riqueza había disminuido, y por lo tanto la población. Sin embargo esa riqueza fue la que provocó el poblamiento, aunque se tuvieran que lidiar con condiciones inhóspitas. El oidor Gaspar de la Fuente, realizó su visita a Mazapil entre 1608 y 1610; su descripción no se diferencia de la de Arregui y de la Mota y Escobar, coincidiendo en que Mazapil estaba despoblado debido a la esterilidad de su tierra.

Los documentos que se han encontrado referentes a Mazapil destacan la dificultad que representaba el medio natural. Los españoles que ahí llegaron, tuvieron que adaptarse a ese medio, y los indígenas guachichiles pasaron por un proceso de adaptación a esas formas. Mazapil como parte del norte de la Nueva Galicia fue descrito como desierto, «lugar del que Dios retiró la mirada, señorío de los animales ponzoñosos, ámbito en el que el clima debe sufrirse más que disfrutarse, hábitat de plantas cuyas únicas prendas son sus espinas» (Valdés, 1991: 35).

El desierto considerado como una prueba de fidelidad para el pueblo de Yahvé. Pero al ser escogido por los cristianos como lugar de retiro y reflexión, «el desierto, en este caso era un equivalente de soledad buscada» (Valdés, 1991: 35); así el desierto representaba valores contrarios a la ciudad, y es el protagonista de las grandes religiones: el judaísmo, islamismo y cristianismo. En cuanto al norte desértico al que se enfrentaron los españoles, se dieron cuenta que no era un espacio vacío, sino ocupado por una serie de grupos con una territorialidad distinta a la española. Esta idea se contrapone a la de Cecilia Sheridan que señala que la modificación del espacio en el norte fue un proceso de poblamiento de lugares vacíos.

Los lugares poblados por el interés de la explotación minera, entre los que encontramos a Mazapil, sufrieron una transformación del espacio, en varios sentidos: por la minería y por otras actividades, por el establecimiento de un poblamiento, de la cual se desprenden otras: la construcción de casas, el cultivo de las tierras, la búsqueda y almacenamiento de agua, la ganadería y la construcción de caminos, el reparto de la tierra, las mercedes.

De las primeras cosas que se hacían después de la fundación de un real de minas era el adjudicamiento y el repartimiento de las tierras, como se señalaba las leyes de Indias en la ley primera del título doce *De la venta, composición y repartimiento de las tierras y solares y aguas*, indicaba que con el objetivo de alentar al descubrimiento y poblamiento de la Indias, y para vivir con comodidad y conveniencia, «se puedan repartir y repartan casas, solares, tierras, caballerías y peonías a todos los que fueran a poblar tierras nuevas en los pueblos y lugares, que por el Gobernador de la nueva población les fueren señalados, haciendo distinción entre escuderos y peones y los que fueren de menor grado y merecimiento» (Donate, 1985: 161). Entonces el otorgamiento de tierra bajo el título de mercedes era un privilegio, era una recompensa para los descubridores, primeros pobladores. El Rey como dueño de las tierras, repartió las mercedes en calidad de premio. «Merced equivale a galardón de lo que a uno se le debe por su trabajo, del latín *mercas*» (Salazar González, 2000: 281).

Quien recibía una merced de tierras podía considerar a la tierra como suya, bajo la salvedad de que después se construyera en ella una villa o pueblo de españoles, si eso ocurría la debía dejar «a cambio solo recibiría el pago por lo que valiera el casco con lo edificado y debía sacar su ganados y aperos; Significa también dativa o gracia que los Reyes hacen a sus vasallos de empleos dignidades rentas» (Diccionario de Autoridades 1990: 549). Las mercedes fueron el mecanismo para que los primeros pobladores se hicieran de tierras, por lo que se propició significó una transformación no solo simbólica, sino también espacial, ya que a partir de ese momento había dueños, y el uso de la tierra también se modificó.

Para el otorgamiento de una merced era necesario que no hubiera perjuicio de tercero, como se observa en una merced otorgada en 1565 en la zona de Zacatecas, «nos fue mandado a Juan de Rentería, nuestro alcalde mayor de las minas de los Zacatecas, hiciese las diligencias sobre el sitio de estancia para ganado mayor e una caballería de tierra baldía y por cultivar, y sin perjuicio de

tierra (...) nos constó el dicho sitio y caballería de tierra en lugar a parte desuso declarado» (Chevalier, 1999: 474). Como terceros, también eran considerados los indígenas, en este caso, para el área de estudio no podía haber perjuicio, ya que no tenían asiento, es decir a ojos de los españoles, no tenían una posesión de la tierra.

y con que con que éste lo tengáis sin perjuicio de los naturales no de otro tercero alguno, y guardéis, las ordenanzas que están cerca de la medida que han de tener los tales sitios, y con que dentro de un año primero siguiente pobléis la dicha estancia y rompáis las dichas tierras o la mayor parte ellas de esta manera con dichas condiciones vos hacemos la dicha merced de ello a otra persona (Chevalier, 1999: 448).

Las mercedes significaban la posesión de la tierra, para ser propietarios y pudiera pasar a los herederos tenían que pasar seis años con ella. La merced era el título, ya que había distintas medidas y usos de la tierra: peonías, solares, caballerías, estancias.

Y porque podría suceder, que al repartir las tierras hubiere duda en las medidas, declaramos que una peonía es solar de cincuenta pies de ancho, y ciento en largo, cien fanegas de tierra de labor, de trigo, o cebada, diez de maíz, dos huebras de tierra para huerta, y ocho para plantas de otros árboles de secadal, tierra de pasto para diez puercas de vientre, veinte vacas y cinco yeguas, cien ovejas y veinte cabras. Una caballería es solar de cien pies de ancho, y doscientos de largo, y de todo lo demás, como cinco peonías, que serán quinientas fanegas de labor para pan de trigo, o cebada, cincuenta de maíz, diez huebras de tierra para huertas, cuarenta para plantas de otros árboles de secadal, tierra de pasto para cincuenta puercas de vientre, cien vacas, veinte yeguas, quinientas ovejas y cien cabras (Donate, 1985: 165).

Independientemente de las medidas, las tierras eran de dos tipos: las dedicadas para cultivar: granos, frutas y legumbres y las dedicadas al ganado. Entre las primeras las medidas se referían a lo siguiente: «La *peonía* era una dimensión que el hombre podía labrar en un día, la caballería era el terreno de labor que se podía arar con un par de bueyes en un día» (Salazar González, 2000: 170). Según el sistema legal español había tres tipos de tierra de labor: *tierra de pan coger*, *tierras de pan sembrar* y *tierras de pan llevar*. Las primeras eran las tierras de temporal, «prácticamente todos los estudiosos están de acuerdo en que estas

tierras dependen de la estación de lluvias (el temporal) como su fuente de agua, pero determinar si tenían acceso al riego ha causado controversias» (Meyer, 133); las segundas, de *pan de sembrar*, dedicadas para el cultivo de secano, denominadas también de trigo aventurero, «como lo sugiere la misma frase, solo los más aventurero sembrarían en ellas. Estas tierras de cultivo no tenían ningún derecho de agua» (Meyer, 1997: 133); y las terceras, tierras de *pan de llevar*, eran las tierras de riego.

El otorgamiento de mercedes incluía los derechos de agua, como se puede observar su calidad y distribución dependía del acceso al líquido. Así que tierra y agua no se pueden separar, y como señaló Michael Meyer en su libro, *El agua en el sureste hispánico. Una historia social y legal 1550-1850*, «La relación de la tierra con el agua era muy compleja y no siempre muy precisa. Sin embargo, queda claro que el agua era concedida o denegada con base en la clasificación de la tierra»; de tal modo que el valor de la tierra dependía de la cercanía que tenía a las fuentes de agua (Meyer, 1997: 135)

Las tierras dedicadas al ganado, denominadas estancias, se empleaban «para designar una unidad de explotación ganadera en la cual podía o no vivir el propietario y su familia, por lo cual las obras materiales eran pocas, no permanentes y de construcción precaria» (Meyer, 1997: 135). La estancia de ganado mayor era la dedicada a criar ganado bovino, caballo o mular, y la estancia de ganado menor era para el ganado ovino o caprino.

Para continuar con el tema de la transformación espacial provocada por el otorgamiento de mercedes de tierra. Se encuentra la preocupación por el virrey Martín Enríquez en 1571, de la falta de un plan en la distribución de las tierras. En su carta indicaba que no hubo un orden en el reparto, ya que solo se pensó en cubrir la necesidad de poblar.

En lo que toca a los baldíos al principio se empezó mal y así se ha ido continuando, y está ya en términos que no sé yo que tenga remedio ninguno, porque como el fin de todos ha sido la tierra se pueble, así he ido repartiendo y dando a cada uno lo que quería y en la parte que pedía; y de no haber tenido en esto orden ni otro termino la tierra está muy mal repartida, porque no se dio por orden y todo se fue salpicando y escogiendo cada uno lo mejor, o para ganado mayor o menor, o para sembrar trigo o maíz o otras cosas (Chevalier, 1999: 438).

Opinó que ese desorden provocaría que se quedaran espacios vacíos, ya que como se indicó, las tierras preferidas eran las que estaban cercanas a las fuentes

de agua. La solución encontrada, era la continuación de la posesión por medio de las heredades. Así continuó diciendo el virrey Enríquez: «yo he tenido cuenta que lo que se fuere dando y repartiendo se vaya continuando las heredades los unos con los otros sin que queden pedazos en medio perdidos» (Chevalier, 1999: 439). Esto indica el interés en la transformación del espacio, en la mayor parte de la Nueva Galicia, fue provocada con la repartición de la tierra, para dos actividades españolas: la ganadería y el cultivo de la tierra; desconocidas antes de la llegada española.

Los guachichiles, se dedicaban a la caza y a la recolección. Así que se puede hablar de una ruptura ambiental provocada por la presencia española, ya que esos indígenas tenían su propia forma de relacionarse con el medio, «el hombre, en una experiencia sistematizada durante muchos siglos, llegó a adaptarse al medio en forma simbiótica lo que aprovechó para vivir y reproducirse biológica y culturalmente» (Valdés, 1991: 39); No creo que hayan tenido un equilibrio ecológico, como se ha dicho en la historiografía, pero si como una manera distinta de relacionarse con el medio. Coincidió con Carlos Manuel Valdés, de que ésta fue debido a que no tuvieron otra alternativa, por eso no se les puede atribuir un ecologismo temprano (Valdés, 1991: 40).

La merced otorgada a Juan Gordillo en Mazapil, fue un reflejo de esa transformación espacial, en este caso se encontraba entre tunales, era tierra yerma y desértica, no contaba con agua, lo cual era lo normal en ese territorio. La merced solicitada estaba ubicada abajo del Real de San Gregorio de Mazapil, era tierra vacía y yerma y no hacía perjuicio a nadie (ARAG, Caja 1, Exp. 5: f.1), ya se señaló que ese era un requisito para que se hiciera el otorgamiento, después de un proceso de comprobación llevado a cabo con testigos de ojos se le dio la merced. La justificación fue que Gordillo, fue uno de los primeros descubridores y pobladores:

Juan Gordillo uno de los primeros descubridores, pobladores de las dichas minas en nuevo descubrimiento del Mazapil y por una petición que presentó en la dicha nuestra audiencia nos hizo relación diciendo que en dicha que es de su parte para el sustento de su persona e perpetuarse en este reino tenía necesidad que le hicieran merced de un sitio de estancia para ganado mayor con dos caballerías de tierra en tunal (ARAG, Caja 1, Exp. 5: f. 3).

El otorgamiento de las mercedes era un reparto oficial, así que los rituales de posesión eran oficiales, el alcalde mayor ordenaba asistir a todos los vecinos

a la ceremonia de posesión, la cual daba fe de la ocupación efectiva del suelo. «Colono y alcalde, unidos de la mano recorrían las tierras, el beneficiario arrancaba hierba y tiraba tierra a los cuatro puntos cardinales, gritando «Viva el rey; si una casa se encontraba en el terreno mercedado, el interesado tenía que entrar y salir, abrir y cerrar las ventanas en signo de posesión» (Cramaussel, 2006: 320).

En la ley se aconsejaba que los interesados solicitaran la real confirmación de la propiedad. Las mercedes en un territorio de frontera como lo fue Mazapil, funcionaron como una estrategia de asentamiento, al tener una posesión de tierra, aseguraban que los habitantes pudieran ser más estables, y que con ello no hubiera movilidad poblacional, cosa que no se logró del todo. En estos territorios de frontera la confirmación legal de las mercedes era distinto, «se llevaba a cabo no con el fin de confirmar las mercedes de tierras labradas o pobladas con ganado, sino para garantizar los derechos de los que habían abandonado tierras concedidas con anterioridad y que pretendían ocupar de nuevo» (Cramaussel, 2006: 320).

En el proceso de averiguación para otorgar la merced a Gordillo, se habla de que no hay perjuicio a mineros ni a chichimecas por la razón de que aún no había sementeras, y se planteó como objetivo crearlas: «vecinos de ellas que la dicha tierra se pueble de sementeras porque habiendo mayor de conseja valor a más basados en estas minas y los Reales que mandó de su majestad dejan más cimentados porque los mineros podrán mejor sustentar la gente y bastecer sus tiendas» (ARAG, Caja 1, Exp. 5: f. 6)

EL CAMBIO ALIMENTICIO: TRANSFORMACIÓN EN LA RELACIÓN AMBIENTAL

El propósito buscado de labrar la tierra, era para asegurar el sustento de los soldados y mineros que llegaban a poblar el nuevo real de minas. La introducción de cultivos españoles: el trigo y la uva, provocó una transformación en el paisaje y en la relación con el medio ambiente. Por las condiciones orográficas del territorio del real de minas de Mazapil no se lograron cultivar. A partir de su fundación, se emprendieron expediciones, con las que se descubrieron nuevos yacimientos y otros tipos de tierras, más favorecedoras para esos cultivos, por lo que en los valles del noreste se establecieron las labores. La palabra valle indica las características ambientales que permitían el cultivo de la tierra, de una manera exitosa, «las características y atributos naturales de un terreno, como

minerales, agua, buenos y pastos y tierra fértil, siempre estaban presentes en el reconocimiento de un área bautizada como valle» (Garza Martínez, 2004: 35)

Durante el proceso de territorialidad Mazapil se quedó con ricos yacimientos mineros, mientras que en Saltillo se quedaron con las tierras más fértiles. Francisco de Urdiñola introdujo el riego en zonas donde era totalmente desconocido, desmontó y plantó, «a él debe México su región vinícola de Parras» (Chevalier, 1999: 275) El territorio colindante con Mazapil, perteneciente al Reino de la Nueva Vizcaya, en particular Saltillo y Parras, cuya transformación espacial surgió de la empresa exploradora y de poblamiento que partió del Real de San Gregorio, se convirtieron en los proveedores de trigo permitió que se explotaran y de los productos que en Mazapil no se producían; esto llevó a que se mantuviera una relación comercial entre ambos; «Saltillo desde 1591 vendió gran cantidad de trigo a Zacatecas y otras minas» (Chevalier, 1999: 393). Saltillo ubicado a veinte leguas de Mazapil al norte, para 1621 habitaban con «veinte vecinos españoles ocupados algunos en minas y los más en labores» (Arregui, 1980: 164).

Saltillo también era proveedor de Zacatecas a donde se llevaban harinas, «en carros por ser el camino muy llano como todo lo descubierto por aquella parte, y de muy pocas y malas aguas» (Arregui, 1980: 164), este camino es el que cruzaba por la jurisdicción de Mazapil. Los españoles se adaptaron de distintas maneras al medio de acuerdo a las condiciones particulares, así que el uso de la tierra permitió que desarrollaran una actividad apropiada para el medio en el que se encontraban, transformándose el paisaje, siguiendo las generalidades de la usanza española, manifestadas en las leyes y ordenanzas, aunque como es lógico lo que se establecía en ellas solo era hipotético la aplicación en la realidad era distinto.

La transformación del paisaje no sólo fue reflejada físicamente en el espacio, con el reparto y el derecho de propiedad y posesión de la tierra. Sino también en la cotidianidad de los indígenas guachichiles, que habitaban el territorio. La introducción de los cultivos españoles, modificó su dieta. Los primeros españoles que llegaron al territorio de Mazapil, se dieron cuenta que esos indígenas tenían costumbres distintas a ellos, una manera diferente de concebir el espacio y la naturaleza.

Los españoles se dieron cuenta que los indígenas tenían opciones para comer, lo que contradijo a la idea, de que en el desierto no había comida (Valdés

y Alvarado, 2007: 217). El que si la hubiera abría las posibilidades de poblarse en esos lugares. La duda de que no tenían que comer, era porque no labraban la tierra, el capitán Pedro de Ahumada observó que:

los indios de guerra de aquellas comarcas de Zacatecas y San Martín habitan en los despoblados andan desnudos estos salvajes no tienen ley, ni casas, ni contratación, ni labran la tierra, ni trabajan más que en la caza y de ella y de las frutas silvestres y raíces de la tierra se sustentan. Su principal mantenimiento son las tunas y mezquite, los mezquiales por si es la fruta a manera de algarrobas (AGI, Patronato 182, R. 5: f. 2).

El mezquite era el ingrediente básico de la dieta de los indígenas, era recolectado durante tres o cuatro meses al año, «hacen de aquella fruta ciertos panes que guardan para entre año, acabada esta vendimia se pasan a los tunales que les dura casi otros ocho meses» (AGI, Patronato 182, R. 5: f. 2). Después del mezquite, la tuna era el alimento que les proporcionaba los nutrientes necesarios, «tienen mucha cantidad de tuna blanca y colorada de diversos géneros, unas de ellas son como del género de las de esta ciudad otras que comen con cáscara y otras es la mayor cantidad y más apacible y sana comida» (AGI, Patronato 182, R. 5: f. 2).

La observación de Ahumada, no sólo describe la alimentación de los indígenas, sino que también refleja la manera en la que fue modificada la de los españoles que llegaron a este territorio, al decir que las tunas eran sana comida y apacible, indica que ya estaba formando parte de su dieta, muy probablemente por necesidad. Para finales del siglo XVI, la tuna no sólo era parte de la dieta de los españoles que estaban en la Nueva Galicia, sino que ya era muy conocida en España (BNAH, Microfilms, Rollo 15: f.141). Los españoles usando su bagaje cultural reconocieron la vegetación desconocida, comparándola con la de España, por ejemplo los mezquites, «el mezquite será a manera de nuestras algarrobas en ser de aquella hechura, más muy más pequeñas las vainas» (BNAH, Microfilms, Rollo 15: f.141).

Las diferencias no sólo fueron en lo que comían, sino también en la manera en la que los guachichiles no obtenían los alimentos, el no trabajar para conseguirlos, les llamaba la atención, «la abundancia de la tuna mucha cantidad de ellas en grandes producidos de la naturaleza, sin los cultivar ni hacer ningún beneficio» (BNAH, Microfilms, Rollo 15: f.141). Esta diferencia es importante, ya

que se trata de dos formas de relacionarse con el medio ambiente. Los españoles, introdujeron la propia, cultivando las tierras que eran fértiles y produciendo ganado, indispensable para su dieta, para el transporte y para otras actividades como la minería.

UN AMBIENTE AGRESTE: ¿ESCASEZ DE AGUA?

Cuando se describía como hostil el ambiente, era debido, también, a la escasez de agua. Las crónicas y los documentos de finales del siglo XVI y del siglo XVII, describen a Mazapil como un lugar seco, con poco agua, el obispo de La Mota y Escobar describe esa situación, «son estas veinte leguas que he dicho todas de tierra despoblada y sin agua; los caminantes de algún posible la llevan en barriles, en carros o mulas» (De la Mota y Escobar, 1940: 162), este dato es importante para explicar las estrategias de recopilación de agua, y que los españoles se enfrentaron ante un medio que no tenía agua, tuvieron que hacerse de herramientas para extraerla o transportarla. El agua era de suma importancia en todas las actividades cotidianas, su presencia o ausencia, influenciaba hasta en el tiempo de los viajes, por ejemplo Lázaro de Arregui, al hablar de la escasez de agua en Mazapil mencionó que los caminos que se podían tomar para llegar al Real dependían de las fuentes de agua que había:

tierra de tan pocas aguas que se tuerce mucho el camino por buscar aguas en que parar (...) pero si del Pozo Hondo se tomara la derecera, o la Gruñidora o a lo que dicen el Alto, se fuera en dos días al Mazapil; pero yendo por los agujajes y camino de carros se tarda cinco o seis días, y habiendo de ir derecho por donde queda dicho ni hay cambio ni agujajes, que es la causa de que rodearse lo que se rodea (Arregui, 1980: 165).

El camino de Zacatecas a Mazapil, se trazó buscando la presencia del agua, indispensable para los viajeros y para los animales, estos últimos se morían por la escasez del agua. Como mencionó Michael Meyer, los recorridos de los exploradores españoles los hacían siguiendo los ríos, «los españoles que por primera vez cruzaban las inmediaciones hostiles del desierto del norte seguían los ríos, pues habían aprendido por experiencia que los agujajes entre un río y otro no sólo estaban muy alejados, sino que a veces eran inciertos» (Meyer 1997: 39). En Mazapil, el recorrido por los ríos no fue posible, ya que no había, las estrategias

de búsqueda fueron distintas, «cuando a los viajeros les empezaba a escasear el agua, la expedición se detenía y tres o cuatro hombres eran enviados a buscarla. De esta manera la mayoría no consumía energías innecesarias que incrementaban, a su vez, el consumo de agua» (Meyer, 1997: 39)

En su visita el oidor Gaspar de la Fuente, encontró que las mulas se estaban muriendo debido a las sequías:

en la dicha población ni en su cercanía de más de doce leguas no hay agua, árbol ni leña de provecho sólo hay cuatro pozos. Los tres en las haciendas y el uno para los indios guachichiles de donde beben gente y animales y en tiempo de seca se padece mucho de manera que las justicias reales fuesen a repartir el agua y mueren muchas mulas que es el género en que traen los metales (AGI, Contaduría 874: f. 373v)

La muerte de las mulas, afectaba a la minería, actividad más importante en Mazapil. Es necesario señalar que ante la aparente inaccesibilidad al agua se tuvo que modificar el espacio, implementando maneras de almacenamiento y extracción, como lo fueron los pozos que señalaba Gaspar de la Fuente. Para hablar del almacenamiento del agua será necesario tener en cuenta los siguientes términos:

aljibe (depósito del árabe: *al-birka*), *alamín* (juez de riegos del árabe *alamin*) albañal desagüe o canal, del árabe *al-ball a*) *alema* (distribución o agua de riego, del árabe *al-amma*), alberca (poza o estanque del árabe: *al-birka*), *almoceada* (derecho de tomar agua para regar durante ciertos días, del árabe: *al-musda*) y *alfarda* (contribución por aprovechamiento de las aguas, del árabe: *al-farda*) (Meyer, 1997: 28).

Una manera natural de almacenamiento fueron los ojos de agua, para el año de 1618 y 1619 encontramos registrados cuatro en la jurisdicción de Mazapil, propiedad de Gaspar Duarte, vecino y minero; no se especifica el lugar donde se encontraban cerca de las minas también propiedad de Duarte, «otro registro hecho por Gaspar de Duarte y Juan de Velasco en las minas de Mazapil en ocho de septiembre de mil y seiscientos y diez y ocho, de ocho minas y dos ojos de agua en compensación como de ella aparece» (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 137). El acceso al agua era de manera distintiva entre los españoles y los indios guachichiles, estos últimos compartían los ojos de agua y jagüeyes, con los animales.

Al igual que en el caso de la tierra el agua se convirtió en propiedad de la Corona y la distribución dependía del rey. A diferencia de la tierra el agua era un bien para todos, como lo indicaba las Siete Partidas, «las concesiones de tierra en la España medieval se hacían otorgando derechos de agua (*terre in regadivo*) o reteniéndolos (*terre in seccano*) las siete partidas señalaban que el agua era lo único que no podía faltarle al hombre» (Meyer, 1997: 127).

La Corona distribuía el agua pensando en un derecho para todos, y podía ser utilizada con los siguientes propósitos: para beber, para bañarse, para la recreación e incluso para abreviar los animales domésticos. «Los ciudadanos españoles sabían que no se requería permiso especial para estos usos domésticos, y en su correspondencia hacían la distinción pertinente entre el agua para el riego y el agua común o doméstica» (Meyer, 128). No se han encontrado documentos que refieran el otorgamiento de agua para riego, sólo como utilización en el beneficio de los metales, por ejemplo el ingenio ubicado en la hacienda de Cedros, «donde hay dos ingenios de agua en que benefician metales por fundición, son algunos de buena ley, y así se saca mucha plata; es este en la doctrina y justicia sujeto a Mazapil; de temple frío y sano y de buenas aguas» (De la Mota y Escobar, 1940: 168).

El término ingenio era utilizado para designar un mecanismo para extraer algo, en este caso agua; «el *Diccionario de Autoridades* seña que en general se llamaban ingenios a los trazos, mañas o artes de que se usan para conseguir alguna cosa; también es similar la máquina, artificio, razones o argumentos, es decir ingenio significaba tanto el talento como producto resultado de dicha capacidad intelectual» (Salazar González, 2000: 77); los ingenios fueron una manera de extraer agua, cuyo uso está estrechamente relacionado con la minería.

En 1584, había en Mazapil dos haciendas de beneficio con ingenios propios. Según una descripción geográfica hecha por los oidores de la audiencia de Guadalajara, en ese mismo año, no había más ingenios por la situación de guerra que estaban viviendo en contra de los indios guachichiles, pero no por la falta de agua. Debido a esa situación los otros mineros, trasladaban sus metales a un ingenio en Río Grande, ubicado a treinta y seis leguas, y propiedad de Alonso López (BNAH, Microfilms, rollo 15: f. 145v).

Aunque la guerra era una de las causas por las que se transportaban los metales a distancias tan largas que variaban entre los treinta y cuarenta leguas, también la escasez de agua corriente en Mazapil, provocó esa transportación,

por ejemplo al Valle del Trujillo ubicado en el Río Grande. Se llamó de esa manera porque ese era el apellido del primer poblador, «pasan por él dos ríos el uno se llama el Río chico y el otro el Río Grande se mete el río grande en el chico como cuatro leguas de su nacimiento corre hacia el sur en el cual hay muchas estancias de ganado mayor y de labores de trigo y maíz y dos haciendas para sacar plata por fundiciones» (BNAH, Microfilms, rollo 15: f. 145v). A este lugar se transportaban los metales de Mazapil, debido a la suficiente cantidad de agua que en él había. El Río Grande en temporada de sequía llevaba poco agua, pero en «tiempos de aguas muy feroz a causa de las grandes sierras y quebradas que acuden a él» (BNAH, Microfilms, rollo 15: f. 145v).

A principios del siglo XVII, los metales de Mazapil ya se llevaban a los ingenios de Cedros, los cuales eran tres, propiedad de Juan Guerra de Resado, «tiene tres ingenios con ocho hornos de fundición, y un ingenio de afinación y los metales que se benefician se traen del Mazapil donde tienen para molerlos un ingenio y un lavadero los dichos indios guachichiles» (AGI, Contaduría 874: f. 373v).

Los usos de agua que se han encontrado en los documentos a los que se ha tenido acceso, son los relacionados con la minería, poco se sabe de las labores cotidianas. La búsqueda del agua permitió una movilidad de la población, para buscar lugares dónde el líquido se encontraba de una manera más visible, como el valle de Trujillo, descrito como un lugar muy fértil. Esta variedad de paisajes comprueban la heterogeneidad de este territorio que ha sido caracterizado como desértico.

Otro uso del agua en las haciendas de beneficio fueron los lavaderos, «El *Nuevo Cuaderno* vigente durante el siglo XVII en su ley 47, refiriéndose a los lavaderos de las haciendas de beneficio, ordena que se saque el agua de los ríos o arroyos o estanques a donde se laven los dichos metales y los desagües no se regresen a aquéllos, salvo no sea esto posible, tendrían que hacerse setos o corrales» (Salazar González 2000: 334). En la hacienda de Cedros había un lavadero, que aún estaba en función para 1653, año en el que murió su propietario Francisco de Elizondo. Este lavadero estaba formado de: «seis tinas y un tablón su arenero con que se trabaja y tres viajes con una canoa grande en que se echa agua para dicho lavadero más un poco encajonado con una ziguinilla con que se saca agua y cuatro martillos ya traídos con que se quiebra metal» (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 139). Los lavaderos eran un lugar de suma importancia para el

beneficio de los metales, por lo que el uso del agua era indispensable. No es raro que este lavadero se encontrará en Cedros, que fue de los lugares en los que había más agua, pertenecientes a la jurisdicción de Mazapil.

Las aguas eran divididas en: públicas y privadas, así que los ingenios y los lavaderos eran repartidos por medio de mercedes:

Las aguas superficiales corrientes, detenidas o vertientes y las subterráneas se distinguían en aguas fiscales, de uso público (ríos, las de uso en los asentamientos cedidas a los consejos), y de uso privado (Las otorgadas por mercedes para acequias e ingenios. así el agua se otorgaba para uso en el consumo humano y de las bestias, para el laboreo en minas y beneficios de los minerales, para la labor agrícola y como fuerza motriz. (Salazar González, 2000: 283)

Las aguas privadas se podían vender y heredar, de ese modo los ojos de agua propiedad de Gaspar Duarte, fueron vendidos a Francisco de Elizondo, que a su vez los heredó a Magdalena de Aguilar, su esposa y Francisco de Elizondo, su hijo (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 139). La búsqueda, repartición y el uso del agua como ya se observó fue modificada por la presencia española.

El concepto de calidad del agua de los españoles, era distinto a la de los indígenas. En ese sentido el obispo de la Mota y Escobar, describió que la fuente de agua Gruñidora, tenía una mala calidad,

Porque en todo este distrito no hay más que una fuente de agua que llaman la Gruñidora, y tan mala que ni aun los animales la beben, y si alguna gente la bebe es grandísimo el ruido que dentro del vientre hace, y así por esta razón le pusieron el nombre de la Gruñidora. El mismo efecto hace en las mulas y caballos, y si la echaban en algún vaso de plata lo mancha y pone pardo (De la Mota y Escobar, 1940: 162).

La escasez de agua no era solo por la falta de ésta, sino por la mala calidad. Los indios guachichiles desarrollaron su propio método de extracción de agua, como lo describió el oidor Gaspar de la Fuente, es la tierra más expugnable para ello de toda la gala [sic] y desde donde hicieron más daño porque son serranías muy ásperas y frías sin agua y como ellos la tiene en unos magueyes pequeños de que hay abundancia no echan menos lo natural respeto de esta población y otros medios que con ellos se tomaron (AGI, Contaduría 874: ff. 374-374v).

De la observación de, De la Fuente, se puede deducir que los guachichiles les llevaban ventaja a los españoles, porque podían encontrar el agua en los magueyes, lo cual les otorgaba una delantera en la guerra que se estaba

enfrentando, todo esto lo traducimos en el conocimiento que tenían del medio ambiente.

UN PAISAJE HISPANIZADO

Lo primero que se hacía al llegar a un lugar era construir casas, lo que significaba tener una vida asentada. Los sinónimos para referirse a ellas eran: aposento y morada, el primero se refiere a descansar o a posar; el segundo término, «En cuanto a morado del verbo *moror aris* por detenerse y estar, proviene de morar, es decir por habitar, por lo que será el espacio particular de que cada individuo goza» (Salazar González, 238); jacal, choza, casa, casa principal, «Los dos primeros términos corresponden a construcciones precarias y muy pobres que se reducen a una sola pieza, mientras que las casas pueden comprender varias habitaciones» (Cramaussel, 2006: 121).

La construcción de las casas era indispensable, para que moraran los nuevos habitantes. Según Alonso de la Mota y Escobar, las de los indios, eran fabricadas de paja, «otras son fabricadas de palizada y embarradas de barro; otras son las mejores, que son de adobe cubiertas de viga» (De la Mota y Escobar, 1940: 32). El vivir en casas también fue un cambio en la vida de los indígenas, así los guachichiles que se poblaron, tuvieron que aprender a construirlas y vivir en ellas. Las casas donde vivían los indígenas y los esclavos, eran denominadas jacales, por ejemplo en la hacienda de la Concepción, para 1642 había siete jacales para los trabajadores y tres en el puesto de Santa Úrsula (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 101)

Una representación de esto es el Mapa de la Nueva Galicia del siglo XVI, adjudicado a la visita en la Nueva Galicia del oidor Hernán Martínez de la Marcha. Un vestigio del espacio hispanizado se encuentra en las casas, es decir esas construcciones en cierta medida reflejaban la posesión espacial (**Véase imagen 1**). En este las casas fueron dibujadas con techo de dos aguas, el cual por las condiciones climáticas de la región no era necesario, ya que las lluvias no eran intensas.

Francisco de Elizondo, uno de los hombres más ricos de Mazapil, en su testamento dejó varias casas de morada, es decir viviendas, «las casas de la morada con ocho aposentos en que entre la cocina y lamas (sic) y un patio y un corral en ella con sus puertas y llaves y dos tinajas y su aparador en que están en la sala» (Garza Martínez y Pérez Zevallos 2004: 101); Esto es un ejemplo de las casas

IMAGEN 1. MAPA DE LA NUEVA GALICIA, SIGLO XVI



Fuente: AGI, MP-MEXICO, 560.

construidas en el Real de Mazapil, y que obviamente provocaron una imagen hispanizada en el paisaje.

Como se ha insistido, el objetivo del poblamiento en Mazapil, fue la explotación de los yacimientos minerales allí encontrados, así que la formación de haciendas fue de manera consecuente y rápida. Según Francois Chevalier, fue una manera de asegurar la posesión de las tierras, «La palabra misma *hacienda*, a diferencia de la palabra estancia, hace pensar en el capital incorporado a la tierra, el que los hombres ricos, habían empleado en hacer presas y otras instalaciones fijas, en adquirir esclavos y herramientas, carros y animales» (Chevalier, 1999: 266). Para este historiador la relación hacienda tierra es insoluble, pero para e periodo de estudio, finales del siglo XVI y primera mitad del siglo XVII, la palabra hacienda debe ser relacionada con otros sentidos; «los originales significados de hacienda (*facienda, fazinda y facienda*) como fortuna y finanzas, tanto públicas

como privadas, y con una connotación secundaria como trabajo, ocupación o negocio» (Salazar González, 2000: 30). El *Diccionario de Autoridades* definió la palabra hacienda como:

Las heredades del campo y tierras de labor en que se trabaja para que se fructifiquen. Lat. *Agri, Rura, Arva, Res familiaris*. Hacienda se llama también a los bienes, posesiones, y riquezas que uno tiene. Lat. *Bona, Divitia, Opes Fortuna*.

Hacienda. Se toma también por los trabajos y labores caseras que ejecutan los domésticos: y así se dice de las criadas, que no tienen hechas sus haciendas, cuando no han cumplido con que han de hacer en la casa. Lat. *Quod faciendum, opus, Labor*. Hacienda. Se toma algunas veces por negocio que se trata entre algunas personas, o que hay que hacer. Usase más frecuentemente en plural. Lat. *Que agenda vel troetanda. Negocio, orum*.

Buena o mala hacienda. Cuando uno hace algún yerro o disparate, de que le pueda resultar perjuicio o daño: y en este sentido el buena se toma irónicamente: Como Buena Hacienda hizo fulano, que quiere decir bravo disparate cometió (Diccionario de autoridades, t. 2: 120)

En ese sentido el desarrollo de la hacienda en Mazapil, fue en los negocios y el trabajo relacionados con la minería. La construcción de haciendas de beneficio, permitió complementar las actividades mineras, en esos lugares era donde se beneficiaban los metales. «Las diversas denominaciones antes indicadas para la hacienda de beneficio son sugerentes en cuanto a la función que desempeñaban y por tanto al proceso de beneficiar metales que practicaban» (Salazar González, 2000: 83). Las actividades que se desempeñaban eran: moler, fundir y afinar metales para sacar plata, utilizando el método de fundición, el cual consistía en beneficiar la plata a través del fuego, «operaba con minerales oxidados dóciles a la fundición, también por ser un proceso más barato cuando había abundancia de combustible que la amalgamación y porque el exceso de plomo estorba el beneficio por azogue» (Salazar González, 2000: 88).

En el puesto de Concepción, perteneciente a la jurisdicción de Mazapil, se estableció la hacienda de Concepción, de beneficio por fundición. Francisco de León, vecino y minero del real de Mazapil en el puesto de Concepción, ante Pedro Ibañez, capitán de guerra y alcalde mayor y de la santa hermandad de Mazapil, hizo la petición necesaria para la autorización de establecimiento de la

IMAGEN 2. VESTIGIOS DE ANTIGUO POBLAMIENTO EN CONCEPCIÓN DEL ORO.



Fuente: Fotografía de Juana Elizabeth Salas Hernández

hacienda; argumentando que el objetivo era sacar los minerales, «parezco ante vuestra merced en la mejor vía y forma que a mi derecho convenga y digo que yo he fundado en este puesto una hacienda de beneficio de sacar plata por fuego [roto] la cual está corriente y moliente en virtud del registro que presento» (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 102) (Véase imagen 2)

La hacienda debía contar con espacios que sirvieran para diferentes funciones, casas para vivienda para los propietarios, el mayordomo, los indios y los esclavos, molinos, hornos, corrales, almacenes para los aperos, greta y cendrada, cocheras y cobertizos para cubrir los fuelles. Por ejemplo, para la década de los cincuenta del siglo XVII, la hacienda de Concepción contaba con: unos fuelles para agarrar barras con cañón muy viejos, un torreón con candado en las puertas, una noria, dos hornos de fundición, tres paradas de fuelles, las dos buenas y el otro fuelle maltratado con sus cañones tablón, una mina llamada San Marcos,

una catilla, una casa de terrado en la Ciénega, siete jacales para la vivienda de la gente (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 104-109).

En otra hacienda de fundición propiedad de Francisco Elizondo, y arrendada a Lorenzo de Spino y Juan Martínez de Aldaco, «había aposentos y jacales en los que vive mucha gente y tiene dicha gente de apero ocho cazos, diez comales y nueve metales con que se sirven dichos indios, pertenecen a los bienes» (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 140). También se construían trojes para guardar los alimentos de los dueños y los trabajadores, «una galera o troja que se encierra maíz en que hay cuarenta fanegas» (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 140). Los corrales para el ganado eran indispensables, ya que se necesitaban animales tanto para el transporte, como para las actividades en la hacienda y la alimentación; todas estas construcciones transformaron el paisaje, y la manera de relacionarse con el espacio, los indígenas la modificaron al asentarse y al adaptar las formas introducidas por los españoles.

El proceso de fundición se iniciaba con la selección de material para sacar la pepena que serviría para la mena del tepetate, sino se había hecho en la mina «trabajo hecho a mano con marros o martillos por personal calificado y conocedor de las diferentes pintas o formas o estados en que se presentan los minerales en la naturaleza, se clasifica por tamaños y se busca separar las piedras meneras, las gangas» (Salazar González, 2000: 90).

El mineral se transportaba en sacos de cuero en las recuas de mulas desde la mina hasta la hacienda, en el puesto de la Concepción había cien mulas y machos de carga y silla, y ciento quince mulas de tiro, cuarenta y seis del hierro general (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 104). Los depósitos del mineral se hacían al aire libre, y de allí se hacía la selección. «En ocasiones se construía galpones para guardar el metal que bajan del cerro» (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 90). Era necesario lavar lo metales antes de proceder a la fundición, este proceso se llevaba a cabo en los lavaderos, «el lavadero era un aposento –o galera– cubierto frecuentemente de tejamanil y con llaves y grandes ventanas para iluminar o de plano abierto y permeable» (Salazar González 2000: 91).

El lavadero era una entidad a parte, la cual contaba con sus propios trabajadores, como lo demuestra el caso de la de Francisco de Elizondo. En este lavadero había varios esclavos con diferentes funciones: García, negro lavador, Miguel negro lavador, Andrés negro lavador, Nicolás mulato, lavador, casado con Juana, india libre, con tres hijos, Josephillo mulato quebrador, Juanillo ne-

gro quebrador. El lavadero fue descrito de la siguiente manera: «seis tinas y un tablón su arnero con que se trabaja y tres viejos con una canoa grande en que se echa agua para dicho lavadero más un poco encajonado con su ziguinilla con que se saca agua y cuatro martillos ya traídos con que se quiebra metal» (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 139). La función de esta tina era que los metales quedarán debajo del agua y deshacerse de los relaves y lamas.

Después de la selección, se manda a su trituración en seco, a mano con mazos o con batanes, o por medio de prensas o molinos de pisonos o mazos voladores, movidos por mulas o molinos de sangre) o con rueda hidráulica cuando se disponía de flujo continuo de agua; los molinos podían tener de una a dos cabezas, es decir a uno o a los dos lados de la rueda tener mazos (Salazar González, 2000: 92).

En el Molino se necesitaban de ciertos utensilios para beneficiar lo metales. Como parte de los testamentos e inventarios de las haciendas, la descripción de algunos, por ejemplo en el título de propiedad de la hacienda de Concepción de José de la Fuente Hermoso, realizado entre 1642 y 1677. En el molino de fundición, de ésta, había:

dos barras de hierro, un espetón, dos hachuelas de picar astilla, un espumador, un garabato de desgreñar, dos escoplos: el uno pequeño y el otro mediano con que se saca la plata, un martillo con que se quiebra greta, un arnero viejo con su armazón, una tina, tres azadores viejos, dos alcibices viejos con que se funden, dos paradas de fuelles con que se funden, tres paradas de fuelles que no sirven, una boca de bagre quebrada por un lado (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 144-145)

Para la fundición de lo metales se construían galeras, donde se encontraban los hornos, el de soplo o castellano era el más común, «parecido a una chimenea, básicamente construido por cinco troneras, una para la entrada del viento dirigida al suelo, otra para meter la leña, o para introducir el plomo, y otra por donde sale la pasta de plata-plomo y la del tiro, para los humos y vapores» (Salazar González, 2000: 95). El horno, también denominado fragua, de la hacienda de la Concepción contaba con lo siguiente: «un aposento y un fuelle corriente para el aderezo de las barras y su chimenea, dos yunques el uno grande y el otro pequeño, un macho con que se maja y un martillo de mano y dos pares de tenazas unas grandes y otras medianas» (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 140);

se alimentaba de carbón de leña, trabajando de día y noche, hasta que se fundía la plata, en forma de placas que pasaban a refinación.

Los desechaderos eran los lugares donde se colocaban los jales o grasas, que eran los deshechos, los cuales llegaban a formar montañas artificiales, se colocaban alrededor de las haciendas. Aunque eran considerados como desperdicios, formaban parte de los inventarios y testamentos, eran parte de las propiedades, como en el caso del testamento de Francisco de Elizondo, «en dicha hacienda dos montones de grasas y otro montón de cenizas de bocas de hornos hacia la banda del poniente de dicha hacienda» (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 140); estas montañas formadas por desechos también fueron un elemento de cambio del paisaje en Mazapil, quizá algunos fueron enterrados al hacer más construcciones en las haciendas, o bien fueron reciclados para construir plazas y calles; y algunas de ellas siguen siendo parte del paisaje de Mazapil y Concepción del Oro.

Las carboneras, eran los espacios donde se transformaba la leña en carbón vegetal, para la fundición de los metales, se construían en lugares cercanos a las haciendas. El carbón vegetal en la Nueva España, fue el único que se explotó, no se conoció el carbón mineral. La calidad del carbón dependía de la técnica de carbonización, para obtener mayor cantidad de carbón era necesario dejar secar la leña, dado que si se quemaba verde, el proceso de carbonización y el consumo de combustible, era mucho mayor; «la madera no debía ser demasiado seca ni demasiado verde, por lo que en promedio se dejaba secar de dos a tres meses según la estación del tiempo, la temperatura y el grueso del leño» (Salazar González, 2000: 223). Las carboneras se establecían en el bosque, «terreno llano y firme, el cual se limpiaba y trabajaba para levantarla, sino tenía estas condiciones se buscaba nivelar y consolidar el suelo para entonces poder construir los hornos» (Salazar González, 2000: 221).

La explotación de los bosques para producir carbón, provocó una deforestación, como en el caso de Zacatecas, en donde debido al beneficio por fundición se acabaron en menos de cincuenta años los bosques, como lo señaló el obispo de la Mota y Escobar: «Había en su descubrimiento mucha arboleda y monte en estas quebradas, las cuales todas se han acabado y talado con las fundiciones, de manera que si no son unas palmillas silvestres, otra cosa no ha quedado. Y así es muy cara la leña en esta ciudad, porque se trae de ocho y diez leguas en carretas» (De la Mota y Escobar, 1940: 139-140).

El oidor Gaspar de la Fuente también señaló que en Zacatecas había gran provisión de carbón, debido a que estaba entre dos montes, y tenía un monte cerca del que se proveía (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 156); pero se terminaron pronto lo que había. Esto ocurrió en el caso de Zacatecas, donde la presencia de un bosque permitió, la explotación de los mismos, aunque su desaparición fue muy rápida, y se tuvo que importar de lugares lejanos.

En el caso de Mazapil, no se encuentran carboneras registradas, Gaspar de la Fuente mencionó que en Mazapil no había árboles, y por lo tanto no había leña (AGI, Contaduría 874: f. 374). El carbón tenía que llevarse de lugares a veces muy lejanos como Tlaltenango, esto lo ejemplifica el contrato de compra de carbón entre Alonso Sánchez Muñiz, cura vicario y minero de Mazapil, y Manuel Sánchez, vecino en el valle de Tlaltenango, el 12 de diciembre de 1666. El segundo se comprometió a abastecer de carbón por un año y medio a Sánchez Muñiz para la hacienda de fundición que tenía en el Real de Mazapil. Éste se comprometió a recibir todo el carbón que le entregará, «y a que le pagará en reales a peso cada saca y asimismo se obliga a que se le dé al dicho Manuel Sánchez cien marcos de plata para el mes de marzo que viene de este año para en cuenta del carbón que le fuere echado» (AMM, Colonial, Caja 2, Exp. 11: f. 1).

En Mazapil también fue utilizado el beneficio de azogue, para lo cual se construyeron haciendas, en las cuales al igual que en el método de fundición era necesario hacer construcciones para almacenar los minerales y ubicar otros espacios para realizar las actividades cotidianas que conllevaban el beneficio de metales, como era el habitar, comer, la crianza de ganado para el transporte de mercancías y utilizados también en el mismo proceso de beneficio de metales. «El proceso de beneficio se inicia con dejar secar el metal ya que viene enlodado y «jugoso» de las profundidades de las minas, luego se procede a la selección del material, se clasificaba por tamaños y según la calidad se manda directamente a beneficiarlo por fundición o a su trituración primaria en patios o depósitos» (Salazar González, 2000: 106).

En algunas haciendas había un espacio llamado enramado o cobertizo, necesario para controlar el ensaye, «y llevar el control del proceso, pero sobre todo para realizar las dosificaciones de azogue, magistral y plomo; cobertizo que funcionaba como un pequeño e improvisado laboratorio» (Salazar González 2000: 107). El molino era el lugar en el que se hacía la trituración de los metales, «la molienda durante siglo y medio (XVI-XVII) usó solo mazos morteros, después

se introdujeron las atahonas o tahonas o arrastres» (Salazar González 2000: 107); en general eran muy similares los espacios de las haciendas de fundición, como lo de las haciendas de beneficio por azogue.

A principios del siglo XVII había dos haciendas de beneficio de metales en Mazapil, una era propiedad de Francisco de Urdiñola y la otra de Gaspar Duarte. Los metales beneficiados en la de Urdiñola se llevaban a tres ingenios: uno en la Nueva Vizcaya, a veintidós leguas de Mazapil, otro en Sombrerete y otro en Bonanza, este último era tirado por mulas (AGI, Contaduría 874: f. 374). Gaspar Duarte compró la hacienda a Juan de Menchaca, uno de los primeros pobladores de Mazapil. Los metales de esta hacienda se llevaban a San Martín, jurisdicción de Sombrerete, a más de treinta y ocho leguas, este ingenio fue escogido por la gran cantidad de agua con la que contaba.

El traslado a ingenios tan retirados resultaba muy costoso para los mineros, sin embargo de la hacienda de Gaspar Duarte setenta y siete carretas, pero para aminorar los costos le era necesario fletar viajes en otras haciendas (AGI, Contaduría 874: f. 374). Entre las haciendas había una comunicación, debida a la venta de las producciones, así como por la necesidad de agua, la cual como se ha señalado era cubierta mandándolos a otros ingenios. El transporte no necesariamente era llevado a cabo por los dueños, sino que algunas personas ofrecían sus servicios para hacerlo, como el caso de Gaspar Duarte. Durante las primeras décadas del siglo XVII esa hacienda fue comprada por Francisco de Elizondo, quien a su vez la heredó a su esposa Magdalena de Aguilar y a su hijo Francisco de Elizondo.

Otra hacienda estaba ubicada en el Puesto de Concepción, propiedad de Francisco de Luna, vecino y minero en las minas de papagayos, ubicadas en el real de Charcas. El registro lo hizo de un solar y un puesto, para fundar la hacienda de beneficio por azogue y otra por fuego. Al establecer una hacienda era necesario, En el caso de la de Francisco Luna, se construyeron corrales, casas de vivienda, huerta. La ubicación de las haciendas colindaba con el sitio de Francisco Elizondo y jacales que tiene de vivienda Pedro Hernández Cedeño, arroyo abajo cruzando la vereda como dos tiros de piedra en un llano que hace junto al arroyo (Garza Martínez y Pérez Zevallos, 2004: 103).

La presencia del agua era fundamental para el beneficio de los metales, así las haciendas, tanto de fundición como de beneficio por azogue, se establecieron en las orillas de los ríos o corrientes de agua, aunque fueran incipientes,

pero que pudieran permitir una fuerza motriz y el agua necesaria para el lavado de metales. Juan Martínez de Aldaco, vecino y minero de Mazapil, en 1658 registró un solar de hacienda de fundición de San Nicolás, ubicada a un cuarto de legua del Pozo de Uribe, «en el remanente del agua sin perjuicio de los ganados que en este aguaje beben y por ser tan útil para el real haber» (AMM, Colonial, Caja 2, Exp. 12: f. 1). Las haciendas generalmente se ubicaron cerca de las explotaciones minerales, las cuales se encontraban en montañas, como en el caso de las de Gaspar Duarte (Véase Mapa 2).

MAPA 2. HACIENDAS DE BENEFICIO DE FUNDICIÓN EN MAZAPIL DURANTE LOS SIGLOS XVI Y XVII



Fuente: Elaboración de Juan Ignacio Macías Quintero y Juana Elizabeth, propia con base a la información de: AMM, FONDO COLONIAL, Caja 2, Expediente. 12, Denuncio del sitio llamado el Pozo de Uribe para fabricar la hacienda de San Nicolás hecho por el capitán Juan Martínez de Aldaco.

CONSIDERACIONES FINALES

El poblamiento a partir de la fundación de Mazapil en 1568, fue una coyuntura en la transformación del paisaje. Un paisaje hispanizado es lo que prevalece en la actualidad, con vestigios de las haciendas, templos, minas que recuerdan ese pasado.

En este territorio que pertenece al desierto chihuahuense aún hay mucho que estudiar en cuanto a la historia ambiental, y la cultura que se ha desarrollado en un largo tiempo. En la última década se han realizado estudios historiográficos que destacan la importancia virreinal del lugar, sin embargo considero que la historia ambiental permite comprender el desarrollo de este lugar, y los diferentes momentos en los que ha sido uno de los sitios más importantes, y también se ha convertido en uno de los municipios más pobres de México.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes Primarias

- Archivo de la Real Audiencia de Guadalajara, Jalisco (ARAG). Caja 1, Exp. 5.
Archivo General de Indias (AGI). *Patronato (P)* 182, R. 5.
Archivo General de Indias (AGI). *Contaduría (C)* 874.
Archivo Municipal de Mazapil (AMM). *Colonial (C)*, Caja 2, Exp. 11
Biblioteca Nacional de Antropología e Historia, México, (BNAH). *Microfilms (M)*, Rollo 15.

Fuentes Secundarias

- Arregui, Domingo Lázaro de (1980), *Descripción de la Nueva Galicia*, México, Gobierno de Jalisco.
Chevalier, Francois (1999), *La formación de los latifundios en México. Haciendas y sociedad en los siglos XVI, XVII Y XVIII*, México, Fondo de cultura económica.
Cramausse, Chantal, (2006), *Poblar la frontera. La provincia de Santa Bárbara en Nueva Vizcaya durante los siglos XVI y XVII*, México, El Colegio de Michoacán.
Diccionario de la lengua castellana (1990), en que se explica el verdadero sentido de las voces, su naturaleza y calidad, con las frases o modos de hablar, los proverbios o refranes, y otras convenientes al uso de la lengua, dedicado al Rey Nuestro Señor Felipe V. (que Dios lo guarde) a cuyas reales expensas se hace esta obra, compuesto por la Real Academia Española, en Madrid, en la Imprenta de la Real Academia Española: por los Herederos de Francisco del Hierro, año de 1737, Edición Facsimilar, Tomo II, Gredos.

- Donate, Alberto Sarmiento (1985), Selección, estudio introductorio y notas, *Antología de la Recopilación de 1681 de las leyes de Indias*, México, SEP, 1985.
Fábregas Puig, Andrés, et al., (2007), *Diversidad cultural y sobrevivencia. La frontera chichimeca, una visión desde el siglo XXI*, México: Colegio de San Luis-Colegio de Michoacán, Colegio de Jalisco, Universidad Autónoma de Zacatecas, Universidad Autónoma de Coahuila, Universidad de Guadalajara, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad Intercultural de Chiapas.
Garza Martínez, Valentina (2002), «Poblamiento y colonización en el noreste novohispano siglos XVI-XVII», Tesis doctoral en Historia, El Colegio de México.
Garza, Martínez Valentina y Juan Manuel Pérez Zevallos (2004), *El real y minas de san Gregorio de Mazapil 1568-1700*, Zacatecas: Municipio de Mazapil, Zacatecas-Instituto Cultural Ramón López Velarde.
Gerhard, Peter (1996), *La frontera norte de la Nueva España*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.
Heidegger, Martin (2007), *El ser y el tiempo*, México, Fondo de Cultura Económica.
Meyer Michael C. (1997), *El agua en el Suroeste hispánico. Una historia social y legal 1550-1850*, México, Instituto mexicano de la tecnología del agua-Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
Mota, y Escobar Alonso de la (1940), *Descripción de la Nueva Galicia, Nueva Vizcaya y Nuevo León*, México, Ed. Pedro Robredo.
Salazar González, Guadalupe (2000), *Las haciendas en el siglo XVII en la región minera de San Luis Potosí. Su espacio, forma, función, material, significado y la estructuración regional*, México, Universidad Autónoma de San Luis Potosí-Facultad del Hábitat.
Sheridan, Cecilia (2000), *Anónimos y desterrados. La contienda por el «sitio que llama de Quauyla siglos XVI-XVIII*, México, CIESAS-Miguel Ángel Porrúa.
(1987), *Recopilación de leyes de los reinos de las Indias 1681*, tomo segundo, México, Miguel Ángel Porrúa.
Valdés Carlos Manuel (1991), *La gente del mezquite. Los nómadas del noreste en la colonia*, México, CIESAS.



Caberna Librería
Editores

HISTORIA AMBIENTAL
EN EL NORTE DE MÉXICO
de Juana Elizabeth Salas Hernández
Margil de Jesús Canizales Romo
(Coordinadores),
se terminó de imprimir en el mes de marzo de 2020,
en los talleres gráficos de Signo Imagen.
Email: simagendigital@hotmail.com
Cuidado de edición a cargo de los autores.
1000 ejemplares