



## Patrimonio ferroviario urbano-arquitectónico en el suroriente de Cuba

### Urban- Architectural Railway Heritage in the Southeastern Cuba

Frank Ernesto Villarreal Quevedo y Lourdes Magalys Rizo Aguilera

**RESUMEN:** El interés por el estudio del patrimonio vernáculo de la región suroriental de Cuba, específicamente el patrimonio asociado al ferrocarril, reviste singular importancia para identificar su actividad mediante el análisis de los remanentes materiales y documentales. El tema, poco abordado en la bibliografía, fue motivo para esta investigación que propone identificar las características del urbanismo y la arquitectura vinculadas a la introducción del ferrocarril en el suroriente de Cuba. Para ello se analizó la incidencia del ferrocarril en la conformación de asentamientos poblacionales, aplicándose el método de análisis de la arquitectura y el urbanismo en la caracterización teórica-gráfica de los asentamientos muestra de estudio. Los resultados evidenciaron que los valores de este patrimonio lo destacan en el contexto nacional y regional, contribuyendo a elevar el nivel de conocimiento sobre la temática y la toma de conciencia relacionada con las políticas de conservación sobre el patrimonio industrial.

**PALABRAS CLAVE:** Patrimonio ferroviario, asentamientos poblacionales, suroriente de Cuba, caracterización urbano-arquitectónica

**ABSTRACT:** Interest in the study of the vernacular heritage of southeastern Cuba, particularly railroad heritage, lends itself to the analysis of material and documentary remnants. There is a dearth of literature on the characteristics of urbanism and architecture linked to the introduction of the railroad in this part of Cuba. This paper analyzes the expansion of the railroad and settlements by using a theoretical-graphic characterization. The paper argues that this railroad heritage is unique in both in national and regional contexts, adding to our knowledge and practice of the conservation and industrial heritage.

**KEYWORDS:** Railroad heritage, settlements, southeast Cuba, urban and architectural theories

RECIBIDO: 01 octubre 2018 APROBADO: 11 febrero 2019

## Introducción

En la región oriental de Cuba, los estudios sobre el patrimonio industrial vinculados a los principales renglones económicos datan de principios del siglo XX. En la actualidad se han obtenido resultados importantes, pero aún son insuficientes para la adopción de medidas que permitan su rescate. Dentro de este repertorio existen sitios e inmuebles que ya han desaparecido, otros se encuentran desprotegidos e incluso se desconoce de su historia y evolución, corriendo el riesgo de que sus valores se degraden o transformen.

Vinculado a dicho patrimonio, adquiere importancia el estudio de la temática ferroviaria, al constituir el ferrocarril uno de los más antiguos servicios organizados en Cuba, cuya evolución histórica aporta una valiosa información, no solo en terreno de la historia económica, sino también sobre los diversos fenómenos de carácter social y político [1], dentro de los cuales se encuentran el surgimiento y desarrollo urbano- arquitectónico de asentamientos poblacionales a partir de la introducción del revolucionario medio de transporte. (Figura 1)

En este sentido, la consulta, análisis e interpretación de la bibliografía, permite determinar e identificar las principales problemáticas relacionadas con este tema. Aunque los estudios y las publicaciones relacionadas con la temática del ferrocarril son novedosas y comienzan a tener auge, aún se desconocen algunos aspectos que lo hacen destacarse dentro del patrimonio industrial cubano. Este tema se ha desarrollado fundamentalmente a través de enfoques historicistas y descriptivos.

Estos argumentos motivaron el desarrollo de la investigación, que plantea identificar las características del urbanismo y la arquitectura vinculadas a la introducción del ferrocarril en el suroriente cubano, desde la necesidad de reconocer los asentamientos e inmuebles amenazados por transformaciones, así como la falta de su estudio y reconocimiento dentro del patrimonio industrial de la región.

## Materiales y Métodos

El estudio y profundización de la temática ferroviaria constituye interés de instituciones y organizaciones que trabajan por el reconocimiento de los valores del patrimonio cultural cubano y la necesidad de su protección y conservación. La presente, constituye una investigación exploratoria, la cual se desarrolló en dos momentos fundamentales: el primero partió de las referencias históricas y contextuales del surgimiento del ferrocarril y su incidencia en el origen y conformación de asentamientos poblacionales, específicamente en la provincia de Santiago de Cuba [2]. En un segundo momento se definió y aplicó el procedimiento metodológico anterior para determinar las principales características de los asentamientos originados en las otras provincias que forman parte del suroriente de Cuba (Guantánamo y Granma), obteniéndose la síntesis de las mismas.

## Referentes conceptuales

Para analizar el patrimonio asociado a los ferrocarriles desde el ámbito de la arquitectura y el urbanismo es necesario tener en cuenta una serie de conceptos claves para la comprensión de un fenómeno que tiene su fundamento en necesidades socio- económicas bien definidas.

En ese sentido resulta de interés entender el concepto de patrimonio ferroviario, a partir del análisis de los documentos aprobados por

[1]Zanetti O, García A. Caminos para el azúcar. La Habana: Ciencias Sociales; 1987.

[2]Villarreal F, Rizo L. El patrimonio ferroviario en Santiago de Cuba: aportaciones a la conformación urbano arquitectónica del territorio (protocolo 3896). Oculum Ensaíos [Internet]. 2017 [consultado 25 agosto 2017]; 14(2):[293-309 pp.]. Disponible en: <http://www.puc-campinas.edu.br>.



Figura 1. Camino de Hierro de La Habana a Güines, 1er ferrocarril de Iberoamérica. Fuente: <https://www.google.com/search?q=ferrocarril+en+cuba>

organizaciones internacionales promotoras de su estudio y conservación, conocidos como la Carta de Nizhny-Tagil de 2003 [3] y los Principios de Dublín de 2011 [4]; así como otros estudios internacionales relacionados con la temática del patrimonio industrial [5]. Lo anterior precisó interpretar las diferentes acepciones y asumir una definición integradora del término patrimonio ferroviario, que quedó definido como el relacionado con todos los bienes muebles e inmuebles, así como las áreas urbanas y las expresiones inmateriales vinculadas a las industrias donde el ferrocarril influyó en su desarrollo económico, político y social [6].

### Referentes metodológicos

Para la definición de las variables de análisis, se comprobó que existen pocos estudios que aborden la caracterización de asentamientos surgidos por la introducción del ferrocarril, especialmente en el contexto cubano. Sin embargo, se destacan investigaciones vinculadas al patrimonio industrial en general, tanto internacionales [7, 8] como en el país, estas últimas dedicadas fundamentalmente a las industrias cafetalera y azucarera, las cuales han aportado caracterizaciones urbanas y arquitectónicas de asentamientos y tipologías vinculadas a dichos procesos productivos [9-12]. Todo ello permitió definir variables para la caracterización de los asentamientos originados por la introducción del ferrocarril, a partir de la aplicación del método de investigación de la arquitectura y el urbanismo planteado por Segre y Cárdenas [13]. En este método se tienen en cuenta cuatro aspectos generales que comprenden: a) el análisis de la realidad contextual del objeto de estudio; b) la determinación de la muestra de población; c) el análisis del sistema de estudio de manera general y la desarticulación de sus componentes arquitectónicos; y c) el análisis del comportamiento tipológico de los componentes arquitectónicos de cada subsistema funcional. A partir de dicho método, quedaron definidas las variables de investigación que se relacionan en la figura 2. (Figura 2)

VARIABLES	SUB- VARIABLES
<b>COMPONENTE TERRITORIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Funcionamiento</b></li> <li>• <b>Incidencia en la estructura a la cual se inserta</b></li> </ul>
<b>INFRAESTRUCTURA TÉCNICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trazado de la red ferroviaria</b></li> <li>• <b>Instalaciones asociadas al funcionamiento del ferrocarril</b></li> </ul>
<b>TIPOLOGÍA URBANÍSTICA GENERAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estructuración del tejido urbano</b></li> <li>• <b>Trazado vial</b></li> <li>• <b>Elementos componentes</b></li> </ul>
<b>TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipología de fachadas</b></li> <li>• <b>Comportamiento estilístico</b></li> <li>• <b>Comportamiento volumétrico</b></li> </ul>

Figura 2. Variables y sub- variables definidas para la caracterización de los asentamientos. Fuente: autores, 2016.

### Procedimiento metodológico

El procedimiento metodológico tuvo como objetivo realizar la caracterización urbano- arquitectónica de los asentamientos poblacionales originados a partir de la introducción del ferrocarril en las provincias del suroriente cubano y consta de tres etapas. Primeramente, se estudió la relación de los asentamientos con su realidad contextual, a partir del análisis de los factores del condicionamiento general y específico que determinaron su aparición. Posteriormente se realizó un inventario general

[3] TICCIH-ICOMOS. Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial. [Internet] 2003 [consultado: 18 febrero 2016] Disponible en: <http://www.mnactec.com/TICCIH/2>.

[4] TICCIH-ICOMOS. Principles for the Conservation of Industrial Heritage Sites, Structures, Areas and Landscapes. The Dublin Principles. [Internet] 2011. [consultado: 18 febrero 2016] Disponible en: <http://ticcih.es/criterios-conjuntos-de-icomos-ticcih-para-la-conservacion-del-patrimonio-industrial>.

[5] Guzmán A, Fernández G. El patrimonio industrial desde perspectivas multidisciplinares. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. 2003;8(480):5-10.

[6] Villarreal F. Patrimonio industrial asociado al ferrocarril. Incidencia en la estructuración de asentamientos poblacionales en el suroriente de Cuba [Diploma]. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente, Facultad de Construcciones; 2016.

[7] Paterlini, O. Pueblos azucareros de Tucumán. Tucumán: Instituto Argentino de Investigaciones de Historia de la Arquitectura y del Urbanismo; 1987.

[8] Ferrari M. Los asentamientos urbanos producidos por la instalación del ferrocarril en el noroeste argentino. Apuntes [Internet]. 2001 [consultado 20 febrero 2016]; 30(1):[2 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/apun/v24n1/v24n1a03>.

[9] Rizo L. La producción cafetalera en Santiago de Cuba. Paisaje cultural y expresión tipológica. Arquitectura y Urbanismo [Internet]. 2009 [consultado 5 marzo 2016]; 30(2):[56-63 pp.]. Disponible en: <http://rau.cujae.edu.cu/index.php/revistaau/article/download/69/689>.

[10] Pereira E. El batey de la industria azucarera en Villa Clara. Arquitectura y Urbanismo [Internet]. 2009 [consultado 5 marzo 2016]; 30(2):[36-43 pp.]. Disponible en: <http://rau.cujae.edu.cu/index.php/revistaau/article/download/66/65>.

[11] Herrera G. El patrimonio edificado de los bateyes azucareros en Camagüey. Arquitectura y Urbanismo [Internet]. 2009 [consultado 5 marzo 2016]; 30(2):[29-35 pp.]. Disponible en: <http://rau.cujae.edu.cu/index.php/revistaau/article/download/66/65>.

[12] Toppe A. Los Conjuntos Agroindustriales Azucareros, patrimonio de la provincia Holguín [Doctoral]. La Habana: Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría; 2014.

de los asentamientos vinculados al ferrocarril en las provincias Santiago de Cuba, Guantánamo y Granma, definiéndose el universo y la selección de la muestra de estudio. Y finalmente se desarrolló la desarticulación del sistema (en este caso cada asentamiento constituye un sistema de estudio), lo cual posibilitó caracterizar la estructuración del asentamiento poblacional, así como sus componentes arquitectónicos. (Figura 3)

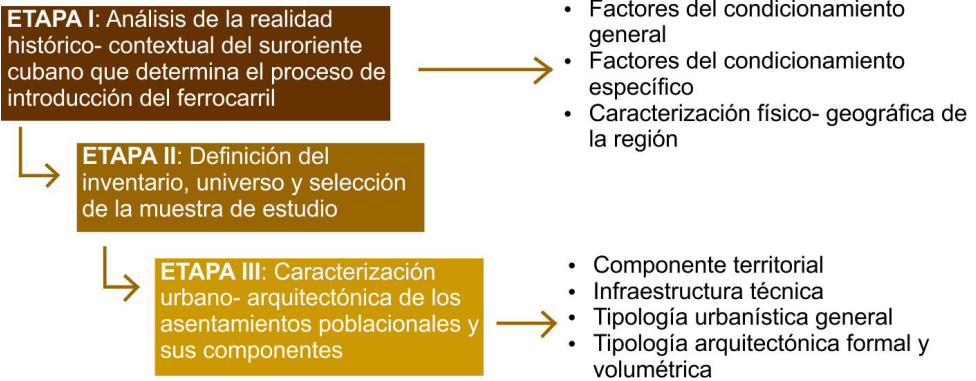


Figura 3. Esquema del procedimiento metodológico empleado en la caracterización de los asentamientos. Fuente: autores, 2016.

Para la elaboración del inventario fue precisa la consulta de trabajos precedentes que abarcan tanto el proceso de introducción del ferrocarril y su incidencia en asentamientos asociados, así como el tema de la formación de asentamientos poblacionales en Cuba [14-16]. Estos resultados se complementaron con información obtenida mediante la aplicación de tareas de investigación, tales como entrevistas a especialistas e investigadores del tema, y búsqueda de información en los Archivos Históricos, Bibliotecas Públicas y Museos correspondientes a cada provincia objeto de estudio. Entre ellos se encuentran: el Archivo Histórico Provincial de Santiago de Cuba (AHPSC), el Archivo Histórico Provincial de Guantánamo (AHPG), el Archivo Histórico Provincial de Granma (AHPG), la Biblioteca Pública Provincial de Granma, la Casa de la Cultura de El Cristo, el Museo Provincial de Granma, el Museo Provincial de Guantánamo, el Museo de San Luis y el Museo de Caimanera.

Mediante el trabajo de campo se pudo corroborar y validar la información y el conocimiento del estado actual de conservación e integridad de los asentamientos localizados. La determinación del inventario de los asentamientos vinculados a la introducción del ferrocarril permitió listar un total de 20 poblados asociados (Tabla 1), 12 de ellos (60%) constituyen asentamientos cuyo origen estuvo determinado por la presencia del ferrocarril, conformando estos el universo de estudio (Figura 4). Lo anterior permitió reunir los que se consideraron válidos para los análisis y de los cuales se definió la muestra a estudiar.

[13] Segre R, Cárdenas E. Crítica Arquitectónica. Santiago de Cuba: Facultad de Construcciones de la Universidad de Oriente; 1980.

[14] Aldana J. Azúcar, minería: los primeros ferrocarriles en Cuba (1837-1937). Santiago de Cuba: Oriente; 1979.

[15] Guerra L. El ferrocarril en Guantánamo. 1854-1905. Guantánamo: El Mar y la Montaña; 2010.

[16] Sayas J, Martínez S, Alarcón L, Rodríguez R, Fonseca L, Naranjo A, et al. La historia en la palabra V. Bayamo, formación y desarrollo identitario. Bayamo: Ediciones Bayamo. Colección Crisol; 2008.



Tabla 1. Inventario general de los asentamientos poblacionales asociados al proceso de introducción del ferrocarril en las provincias del suroriente cubano. Fuente: autores, 2016

	Ferrocarriles iniciales	Año de introducción	Asentamientos asociados	Asentamientos originados
Santiago de Cuba	Ferrocarril de El Cobre a Punta de Sal	1844	El Cobre	-
	Ferrocarril de Sabanilla a Maroto	1859	Santiago de Cuba Boniato El Cristo Morón Las Enramadas	El Cristo Ramal de Guaninicum La Gloria Dos Caminos San Luis
	Ferrocarril de El Caney	1859	El Caney	-
	Ferrocarril de Juraguá a la Ensenada de la Cruz	1883	Juraguá Siboney	-
	Ferrocarril de la <i>Spanish American Iron Company</i>	1889	Daiquirí	-
	Ferrocarril de la Sigua Iron Company	1892	-	-
	Ferrocarril de la Cuba Steel Ore Company	1899	Guamá Chivirico	
Guantánamo	Ferrocarril de Guantánamo a Caimanera	1858	Guantánamo	Cerro Guayabo Caimanera Cuatro Caminos
Granma	Ferrocarriles privados en Media Luna	1886	Media Luna Niquero Pilón	Media Luna Pilón
	Ferrocarril de Manzanillo a Bayamo	1910	Manzanillo Yara Veguitas Bayamo	Julia -Mabay
<b>Totales</b>			<b>20</b>	<b>12</b>



Figura 4. Mapa que refleja el inventario general de los asentamientos vinculados a la introducción del ferrocarril en el suroriente de Cuba. Plano del Archivo Nacional de Cuba. Cortesía de la Dra.C. María Elena Orozco Melgar, Departamento de Historia del Arte, Facultad de Humanidades, Universidad de Oriente, mayo de 2016.

La muestra fue seleccionada intencionalmente, teniendo en cuenta la representatividad de los exponentes significativos del conjunto de asentamientos asociados a la introducción del ferrocarril, a partir de los siguientes criterios:

- 1. Que su génesis lo constituya la introducción del ferrocarril, o sea que su surgimiento o evolución haya sido propiciado a partir de la instalación del servicio ferroviario.
- 2. Que la muestra cuente con una adecuada documentación de archivo que permitiera desarrollar análisis más profundos y comprender diversos factores en cuanto a la planificación y concepción de los asentamientos.
- 3. Que dichos asentamientos mantuvieran su integridad, de manera que se pudieran hacer trabajos de campo y conocer sus características, así como identificar vestigios de elementos iniciales.

De esa manera la muestra de estudio quedó conformada por seis de los asentamientos originados por el proceso de introducción del ferrocarril. Estos representan el 50% del total de los asentamientos del universo de estudio determinado con anterioridad. La siguiente etapa en el procedimiento metodológico correspondió a la caracterización de los asentamientos seleccionados en la muestra. (Figura 5)

Inventario general de los asentamientos poblacionales

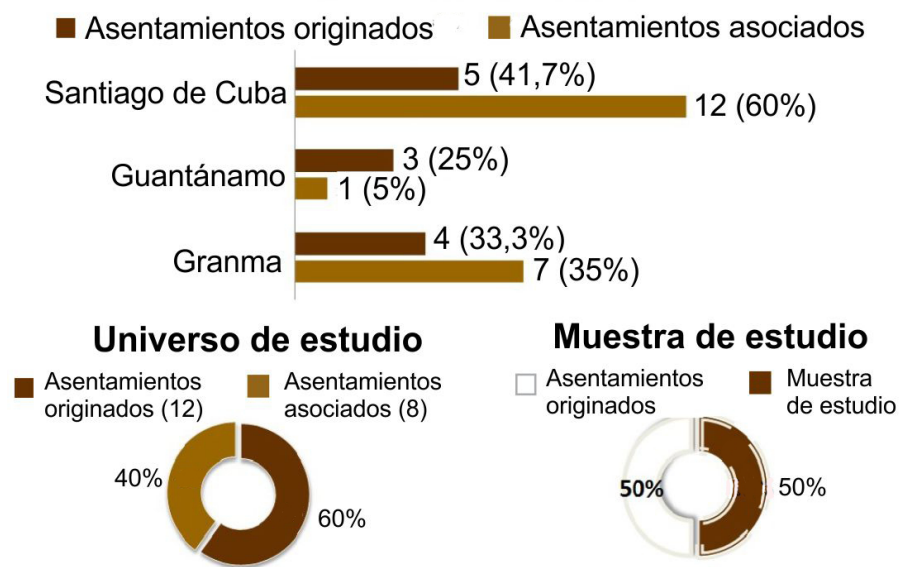


Figura 5. Esquemas del inventario general, universo de estudio y selección de la muestra. Fuente: autores, 2016.

Resultados

Como rasgos recurrentes, se aprecia cómo el ferrocarril constituyó un elemento de conexión entre territorios que influyó notablemente en la dinámica económica y poblacional de las zonas en las cuales se insertó, de acuerdo a las condiciones topográficas, la dispersión geográfica de determinados componentes agroindustriales y la existencia o ausencia de puertos o puntos para la exportación.

El desarrollo urbano estuvo definido por la vía férrea, que se convirtió en eje de la composición de la trama. Dicha vía podía presentar tres formas de asociación con la misma: central, lateral y perimetral. Asimismo, se observa que la tipología base del cuadro de estación adoptaba una ubicación central, lateral u oblicua. De este modo la trama urbana quedó subordinada al ferrocarril y a su cuadro de estación, que ocupaba un espacio significativo,

y determinaba la morfología de ocupación del territorio y la forma de ordenación del mismo.

Las características distintivas de estos asentamientos estuvieron definidas por el lugar, contexto o emplazamiento, apreciándose dos tipos de estructuras concentradas: la lineal y la nucleada, y un trazado en retícula irregular, que dependía de las condiciones del lugar. Se aprecia que las manzanas adoptan formas irregulares, lo que se debe a lo abrupto de la topografía, a la forma en que se adaptan al eje de la vía férrea, así como a la presencia de vías con curvas para adecuarse a la topografía ondulada de la zona.

Como parte del desarrollo arquitectónico, se aprecian las estaciones o paraderos, las casetas o apeaderos y las demás instalaciones asociadas al funcionamiento del ferrocarril. Estas construcciones tenían una tipología similar, caracterizadas por la sencillez y la ausencia de detalles decorativos, con predominio del uso de la madera como material constructivo. Los rasgos que varían en los componentes arquitectónicos se perciben en las dimensiones y escala de cada estación, las cuales estuvieron condicionadas por el volumen de pasajeros, las cargas a manejar y por la posición ocupada en el esquema vial.

En el subsistema habitacional persistió una expresión arquitectónica determinada por la presencia de diferentes clases sociales. Las viviendas presentan esquemas en planta sencillos, con predominio de la horizontalidad y énfasis en la textura de varios componentes de la fachada principal, el color y la impermeabilización de las cubiertas.

La introducción del ferrocarril impulsó el desarrollo de una expresión arquitectónica singular, materializada en edificios modestos, cuyo carácter estético- formal estuvo determinado fundamentalmente por razones económicas que respondían al proceso de penetración de capital norteamericano de fines del siglo XIX y principios del XX, dando lugar a la conformación de un patrimonio valioso de la arquitectura vernácula en esta región del país.

Aunque en el presente muchos de estos asentamientos tienen su integridad física alterada por el crecimiento, el paso del tiempo o el descuido, persisten en su núcleo tradicional características relevantes como la configuración urbana original, así como determinados inmuebles que requieren de acciones urgentes para su rescate y protección. Siendo núcleos urbanos menores, pasan desapercibidos y la mayor amenaza que hoy presentan es la falta de conocimiento de su historia, del valor que poseen y el legado que portan.

Surgieron a partir de la incorporación en el país de uno de los principales adelantos tecnológicos del siglo XIX, y del cual Cuba constituye un país pionero en su uso, condición que le confiere a estas estructuras urbanas una importante singularidad.

## Discusión de resultados

### Introducción del ferrocarril

El proceso de introducción del ferrocarril se desarrolló a partir de condicionantes tecnológicas, económicas, sociales, ambientales, culturales y geográficas, las cuales posibilitaron el perfeccionamiento de los procesos de producción, distribución y consumo generados a partir de la Revolución Industrial inglesa de fines del siglo XVIII. Generó a su vez una

serie de avances en aspectos económicos, territoriales, políticos, sociales y culturales que lo consolidan como un conjunto integrado. La introducción del ferrocarril estuvo vinculada al desarrollo urbano de dos maneras; por una parte su irrupción y adaptación en ciudades preexistentes y por otra, la conformación de nuevas estructuras urbanas, siempre en estrecho vínculo con las actividades de índole económica condicionantes.

En el contexto cubano, el ferrocarril se introdujo como una imperiosa necesidad del desarrollo azucarero, dada la dispersión geográfica de las plantaciones y la existencia de escasos puertos para la exportación, desarrollándose fundamentalmente en el occidente del país. Se puede apreciar como un elemento indisoluble al crecimiento y la expansión de dicha industria, influyendo en la dinámica económica y poblacional durante el siglo XIX cubano. Aparejado a la fuerte articulación hacia el interior del país, propició el consiguiente proceso de formación de asentamientos, respondiendo a un fenómeno que se evidencia a lo largo y ancho de la isla, condicionado por la propia dimensión económica, política y social que encierra en sí mismo. No obstante, se pudo precisar que, aunque el ferrocarril resultó un poderoso atractivo poblacional, no fue utilizado conscientemente como una fuerza de poblamiento.

### En el suroriente cubano

De manera general, las condicionantes que posibilitaron la introducción del ferrocarril en la zona suroriental del país, permiten comprender cronológica y contextualmente, las particularidades de un territorio que desconocía virtualmente los beneficios que se derivaban del nuevo medio de transporte. El desigual desarrollo de la producción exportable propició el retraso del progreso de las comunicaciones en las tierras orientales.

En la revisión e interpretación de la bibliografía destacan autores como: I. Alonso [17], L. Fonseca [18], O. Portuondo [19], J. Sánchez [20], y J. de la Pezuela [21]. A partir de estos estudios, es posible conocer que las condicionantes que determinaron el proceso de introducción del ferrocarril en el suroriente cubano fueron diversas. Entre ellas se aprecian: la variada y complicada topografía existente en el territorio oriental; las marcadas diferencias regionales que constituían un mosaico de economías locales; la presencia de sociedades anónimas integradas por comerciantes y hacendados que financiaron la mayoría de las empresas ferroviarias y mineras en el siglo XIX; así como el condicionamiento social, que se aprecia en la sociedad colonial criolla de la primera mitad de este siglo. Esto posibilitó satisfacer la inminente necesidad de desarrollo e intercambio económico en la región, y a su vez salir del retraso que existía con respecto al occidente.

La revisión de la documentación primaria y de los expedientes de archivo [22], permitió reconocer y describir de manera cronológica la panorámica general de la introducción de los primeros ferrocarriles en el territorio, así como los asentamientos que estuvieron asociados al proceso y los que fueron originados, conformándose un inventario primario compuesto por los ferrocarriles iniciales distribuidos entre las tres provincias (Figura 6).

- [17] Alonso I. Historia de Guantánamo. Auge de la economía de plantación. 1843-1868. En: Portuondo O, editor. El Departamento Oriental en documentos. Tomo II (1800-1868). Santiago de Cuba: Oriente; 2012. p. 26-32.
- [18] Fonseca L, Naranjo A. Síntesis histórica municipal. Bayamo. La Habana: Editora Historia; 2011.
- [19] Portuondo O. La región de Guantánamo: de la producción de consumo a la de mercancías. Revista del Caribe Casa del Caribe. 1987;2(8):3-22
- [20] Sánchez J. El azúcar en el valle de los ingenios guantanameros (1532-1899). En: Portuondo O, editor. El Departamento Oriental en documentos. Tomo II (1800-1868). Santiago de Cuba: Oriente; 2012. p. 20-25.
- [21] De la Pezuela J. Diccionario geográfico, estadístico e histórico de la Isla de Cuba. Tomo II. Madrid: Imprenta del establecimiento de Mellado; 1866.
- [22] Archivo Histórico Provincial de Santiago de Cuba. Fondo Gobierno Provincial. Materia Ferrocarriles. Legajos del 605 al 631. Años 1879, 1880 y 1884.



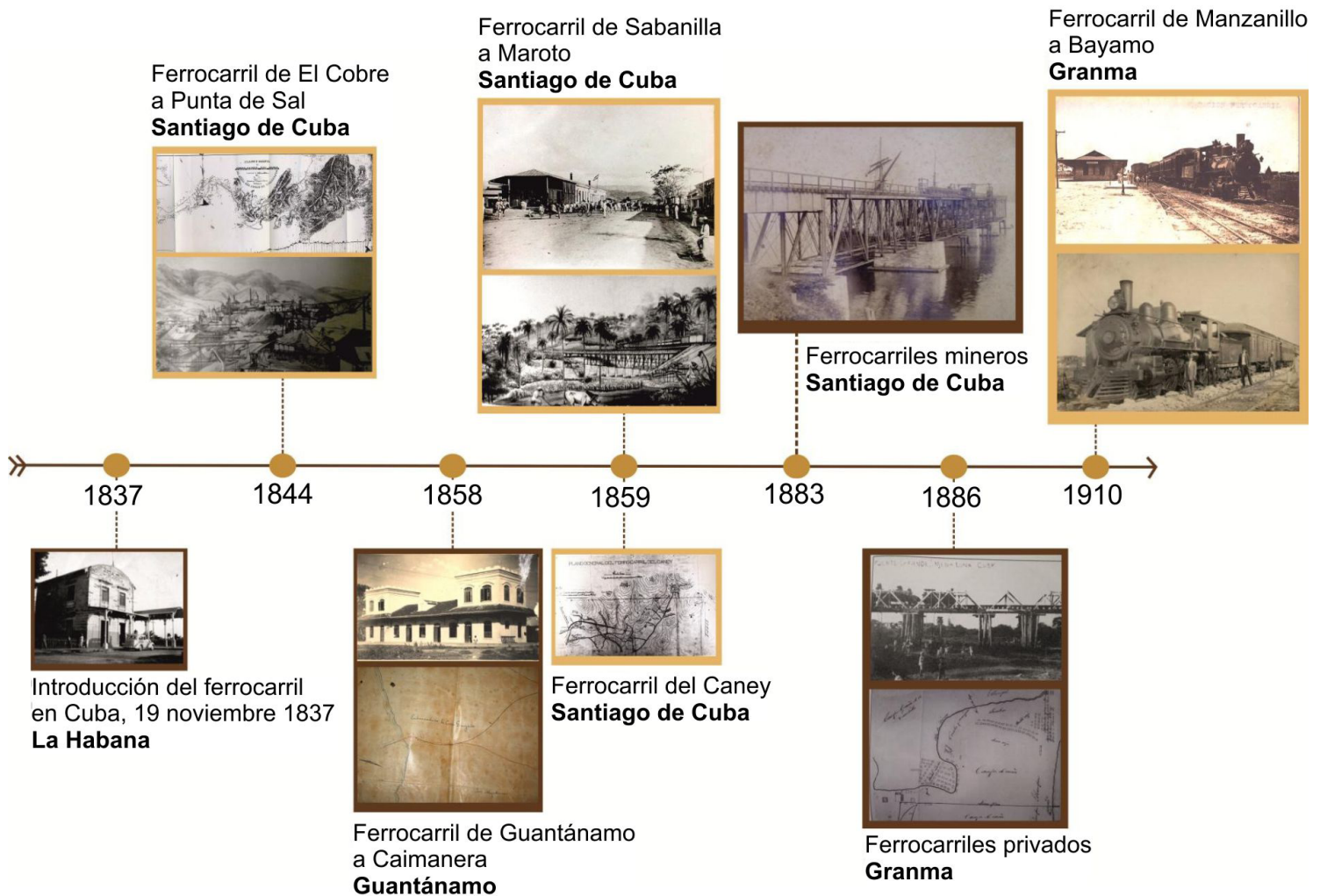


Figura 6. Cronología de la introducción del ferrocarril en el suroriente de Cuba. Fuente: autores, 2016.

### Caracterización de los asentamientos originados a partir de la introducción del ferrocarril en el suroriente cubano

1. Componente territorial. El surgimiento de estos ferrocarriles se desarrolló de manera puntual en cada provincia, dadas las particularidades de cada una. Esto permitió que en principio ninguna de las tres provincias tuviera vínculo alguno a través del novedoso adelanto técnico. En el interior de cada una se desarrollaron condiciones particulares que posibilitan caracterizar este fenómeno a esta escala.

En el caso de la provincia Santiago de Cuba, los análisis reflejan que la presencia de la bahía y su contexto portuario, constituyen el nodo fundamental en el cual confluyen las principales actividades y funciones de los primeros ferrocarriles santiagueros. (Figura 7) Independientemente de la función a la cual respondió cada ferrocarril en esta provincia (minería, azúcar, transporte público), todas posibilitaron que fuese esta zona el común denominador para satisfacer las principales demandas. Influyó en dos aspectos fundamentales: la articulación y el vínculo de diferentes puntos en el contexto costero (Sigua, Daiquirí, Juraguá, Siboney, Sardinero, Aguadores), esto posibilitó la formación de asentamientos y el desarrollo de otros, así como la generación de determinadas obras inducidas para la realización de varias funciones (puentes, espigones, talleres) y la



Figura 7. Plano del Departamento Oriental referente al año 1897. Fuente: Archivo Nacional de Cuba (ANC). Cortesía de la Dra.C. María Elena Orozco Melgar, Departamento de Historia del Arte, Facultad de Humanidades, Universidad de Oriente, mayo de 2016.

integración hacia el interior del territorio (Cuabitas, Boniato, San Vicente, El Cristo, Morón, Dos Caminos, San Luis). Permitió además el traslado de la producción azucarera del Valle Central, así como la posterior conexión con el resto del país en lo que constituiría años más tarde el Ferrocarril Central; dando paso a la formación de nuevos núcleos poblacionales. (Figura 8)

En el caso de las otras provincias objeto de estudio, el proceso se comporta de similar forma. Guantánamo, logra resolver sus principales demandas de aquel entonces; la construcción de caminos hacia la costa, y la solución a los problemas de acarreo de productos. Con el arribo del ferrocarril, surgieron asentamientos costeros, como Cerro Guayabo y Caimanera, que influyeron decisivamente en el desarrollo económico de la región. La ciudad de Guantánamo se consolidó como centro económico y financiero del territorio y constituyó un importante nudo de comunicaciones. El posterior crecimiento de las vías férreas devendría en una mayor articulación hacia el interior de la provincia (Cuatro Caminos, Jamaica) (Figura 9).



Figura 8. Esquema del recorrido del ferrocarril de Sabanilla a Maroto. Fuente: elaborado por los autores (2016) a partir del Plano general del Ferrocarril de Sabanilla a Maroto. Tomado de: Jorge Aldana Martínez: Azúcar, minería: los primeros ferrocarriles en Cuba (1837-1937), Editorial Oriente, Santiago de Cuba, 1979.

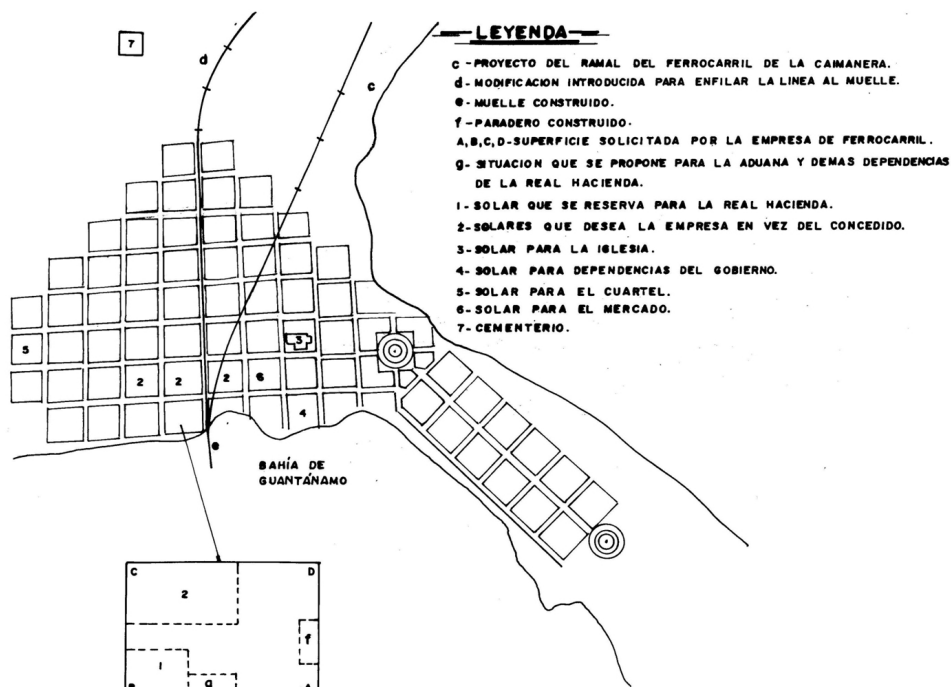


Figura 9. Plano para el asentamiento Caimanera, Guantánamo, proyectado por el Ingeniero Ignacio Halcón, 1858. Fuente: ANC, cortesía del MsC. Ladislao Guerra Valiente, Guantánamo, febrero de 2016.



A pesar de que el ferrocarril arriba de manera tardía a la provincia Granma, se puede apreciar el mismo comportamiento a nivel territorial. Su relevancia radica en que logró primeramente el vínculo de Manzanillo y Bayamo, las dos jurisdicciones más importantes de aquel momento, las cuales presentaban las mayores producciones agroindustriales y ganaderas de las zonas, localizadas tanto en la región del Valle del Cauto como en la del Golfo del Guacanayabo. Se logra uno de los principales anhelos que desde la época colonial venían promoviendo los representantes de la oligarquía criolla bayamesa, que era lograr el vínculo entre los principales centros productores y exportadores de la región que posteriormente se uniría con la Línea Central. Al igual que las otras provincias estudiadas, la introducción del ferrocarril posibilitó intensificar el carácter comercial, así como el desarrollo del proceso de formación de asentamientos con la aparición de Julia- Mabay como un importante subcentro de producción y nudo de comunicaciones (Río Cauto, Barranca, Manzanillo, Bayamo, Veguitas, Yara) (Figura 10).

2. Infraestructura técnica. En esta variable, el análisis se centró en el estudio de las características del trazado de la red ferroviaria y de las instalaciones asociadas al funcionamiento general del ferrocarril. Este trazado constituyó el elemento esencial en la formación y composición de los asentamientos objeto de estudio. Se analizaron asimismo elementos básicos de la infraestructura técnica de los ferrocarriles, a partir de los componentes generales de su conformación. Se aprecia que se utilizaron los estándares correspondientes a la época, reflejados en el ancho de la vía, los tipos de carriles, y los materiales empleados en cada uno de sus componentes, los cuales variaban en dependencia del lugar de emplazamiento y de los recursos disponibles. La forma de asociación de la vía férrea con los diferentes asentamientos se desarrolló de tres maneras: perimetral, lateral y central; lo cual condicionó directamente su estructura y conformación (Figura 11).



Figura 10. Locomotora del ferrocarril de Manzanillo a Bayamo, 1910. Fuente: Archivo Histórico Provincial de Granma, Bayamo, Granma

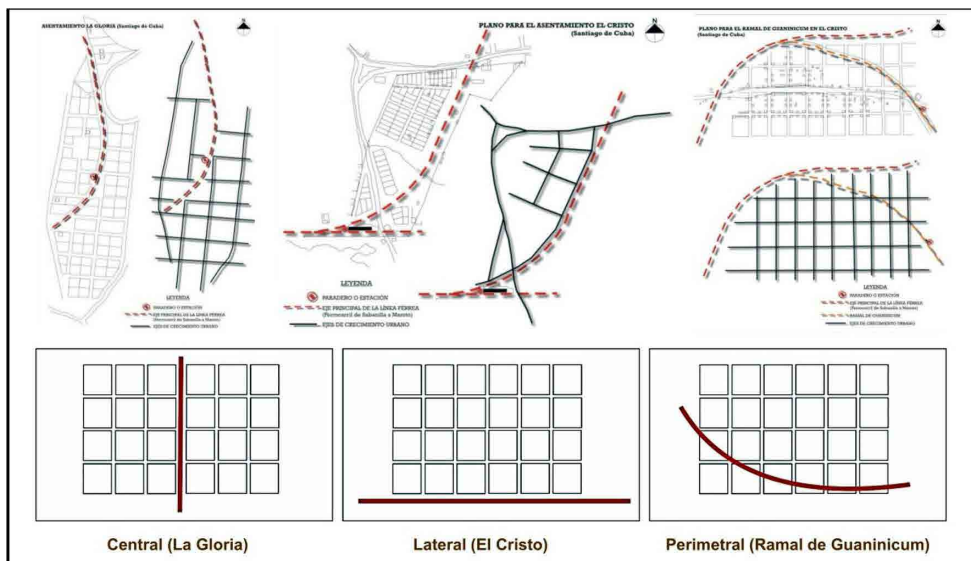


Figura 11. Esquemas que muestran la forma de asociación de la vía férrea con los diferentes asentamientos. Planos del Archivo Histórico Provincial de Santiago de Cuba, legajos del 605 al 631, Materia Ferrocarriles, Fondo Gobierno Provincial, años 1879, 1880 y 1884. Fuente: Elaborado por los autores, 2016.

3. Tipología urbanística general. El estudio bibliográfico posibilitó apreciar que durante el siglo XIX se generalizó en el país un tipo de urbanismo llamado orgánico que se desarrolló principalmente en los bateyes azucareros a finales del siglo XVIII, debido a la renovación tecnológica en la fabricación del azúcar, en correspondencia con la fase de desarrollo de la agro- manufactura esclavista de plantación.

En el caso de los asentamientos originados a partir de la introducción del ferrocarril, el esquema urbano no se aleja mucho de los anteriormente mencionados. En su gran mayoría fueron planificados por la empresa ferrocarrilera a la cual pertenecía el tramo que propició su origen y desarrollo con características propias.

El estudio de la estructuración del tejido urbano establece el punto de partida para la caracterización urbana. Estos asentamientos responden al esquema general de estructura concentrada, determinada por la forma de agruparse los componentes arquitectónicos y urbanos. Esa peculiaridad posibilitó que se desarrollaran dos formas de organización del trazado urbano: lineal y nucleado. El reticulado de manzanas es en ocasiones irregular, condicionado por la topografía de pendientes donde se emplazan. Este se subordina a la ubicación y orientación de la línea férrea. (Figura 12)

La mayoría de estos asentamientos se desarrollan en áreas de pendientes, adoptando una organización espacial de forma lineal. Esta se caracteriza por la relación alineada de todo el conjunto de componentes, que se subordinan a la ubicación y orientación de la línea férrea. La estructura nucleada corresponde con el patrón de asentamiento en terrenos de pocas pendientes, a partir de la agrupación de los espacios asociados a las diferentes actividades que coexisten, en base a la proximidad entre ellos.

En las variantes de estructuración del trazado urbano el estudio corroboró el predominio de organización del tejido urbano conformado por manzanas pequeñas de forma rectangular, seguidas por las trapezoidales y las cuadradas, lo que marca la disposición regular del trazado subordinado a la vía férrea. (Figura 13)

#### 4. Tipología arquitectónica formal y volumétrica.

##### 4.a. Arquitectura del subsistema instalaciones asociadas al funcionamiento general del ferrocarril.

Uno de los aspectos más significativos y de mayor jerarquía en el proceso histórico que aborda la investigación, lo constituye la presencia de las diferentes instalaciones asociadas al funcionamiento general del ferrocarril. El nivel de desarrollo y complejidad de estas instalaciones era totalmente diferente al concebido en las grandes ciudades que albergaban las principales funciones de la Empresa.

El repertorio de inmuebles relacionados con la actividad ferroviaria, se caracteriza fundamentalmente por su uso [23, p. 1-5], con dimensiones y escalas condicionadas por el volumen de pasajeros, las cargas a manejar y por la posición ocupada en el esquema vial (Figura 14). Se aprecia además la presencia de componentes inducidos que apoyan el funcionamiento del sistema ferroviario como puentes, alcantarillas, espigones, etc., y casos particulares como el muelle, que a su vez generó el desarrollo de una infraestructura más compleja en su contexto.

##### 4.b. Arquitectura del subsistema habitacional en los asentamientos poblacionales originados a partir de la introducción del ferrocarril.

La expresión arquitectónica en las construcciones domésticas estuvo determinada por la presencia de diferentes clases sociales; los funcionarios, especialistas y el personal de dirección de la empresa ferroviaria; los trabajadores, obreros y sus familias; así como las personas que emigraban desde otras zonas rurales y se asentaban en estos poblados. Cada una de estas clases sociales desarrolló su forma de vida reflejada en inmuebles con expresiones arquitectónicas diferenciadas. (Figura 15)

[23] Lloga R. Arquitectura y ferrocarriles en el occidente de Cuba (1837-1898). En: Libro de ponencias: I Convención Internacional de Ciencias Sociales y Ambientales; 2015; Santiago de Cuba: Universidad de Oriente.

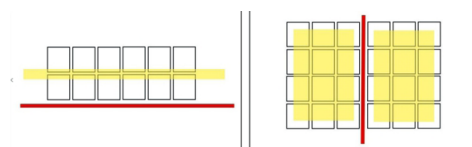


Figura 12. Esquemas que muestran las formas de organización del trazado urbano. Fuente: Elaborado por los autores, 2016.

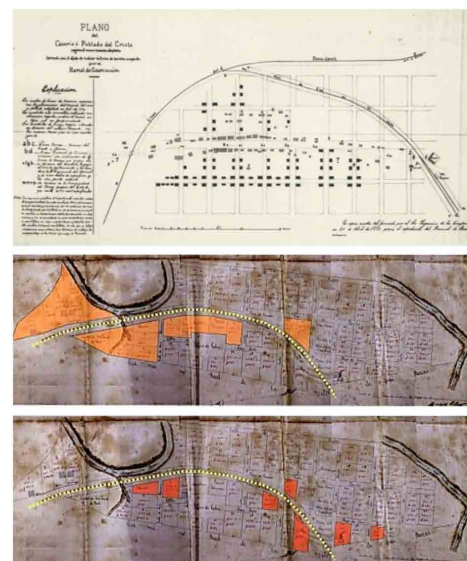


Figura 13. Esquemas que evidencian la organización del tejido urbano. Fuente: Elaborado por los autores, (2016) a partir de planos del AHPSC, legajos del 605 al 631, Materia Ferrocarriles, Fondo Gobierno Provincial, años 1879, 1880 y 1884.

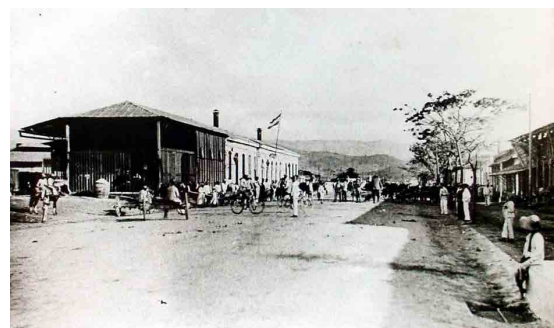


Figura 14. Estación Principal de Sabanilla. Santiago de Cuba. Segunda mitad del siglo XIX. Fuente: Archivo Histórico Provincial de Santiago de Cuba.





Figura 15. Expresión arquitectónica en las construcciones domésticas en Caimanera, asentamiento devenido de la introducción del ferrocarril en Guantánamo. Fuente: Archivo Histórico Provincial de Guantánamo.

El estudio de la arquitectura de madera en Cuba, desarrollado por diversos autores como M. Cabrera [24], J. Rallo [25], R. Cotarelo<sup>1</sup>, J. Vega Suñol [26], N. Melero<sup>2</sup> y D. Cruz [27], destacan cómo esta arquitectura desarrollada desde la segunda mitad del siglo XIX y principios del XX, es resultado de condicionantes específicas de tipo climáticas, socioculturales y económicas de las regiones en las cuales se enmarcaron. Se caracteriza por la producción seriada de elementos constructivos de madera (sistema *balloom frame*), e influenciadas por el modelo norteamericano del bungalow, pero no como una rígida repetición de modelos, sino como una reinterpretación libre de los mismos en dependencia de los recursos, la formación estética de los artesanos y las imágenes preconcebidas de los propietarios.

A partir de ello, se desarrollaron en estos asentamientos, edificaciones domésticas de madera que, desde el punto de vista espacial se clasifican en dos variantes: una de plantas en forma de L con patio lateral y techos que convergen hacia él, y otra variante de planta compacta, con sistemas de techos que desaguan al exterior y presentan una galería que bordea el edificio, o le antecede. Estas variantes estuvieron condicionadas, según el vínculo espacial y formal, a la tradición colonial o la influencia norteamericana. (Figuras 16a, 16b y 16c)

<sup>1</sup>Cotarelo, R. Construcciones y arquitectura de Madera. Curso de Postgrado. Centro Provincial de Superación para la Cultura. Matanzas; 1991.

<sup>2</sup>Melero, N. El batey del Central Cunagua. Un caso de estudio, Premio de literatura y Premio de Fotografía Gonzalo de Cárdenas. Cátedra Gonzalo de Cárdenas de Arquitectura Vernácula. Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. La Habana. 2005.

[24] Cabrera M. La arquitectura doméstica de madera en la ciudad de Santiago de Cuba. Arquitectura y Urbanismo [Internet]. 2008 [consultado 10 marzo 2016]; 29(1):[38-41 pp.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3768/376839854007.pdf>.

[25] Rallo J, Segre R. Introducción histórica a las estructuras territoriales y urbanas de Cuba 1519-1959. La Habana: ISPJAE, Facultad de Arquitectura; 1978.

[26] Vega J. La arquitectura de perfil norteamericano en la región de Holguín. Holguín: Ediciones Holguín; 1994.

[27] Cruz D. Pueblos de madera y azúcar. Arquitectura doméstica de los bateyes azucareros, región oriental de Cuba 1900-1930. Santiago de Cuba: Ediciones Caserón; 2015.



Figuras 16a, 16 b y 16 c. Edificaciones domésticas de madera asociadas a la actividad ferroviaria en el poblado El Cristo, Santiago de Cuba. Fuente: autores, marzo de 2016.

## Conclusiones

Los resultados alcanzados en esta investigación posibilitaron la definición de las características que distinguen al urbanismo y la arquitectura generados por el ferrocarril en la región suroriental de Cuba. Los principales hallazgos son:

- La comprensión del comportamiento y desarrollo del proceso histórico abordado.
- La elaboración del inventario general de los asentamientos asociados a la introducción del ferrocarril en esta región del país.
- La caracterización de los asentamientos originados mediante el proceso, obteniendo resultados fundamentalmente en las variables de comportamiento territorial, urbano y arquitectónico en cada provincia objeto de estudio.

Este trabajo constituye un avance en la historiografía del urbanismo y la arquitectura, tanto local como nacional, y es un punto de partida para el desarrollo de otras investigaciones vinculadas a la temática. Contribuye al reconocimiento del patrimonio cultural cubano en la región objeto de estudio y forma parte de las acciones para su conocimiento, preservación y divulgación.

El documento brinda un basamento conceptual e histórico, a partir de la elaboración de la documentación gráfica digitalizada, que permitirá fundamentar futuras propuestas y acciones a desarrollar en dichos asentamientos.



*Frank Ernesto Villarreal Quevedo*  
Arquitecto. Empresa de Diseño e Ingeniería Guantánamo (GÉNEDIS).  
Guantánamo, Cuba.  
E- mail: villarreal@edigtmo.co.cu



*Lourdes Magalys Rizo Aguilera*  
Arquitecta. Doctora en Ciencias Técnicas.  
Departamento de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Construcciones,  
Universidad de Oriente. Santiago de Cuba, Cuba.  
E- mail: lourdesrizo@uo.edu.cu



Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported License. (CC BY-NC-ND 3.0)