

LA FORMACIÓN DEL REGISTRO ARQUEOLÓGICO EN LA VILLA DE SAN CRISTÓBAL DE LA HABANA EN EL SIGLO XVI.

Darwin A. Arduengo García.

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivos la propuesta inicial de la teoría de la formación del registro arqueológico en La Habana antigua, así como la proposición de estrategias para la lectura de la mayor cantidad de datos relevantes de este registro, fundamental, pero no exclusivamente, en el siglo XVI y la caracterización y fundamentación de las escalas de análisis a emplear en su estudio. De otra parte y por razones perentorias por su significación en el proceso mismo de formación del registro arqueológico, se explican las causas de la ubicación, traslados y crecimiento de la villa inicial hasta alcanzar la categoría de capital de la colonia cubana, proceso que transcurre esencialmente en el propio siglo XVI.

Abstract

The present paper has as main goals: the proposition of the theory of the formation of the archaeological record in Old Havana, the proposition of strategies for the reading of the biggest amount of relevant data from the archeological record, mostly, but not only concerning the XVIth century; here are also discussed the annalisis scales used in the archeological research.

In the other hand, and because of its significance in the formation of the archeological record, we also deal with the reasons why the first village was settled in the south coast while finally was stablished in the present location in the north coast, by the shore of its excellent bay and near to the origin of the Gulf Stream; due to this magnificent position and conditions the village grew in the very XVIth century until it was recognized by the Spanish Crown as the principal city of the cuban colony .

INTRODUCCIÓN

Luego del “descubrimiento” por Cristóbal Colón de América, en octubre del año 1492, el centro donde se ensayó el modelo colonizador español y del que irradió el empeño de conquista y colonización al resto del continente fue La Española. Sin embargo, gracias a su posición geográfica en el mar Caribe, lo que la llevaría a ser llamada la “Llave del Nuevo Mundo”, Cuba alcanzó, en el decursar del siglo XVI, una significación estratégica para la metrópolis española que no habría de perder en todo el período colonial, que se extiende, para el caso cubano, hasta el mediodía del primero de enero del año 1899.

En el propio contexto cubano, una ciudad, primero villa, ha de acceder a la posición de máxima importancia desde mediados del siglo XVI en respuesta a un grupo de condicionantes que veremos detalladas en este trabajo. Se trata de La Habana, todavía la ciudad más importante por su significación económica, sociocultural y política: la capital del país.

La llegada de los españoles significó una violenta ruptura del desarrollo de las comunidades aborígenes del archipiélago cubano y el comienzo de un nuevo modo de vida, el colonial, que abarcará cuatro siglos de historia. Este modo de vida está caracterizado por la supeditación política de todos los habitantes del archipiélago a la metrópolis española, situación que se expresa en el nombramiento de los gobernadores y capitanes generales de la colonia así como de los funcionarios civiles, militares y religiosos por parte del Rey siguiendo sus propios intereses metropolitanos y no los de la colonia. En el modo de vida colonial cubano, a diferencia de lo que ocurre en la región continental, hay un componente aborígen de escaso desarrollo de las fuerzas productivas y de formas embrionarias de organización tribal, lo que minimiza su importancia como elemento activo en el proceso de conformación de nuevas estructuras económicas, y condiciona su no participación activa en la vida política al ser el sector más discriminado y explotado.

En el caso específico de La Habana, consideramos la presencia de un submodo de vida: el colonial habanero, que en lo esencial está caracterizado por ser la sede del poder político, militar y religioso de la colonia, primero como villa que adquiere una especial relevancia en el contexto cubano del siglo XVI y luego del año 1607 como capital, con lo que alcanzará a subordinar los intereses del resto del territorio a los suyos. Nada, sin embargo, ha de caracterizar mejor este submodo de vida que la existencia del puerto y su ubicación geográfica, como se verá y explicará más adelante.

El presente trabajo tiene como objetivos: la propuesta inicial de la teoría de la formación del registro arqueológico en La Habana antigua, así como la proposición de estrategias para la lectura de la mayor cantidad de datos relevantes de este registro, fundamental, pero no

exclusivamente, en el siglo XVI y la caracterización y fundamentación de las escalas de análisis a emplear en su estudio. De otra parte y por razones perentorias por su significación en el proceso mismo de formación del registro arqueológico, se explican las causas de la ubicación, traslados y crecimiento de la villa inicial hasta alcanzar la categoría de capital de la colonia cubana, proceso que transcurre esencialmente en el propio siglo XVI.

UNIDADES DE ANÁLISIS.

Es realmente ineludible que comencemos por definir las unidades de análisis que consideramos para la investigación arqueológica de La Habana antigua; la caracterizamos como una región arqueológica, entendiendo como tal: el máximo nivel de asociación, expresado espacialmente, de las actividades realizadas, de manera contemporánea, por una población humana determinada. Como región arqueológica, La Habana Intramuros, núcleo fundacional de 128 hectáreas del que creció la ciudad que hoy conocemos, es una península que llegó a estar delimitada por la ribera del puerto hacia el este y por la Muralla de Tierra hacia el oeste, siguiendo la actual línea de las calles Ejido y Monserrate, y, visto el período en que el presente estudio se desenvuelve, el siglo XVI, hay que considerar la banda este de la bahía en la que se desarrollan actividades relacionadas con la defensa de la villa así como productivas, léase salinas, canteras, hornos de cal, curtidurías, y se construye un aljibe de importancia vital para sus habitantes.

Esta es una primera definición importante toda vez que al interior de esta región se encuentran numerosos sitios arqueológicos y áreas de actividad, determinados, los primeros, por: una distribución de materiales arqueológicos agrupados espacialmente y con límites restringidos cuya distribución es el resultado de la actividad humana y las segundas por ser: sistemas de materiales con límites espaciales definidos cuya distribución y organización interna es consecuencia de una tarea específica que a su vez tuvo límites temporales definidos. Dado que los objetos asociados involucran elementos y artefactos, el área de actividad es una de los niveles mínimos de asociación de materiales relevantes para la investigación arqueológica (López; 1990).

La otra definición que consideramos oportuna es la de registro arqueológico: el conjunto de elementos, artefactos, ecofactos y sus matrices, (conformando unidades menores en forma de contextos), productos del trabajo humano o afectados de alguna manera por este, y susceptibles de ser transformados por eventos naturales y humanos, que se hallan en el subsuelo y sobre la

superficie e incluso parcial o completamente sumergidos bajo el agua; no importando que participen en contextos arqueológicos o contextos momentos. La última aclaración es pertinente toda vez que La Habana es una ciudad que se asienta todavía sobre sus orígenes.

El registro arqueológico en La Habana antigua tiene como características más notables:

- Su carácter es no discriminatorio, porque es producto del trabajo de todos los componentes de la sociedad. En cambio, queremos señalar que sí puede resultar discriminatorio su estudio por parte del arqueólogo.
- La conformación del registro ha ocurrido, recurrentemente, sobre áreas de actividad de momentos anteriores, acumulándose información de más de 400 años en las áreas de actividad social actuales, contexto sobre contexto, o, en el peor de los casos, contexto destruyendo contextos. Comoquiera que las delimitaciones espaciales actuales (parcelas, edificios) no coinciden necesariamente con las más antiguas, el acceso a estas últimas, en su integridad, está limitado, porque no es posible y no tiene sentido, destruir todas las edificaciones actuales para tener acceso a los momentos más antiguos del desarrollo de la vida cotidiana de la ciudad.
- El acceso al registro está restringido, por lo referido antes, y condicionado por la realización de trabajos de restauración; se impone que, en interés de una regionalización de los datos del registro, se aprovechen todas las oportunidades que brindan los trabajos de excavación realizados por terceros (generalmente personas jurídicas), así como el natural deterioro de las edificaciones, para la toma de datos del registro arqueológico habanero. La arqueología, en estas circunstancias, está obligada a ser oportunista y a mirar más lejos que los intereses de la restauración de un inmueble.

Para el caso de la Habana el estudio del registro arqueológico es de vital importancia por cuanto el registro documental consultable para el estudio de la historia de la ciudad se encuentra mayoritariamente ubicado en archivos de diversas ciudades de España, razón por la que resultan prácticamente inalcanzables para la mayoría de los investigadores del devenir de la ciudad; en el caso de los archivos cubanos, revisten especial importancia las Actas de las reuniones del Cabildo habanero, sin embargo, los primeros años de la vida de la villa, el período inicial de 1514-1550, desapareció al ser quemados los libros que contenían estas actas durante el asalto del pirata francés Jacques de Sores en 1555, lo que ha imposibilitado, hasta el presente, dar fechas y ubicaciones categóricas para la fundación y traslados de la villa. No olvidemos que la investigación arqueológica permite reconstruir y explicar detalles de la vida cotidiana que no aparecen en el registro histórico.

LA VILLA ITINERANTE, SU DESTINO FINAL Y LOS PROBLEMAS QUE ENFRENTÓ.

Gozando del privilegio de ser una de las primeras siete villas españolas del archipiélago cubano, se ha llegado al consenso de admitir que San Cristóbal de la Habana fue fundada el día 25 de julio del año 1514, pero en locación bien diferente a la actual, en algún punto de la costa sur, que, a pesar de los esfuerzos de muchos investigadores no ha podido ser precisado. No obstante, el traslado de esta villa inicial a su locación actual en la costa norte, a la vera de su magnífico puerto, es un asunto complicado, si tenemos en cuenta que no ocurrió por decreto, ni directamente, en una sola etapa; lo cierto es que este puerto era conocido desde el año 1508, cuando fue descubierto por Sebastián de Ocampo, tres años antes de que comenzara la conquista y colonización de la isla por el Adelantado Don Diego Velásquez y Cuellar.

Para Ocampo, encargado de determinar la insularidad de Cuba (tan enfáticamente negada por Cristóbal Colón) mediante un viaje de bojeo, el puerto habanero había sido un punto notable en su recorrido, llamándolo puerto de Carenas, primera toponimia clara que tenemos relativa a esta ubicación geográfica. En este lugar se detuvo el hábil marino para ejecutar la acción que denominó al puerto: carenar, es decir, dejar los cascos de sus buques fuera del agua para calafatearlos, en este caso, con el chapapote cuyos manaderos localizaran en las cercanías.

La próxima mención de este lugar vendría de la mano del esfuerzo colonizador de Diego Velásquez, quien conocía la referencia del bojeo de Ocampo y seguramente la locación del puerto de Carenas; precisamente a este puerto se dirigió, en el año 1513, la columna de hombres armados que envió el adelantado a recorrer la isla con la intención de explorarla y pacificarla-conquistarla. Este pequeño ejército era dirigido por el terrible Pánfilo de Narváez, a quien acompañaba el luego notable defensor de los indios Bartolomé de las Casas; el proyecto de Velásquez se completaba con un navío que por mar recorría la costa norte, mientras el Adelantado mismo recorría la costa sur en otra nave con destino en la bahía de Jagua. En este momento inicial de la colonización de la isla, el puerto de Carenas resultó un hito para el empeño, y a sus orillas se asentó la pequeña tropa de Narváez, de unos cien hombres, así como los tripulantes del navío que recorriera la costa norte y que se le unió en la rada.

Poco después, el mismo Narváez, siguiendo precisas instrucciones del Adelantado fundó en la costa sur de la isla la villa de San Cristóbal de La Habana, en fecha que desde la investigadora Irene Wright (1927:6) se acepta que fue el 25 de julio de 1514, día de San Cristóbal. La importancia del establecimiento en la costa meridional de una población tan al occidente estaba justificada por el ambicioso proyecto de Velásquez, que no habría de realizar finalmente, de

acceder a las costas de la América central y del norte de Venezuela y Colombia donde se barruntaba la existencia de cuantiosas riquezas en posesión de aborígenes con mayor nivel de desarrollo.

Pero la ubicación sureña de la villa tenía un entorno harto hostil, siendo sus tierras bajas y pantanosas, donde pululaban los insectos y se encontraba, además, alejada de la posición donde estaba el mayor movimiento de hombres y bienes de consumo, en los alrededores del establecimiento de Velásquez en Santiago de Cuba, más cercana al polo de poder que entonces era La Española. Un hecho letal para la prosperidad de la villa habanera fue, sin dudas, el paso por ella de Hernán Cortés en el año 1519 al mando de la expedición que habría de darle a este capitán la gloria de la conquista del imperio mexicano; numerosos vecinos de la villa se sumaron a la armada aportando cuantiosos bastimentos, armas, caballos e incluso un navío. Con los éxitos de esta campaña de Cortés en México y la posterior conquista del Imperio Incaico en el Perú, la naciente colonia cubana se vio sometida a un despoblamiento que comprometió seriamente la posibilidad de mantener el empeño colonizador en funcionamiento. No obstante la clásica imagen de pacíficos y mansos de los aborígenes cubanos, este fue un período en que se manifestaron decididos a enfrentar con las armas a los españoles, cada vez menos, y esta situación hizo que la prosperidad y estabilidad misma de los asentamientos españoles estuviesen en juego.

Sin embargo, a pesar de la difícil situación que atravesaban los habitantes del archipiélago cubano, para el puerto de Carenas llegaban mejores tiempos. Su excelente bahía de bolsa y su posición frente a la Corriente del Golfo hicieron de este puerto un sitio naturalmente adecuado para que las naves provenientes del resto del continente americano recalaran, se abastecieran de agua y víveres, así como fueran reparadas en caso de ser necesario. Situada en la costa norte de Cuba, la bahía se encuentra en inmejorable posición para acceder a la Corriente del Golfo, que dirige sus cálidas aguas hacia el continente europeo, camino de privilegio, exclusivo, para el retorno a España de las pesadas y lentas naves de la época, dependientes del viento y las corrientes, que portaban las inmensas riquezas extraídas del continente americano; riquezas que acechaban encarnizadamente otras naciones como Francia, Inglaterra y Holanda, y que habrían de dar el impulso final para la acumulación de capital necesaria al desarrollo del capitalismo como experiencia europea.

Aunque se maneja la fecha de 1519 como la más probable para el traslado de la villa sureña a esta locación más prometedora, lo cierto es que ya desde la visita de Ocampo esta fue utilizada por los intrépidos navegantes españoles (y puede que de otras naciones) que recorrían, ansiosos de gloria y fortuna, el Caribe y las Antillas. La estancia en el año 1513 de Narváez y su tropa

debe haber dejado un eco en la utilización de esta zona, por lo que no es desacertado pensar que ya desde entonces existiera aquí una población más o menos estable, más o menos grande, seguramente identificada por el nombre que el puerto recibiera, o sea, de Carenas. Ello significa que, el registro arqueológico de origen hispánico comenzó a formarse, de cualquier manera, antes del asentamiento definitivo de la villa en el lugar en donde alcanzaría su máximo esplendor.

La ubicación de la villa de San Cristóbal de La Habana en la banda oeste del canal de entrada del puerto de Carenas quedó determinada finalmente por el relieve del terreno, menos abrupto que en el lado este del canal, y por la necesidad de defender el acceso al interior de la bahía; esta consideración defensiva primó por encima de la facilidad de abasto de agua potable, recurso del que se carecía en esta zona y que se pudo resolver ubicando la villa tierra adentro en otro punto de la misma bahía, cerca de la desembocadura del río Luyanó.

La elección en la ubicación definitiva de la villa significó que el agua que sus habitantes consumían debía ser acarreada, a lomo de mulos o transportada en botes, fundamentalmente, desde el río Almendares, de un sitio ubicado remontando el cauce unos dos kilómetros y medio y conocido entonces como el “Paso de la Madama”, donde las aguas eran cristalinas, originadas por la afluencia de numerosos manantiales.

La villa inicial, tenía la característica de haber sido fundada por españoles, pero no como parte de un esfuerzo directo de creación desde la metrópolis, sino dentro de una tradición ensayada en la Española inicialmente y respondiendo a la experiencia acumulada por un grupo de hombres en territorio definitivamente extraño, por lo que resulta bien evidente el proceso de transculturación en el que estaban inmersos al asimilar tradiciones culturales de los aborígenes del archipiélago.

Esta población primigenia era un conjunto casi carente de plan urbanístico, un agregado fundamentalmente de bohíos de madera y techos de guano, que siguen la línea del canal de entrada al puerto, en lo esencial y que tienen como elementos jerárquicos la Iglesia parroquial, una plaza comunal ubicada frente a la misma y una fortaleza, la Real Fuerza.

Sin embargo, aunque los hombres que fundan la villa están asimilando elementos culturales constructivos de los aborígenes, las reglas en base a las cuales la villa se consolidará en lo adelante serán dictadas desde la lejana España por burócratas que en muchos casos jamás conocerán el Nuevo mundo.

Un eje que cortaría casi por el centro a esta villa inicial era la ciénaga, donde se establecería la plaza de igual nombre (para finales del siglo XVIII y hasta nosotros, de la Catedral) y que, como reza el cabildo de agosto 23 de 1577:

“E que ansí mismo la ciénaga que pasa por medio desta villa que va a desaguar al puerto, por estar mucha parte del pueblo de la otra vanda della, hazia la fortaleza vieja, y por no aver puente por donde pasen, quando ay muchas aguas no pueden pasar muchas mugeres, e gentes que biven de la otra parte no pueden venir a misa, e que es necesario que se haga una puente de madera por donde pasen”

Este detalle relativo a la construcción de puentes caracteriza a La Habana antigua a lo largo de sus primeros tres siglos de existencia, pues son numerosas las menciones de puentes de madera que son construidas y reparadas continuamente, en lo fundamental, sobre accidentes geográficos tales como las ciénagas, arroyos y sobre los canales de la Zanja Real, el acueducto habanero, en su recorrido intramuros.

El siglo XVI fue poco pródigo en construcciones notables, de las que ya señalamos el Castillo de la Real Fuerza, que todavía sigue en pie y al que añadimos la Casa de la Aduana, tan notable en su solidez que en ella incluso radicaron los gobernadores de la Isla; la Iglesia Parroquial Mayor, modesta construcción, los Conventos de San Juan de Letrán de la orden dominica y el de San Francisco de Asís, así como el primer hospital de la ciudad, llamado inicialmente de San Felipe y Santiago y al que más tarde se le conocerá definitivamente como de San Juan de Dios. Desde lo comienzos del funcionamiento de la villa, todas las construcciones religiosas, identificadas con la tradición católica europea, son, hasta los comienzos del siglo XIX, las zonas exclusivas de enterramientos, tanto primarios como secundarios, lo que explica la profusión de restos humanos en el registro arqueológico habanero. Todos estos conventos e Iglesias comienzan en este siglo XVI por ser construcciones pequeñas y modestas, en lo fundamental de madera y tapiales con techos de guano, alcanzando mayores dimensiones y generosidad en los materiales constructivos durante el siglo XVIII, tal cual podemos apreciar en el Convento de San Francisco de Asís, conjunto arquitectónico notable.

Aunque en el año 1561 se proclama legal y obligatoriamente el régimen de Flotas para el viaje de regreso a España de las naves cargadas de los tesoros de los territorios coloniales, desde antes de esta fecha ya las embarcaciones habían estado haciendo escala en el puerto para abastecerse, ser reparadas y reunirse “en conserva” para su viaje de regreso, mejorando así sus posibilidades de defensa ante ataques en altamar de navíos de otras potencias europeas. Tal concentración de navíos y hombres crearon un ambiente económico favorable para la

prosperidad de la villa, que prestaría vitales servicios a las tripulaciones, tales como abastecerlos de agua potable y alimentos, y brindar alojamiento y diversión a un número de hombres que en estos años iniciales del siglo XVI superaría con creces al número de habitantes de la villa. En el entorno de La Habana no había oro para explotar, pero, obtuvo mayores beneficios de la actividad de su puerto que aquellas otras poblaciones de la colonia cubana que sí contaban con el precioso metal. Por tanto, podemos decir que la actividad portuaria a lo largo de la historia definió un submodo de vida colonial habanero dentro del modo de vida colonial cubano, caracterizado a su vez por modos de trabajo tales como: la prestación de servicios al puerto y a la corona española (Arduengo; 2006).

Dos problemas esenciales debieron resolver los habitantes de la villa desde sus comienzos, para garantizar su capacidad de prestación de estos servicios:

- La defensa de las riquezas acumuladas en su puerto, una parte propiedad de particulares pero en lo fundamental de la corona española y que llegaron a alcanzar de conjunto cifras astronómicas.
- El abastecimiento de agua potable, esencial para la vida de sus habitantes, pero, no menos importante, para abastecer los barcos surtos en el puerto y que eran su fuente primera de riquezas.

La defensa de la villa

Para resolver la cuestión defensiva se tomaron medidas como:

- El establecimiento definitivo del núcleo urbano a la orilla del canal de entrada al puerto, con el fin de recibir aviso más pronto de la presencia de enemigos y defender con mayor éxito el acceso al interior de la misma, donde aumentaba constantemente el número de naves que la visitaban.
- La construcción de fortalezas que defendieran el acceso al puerto y a la villa y el establecimiento de puntos de vigilancia en las cercanías. La primera fortaleza con que contó la ciudad fue la llamada Fuerza Vieja, comenzada a construir en el año 1538 y que, reputada como inservible, fue sustituida por la Real Fuerza, cuya construcción terminó, en lo esencial, en el año 1577. El sistema defensivo basado en las fortalezas recibió un impulso tremendo luego de la destrucción de la Armada Invencible en 1588, después de lo cual se comenzó la construcción de los castillos de los Tres Reyes del Morro y de San Salvador de la Punta, a ambos lados del canal de entrada de la bahía.

- La prohibición de desbrozar los tupidos bosques y matorrales que rodeaban la villa para que actuaran como defensas naturales ante posibles ataques por tierra de fuerzas invasoras.
- El mantenimiento de una pequeña flota de naves que realizaban el servicio de guardacostas y para lo que se implementó en 1580 la llamada sisa de la piragua por el Gobernador Licenciado Gaspar de Torres.
- La creación y mantenimiento de una guarnición militar que llegó a ser numerosa, para cuyo sustento, así como para la construcción de las fortalezas, se traía dinero anualmente de las Cajas del rico virreinato de Nueva España por mandato Real.
- La creación de milicias de los ciudadanos en ella establecidos, así como de los esclavos e indios que la habitaban, que en el caso de los primeros, los vecinos, contemplaban por igual la responsabilidad de enfrentar ataques enemigos bajo las órdenes del Gobernador, mantenerse armados de su cuenta y realizar los turnos de guardia que se le asignasen en los puntos establecidos para prevenir dichos ataques.

Baste, para que entendamos con claridad la importancia de estos ataques de corsarios y piratas, que veamos, sucintamente, la sucesión de los mismos a lo largo del siglo XVI.

El primer ataque a la villa se produce por parte de un pirata francés en el año 1537, ataque que incluyó un combate naval y que concluyó con la victoria de los piratas que obtuvieron no solo la carga de las naves españolas sino que pusieron precio al rescate de la villa en 700 ducados.

En el año 1538 la villa es atacada y tomada por otro corsario francés que estimulado por el ejemplo de su predecesor exigió un rescate que sus habitantes, en estado de suma pobreza no pudieron pagar, por lo que decidieron abandonar la población y dejarla al arbitrio del pirata que, en venganza la saqueó y la incendió, destruyéndola completamente.

Lo peor estaba por llegar de la mano del famoso pirata, también francés, Jacques de Sores, quien en el año 1555, el 10 de julio, se presentó frente a la villa y con la ayuda del conocimiento de la misma que tenía su lugarteniente, un portugués, estableció un ataque en toda la regla y a pesar de la resistencia del castellano de la Fortaleza Vieja, Juan de Lobera, llegó a dominar la población luego de rendirse el esforzado caballero y retirarse el gobernador con los más de los hombres que pudieran luchar. El rescate pedido por Jacques de Sores alcanzaba la cifra de treinta mil pesos y cien cargas de casabe, que los habitantes no pudieron pagar y ante ello los franceses se ensañaron con la recién reconstruida población que ardió completamente. Como consecuencia de este ataque, la villa perdió treinta y tres habitantes españoles y un número no precisado de negros e indios, sobreviviendo apenas veintisiete de sus vecinos.

Como si fuera poco, en el propio año, en los meses de septiembre y octubre, una nueva fuerza de franceses bajo el mando de Guillermo Mermi apareció furtivamente en la villa y aprovechando su estado de desamparo hicieron estragos en ella, manteniéndose en el interior del puerto casi un mes, llevándose un importante cargamento de cueros.

Posteriores intentos de ataques se sucederían en los años de 1558, 1561 y 1565 sin que llegaran a tener éxito debido a la decidida defensa por los vecinos y las autoridades, que, coraje aparte, supieron aprovechar al máximo las experiencias de los años anteriores.

Como último gran capítulo de este historial de violencia en contra de la villa, se alza la amenaza de ataque, no consumado, que significó la presencia del célebre marino inglés Francis Drake en el año 1586. La voluntad de defender la villa generó tan impresionante movimiento de hombres de toda Cuba y aún de Nueva España, bastimentos y armas, que el inglés decidió continuar su rumbo. A esta sorprendente actividad defensiva y al coraje mostrado en contra de los enemigos de la Corona se debe el otorgamiento a la villa de su título de ciudad en 1592 por Real Cédula del 10 de diciembre. Todavía en 1595 volverá a aparecer en la cercanía de La Habana el temido corsario Francis Drake, pero sin ser para entonces la amenaza que antaño fuera.

Estos ataques y tomas de la ciudad se constituyen en eventos que dejaron huella indeleble en el registro arqueológico pues las acciones de incendiar la villa, de construcciones predominantemente de madera y techos de guano, generaron estratos de imborrable presencia.

La Villa y el agua potable.

Para satisfacer su segundo requerimiento de supervivencia, el abastecimiento de agua potable, la villa se puso al empeño de construir un acueducto que desde un punto determinado del río Almendares, conocido por el Husillo, trajera aguas límpidas de abundosos manantiales que alimentaban al río. Este esfuerzo, comenzado definitivamente desde el 1566, luego de cuarenta años de menciones de la necesidad de emprenderlo, resultó más grande que las reales capacidades financieras y técnicas de los ciudadanos de la villa que no logró contar con su acueducto hasta el año 1592, fecha en que las aguas de la Zanja Real, como se le denominó, llegaron definitivamente al corazón de la Villa.

Para resolver, mientras tanto, el problema de abastecimiento de agua, la villa debió recurrir a toda posibilidad de obtención de la misma, para lo que se tomaron medidas como:

- La acumulación de las aguas pluviales en aljibes, de los que era el más importante el situado en la otra banda del puerto, donde más tarde se ubicaría la batería de “La Divina Pastora” y que era conocido como el Jiguey (Pérez, 1936: 39) Si este aljibe era colectivo, para 1587 habían sido construidos al menos seis por vecinos de la villa, seguramente los más

acaudalados. A lo largo de su historia los aljibes en el interior de las casas habaneras terminaron por ser comunes, lo que queda claro en el estudio del registro arqueológico, pues incluso casas formalmente reputadas como pertenecientes a modestos habitantes tienen aljibes en su patio central (casa de Damas # 862-864).

- La utilización de manantiales, siendo el más mencionado el que fue represado en el 1587 en la Plaza de la Cienaga, hoy de La Catedral, en la esquina de la calle San Ignacio y el Callejón del Chorro donde, todavía a mediados del siglo XIX se utilizaban sus aguas para alimentar una casa de baños (Pérez, 1936: 28).
- La excavación y construcción de pozos, de los cuales trasciende por su carácter de colectivo el llamado “La Noria”, localizado en las cercanías del actual Parque de la Fraternidad Americana, alejado del primitivo núcleo poblacional y nombrado así en relación al mecanismo de extracción de agua (Ídem: 30). Como ocurre con los aljibes, los pozos proliferaron en la villa y son recurrentes en el registro arqueológico, trátense de casas o edificaciones más grandes.

Es en el año 1592 que el agua del río Almendares llega a La Habana, gracias al temple del Gobernador Juan de Tejeda, quien contó con la experticia del ingeniero militar Bautista Antonelli, que le acompañaba en la tarea de construir el sistema de fortalezas que requería la villa y el empeño de Hernán Manrique de Rojas, importante vecino de la villa y último de los contratistas de la obra, que se había mantenido en perenne pugna con el Cabildo habanero por que los pagos que se pactaban siempre eran insuficientes ante las dificultades técnicas que debía resolver y los volúmenes de trabajo mayores que lo previsto.

La Zanja Real, el tan esperado acueducto que Juan de Tejeda trajo al Callejón del Chorro en el año 1592 era una conductora por derrame libre; aparece descrita por el gobernador en carta al Rey de la siguiente manera: trae agua “...en tanta cantidad como el cuerpo de un buey...” (ANC; Fondo Academia de Historia, Legajo 84, Orden 245). La Zanja era una acequia, un canal excavado en el suelo a lo largo de un sinuoso camino de casi tres leguas (unos 13 kilómetros) desde el río Almendares y el área de su sección dentro de la Habana era aproximadamente de 1 metro cuadrado, si confiamos en la descripción hecha por Tejeda y tenemos en cuenta las evidencias arqueológicas. Justamente en la casona ubicada en la esquina de las calles San Ignacio y Callejón del Chorro, se localizó un conducto que responde a estas características y que fue identificado como parte del trazado inicial del siglo XVI de la Zanja Real (Arduengo; 2006).

A pesar de las dificultades que enfrentó el proyecto de ejecución de este primer acueducto cubano, se constituye en la obra de ingeniería más importante del siglo XVI y se mantendrá en

funcionamiento como único acueducto de la ciudad hasta el año 1835 cuando comience a funcionar el de Fernando VII.

LA FORMACIÓN DEL REGISTRO ARQUEOLÓGICO EN LA HABANA ANTIGUA DURANTE EL SIGLO XVI.

La Habana más antigua, la villa, como centro desde el que irradiará el crecimiento de la futura ciudad, está concentrada en un área inicial más restringida y que aparece dividida en este primer momento por la Ciénaga, es decir, que ocupaba el extremo norte de la península que para el año 1680 estará cerrada al oeste por las Murallas de Tierra (Venegas: 9; 1990), obstáculo que será un límite al desarrollo de la urbanización.

Un segundo momento está marcado claramente por el establecimiento hacia el sur de la plaza que llamarán Nueva, en sustitución de la plaza inicial, usurpada por el Gobernador de la Real Fuerza para la realización de ejercicios militares de la guarnición de esta fortaleza. Es hacia el sur de esta nueva plaza, en dirección al barrio conocido como de Campeche, que ha de ocurrir la continuidad del crecimiento de la villa, primero siguiendo la línea de costa de la bahía, crecimiento que ha de adquirir impulso no solo por las favorables condiciones económicas, sino, además, del reconocimiento, primero, del carácter de ciudad por el Rey en 1592 y después, en 1607, de su condición de sede del gobierno supremo de la colonia, de hecho, su capital, en desmedro de Santiago de Cuba que lo había sido hasta entonces y todavía en la actualidad la segunda ciudad más importante.

Si La Habana antigua está condicionada en el curso de su desarrollo en siglos posteriores por la primacía de centros de prestación de servicios y almacenes, sobre los centros de producción donde se procesan materias primas, en el siglo XVI, cuando todavía la urbanización no cubre toda el área de la península, aún radican en este perímetro numerosas industrias como: astilleros, la Real fundición, numerosos alfares, de materiales de construcción (tales como sillares, ripios de piedra, hornos de cal) molinos de trigo, carpinterías, entre otras, además de las necesarias huertas para el pequeño cultivo de hortalizas y viandas; todos esos eventos productivos dejaron una huella claramente identificable en el Registro Arqueológico, dado que significan una conformación bien definida de utilización del espacio. Los basureros colectivos marcan sucesivamente los límites de la villa en su crecimiento, toda vez que el desecho de la basura se realiza preferentemente fuera del área habitada, por lo que, las dataciones de aquellos basurales

que se localizan, nos indican hasta donde llega la villa en un momento determinado de su historia.

En el caso de las construcciones más tempranas de la villa, se pusieron de manifiesto las tradiciones constructivas aborígenes, con el uso de materiales como la madera, la yagua y hojas de las palmas. En estas circunstancias, las áreas de actividad de servicios tales como la cocina y el lavado de ropas, al interior de las unidades domésticas más importantes, definidas por cercas perimetrales, estarían fuera de las zonas techadas y con paredes definidas, en forma de colgadizos. Por ello, estos contextos más tempranos están caracterizados por la profusión de huellas de poste de madera, material constructivo que será reemplazado por la piedra caliza en la misma medida en que la villa alcanza mayor prosperidad. La Habana está construida sobre una formación geológica conocida como Jaimanitas, es roca caliza de origen orgánico, fuente no solo de los materiales constructivos con que se levantaría la urbe colonial, sino de una sólida cimentación para sus edificaciones.

En las unidades domésticas existe una segregación del espacio en relación con las actividades que se han de cumplir en cada una de ellas, algunas relativas al modo de producción pero generalmente vinculadas al modo de reproducción de la fuerza de trabajo. Estas son, por supuesto, áreas de actividad identificables al interior de los sitios arqueológicos que son las unidades domésticas en sí.

En las unidades domésticas policlasistas, donde hay una relación de subordinación de una clase por otra, existe una separación del espacio que expresa esta relación de subordinación, expresión más nítida mientras menos sean servidos por más. No solo existen las áreas de actividad sino que algunas de estas generan áreas de exclusión social. En nuestras casonas coloniales se manifiesta a través de la existencia de los entresuelos o pisos de esclavos (independientemente de que hayan tenido también utilización como oficinas en algunos casos y momentos), las cancelas de las escaleras que limitaban el acceso a los pisos altos donde residían los dueños de las casas; la alimentación ocurría en espacios diferenciados y por supuesto debía existir más de una letrina, pues los esclavos no podían hacer sus necesidades fisiológicas donde mismo las hacían sus propietarios, letrinas, colectores que deben ser diferenciables por su ubicación y dimensiones cuando no por su contenido.

En cuanto a las áreas de actividad dentro de las casonas coloniales habaneras, se distinguen las relacionadas con el modo de producción y el de reproducción, relacionadas en lo fundamental las primeras con las áreas de almacenaje, tiendas, talleres y oficinas, las segundas con las de cocina, dormitorios y salones donde efectuar la vida social. Resulta una verdad de Perogrullo que en el caso de estas áreas de actividad como dormitorios, salones, excusados, no quedan

siempre evidencias de las acciones concretas que se realizaron en las mismas, a diferencia de lo que ocurre con las áreas de cocina, fregado, lavado, letrinas (como colectores soterrados) donde sí se establece una asociación primaria entre los elementos que componen el sistema en que estaban concebidas, y asociaciones secundarias para los desechos que pueden haber permanecido como parte del registro arqueológico.

En las unidades domésticas monoclásticas, caracterizadas por ser de familias de menores ingresos, existe solo la distinción de las áreas de actividad, lo que impone claramente discriminación por razones de género, por cuanto no existe segregación al interior de las mismas por razones de discriminación social.

¿Cuáles serían las tareas de la arqueología en un medio histórico (en el sentido evidente de la existencia de documentación, bibliografía, en fin poseedor de un registro histórico) como es el caso de la Habana intramuros?

La existencia del registro histórico, con sus faltantes reconocidos y su evidente parcialidad, propicia la comprensión y definición de aspectos esenciales para el estudio de la sociedad colonial habanera. Formación económica social, modo de vida, modos de trabajo, procesos de trabajo determinados, de manera general, pueden ser comprendidos y delineados gracias al estudio de las fuentes históricas, que de manera similar, nos permite seguir los pasos de la inserción cubana y habanera al mercado capitalista mundial.

En nuestro caso la tan importante relación funcional de los componentes del registro puede ser establecida incluso en los basurales más desplazados y con el mayor nivel de fragmentación dado que la vida cotidiana, aunque ha sufrido cambios trascendentes en algunos detalles, condicionada por los cambios ocurridos en el modo de vida, por el desarrollo de las fuerzas productivas, ha mantenido la esencia que la caracteriza al desarrollarse en un medio extraordinariamente socializado como es la polis capitalizante, la ciudad.

El trabajo del arqueólogo en este medio documentado está orientado, científicamente, a producir historia en sentidos que el mismo historiador no alcanza a originar, dadas las características y numerosos vacíos del registro histórico, así como su extraordinaria dispersión geográfica. Partiendo de las particularidades que son los sitios, pero sin detenerse en ellos solamente, puede reconstruirse, en lo esencial, el uso del espacio a nivel de la región arqueológica, lo que permite seguir el trazado de la villa en crecimiento que alcanzará la dimensión de ciudad preponderante a nivel nacional.

Una variante de no poca importancia para la arqueología lo constituye el trabajo para la restauración, entendiendo que sea realizado con la planificación requerida, o sea, previo a la

concepción de un proyecto de restauración viable de cada inmueble. Aunque las exigencias de la concepción de semejantes proyectos pueden parecer mínimas, (localizar aljibes, letrinas, niveles de piso de ocupación fundamentalmente) es una oportunidad para que el arqueólogo obtenga datos relevantes para la comprensión y explicación de la vida de la ciudad como un todo y sus cambios, expresados en la utilización del espacio a nivel regional.

CONCLUSIONES

Significa, resumiendo, que en los proyectos de sitios (entendiendo como tales a las unidades domésticas, militares o religiosas, entre otras, al interior de la región arqueológica) habría que cumplir ciertas normas en lo que vamos a observar en el registro particular del sitio, tales como:

- Nivel de la roca estructural en varios puntos del área referidos a la cota topográfica de profundidad del terreno.
- Relación entre los niveles o pisos de ocupación con la altura actual de las calles aledañas y el punto topográfico.
- Relación entre letrinas, pozos y aljibes y el nivel del manto freático, de ser posible en varios momentos de año, en conexión con la abundancia o escasez de lluvias.
- En el caso de los pozos, definir su distancia exacta a la línea de costa actual y la calidad de sus aguas.
- Existencia de cimientos o muros perimetrales o interiores de construcciones anteriores y su relación con el trazado actual de las calles y por supuesto con el punto topográfico.

Estos y otros datos que puedan colectarse deben ser reflejados en un mapa de la ciudad intramuros para la constitución de una base apropiada de datos, de fácil acceso a todos los investigadores que necesiten consultarla por su trabajo, por lo que una estrecha relación de trabajo debe ser establecida entre todas las partes interesadas. Como complemento necesario a esta labor durante los trabajos de campo, debe contemplarse la toma de datos del registro histórico que permita establecer hipótesis verificables en el registro arqueológico.

La conformación del Registro Arqueológico en el área que hoy ocupa la Habana intramuros estuvo dinamizada por la fundación y posterior crecimiento de la villa, por lo que debe ser analizada teniendo en cuenta los siguientes parámetros que definen la forma de utilización del espacio, considerando que nos referimos a escala de región arqueológica:

- Geomorfología
- Paleoecología.
- Construcción, reconstrucción y ampliación de edificios, tanto domésticos como civiles, militares, industriales o de servicios.
- Construcción, reconstrucción y ampliación de edificios religiosos, lo que incluye los hospitales de la ciudad y las áreas de enterramiento.
- Definición de áreas comunales o de utilización pública donde se expresa la vida social y económica colectiva, léase las plazas, plazuelas, mercados.
- Definición de estructuras relacionadas con la actividad portuaria y de construcción de barcos.
- Áreas colectivas de abandono de desechos, formales o no, que definen los límites de la villa-ciudad en diferentes momentos de su devenir.
- Áreas menores de producción agrícola o huertas, cuya tendencia es a desaparecer en la medida en que se necesita el espacio para construir.
- Obras comunales para la acumulación y extracción de agua, incluyendo los canales y cañerías de fábrica de la Zanja Real, las fuentes de abasto alimentadas por esta, manantiales o aguas pluviales.
- Trazado y niveles de pavimentación de calles, puentes, alcantarillas y otras estructuras asociadas con la circulación vial.
- Instalación de líneas de servicios soterradas como las cloacas, drenes pluviales, conductoras de gas y corriente, teléfonos y agua correspondientes a los acueductos de Fernando VII, Albear y posteriores.
- Áreas de extracción y producción de materiales de construcción (tierra, sillares, hornos de cal)

Relevante resulta, también, la comprensión de la solución de problemas acuciantes de la vida cotidiana de la ciudad en el pasado y que ahora se mantienen, como ocurre con el abastecimiento de agua potable a la población, evidenciado que el saber a este respecto de los antiguos habitantes de la villa se ha olvidado, pero algunas importantes estructuras como ocurre con los aljibes y pozos se conservan en el subsuelo de los edificios y pueden ser puestas en funcionamiento nuevamente con inversiones mínimas.

Aunque La Habana es, sin dudas, un asentamiento urbano nacido enteramente de la tradición española, sin que existan antecedentes indígenas, como ocurre con ciertos sitios continentales, baste citar Tenochtitlán, no deja de ser importante el reconocimiento del aporte cultural que los aborígenes cubanos hicieron al desarrollo de la vida de la villa, manifiesto de manera palmaria en los artefactos, fundamental, pero no exclusivamente, la cacharrería cerámica que se empleó en las cocinas habaneras durante el período colonial y que ahora forma parte del registro arqueológico. La presencia de fragmentos de burenes en el registro ciudadano nos recuerda la importancia extraordinaria del casabe, no solo como alimento, sustituto del pan, sino como medio de cambio en el comercio antillano inicial.

Para Elena Pozo Sánchez, mi esposa: sin ella, nada.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta Ochoa, Guillermo (1999) “Procesos de trabajo determinado. La configuración de modos de trabajo en la cultura arqueológica.” (5-21) Boletín de Antropología Americana, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México DF.

Arduengo García, Darwin A.

(2004) “Consideraciones acerca del funcionamiento del primer acueducto habanero: La Zanja Real. 1592-1835”. pp. 29-38. Caribe Arqueológico # 8, Casa del Caribe, Santiago de Cuba.

(2005) “La Arqueología en la Habana Intramuros y la Arqueología Social Latinoamericana. Enfoque Dialéctico de su Relación y Perspectivas.” Memorias del Primer Taller Nacional sobre Problemas Contemporáneos de la Arqueología en Cuba, CENCREM. CD-ROM ISBN 959-7062-15-1.

(2006) “Conductos de fábrica en el subsuelo de las calles Intramuros. ¿La Zanja Real o la cloaca?” Tesis en opción al grado de Master en Ciencias en Arqueología; Instituto de Antropología, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Inédito

Arduengo García, Darwin A., Rosalba de las Mercedes Torres Beltrán. (2004) “La Zanja Real y las fuentes públicas en La Habana Intramuros”. Ponencia presentada al XVI Forum de Ciencia y Técnica de la Empresa de Restauración de Monumentos de la Oficina del Historiador de la Ciudad de la Habana. Inédito.

Arrate, José Martín Félix de. (1964) Llave del Nuevo Mundo. Antemural de las Indias Occidentales. La Habana descripta: Noticias de su fundación, aumentos y estados. Comisión Nacional Cubana de la UNESCO, La Habana.

Arrascaeta Delgado, Roger; Osvaldo Jiménez Vázquez y Javier Rivera (2006) “El descubrimiento de un hueco de basura del siglo XVI” p. 208. Gabinete de Arqueología, Boletín Número 5, Año 5. Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de la Ciudad, La Habana.

- Bate, Luis Felipe. (1998). "El proceso de Investigación en Arqueología". Grijalbo Mondadori, Barcelona.
- De la Torre, José María. (1857) Lo que fuimos y lo que somos o La Habana antigua y Moderna. Imprenta de Spencer y CÍA. La Habana.
- Domínguez, Lourdes. (1995) Arqueología colonial cubana. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.
- Funari, Pedro Paulo A. (2004) "Arqueología Histórica: discusiones epistemológicas recientes" pp. 20-28. Caribe Arqueológico # 8, Casa del Caribe, Santiago de Cuba.
- García Blanco, Rolando. Fernando Pérez Monteagudo, Lohania J. Aruca Alonso, Alfredo Álvarez Hernández. (2002) "Una obra maestra: el acueducto de Albear". Editorial Científico-Técnica. La Habana.
- García del Pino, César. (1999) "La construcción naval en Cuba hasta fines del siglo XVIII" pp. 25-30. Revista de la Biblioteca Nacional "José Martí". Departamento Ediciones Biblioteca Nacional José Martí, Ciudad de La Habana.
- González Pérez, Enildo (1999) Historia de la pesca en Cuba. Comisión Central de Historia Naval. Ministerio de la Industria Pesquera, Revista Mar y Pesca.
- González Pérez, Enildo (2000) El desarrollo del Comercio marítimo y la construcción naval en Cuba Colonial. Comisión Central de Historia Naval. Ministerio de la Industria Pesquera, Revista Mar y Pesca.
- Le Riverend, Julio. (1981) "Historia Económica de Cuba". Editorial Pueblo y Educación, Ciudad Habana.
- López Aguilar, Fernando. (1990) Elementos para una construcción teórica en arqueología. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México D. F.
- López Segrera, Francisco. (1981). "Cuba: capitalismo dependiente y subdesarrollo (1510-1959)" Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.
- Méndez Castro, Sonia y Karen Mahé Lugo Romero (2001) "Evidencias aborígenes de contacto entre Mesoamérica y San Cristóbal de La Habana: Cerámica México pintado de rojo" pp. 29-35, Gabinete de Arqueología, Boletín Número 1, Año 1. Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de la Ciudad, La Habana.

- Ortega Pereyra, Ovidio J. (2007) "Aproximaciones al primitivo emplazamiento de San Cristóbal de La Habana" Gabinete de Arqueología, Boletín Número 5, Año 5. Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de la Ciudad, La Habana.
- Pérez Beato, Manuel. (1936) Habana Antigua. Apuntes históricos. Imprenta Seoane, Fernández y CIA. La Habana.
- Pino-Santos, Oscar. (1983) "Cuba. Historia y Economía" Editorial Ciencias Sociales, La Habana.
- Rey Betancourt, Estrella E. (2003) "Algunos aspectos socioeconómicos de Cuba colonial temprana (1512-1555)" pp. 75-90 Catauro. Revista Cubana de Antropología, Año 5, Número 8, Fundación Fernando Ortiz, Ciudad Habana.
- Roig de Leuchsering, Emilio. (1963) La Habana, Apuntes históricos. Consejo Nacional de Cultura. La Habana.
- Romero, Leandro. (1978) Fichero Ilustrado. Los artesanos de San Cristóbal de La Habana en el siglo XVI. Editora Taller, Santo Domingo.
- Roura Álvarez, Lissette., Roger Arrazcaeta Delgado y Carlos A. Hernández Oliva. (2006) "La Cerámica de Tradición aborigen: ejemplos habaneros" pp. 16-27. Gabinete de Arqueología, Boletín Número 5, Año 5. Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de la Ciudad, La Habana.
- Sanoja Obediente, Mario. (1998) "Arqueología del Capitalismo. Santo Tomás y las misiones capuchinas catalanas de Guayana, Edo. Bolívar, Venezuela" (135-154). Boletín Museo Arqueológico de Quibor # 6. Museo Arqueológico, Quibor.
- Schiffer, Michael (1996) Formation Processes of the Archaeological Record. University of Utah Press, Salt Lake City.
- Vargas Arena, Iraida.
 (1990) "Arqueología, Ciencia y Sociedad". Abre Brecha, Caracas.
 (2000) "Modo de vida, espacio social y vida cotidiana en Caracas" (2-13) Caribe Arqueológico # 4, Casa del Caribe, Santiago de Cuba.
- Morales y Pedroso, Luis.
 (1916) "El sistema de alcantarillado y pavimentación de la Ciudad de La Habana." Revista de la Sociedad Cubana de Ingenieros, La Habana.

(1950) “El primitivo abastecimiento de aguas de la ciudad de La Habana”. Memoria histórico-técnica de los acueductos de La Habana, La Habana.

Venegas Fornias, Carlos (1990) La urbanización de las Murallas: dependencia y modernidad. Editorial Letras Cubanas. La Habana.

Weiss, Joaquín E. (1972) “La Arquitectura Colonial Cubana”. Instituto Cubano del Libro, Editorial Arte y Literatura, La Habana.

(1985). La Habana Vieja. Mapas y planos en los Archivos de España. Ministerio de Asuntos Exteriores de España.

CURRICULUM VITAE

Centro de trabajo actual: Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología (CENCREM), calle Cuba # 610 entre Sol y Luz. La Habana, Cuba. Teléfonos: 861-5043, 861-2877, 866-3631. Correo: tataag1960@gmail.com ; arqueologia@cencrem.cult.cu

Especialista en Arqueología e Investigador Agregado. Profesor de la Cátedra Regional de la UNESCO para la Conservación Integral de los Bienes Culturales para América Latina y el Caribe. Instructor del Instituto Superior de Arte (ISA). Miembro del Consejo Científico del Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología y del Comité de Expertos del Programa Ramal de Patrimonio del Ministerio de Cultura.

Cargo anterior: Jefe del Grupo de Arqueología de la Empresa de Restauración de Monumentos de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. 2001-2003

Estudios Pregrado: Licenciatura en Historia, Facultad de Enseñanza a Distancia, Universidad de La Habana, febrero de 1988.

Estudios Postgrado: Maestría en Ciencias en Arqueología. Junio 2006. Instituto de Antropología de Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).

Tesis de maestría: "Conductos excavados en el subsuelo de las calles de la Habana

Intramuros. ¿La Zanja Real o las cloacas?"

Principales investigaciones dirigidas:

- Investigación histórico-arqueológica del antiguo Convento de Santa Clara de Asís.
- Resumen de 48 años de las Investigaciones arqueológicas en el Antiguo Convento de Santa Clara de Asís en La Habana Vieja.
- Investigación histórico-arqueológica del antiguo Convento de Nuestra Señora de Belén y Señor San Diego
- Proyecto "Zanja Real": Investigación histórico-arqueológica de los sistemas de conducción, almacenaje y extracción de agua en la ciudad en el período colonial.
- Investigación histórico-arqueológica de las cloacas habaneras del período colonial.
- La teoría de la formación del registro arqueológico en la Habana Intramuros.