

2. La epistemología institucional en torno al patrimonio industrial: el caso del tranvía de Tabasco a manera de ejemplo



MIGUEL GUEVARA CHUMACERO*

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.381.02>

Resumen

Este trabajo presenta los resultados del análisis histórico y arqueológico de la tecnología industrial asociada al sistema de tranvía de San Juan Bautista (Tabasco) a finales del siglo XIX. El estudio se ha llevado a cabo mediante la inferencia de las actividades asociadas al sistema de rieles del tranvía. El estudio concluye con una reflexión sobre la limitada expansión de la arqueología industrial en México, sugiriendo que esta situación se debe en gran medida a las disposiciones normativas y legales en torno a esta disciplina, que, basadas en una epistemología escepticista hermética, ha limitado la investigación y, de forma alarmante, la conservación de estos bienes.

Palabras clave: *tranvía, actividades, epistemología, escepticismo.*

Introducción

Fournier y Charlton (2012), al hablar de arqueología histórica, engloban la arqueología industrial en un apartado de “tópicos menores”, precisamente porque señalan que hay escasas investigaciones sistemáticas del pasado in-

* Doctor en Estudios Mesoamericanos. Profesor en la Universidad Autónoma de Campeche, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8503-3850> ; correo electrónico: miguelguevarach@gmail.com

dustrial en México. Efectivamente, la arqueología industrial tiene un ámbito de desarrollo muy limitado en nuestro país. Y ello se debe en gran medida a las disposiciones normativas y legales en torno a esta materia, que han limitado la investigación y, de forma alarmante, la conservación de estos bienes.

En el marco de las tentativas recientes de conservación de los vestigios de la Revolución Industrial como parte de los programas de desarrollo locales (Álvarez, 2008; Douet, 2013; *et al.*, 2021), este trabajo presenta los resultados del análisis mediante la categoría de actividad, que permitirá dar cuenta de la tecnología industrial asociada al sistema de tranvía de San Juan Bautista, Tabasco, a finales del siglo XIX, y discutiré la problemática que estuvo envuelta en el proceso de investigación y protección de los bienes asociados a esta forma de transporte.

Desarrollo

En 2014 efectué desde el INAH Tabasco una investigación arqueológica durante la implementación de obras para el mejoramiento de la imagen urbana del centro histórico de Villahermosa, Tabasco. Dichas obras incluyeron la sustitución de la red de drenaje y carpeta asfáltica. En este proceso, se desarrolló la intervención arqueológica con el fin de supervisar las obras de construcción para evitar así la destrucción de vestigios históricos que se pudiesen encontrar. Lo anterior debido a que los trabajos se efectuaban en una de las principales arterias de la ciudad, la avenida Francisco I. Madero. Esta avenida ya aparece en el plano de San Juan Bautista de 1884 levantado por Reyna, donde se señala que la vialidad recibía el nombre de 1ª Avenida de Grijalva.

En esta labor de investigación resultó relevante el registro de secciones del sistema de tranvía que funcionó a finales del siglo XIX y durante las primeras décadas del XX. El tranvía en Villahermosa contó con dos etapas, la primera de ellas con un sistema de tranvía de tracción animal (conocido como tranvía de mulitas) que operó desde sus inicios en 1889 hasta 1915. En esta última fecha se instauró el tranvía de combustión interna que desplazó por completo la tracción mecánica, hasta que dejó de circular hacia 1935 (Muñoz, 2004).

En términos constructivos, las vías férreas se encuentran conformadas por dos elementos, la infraestructura y la superestructura. La primera

está formada por una plataforma sobre la que se levanta la superestructura, esta última compuesta por el riel, los durmientes, las fijaciones y el balasto (ALAF, 2014, p. 2). En esta investigación se pudieron documentar los elementos correspondientes a la superestructura de la vía férrea.

Conductas y actividades: una crítica al término de conjuntos artefactuales

Fournier (1997), en una búsqueda de la forma de inferir procesos económicos mediante información arqueológica, propone la categoría de complejo económico. Consiste en el conjunto de instrumentos mediante los cuales los grupos logran obtener de la naturaleza lo requerido para satisfacer sus necesidades de subsistencia. De igual forma se incluyen los bienes consumibles y los duraderos que resultan como productos de un proceso de trabajo (Fournier, 1997, p. 5). A nivel tecnológico, en un sistema económico está integrado por complejos económicos que incluyen una serie de instrumentos empleados en la etapa de producción y consumo.

Por otra parte, introduce el concepto de conjuntos artefactuales, que define como un conjunto de objetos que se distinguen de acuerdo con las materias primas con las que se les da forma en un proceso de trabajo y que se distinguen según su función en actividades cotidianas (Fournier, 1997, p. 5). Un conjunto artefactual, entonces, se vincula a distintos complejos económicos haciendo referencia, por lo cual los objetos se distinguen entre sí en su materia prima y funcionalidad (Fournier, 1997). Nos señala que un conjunto artefactual se define por su función en distintas clases de actividades.

Castillo (2002, p. 38), por su parte, define el conjunto artefactual como los productos finales de las distintas instancias productivas, relacionando este concepto con la realización de labores productivas, basado en la idea de que los artefactos arqueológicos reflejan directamente las diversas fases del proceso productivo (Castillo, 2002, p. 38). Los conjuntos de artefactos deben entonces permitir inferir de forma directa los diferentes procesos económicos. Resumiendo, el conjunto artefactual se refiere a conjuntos específicos de materiales arqueológicos que como productos se asocian de manera directa, según su función, a actividades particulares (Fournier, 1997, p. 5).

Según lo expresado, un sistema económico tendría su correlato material en un conjunto de instrumentos que conformarían el complejo económico.

Lo que no resulta claro es a qué se refiere el complejo económico. Según sus expositores, expresa, al mismo tiempo, una amplia variedad de procesos del sistema económico: serían los instrumentos que son consecuencia material de un proceso de trabajo, las etapas de producción-consumo, e incluso el resultado de distintas instancias productivas, sin que se precise exactamente a cuáles etapas de producción se refiere.

Y resulta confuso porque el conjunto artefactual también consiste en una agrupación específica de artefactos que se asocian también a diversos fenómenos: pueden ser consecuencia de procesos económicos, labores productivas o fases del proceso productivo, e indicadores de distintas clases de actividades particulares.

En los términos descritos, los conceptos de complejo económico y conjunto artefactual son redundantes en cuanto a que ambos representan una serie de instrumentos que son un correlato material de distintas fases del proceso productivo. La frontera entre ambos no es clara. Quizá podríamos pensar que la distinción entre ambos se relaciona a distintos niveles. Mientras que el complejo económico se podría asociar de manera directa a los procesos de trabajo, los conjuntos artefactuales se referirían a actividades particulares. No obstante, en los términos en que está expresado, que resulta vago y confuso, es difícil su distinción.

Por tal motivo, en este estudio haremos referencia al término de *actividad* como categoría de análisis alternativa, desde la perspectiva teórica de la arqueología conductual.

La actividad es un nivel de agregación del sistema conductual. Se considera una unidad de la conducta en la medida en que es parte de un proceso de interacción entre distintos individuos a través de las relaciones discretas entre interactores persona-artefacto-medio ambiente. En este sentido, la conducta está formada por un conjunto de actividades relacionadas.

Son seis las variables que intervienen en una actividad: interactores, interacción, movimiento, fuente de energía, el espacio y el tiempo, las cuales describiré brevemente.

a) Interactores. Mínimamente, una actividad es un agregado específico de interacciones en la que participan personas, artefactos y elementos naturales como interactores.

- b) Interacción. Es el efecto —físico y relacional— que se ejerce recíprocamente entre interactores.
- c) Movimiento. Para efectuar una actividad se necesita un movimiento que procede de la interacción de personas y artefactos (Schiffer, 2010, p. 14). Skibo y Schiffer (2008, p. 6) especifican que se refiere a los movimientos corporales del organismo humano, pero también debe incluirse el movimiento del artefacto en relación con el movimiento del cuerpo, y el movimiento propio del artefacto en la interacción.
- d) Fuente de energía. La actividad como mínimo implica una fuente de energía, a menudo humana, que actúa sobre uno o más elementos materiales próximos (Schiffer, 1972, p. 157).
- e) Espacio. Usualmente las actividades están confinadas a un lugar particular (Schiffer, 2010, p. 14). Corresponde a una ubicación tridimensional que indica la posición en la cual ocurren las interacciones que definen la actividad.
- f) Tiempo. Se trata de la cuarta dimensión en la realización de actividades, la cual posee tiempos particulares y frecuencias.

Así, la actividad se compone de un conjunto de interacciones secuencialmente relacionadas, que ocurren en un lugar y tiempo particulares; esta interacción incluye el movimiento de cuando menos una persona y posiblemente un artefacto, así como alguna fuente de energía para su realización, y efectuada en un entorno medio ambiental (modificado de Schiffer, 1999, p. 21).

Las actividades en el contexto arqueológico del tranvía de Tabasco

Hasta ahora he discutido las actividades en el contexto de un sistema conductual, donde participa activamente la persona como interacto. Pero en la situación de un contexto arqueológico, esto cambia radicalmente. La persona como interacto está ausente. Incluso el medio ambiente circundante pudo haber cambiado por completo, quedándonos solo un conjunto de artefactos con ciertas asociaciones espaciales. Lo anterior hace especial el estudio de actividades en un contexto arqueológico.

Ante esta situación, J. Hill propuso una metodología para el estudio de actividades en el espacio. “Cuando diferentes tipos de actividades son llevadas a cabo dentro de una comunidad —nos señala Hill—, uno podría esperar encontrar diferentes tipos de artefactos; y la presencia de diferentes artefactos dentro de áreas o cuartos particulares en un sitio arqueológico, podría usarse como evidencia para inferir las actividades en estos cuartos y áreas, asumiendo que uno puede identificar el uso que se les dio a esos artefactos” (Hill, 1970, p. 19).

Lo que Hill reconoce es que las asociaciones de artefactos identificadas son directa o indirectamente el resultado de una serie de actividades que le otorgan parcialmente su estructura actual (Hill, 1970, p. 32). En este acercamiento, el investigador debe considerar la agrupación de restos culturales que debieron estar asociados con actividades particulares y estudiar la distribución espacial de esos agrupamientos dentro del sitio. De esta manera, el primer paso sería determinar las actividades que se llevaron a cabo.

Las actividades particulares a que hacía referencia Hill pueden relacionarse con los siguientes procesos básicos: obtención, manufactura, uso y desecho. Usualmente un grupo de actividades está ligado a algunos de estos procesos. Se debe a Manzanilla la clasificación de actividades vinculadas con áreas de abastecimiento, manufactura o producción, uso-consumo, almacenamiento y desecho. En nuestro caso retomamos estas consideraciones para definir seis clases de actividades (basado en Manzanilla, 1986; Sarmiento, 1992).

Actividad de obtención. Refleja procesos de obtención o abastecimiento de materias primas. Estas áreas incluirían bancos de material y materias primas, con o sin modificación cultural. Contienen conjuntos morfológicamente homogéneos, de una misma materia prima, asociados entre sí según su función específica en la actividad que reflejan.

Actividad de manufactura. Consiste en procesos de producción, preparación o construcción de bienes. Estas áreas pueden contener materias primas, artefactos empleados para la manufactura, productos pertenecientes a diferentes niveles de modificación o manufactura, y productos finales que corresponden a bienes terminados.

Actividad de uso. Se relaciona con el proceso de uso de artefactos. Generalmente incluye artefactos terminados de distintas materias primas que integran conjuntos morfológicamente heterogéneos, asociados entre sí

según su función específica en la actividad en que participan. Puede estar acompañada por áreas de almacenamiento y desecho

Actividades de almacenamiento. Se asocian a las áreas de actividad mencionadas y en su descripción debería señalarse el tipo de área de almacenamiento que representan, sean actividades de almacenamiento productivo, de abastecimiento, etc. Están compuestas por un conjunto de artefactos repetidos de una misma materia prima, morfológicamente homogéneos, integrados por lo general por productos terminados o pertenecientes a un mismo nivel de modificación o manufactura.

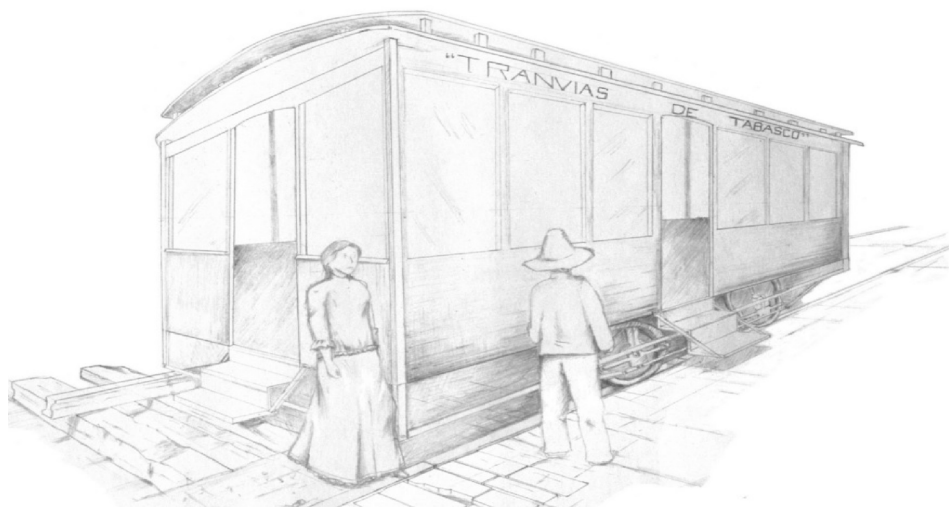
Actividad de desecho. Está integrada por conjuntos heterogéneos de artefactos en cuanto a su morfología y materia prima, sin una asociación espacial significativa. Por lo regular son objetos rotos o desgastados, por ejemplo de basura secundaria. Generalmente puede estar asociada a actividades de almacenamiento, manufactura y consumo.

Además de estos procesos básicos se pueden dar actividades de transporte, que implican desplazamiento temporal y espacial de los artefactos. Una limitante en el estudio de la actividad a partir de estudios arqueológicos es que el contexto de hallazgo nos retrata el momento preciso en que se encontraba el artefacto dentro de un ciclo de vida (como puede serlo su manufactura, uso, o localizarse en etapa de desecho). En ese sentido, es una categoría descriptiva y estática. En la medida en que podamos inferir cómo estas actividades se vinculan con procesos conductuales más amplios (tecnología de producción, formas de distribución y consumo, así como prácticas de desecho), estaremos en posibilidad de vincular el registro arqueológico con categorías sociales. Por tal razón recurrimos no solo a esta asociación espacial de los artefactos, sino también a las características morfo-funcionales, el análisis de marcas (trace), el análisis histórico-documental de los distintos materiales, y los procesos de formación natural/cultural del contexto arqueológico (tafonomía), que nos permite la reconstrucción de los ciclos de vida de los distintos artefactos.

A continuación, reseñaré brevemente la metodología seguida en los espacios de registro ferroviario que, en diferente medida, permite inferir las actividades desempeñadas en torno a los procesos de conducta de producción, cambio, consumo y desecho en el siglo XIX en esta área de la ciudad.

Como he señalado, la evidencia material identificada y registrada del sistema de tranvía consistió en los elementos que conformaban la superestructura del tranvía. El registro y la reconstrucción del carro (figura 1.1) se realizaron por medio de fotografías de archivos (Torruco, 1987).

Figura 1.1. *Reconstrucción artística del tranvía cerrado de Tabasco*



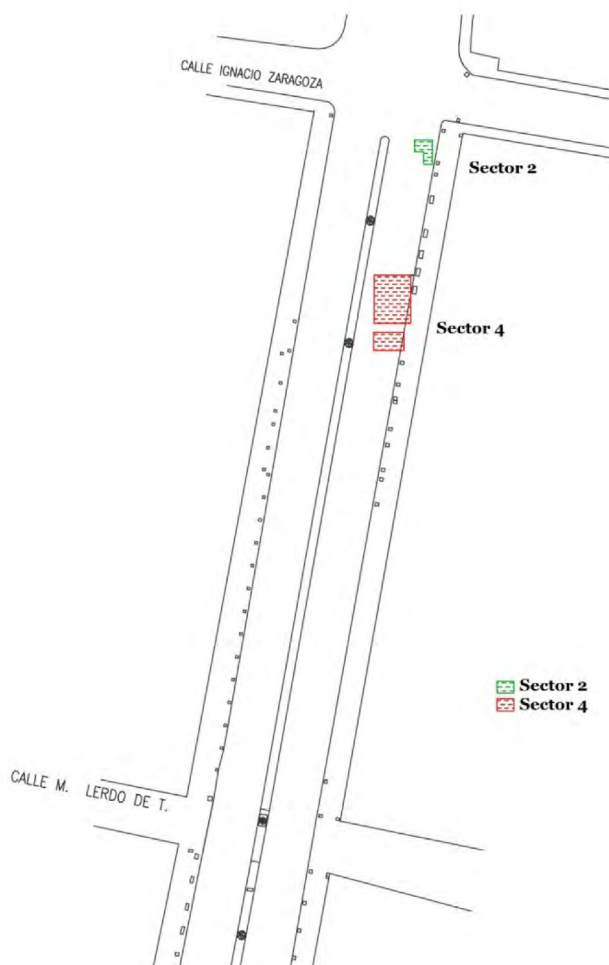
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de excavación y con información de "El transporte de ayer" (Muñoz, 2004).

La evidencia de la vía férrea fue localizada en dos secciones de la avenida Madero (figura 1.2), la primera de ellas con un área de 9 m² y la segunda mucho más amplia con un área de 55 m².

La mayoría de los elementos se hallaron directamente asociados y en su disposición funcional original: los rieles sobre los durmientes y con las fijaciones (clavos) en su lugar o de forma adyacente, a manera de basura *de facto*.

En general, se registraron 19 metros lineales de rieles de acero del tipo vignole, de carril ligero, que cuentan con un peso aproximado de 21 kg por metro lineal. Bajo estos, se encontraron varios durmientes de madera semicompletos, en fragmentos o solo el negativo de los mismos, plasmado en el estrato inferior.

Figura 1.2. *Mapa de ubicación de los sectores de excavación 2 y 4 sobre la avenida Madero, donde se localizó el sistema de tranvía*



Fuente: elaboración propia (con información de Pichardo y Guevara, 2016).

En el sector 2 se registró únicamente un segmento de 2.1 m lineales de vía férrea, y fragmentos de durmientes, así como dos negativos de los mismos. Mientras que para el segundo sector excavado, sector 4, se registraron 12.2 m lineales de vía férrea, la cual a su vez se encontró dividida en dos

secciones. La primera de ellas con un cambio de vía conformado por dos fragmentos de rieles de 1 y 1.5 m. Esta sección contó con nueve durmientes. La segunda sección estuvo conformada por un riel semicircular de 5 m lineales, perteneciente al lado izquierdo de la vía; contó además con la evidencia de dos fragmentos de durmientes (figura 1.3).

Figura 1.3 Fotografía del sistema de riel-durmiente, sector 4



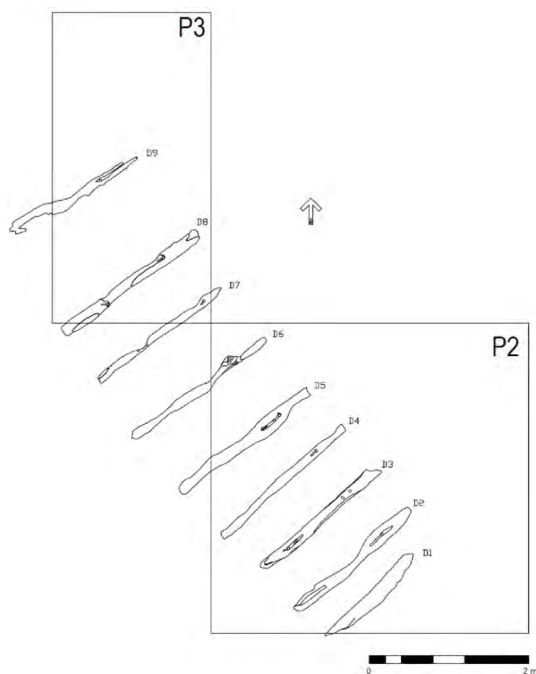
Fuente: elaboración propia (con información de Pichardo y Guevara, 2016).

Es de destacar que, de acuerdo con el análisis en gabinete del sistema del tranvía, se pudo determinar que el ancho de vía del tranvía excavado contaba con una medida promedio de 908 mm. Tomando en cuenta un pequeño grado de error de 6 mm, podemos decir que el ancho de vía de la vía férrea registrada era de 914 mm o 36" o tres pies o una yarda inglesa, correspondiendo al sistema implementado en el siglo XIX (Muñoz, 2004). Según el ancho de vía estrecha registrado en fuentes documentales, este contexto de rieles corresponde a la etapa de la Compañía Tranvías Tabasqueños, que se establecieron con el ancho de vía mencionado para 1887. Esto resultará importante en la discusión final, ya que se trata de una infraestructura industrial que data del siglo XIX, y por tanto sujeta a conservación por las leyes vigentes.

De acuerdo con el análisis en gabinete, se determinó que los durmientes de nuestros contextos asociados a la vía férrea fueron manufacturados a partir de troncos de palo de tinto (*Haematoxylum campechianum*), una madera sumamente dura y resistente en este ambiente de humedal. También es importante destacar que estos elementos fueron cortados de manera artesanal, sin prestar demasiada atención al acabado por lo que se muestran con una apariencia rústica con dos caras llanas, aunque no regulares del todo, mostrando en las secciones laterales su forma original sinuosa. Los maderos recibieron un tratamiento exterior con un baño de petróleo o chapopote para dotarlos de mayor resistencia (figura 1.4)

Las fijaciones entre los durmientes y los rieles consistieron en clavos de hierro (nombrados clavos de sujeción de rieles), con medidas claramente estandarizadas, en

Figura 1.4. Dibujo en planta de durmientes: pozo 1, pozo 2 y pozo 3, sector 4



forma de cincel con cabeza plana o compuesta descentrada. Estos artefactos tienen por finalidad fijar el riel al durmiente, asegurar la invariabilidad del ancho de la vía y facilitar la transferencia de cargas del material rodante. Se recuperó un total de 67 clavos de sujeción de riel-durmiente. Asimismo se registraron otros clavos de menor calibre que también fueron usados de forma alterna para la sujeción riel-durmiente; además de otros artefactos metálicos como alambres y juntas de rieles llamadas eclisas, que son placas que unen a un riel con otro.

Fuente: elaboración propia (con información de Pichardo y Guevara, 2016).

Ahora bien, los artefactos pueden llegar al contexto arqueológico por procesos de pérdida, desecho, ofrendamiento intencional y por abandono. En este último no hay una fase de desecho, sino que el artefacto se integra directamente al contexto arqueológico, y potencialmente puede representar basura *de facto*. Como ejemplos de artefactos producto de este último proceso en el sistema de tranvía están los durmientes y rieles, así como los clavos de sujeción del mismo.

Pero en su mayor parte, los artefactos registrados formaban parte de actividades de desecho. La mayoría fueron desplazados espacialmente de su lugar de uso o consumo, y depositados en rellenos del balasto de los rieles del tranvía (a los que denominamos basura secundaria). Tal es el caso de cientos de ejemplares de electrodos de carbono usados para la iluminación pública, fragmentos de botella de vidrio, loza cerámica y teja francesa (Guevara y Pichardo, 2015).

Así, los artefactos recuperados fueron depositados como basura secundaria. Lo anterior se puede visualizar en el modelo de ciclo de vida de algunos artefactos. A manera de ejemplo, podemos citar la teja mecánica.

Para este análisis se recurrió a las marcas o huellas que presentaban los artefactos. Nos interesaba saber si se trataba de bienes sin usar, y que indicaran su fractura en una etapa de transporte, almacenamiento, o conocer si fueron bienes que tuvieron una etapa de uso-consumo y posteriormente desechados. El análisis de marcas nos permite señalar que se trató de tejas que tuvieron una etapa de uso (Guevara y Palma, 2021). Lo anterior se percibió por los patrones de daños que poseen las tejas. Al observarlo mediante una lente de aumento de 8x, se apreciaron ligeras marcas de erosión en la cara funcional exterior, en especial en las acanaladuras, debido seguramente a la acción de procesos naturales como el agua. De igual forma hay crecimiento de líquenes, común en su exposición al agua y sol en su etapa de uso. Por otro lado, un gran número de piezas poseen restos de mezcla de argamasa.

Lo anterior nos permite señalar que fueron piezas empleadas como cubiertas en su etapa de uso. En los ejemplares obtenidos no hay evidencia de mantenimiento que haga pensar en un ciclaje lateral. Finalmente, las tejas fueron desechadas en basureros improvisados durante la etapa de construcción de relleno para desplantar la calle de Madero. Es muy probable que las tejas pertenecieran a casas cercanas, pero para su desecho medió

una fase de transporte, por lo cual estos artefactos fueron depositados como basura secundaria.

Otro ejemplo son los clavos. Se identificaron dos clases de clavos de metal, comunes y de sujeción. Un clavo de sujeción de durmiente, o escarpia, es un herraje grande que se utiliza para asegurar rieles y placas de base a los durmientes de madera de la vía. En los sectores donde se documentó el sistema de rieles del tranvía, los clavos comunes de metal estaban vinculados en una asociación recurrente tanto con los clavos de sujeción de riel como con los durmientes y los rieles del tranvía. Lo anterior, aunado a la gran cantidad de clavos y su restricción espacial únicamente a estas dos áreas, nos permite señalar que los clavos funcionaron como parte del sistema para afianzar los rieles a los durmientes. Este caso se trata de una asociación recurrente que describe la situación en que los mismos objetos se localicen asociados de forma constante al haberse empleado juntos en una misma actividad.

Pensamos que estos clavos eran parte de las fijaciones, que consistían justamente en material pequeño que permitía fijar los rieles a los durmientes. Ahora sabemos que no solo se utilizaron clavos de grandes dimensiones, como lo son los clavos de sujeción de durmientes, sino que también se usó un amplio conjunto de clavos de entre 1" y 3 1/2", para esta finalidad.

Así, estos clavos representan un ejemplo de basura *de facto*, debido a que estos artefactos llegaron al contexto arqueológico sin que se realizara una actividad de desecho. No obstante, al momento de su registro arqueológico, los clavos pequeños se identificaron dispersos alrededor de los durmientes y rieles. Pensamos que se debe a distintos procesos de formación tafonómica (cultural y natural) que degradan la correlación entre estos artefactos del sistema ferroviario urbano, afectando su posición original, así como su asociación espacial.

A partir de la clasificación de las distintas clases de artefactos y categorías morfofuncionales, así como su distribución espacial asociada a distintas actividades, nos fue posible distinguir los siguientes conjuntos de artefactos:

1. Actividades de uso-consumo de subsistencia:
 - Bienes duraderos: vajilla cerámica de mesa y preparación de alimentos.
 - Bienes consumibles: restos arqueozoológicos.
2. Actividades de manufactura.
 - 2.a. En el ámbito arquitectónico:

-Bienes duraderos: elementos del sistema de tranvía y artefactos para la manufactura, mantenimiento y uso industriales.

El principal ejemplo de actividades industriales es el sistema de tranvía. Cabe señalar que hay una asociación recurrente en los sectores de excavación donde se ubicaron los rieles, mostrando que ciertos artefactos manifiestan una amplia afinidad de asociación espacial y funcional en estos contextos. Esta asociación está determinada por un patrón de actividades que ocurrieron para dar lugar a la disposición final de un conjunto de artefactos relacionados espacialmente según el proceso del cual formaron parte. Por la información registrada, sugerimos que se trata de:

- a) Actividades de manufactura industrial. Están ejemplificadas por la construcción de la infraestructura de la vía, que consiste en el relleno de la plataforma sobre la que fueron montados los durmientes y los rieles. Las actividades asociadas a la etapa de manufactura industrial se encuentran relacionadas con la construcción de la infraestructura ferroviaria, en especial con el relleno de la plataforma y la colocación del balasto que da estabilidad al carro.
- Aquí se localiza una amplia variedad de artefactos rotos, depositados como basura secundaria: fragmentos de loza cerámica, teja francesa, losa de piso, ladrillo y vidrio, cuyo uso original no está en relación con esta actividad industrial, pero que resultaron acordes con una función de balasto al pasar a un proceso de desecho.
- b) Actividades para uso industrial. Están relacionadas en el periodo de uso de la vía férrea del tranvía. Consisten básicamente en el sistema de durmientes y rieles, así como artefactos y objetos relacionados con estos, las eclisas de metal y los clavos de sujeción.
- c) Actividades para el mantenimiento industrial. Se asocian a las distintas interacciones repetidas para dar mantenimiento a la vía férrea, tanto al relleno de la plataforma como a los rieles. Las actividades relacionadas con el mantenimiento de la vía férrea son un conjunto de clavos comunes, placas y alambres que se utilizaron para mantener fijos los rieles entre sí, así como su unión con los durmientes. Así mismo se depositaron de forma constante artefactos diversos como basura secundaria en el balasto. Tal es el caso de los carbonos

de luminarias, que una vez terminada su función primaria fueron reutilizados para depositarse como parte de este relleno, y donde los identificamos al realizar la excavación arqueológica (Guevara y Palma, 2020).

De este contexto explorado, podemos decir que los componentes primordiales vinculados con actividades industriales en este sector de San Juan Bautista, se asocian casi exclusivamente con el sistema del tranvía.

Conclusiones

A manera de colofón, quisiera relatar lo que ocurrió con este proyecto. Desafortunadamente, tras dos meses y medio de trabajo de registro en campo, el proyecto de investigación fue cancelado y las obras de excavación, sin ninguna supervisión arqueológica, se prolongaron por cuatro meses más. El motivo: se nos señaló que no era de competencia del área de arqueología del INAH el estudio, conservación y divulgación de bienes datados en el siglo xx. Si bien contábamos con abundante información que documentaba actividades incluso desde finales del siglo xix, se consideró la información *post quem* sobre el carácter del abandono del sistema de tranvía en la tercera década del siglo xx como argumento suficiente para detener el trabajo de investigación.

Esta visión en torno al patrimonio industrial por parte de las autoridades debe considerarse como escepticismo epistemológico. En especial porque al ampararse en la Ley Federal sobre Monumentos de 1972 niega la posibilidad del conocimiento de una parte de la realidad. Ante la negatividad institucional me pregunté: ¿qué formas declinan la posibilidad del conocimiento? A esta instancia, en teoría del conocimiento, se le conoce como escepticismo teórico, el cual trata acerca de la imposibilidad del conocimiento de la realidad o de un aspecto de esta. Y se basa en el siguiente enunciado: “No podemos conocer p”.

En esta situación, ocurre la utilización del escepticismo (que es una corriente de pensamiento de la filosofía) como instrumento metodológico. De esto se destacan dos consecuencias ligadas. En primer lugar, la consideración de la realidad únicamente como un instrumento (en este caso normativo).

Lo cual encierra detrás una peligrosa visión instrumentalista ligada a lo que en epistemología se conoce como idealismo subjetivo, es decir, la realidad no existe como tal, es construida por el individuo. Con la consecuencia directa de la imposibilidad de que exista conocimiento.

El escepticismo se origina aceptando que para obtener conocimiento se requiere poder ofrecer una justificación. Dicha justificación, que se coloca como un argumento antecedente, es la Ley Federal sobre Monumentos, dando como consecuencia que cierto aspecto de la realidad, en este caso el ámbito industrial del siglo xx, no pueda ser sujeto de conocimiento. Es la postura que ataca la posesión de determinados conocimientos. Dicho de forma más simple, es la postura que rechaza la validez de cierto grupo de afirmaciones, como la siguiente: los bienes inmuebles y muebles industriales son un patrimonio.

En este caso, la obligación le viene impuesta al escéptico desde su sistema de pensamiento con parámetros que le permiten la desestimación de otros discursos ajenos a él. “De ahí que pueda hacer oídos sordos a ella” (García, 2013).

Estas formas lógicas que hemos argumentado forman parte del escepticismo parcial. Pero el escepticismo en la teoría del conocimiento tiene distintos grados. Y en la situación actual, las normas legales en México en torno al patrimonio industrial recuerdan más a un escepticismo hermético (García, 2013, pp. 5-6). Se trata de aquel tipo de escepticismo que aspira no solo a atacar las creencias expresadas mediante el lenguaje, sino, de forma más en general, a cualquier regla, marco o sistema que nos permita pensar y expresarnos.

Referencias

- Álvarez, M. (2008). Patrimonio industrial. Un futuro para el pasado desde la visión europea. *Apuntes*, 21(1), 6-25. <http://ref.scielo.org/pvqjx9>
- Asociación Latinoamericana de Ferrocarriles (alaf). (2014). *Manual integral de vías*. Nuevo Central Argentino, S. A.
- Castillo, S. (2002). La representación de los modos de trabajo y de trabajo determinado a través de los conjuntos artefactuales líticos del municipio de Tepetitlán, Hidalgo. *Boletín de Antropología Americana*, 32, 179-194. <https://www.jstor.org/stable/40978210>

- Douet, J. (ed.). (2013). *Industrial heritage re-tooled. The TICCIH guide to industrial heritage conservation*. Routledge.
- Flannery, K. V. (1976). Research strategy and formative Mesoamerican. En *The Early Mesoamerican Village* (pp. 1-11). Academic Press.
- Fournier, P. (1997). Teoría y praxis de la arqueología social. La inferencia de procesos económicos con base en conjuntos artefactuales. *Actualidades Arqueológicas*, 12, 1-6. <http://bdjc.iaa.unam.mx/items/show/829#lg=1&slide=0>
- Fournier, P., y Charlton, T. (2012). Historical archaeology in central and western Mesoamerica. En *The Oxford Handbook of Mesoamerican Archaeology* (pp. 916-932). Oxford University Press.
- García, S. (2013). Pragmatismo y fundamentalismo epistemológico: Un análisis crítico. (Memoria final de grado en Filosofía, no publicada). Universitat de les Illes Balears.
- Guevara, M., y Palma, V. (2020). Arqueología industrial del alumbrado eléctrico en San Juan Bautista, Tabasco. *Ecos Sociales*, 8(22), 1019-1022. <https://doi.org/10.19136/es.a8n22.3674>
- Guevara, M., y Palma, V. (2021). El estatus de la arqueología histórica. A propósito del estudio del consumo de teja francesa en San Juan Bautista, Tabasco, México. *Revista Atlántica-Mediterránea*, 23, 171-188. <http://hdl.handle.net/10498/26005>
- Guevara, M., y Pichardo, A. (2015). San Juan Bautista, Tabasco. Identidad de clase en una ciudad comercial durante la transición de los siglos xix al xx. *Urbania. Revista latinoamericana de arqueología e historia de las ciudades*, 5, 87-116. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.2535891>
- Hill, J. (1970). Broken K Pueblo: Prehistory social organization in the American Southwest: theory and method. En *Reconstructing prehistoric Pueblo societies* (pp. 11-58). University of New Mexico Press.
- Manzanilla, L. (1986). Introducción. En *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad* (pp. 9-18). Instituto de Investigaciones Antropológicas-Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mérai, D., Sido, Z., Szmenzo, H., y Kulikov, V. (2021). From burden to resource: uses of industrial heritage in east-central Europe. *Archaeolingua*.
- Muñoz, A. (2004). El transporte de ayer. Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Pichardo, A., y Guevara, M. (2016). Informe Técnico Final de Rescate Arqueológico Calle Francisco I. Madero, Villahermosa, Tabasco. Archivo Técnico del Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Sarmiento, G. (1992). *Las primeras sociedades jerárquicas*. Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Schiffer, M. (1972). Archaeological context and systemic context. *American Antiquity* 37(2), 156-165. <https://doi.org/10.2307/278203>
- Schiffer, M. (1987). *Formation processes of the archaeological record*. University of New Mexico Press.
- Schiffer, M. (1999). *The material life of human beings. Artifacts, behavior, and communications*. Routledge.
- Schiffer, M. (2010). *Behavioral archaeology: Principles and practice*. Routledge.

Skibo, J., y Schiffer, M. (2008). *People and things: A behavioral approach to material culture*. Springer.

Torruco, G. (1988). *Villahermosa: nuestra ciudad* (tomo II). H. Ayuntamiento de Centro.