

República Dominicana

# MurArq

## INFORME DE LAS EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS REALIZADAS EN EL PUERTO DE SANTO DOMINGO

-Avenida del Puerto-  
(noviembre 1988 - junio 1990)



Santiago Duval  
Julio 1992



## INDICE

<b>1.- INTRODUCCION</b>	<b>4</b>
1.1.- Objetivo de estudio	4
1.2.- Tácticas operacionales	4
<b>2.- SITUACION</b>	<b>4</b>
<b>3.- ANTECEDENTES</b>	<b>5</b>
3.1.- Arqueológicos	5
3.2.- Históricos	5
3.3.- Arquitectónicos	5
<b>4.- CARACTERISTICAS</b>	<b>6</b>
4.1.- Alcances	6
<b>5.- GENERALIDADES</b>	<b>6</b>
5.1.- Problemáticas	6
5.2.- Equipo técnico	
5.3.- Temporada	
5.4.- Características estratigráficas	
5.5.- Registros	
5.6.- Materiales obtenidos	
<b>6.- DESARROLLO</b>	
6.1.- Preparación	
6.1.1.- Retícula	
6.1.2.- Nivel	
6.2.- Nomenclatura	
<b>7.- EXCAVACIONES Y HALLAZGOS</b>	
<b>7.1.- SAN DIEGO</b>	
7.1.1.- Primera etapa	
7.1.1.1.- Características	
7.1.1.2.- Contrafuertes	
7.1.1.3.- Pavimento	
7.1.2.- Segunda etapa	
7.1.2.1.- Características	
7.1.2.2.- Más reconstrucciones	
7.1.3.- Batería baja	
7.1.4.- Muelle colonial	
7.1.4.1.- Muro de protección del muelle	
7.1.5.- Comandancia de puerto	
7.1.6.- Otros hallazgos	
7.1.7.- San Diego sur	
7.1.7.1.- Batería baja	
7.1.7.1.1.- Pavimento	
7.1.7.1.2.- Embarcadero	
7.1.7.1.3.- Otro muro	
<b>7.2.- ALCAZAR NORTE</b>	
7.2.1.- Almacén	
7.2.1.1.- Primera etapa	
7.2.1.2.- Segunda etapa	



7.2.1.2.1.- Puertas

7.2.1.2.2.- Pozo

7.2.1.3.- Tercera etapa

7.2.1.3.1.- Puertas

7.2.1.3.2.- Fogón

7.2.1.4.- Letrina

**7.3.- ATARAZANA**

7.3.1.- La Flecha

7.3.2.- Tienda

7.3.3.- Muelles

7.3.3.1.- Siglos XVI-XVII

7.3.3.2.- Siglo XX

7.3.4.- Atarazana Sur

7.3.4.1.- Canal colonial de desagüe urbano

**7.4.- ADUANILLA**

7.4.1.- Primera habitación

7.4.2.- Segunda habitación

7.4.3.- Tercera habitación

7.4.4.- Cuarta habitación

7.4.5.- ...Y más muros

7.4.6.- Pileta

7.4.7.- Pozo

7.4.8.- Canaleta de desagüe

**7.5.- FUERTE DE LA CARENA**

7.5.1.- Pavimento

7.5.2.- Cajón de desagüe

**7.6.- FUERTE DEL ANGULO**

7.6.1.- Pavimento

7.6.2.- Dique

7.6.3.- Calle Juan Parra Alba

**7.7.- ENTIERROS**

7.7.1.- Entierro no. 1

7.7.2.- Entierro no. 2

7.7.3.- Entierro no. 3



## **1.- INTRODUCCION.**

El presente informe es una mera descripción técnica de los elementos arquitectónicos liberados en las excavaciones arqueológicas realizadas en el puerto de Santo Domingo.

Con este informe, no pretendemos llegar a conclusiones específicas que permitan una reconstrucción histórica cabal del lugar y sus áreas, sino, presentamos un registro de los elementos con sus características constructivas, sus dimensiones y la ubicación de cada uno de estos. También, me tomé la libertad, en condición de su Asistente, de copiar textualmente parte de los dos informes preliminares realizados por el arqueólogo Lic. Pierre Denis.

La falta de mayores datos gráficos, no nos permitió presentar con mayor claridad la descripción gráfica de los elementos hallados; aun así, tratamos de suplir esta falta con las breves descripciones literales que presentamos en este informe, las cuales, esperamos que sean de ayuda, aunque muy simple, para entender las formas constructivas utilizadas en la erección de las edificaciones, estructuras y subestructuras liberadas en el proceso de excavación.

### **1.1.- Objeto de estudio.**

La arqueología estudia la historia cultural de los pueblos por medio de los restos, hechos y desechos que han logrado perdurar en el tiempo. Lo que las excavaciones sacan a la luz, son las huellas del hombre, restos y vestigios a partir de los cuales se ha de reconstruir la historia de la humanidad.

La arqueología es un sistema de teoría. Métodos y técnicas que son utilizados en el rescate del pasado. Así, podemos definir tres tipos básicos de obtención de materiales, a saber: Arqueología de Investigación, de Rescate y de Liberación; estas, utilizan los mismos pasos en el proceso y elaboración de los datos.

### **1.2.- Tácticas operativas.**

En este caso se realizaron los tres tipos básicos de obtención de materiales y datos. A saber: Arqueología de Investigación, Arqueología de Rescate y Arqueología de Liberación.

De esta manera, realizamos así una recuperación sistemática de los datos bajo las normas y procedimientos de cada tipo de trabajo arqueológico, todos estos pasos, realizados bajo el programa establecido.

## **2.- SITUACION.**

El terreno considerado ocupa un área comprendida entre las troneras situadas en el lienzo de la muralla que baja desde las Casas Reales hacia la puerta de San Diego, hasta la calle Juan Parra Alba.



Se encuentra ubicado en la margen occidental del río Ozama, colindante con el lienzo oriental de la muralla en la antigua ciudad de Santo Domingo. Dentro de este contexto, era de esperarse valiosos hallazgos arqueológicos correspondientes con los elementos defensivos de la ciudad, ubicados en esta margen del río.

### **3.- ANTECEDENTES.**

#### **3.1.- Arqueológicos.**

Pese a las múltiples intervenciones realizadas en el área, esta nunca fue sujeta a investigaciones arqueológicas.

#### **3.2.- Históricos.**

El Dr. Manuel de Js. Mañón Arredondo, ha realizado varios estudios en el lugar, aportando los siguientes datos:

- 1541. *Se inicia la construcción de la puerta de San Diego*
- 1571. *Se inicia la construcción de la puerta de Las Atarazanas*
- 1577. *Se inicia la construcción del fuerte de San Diego, siendo concluido en 1586*
- 1647. *El fuerte de San Diego se encuentra en reparación, siendo alargado más hacia el río.*
- 1657. *Se realizan reparaciones al fuerte de San Diego a los lados de los muros*
- 1675. *Se construye la bóveda del fuerte de San Diego y partes defensivas de la puerta de Las Atarazanas*
- 1886. *Es demolido el fuerte de San Diego y todas las obras defensivas que estaban ubicadas a su alrededor*
- 1912. *Se construye un nuevo muelle con madera y pilotillos de cemento*
- 1934-36. *Se construye el nuevo muelle de concreto*

#### **3.3.- Arquitectónicos.**

- 1956. El Arq. Javier Barroso reconstruye el lienzo de la muralla que baja desde el Alcázar hasta Las Atarazanas, rematándola con una torrecilla y un arco que partía desde este punto hacia la esquina S.E. del edificio de Las Atarazanas. Estos dos últimos elementos contruidos por el Arq, Barroso (torrecilla y arco), no se compadecen con la realidad histórica, ya que en las investigaciones arqueológicas no encontramos elementos arquitectónicos que sustentaran la construcción de estos. Además, la construcción de la muralla realizada por este arquitecto, se desfasó por más de 60 cm al oeste de las cimentaciones históricas.
- 1972. El Sr. Manuel Del Monte Urraca reconstruye la puerta de La Atarazana y la muralla, desde la torrecilla construida por Barroso hasta el sector de La Carena. En este trayecto, restituye una tronera al exterior y una escalera al interior, ambas, al norte de la puerta y respetando su lugar original, sus características y tamaño.



#### **4.- CARACTERISTICAS.**

El área trabajada es de forma rectangular de norte a sur (412 m de largo por 40 m de ancho), y es muy irregular debido a la conformación de la muralla. Esto cubre una superficie de 16, 480 m<sup>2</sup>, lo que da una posibilidad de 4,120 unidades de trabajo a manera de cuadros de 2 x 2 m (4m<sup>2</sup>).

##### **4.1.- Alcance.**

El alcance obtenido durante la realización de los trabajos arqueológicos es el siguiente:

- San Diego Sur: 980 m<sup>2</sup> de superficie con 220 unidades realizadas
- San Diego: 1,088 m<sup>2</sup> de superficie con 272 unidades realizadas
- Alcázar Norte: 312 m<sup>2</sup> de superficie con 78 unidades trabajadas
- Atarazanas: 632 m<sup>2</sup> de superficie con 158 unidades trabajadas
- Aduanilla: 840 m<sup>2</sup> de superficie con 210 unidades realizadas
- La Carena: 240 m<sup>2</sup> de superficie con 60 unidades realizadas
- El Angulo: 344 m<sup>2</sup> de superficie con 86 unidades realizadas
- Liberación de la muralla: 480 m<sup>2</sup> de superficie desde el fuerte de La Carena hasta el fuerte del Angulo.

Estos datos han sido calculados en base a las áreas trabajadas conforme al programa de excavación, sin contar con los registros ocasionales producto de los trabajos realizados por otros equipos, como son los casos del muelle de madera, rescatado en la parte oeste del depósito no. 6 (demolido) con una superficie de 920 m<sup>2</sup> aproximadamente; la excavación realizada para la construcción del desagüe pluvial en el sector de La Atarazana con una superficie de 160 m<sup>2</sup>, lo que nos da un alcance global de 5,896 m<sup>2</sup> con 1,084 unidades realizadas.

#### **5.- GENERALIDADES.**

##### **5.1.- Problemáticas.**

Con la actividad de las varias disciplinas que laboraban en el lugar y la suma de las tantas intervenciones, nuestro trabajo de excavación transcurrió entre investigación, rescate y registro de los elementos liberados en las excavaciones de las zanjas para la colocación del desagüe urbano, todo ello realizado dentro del programa de excavación planificado. Sumando esto a las interrupciones sufridas por los constantes aguaceros, y en ocasiones, debido a la falta de espacio para excavar, los trabajos fueron realizados en algunas ocasiones de manera muy precaria, para luego, en mejores condiciones, trabajar a sobre marcha para recuperar el tiempo perdido.

Así, la problemática de nuestro trabajo giro en torno a la investigación arqueológica, el rescate y registro de los elementos que pudieran ser alterados, y, la recuperación del tiempo perdido.



## **5.2.- Equipo técnico.**

Nuestro equipo técnico estuvo conformado por un Director de planificaciones y excavaciones, Lic. Pierre Denis; un asistente, Sr. Santiago Duval; dos Técnicos, Sra. Martha Roquel y Sr. Miguel Angel Liriano; una Ayudante, Srta. Lorena Díaz, y un Capataz, Sr. Savá Gil. También participaron con nosotros los Sres. Francisco Coste y Joaquín Adames, los cuales trabajaron en el periodo comprendido entre el 10 de noviembre y el 9 de diciembre del año 1988, como Asistente y Capataz respectivamente.

A este equipo técnico se le sumó más de sesenta trabajadores conforme con el desarrollo de las etapas planificadas.

De estos trabajadores citaremos los que trabajaron por más tiempo en los trabajos de excavación: Pedro Gil, Luis E. Crispín, Nilo Javier, Jorge García, Máximo Aquino, Rafael García, José M. Guante, Francisco A. Veras, Rudy Mota, Miguel Mejía, Heriberto Rossy, Norberto Mañón, Enrique Zabala y Juan B. Sánchez.

## **5.3.- Temporada.**

El trabajo de campo se extendió desde el 10 de noviembre de 1988 hasta el día 16 de junio de 1990.

## **5.4.- Características estratigráficas.**

La estratigrafía trabajada en el lugar se ha formado de dos maneras: por acumulación natural y por relleno intencionado.

La estratigrafía producida por acumulación natural es producto de la sedimentación ocurrida en el desagüe colonial y en la batería baja de San Diego; y la producida por el relleno intencionado es producto de las etapas de desarrollo y cambios sucedidos en el lugar a través del tiempo.

## **5.5.- Registros.**

Los elementos encontrados y los datos obtenidos fueron sujetos a numerosas descripciones y registros, tanto literales como gráficos, los cuales componen: 12 libretas de trabajo (diario de campo), 4 planos a Esc.: 1:100, 1 plano a Esc.: 1:250, un folder de dibujos sobre papel milimetrado a Esc.: 1:5 y 1:20, y 9 rollos de películas fotográficas: 3 rollos color, 3 rollos b/n y 3 diapositivas.

## **5.6.- Materiales obtenidos.**

Además de los registros, que son materiales de excavación, también contamos con dos informes parciales de los resultados de la excavación. El primero tiene fecha 10 de enero de 1989, y comprende el periodo de excavación desde el 10 de noviembre al 39 de diciembre de 1988, el segundo con fecha 29 de mayo de 1989, comprende el periodo del 22 de enero al 6 de abril de 1989.



Conjuntamente con estos materiales, también tenemos los restos culturales obtenidos mediante el proceso de excavación, los cuales fueron empaquetados en 1858 fundas de polietileno de distintos tamaños, debidamente numeradas y marcadas con una etiqueta que estipula: MurArq (nombre del proyecto), el sector: San Diego, Atarazana, La Carena, etc; nombre del cuadro, número de estrato o capa, nombre del elaborador de la ficha, la fecha, y varias observaciones.

Estos materiales se encuentran depositados en la compañía Proyectos Civiles y Marítimos, PROCIMAR, S.A., situada en la calle Las Damas no. 7.

## **6.- DESARROLLO.**

### **6.1.- Preparación.**

#### **6.1.1.- Retícula**

Nuestro sistema de coordenadas se estableció de forma paralela al flanco este de la puerta de San Diego, a 12 m hacia el este, estableciendo así una abscisa con una orientación de 2º N.W, o un azimut de 358º.

Esta coordenada arranca desde la arista formada por la cara del flanco este de San Diego, con la cara externa del flanco W.S.W. del mismo sector. La intersección de estas dos líneas mayores da un punto neutro a partir del cual, cada unidad tiene una clave doble alfabética y numeral, según su ubicación dentro de los cuadrantes formados; por ejemplo, N8-E5, S3-E20, S10-W1, o N2-W16 (usamos para oeste la letra W: west en inglés, para no confundir con el número cero 0).

#### **6.1.2.- Nivel.**

Para el control de profundidad se estableció un nivel arbitrario de referencia a 50 cm sobre el pavimento de piedras anterior a la carpeta asfáltica, y situado en la arista formada por la cara interna de la muralla en San Diego y la jamba sur de la puerta en el mismo sector, trasladándose a todo lo largo de los lienzos y flancos de las murallas.

### **6.2.- Nomenclatura.**

Para una ubicación más directa se estableció una nomenclatura por sectores, basada en los elementos arquitectónicos que los abarcan, por ejemplo: San Diego se refiere al sector comprendido desde las aspilleras del flanco W. N.W. del sector hasta el empalme del flanco este con el Alcázar; Alcázar, desde este punto hasta el rincón formado por el flanco norte del Alcázar con el largo lienzo de muralla del sector de Las Atarazanas; Atarazana, desde la tronera sur hasta la que está al norte de la puerta del mismo nombre, y así sucesivamente.

Dentro de estas nomenclaturas sectoriales, se establecieron subdivisiones cardenales como: San Diego sur o Alcázar norte, por ejemplo:



**SECTOR**

**SUBDIVISION**

*San Diego*

*San Diego y San Diego Sur*

*Alcázar*

*Alcázar y Alcázar Norte*

*Atarazana*

*Atarazana, Atarazana Sur y Norte, y Muelle*

*Aduanilla*

*La Carena*

*El Angulo*

*Calle Juan Parra Alba*

**7.- EXCAVACIONES**

**7.1.- San Diego.**

Como resultado de las excavaciones realizadas en el lugar, se pudo definir las dos etapas de construcción del fuerte de San Diego.

**7.1.1.- Primera etapa.**

Se construyó a manera de un cuadrado irregular ligeramente inclinado hacia el noreste. Largo: muro norte 21 m, muro sur 14.85 m. ancho: muro este 22 m y hacia el oeste algo más de 12 m<sup>1</sup>.

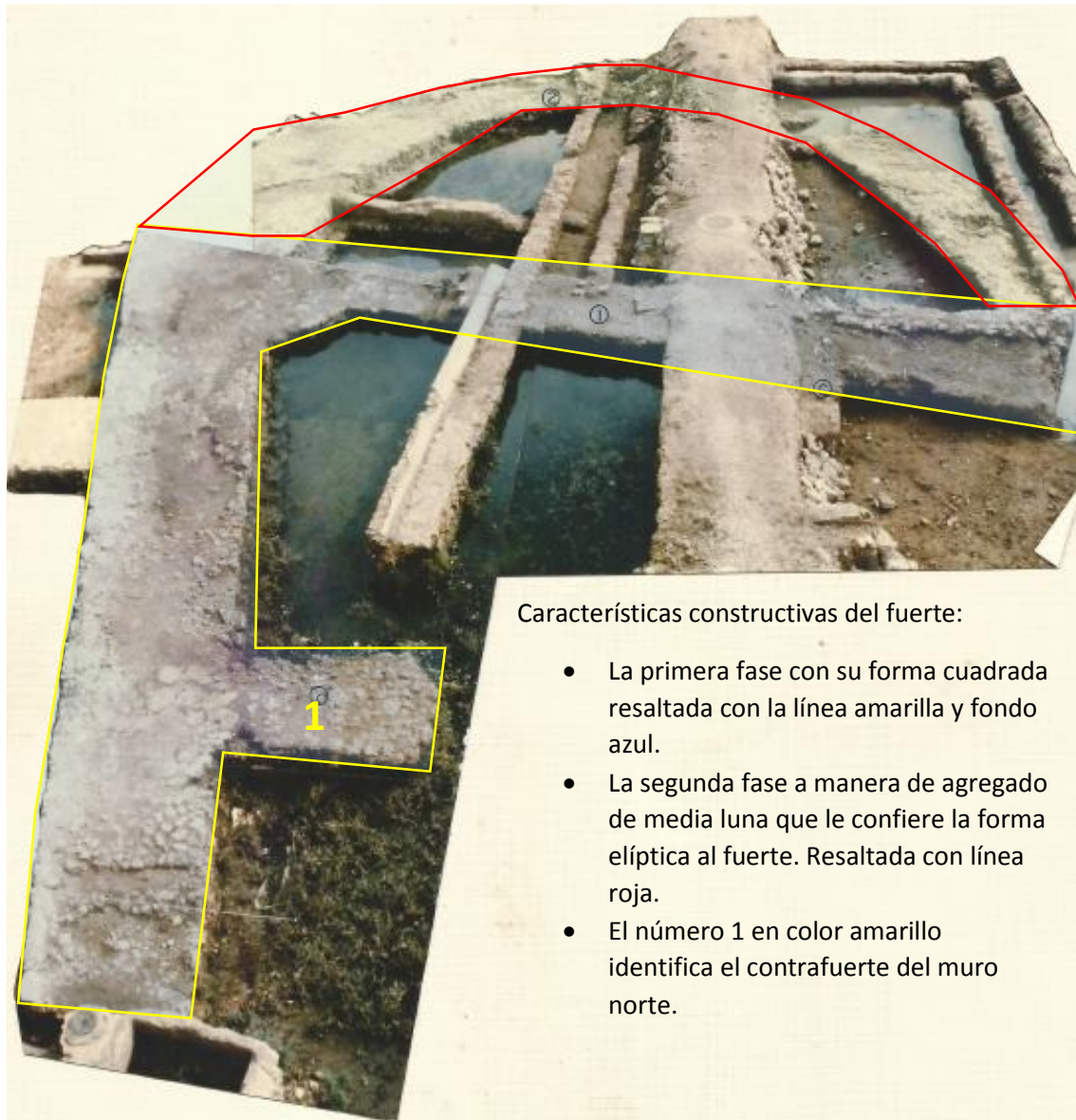
El muro norte arranca desde la columna adosada al sur de la puerta de San Diego con un ancho de 2 m, llegando a tener un ancho de 2.90 m al sur de la tronera ubicada al sur de la puerta.



La línea punteada de color amarillo se usa como indicador de la primera fase constructiva del fuerte.

<sup>1</sup> Aquí esta medida es aproximada debido a que la cara exterior del muro está tapada por el muro de la segunda etapa del fuerte.





#### 7.1.1.1.- Características.

Estos muros están contruidos con piedras y argamasa color rojizo de muy buena consistencia.

A manera de protección, el muro presenta una hilera horizontal saliente, realizado con grandes bloques de piedra (70 x 70 cm), las cuales tienen en la cara externa una inclinación de 10 cm, tal vez, para soportar los embates de las corrientes del río.

#### 7.1.1.2.- Contrafuertes.

En la parte interna del fuerte, localizamos dos muros que realizan la función de contrafuertes, los cuales fueron contruidos concomitantemente con los muros del



fuerte. El de mayor dimensión se construyó junto al muro norte, entre las unidades N5-W2 y 3, y N6-W2 y 3 con la siguiente proporción: 2.50 m de largo y 1.80 m de ancho.

El más pequeño se encuentra junto al muro este, entre los cuadros N3-W1 y 2, con un largo de 1.60 m y un ancho de 1.40 m.

#### **7.1.1.3.- Pavimento.**

Con el propósito de lograr un mayor entendimiento de los muros y ubicar la profundidad de estos, continuamos con la excavación en el interior del fuerte, localizando en este proceso tres niveles de pisos distintos, todos contruidos con cal apisonada.

Estos pavimentos presentan una notable pendiente hacia el este, de aproximadamente 10 cm. El primer piso aparece a una profundidad de 1.73 m, con un espesor de 5 cm, el segundo y el tercero aparecen a una profundidad de 1.89 y 1.94 m sucesivamente.

#### **7.1.2.- Segunda etapa.**

En esta etapa de construcción se extiende el fuerte más hacia el río, dándole una terminación curva en su extremo este, alcanzando una longitud de 32.40 m. Con esta construcción, el fuerte adquiere una consistencia mayor en la parte norte y hacia el extremo este, debido al recubrimiento de estos muros con grandes losas de piedra. Aunque esta reconstrucción se realizó con un ligero desfase hacia el sur (43 cm el muro norte y 1.50 m el muro sur), mantiene la misma orientación hacia el noreste.

Como producto de esta reconstrucción, en el muro sur se realizó una inflexión hacia el norte a 11.80 m al este de la muralla para mantener la orientación del primer fuerte. Entre los cuadros N5, 6 y 7-E5, localizamos un delgado muro de tapia en el rincón formado por el muro este del primer fuerte y el arranque de la curvatura del segundo fuerte. Este muro tiene una longitud de 6 m y un ancho de 45 cm.

##### **7.1.2.1.- Características.**

Estos muros están contruidos con una argamasa muy consistente, de color marrón amarillento e hileras de grandes piedras (100 x 50 cm) en el centro del muro y piedras irregulares de gran tamaño en la cara externa, principalmente en el extremo noreste del fuerte. Esta nueva construcción da una forma más elíptica al extremo este del fuerte, siendo más ancho en la parte noreste, donde mide 4.30 m, reduciendo el grosor hacia la parte sur, donde mide 2.50 m.

Como forma de protección de la base, se le adosa en la parte noreste del fuerte un muro en talud muy sólido, construido con piedras y argamasa y un ancho de 55 cm. Todas estas construcciones se realizaron para darle mayor consistencia a los muros, para de esa forma, poder resistir los embates de las corrientes del río Ozama y los ataques de la artillería enemiga.



### 7.1.2.2.- Más reconstrucciones.

Como medida para evitar mayores ruinas en el fuerte, este es sometido a varias reparaciones, algunas de ellas, identificadas en el proceso de excavación.

Al muro sur del fuerte se le integra una franja de argamasa y piedras muy dura, la cual tiene una longitud de 11.80 m y un ancho promedio de 60 cm. Posteriormente, se le anexa a esta parte un muro de piedras y argamasa de forma angular con las siguientes dimensiones: largo n-s 4.20 m, e-w 11 m, con un ancho de 2 m. Con la construcción de este muro, el fuerte adquiere un mayor espacio en su terraplén, obteniendo en su extremo oeste un ancho de 19 m.



El óvalo color amarillo enmarca la porción del muro de reparación al lado sur del fuerte

### 7.1.3.- Batería baja.

Frente a la puerta de San Diego liberamos un muro o parapeto de piedras y argamasa, construido para darle una mayor protección a la puerta. Este muro, se encuentra adosado al flanco norte del fuerte de San Diego y a la cara este de la muralla, a 1.90 m al norte de la tronera situada al norte de la puerta de San Diego.

Tiene un ancho de 2 m con una extensión de norte a sur de 15.40 m y de este a oeste de 13 m. en el flanco norte, localizamos una abertura a manera de puerta de acceso, la cual tiene una longitud de 3.30 m.



#### 7.1.4.- Muelle colonial.

A 20 m al este de la puerta de San Diego, localizamos un muro de cantería muy sólido adosado al flanco norte del fuerte con un ancho de 1 m y una extensión de 1.40 m. Este muro se encuentra muy deteriorado debido a la instalación en esta área de una tubería de metal de 60 cm de diámetro, la cual destruyó parcialmente este elemento.



##### 7.1.4.1.- Muro de protección del muelle.

Se encuentra ubicado a 26.60 m al este de la puerta de San Diego y está adosado al talud del fuerte. Es un muro construido con piedra caliza, canto rodado y argamasa con una orientación hacia el noroeste, extendiéndose a 7 m del fuerte, con un ancho de 60 cm.

#### 7.1.5.- Comandancia del puerto.

Sus restos aparecen muy superficialmente sobre los cimientos del fuerte a 14.70 m al este de la muralla. Es de forma rectangular: 13 x 9 m y está construido con piedras, fragmentos de ladrillos y argamasa color rojizo oscuro, con un ancho de 45 cm. Alrededor de esta edificación, localizamos a una distancia de 1.10 m, una estructura construida con argamasa, piedras y restos de ladrillos con las siguientes dimensiones: 21,40 m de largo, 11.80 m de ancho y 45 cm el ancho de los muros.

Este elemento presenta dos subestructuras ubicadas en los muros sur y norte. En la pared norte, adosado a esta, localizamos un contén de cemento pulido con un ancho de 40 cm y una longitud de 12.85 m. La pared sur presenta unas pequeñas pilastras de ladrillos adosadas a este a manera de contrafuertes, las cuales miden 40 cm de largo por 15 cm de ancho y, se encuentran separadas a 2.50 m de distancia.



Cimientos de la comandancia identificados con el polígono punteado color amarillo. El bordillo de cemento se identifica encerrado en el óvalo color rojo.



### 7.1.6.- Otros hallazgos.

Entre los cuadros N11-E2, 3, 4 y 5, aparece un estrecho muro de ladrillos y argamasa de color rojizo oscuro (las mismas características que el material empleado en la comandancia del puerto) cubierto con cemento pulido a manera de contén, con una longitud de 2.70 m y un ancho de 50 cm, el cual está emplazado paralelamente al muro norte que rodea la comandancia, lo que hace pensar que estas estructuras eran los límites de una calle que tenía un ancho de 10.05 m.

En el rincón formado por la cara este de la muralla y el muro norte del fuerte, localizamos una base de piedras y argamasa color grisáceo, con una abertura circular hacia el centro de la base; esta base mide 1.10 x 1 m y la abertura circular tiene un diámetro de 40 cm. Esta base fue construida para la colocación de una cruz a finales del siglo XIX.

Aproximadamente a 10 m al este de la muralla, contiguo al muro norte de la batería baja, aparece una subestructura alargada, construida con piedras y argamasa de paredes muy delgadas (15 cm de ancho), la cual se extiende hacia el norte con una longitud de 6.80 m y un ancho de 90 cm, anexo al muro de la batería baja. Esta estructura tiene una forma circular, como si fuera un colector de agua.

Empotrada en el muro este de la batería baja, localizamos una edificación de forma rectangular (10.50 x 6.90 m) con paredes de piedras y argamasa de 35 cm de ancho, construido tal vez con piedras del mismo muro, y pavimentada con un piso de cemento pulido.

En el cuadro N10-E7 se encontró un cañón de metal con una longitud de 2.50 m, posiblemente tirado en el lugar durante el proceso de demolición del fuerte.

### 7.1.7.- San Diego Sur.

#### 7.1.7.1.- Batería baja.

En el área suroeste del fuerte de San Diego, liberamos una serie de elementos que conforman la parte defensiva de la puerta de San Diego





Paralelamente al lienzo de murallas que baja desde Las Casas Reales hasta el extremo sur de San Diego, localizamos un parapeto a manera de antemuro construido con piedras y argamasa color marrón amarillento con mucha solidez y un ancho de 1.60 m y se extiende a 9 m al sureste de la muralla. Esta plataforma está constituida por una cara y tres flancos, dos al oeste y uno al este, cuyos flancos tienen una reducción de 30 cm, 1.30 m en su espesor y la calidad de sus muros es inferior a la cara este.

La cara este tiene una longitud de 17.70 m, y presenta en la pared externa un asólide banqueta de piedras y argamasa de 40 cm de ancho, construida para proteger la base del muro. Los flancos del oeste presentan las siguientes dimensiones: sw 6.20 m, nw 3.80 m; el flanco este tiene una longitud de 9.40 m, con una extensión hacia el nw de 1.60 m.

En el cuadro S13-W14, en la unión de la cara y el flanco sw, localizamos las huellas de un elemento circular que tiene un diámetro de 1.90 m y un muro concéntrico de 25 cm. Este elemento está provisto en la parte interna de la batería baja, de una banqueta de forma rectangular construida con argamasa y piedras, con una altura de 30 cm, 95 cm de longitud y un ancho de 45 cm.

#### **7.1.7.1.1.- Pavimento.**

En la parte interna de la batería baja, localizamos un piso de argamasa de color marrón amarillento, el cual tiene una pendiente hacia el sur, hasta un pequeño canal de desagüe que corre paralelo a la cara s.e. del muro de la batería con un ancho de 40 cm y una profundidad de 45 cm, el cual vertía toda el agua por un agujero en el muro del flanco oeste.

Paralelo al muro (cara s.e.) y al canal de desagüe, localizamos los restos de tres elementos y la huella de un cuarto elemento, contruidos con piedras y argamasa (las mismas características que los muros de la batería baja) y, separados entre si a una distancia de 2.05 m. Estos elementos son de forma rectangular (90 x 65 cm) y presentan en la parte superior una abertura ovalada que mide 80 cm de largo por 25 cm de ancho.

#### **7.1.7.1.2.- Embarcadero.**

Contiguo a la pared exterior del flanco este, localizamos un piso de piedras de forma rectangular, construido con una pronunciada pendiente de 28 cm hacia el sur, a manera de rampa o embarcadero.

Este elemento mide 4.90 m de largo y 2.50 m de ancho, teniendo en sus extremos una terminación inclinada como talud, con un ancho de 20 cm.

#### **7.1.7.1.3.- Otro muro.**

Ubicado al este del embarcadero como parte de los elementos defensivos de la puerta, se construye un parapeto de piedras y argamasa color marrón amarillento con 2 m de ancho, el cual se extiende a 14.30 m hasta adosarse, en el cuadro S3-E2, al muro sur del



fuerte de San Diego, en cuya trayectoria presenta una inflexión que lo divide en dos flancos.

## **7.2.- ALCAZAR NORTE.**

### **7.2.1.- Almacén.**

En el rincón formado por el lienzo norte de la muralla del Alcázar y la cortina que baja desde el Alcázar hasta la puerta de la Atarazana, localizamos los restos de una edificación, de la que pudimos determinar tres etapas de construcción.



#### **7.2.1.1.- Primera etapa.**

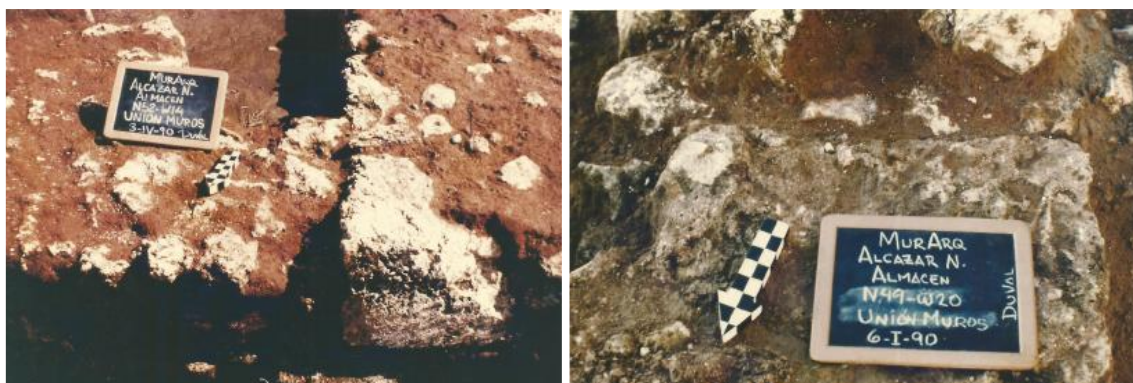
Es una sólida construcción de cantería que mide 7.15 m de largo por 5.50 m de ancho con muros de 66 cm de ancho. Hacia la parte norte de la edificación, se aprecian los restos de una arcada con semicolumnas ubicadas en los extremos de los muros este y oeste, las cuales se apoyan en una pila de mampostería que mide 1 m por 65 cm. Estas arcadas tienen una luz (vano) de 2.20 m.





### 7.2.1.2.- Segunda etapa.

Es una ampliación de mampostería, construida en forma de letra “p” invertida, cuyo mortero de color rojizo presenta las mismas características que el utilizado en la construcción de la muralla y en el fuerte de San Diego. Esta, se adosa a la primera edificación en las esquinas s.w. y n.e. manteniendo el mismo ancho de los muros iniciales (66 cm), pero con menor consistencia que estos. Esta etapa le agrega dos nuevos cuerpos a la edificación: uno de forma alargada, ubicado hacia la parte sur con 13.50 m de largo y 3.50 m de ancho, y otro, de forma cuadrada en la parte este, que mide 6.10 x 5.60 m.



#### 7.2.1.2.1.- Puertas.

Con esta segunda construcción se realizan nuevas puertas y se cierra la arcada de la primera edificación, con un muro de ladrillos y argamasa color rojizo. En la parte sureste de la primera edificación se notan restos de una puerta abierta en el muro sur, con un vano de 1 m, realizado para tener acceso a esta.

En el cuadro N51-W17, en el punto de unión formado por el muro norte de la segunda edificación y el muro este de la primera, localizamos una base de ladrillos en muy mal estado de conservación que mide 68 x 49 cm, localizando 2.15 m más al este (N51-W17) la otra base de ladrillos, la cual mide 89 x 48 cm.





A 4.20 m al sur de estas estructuras y alineadas con el muro sur de la primera edificación, ubicamos los restos de dos jambas de ladrillos separadas a una distancia de 2.90 m, las cuales tienen las siguientes dimensiones: jamba oeste 1.32 m x 50 cm; jamba este 1.30 m x 50 cm. El tamaño de los ladrillos utilizados en la construcción de estos elementos es de 30 cm de largo, 15 cm de ancho y un espesor de 5 cm.



#### 7.2.1.2.2.- Pozo.

En el rincón sureste de la segunda edificación, entre los cuadros N48 y N49-W14, localizamos el brocal de un pozo construido con piedras y argamasa, con un diámetro interno de 91 cm y cuyos bordes tienen un ancho de 27 cm. Este pozo solo fue excavado hasta una profundidad de 90 cm, debido a que el material rescatado consistía en flejes metálicos correspondientes al siglo XX.





### 7.2.1.3.- Tercera etapa.

La tercera etapa de construcción agrega dos nuevos cuerpos. Esta no tiene vanos de comunicación directa con la edificación anterior, pero el muro norte mantiene la misma trayectoria, adosándose a la esquina noreste de la segunda etapa de construcción y extendiéndose hacia el este a una distancia de 6.60 m. Está construida con piedras y argamasa a manera de rectángulo (6.30 x 11.30 m), con una notable inclinación hacia el sureste. Las características de los cimientos de esta edificación son muy particulares debido al grosor de los muros: tienen un ancho máximo de 80 cm (muro norte) y un mínimo de 40 cm (muro suroeste).



Esta construcción está dividida en dos espacios. La habitación ubicada al sur mide 3.80 x 5 m, y la habitación norte, de paredes muy irregulares, tiene un ancho de 3.90 m (pared este), y 4.60 m (pared oeste), por 4.90 m de largo; está dividida por un muro de piedras y argamasa con un ancho de 40 cm, el cual se extiende 3.50 m hacia el oeste.




#### 7.2.1.3.1.- Puertas.

En esta construcción las puertas se colocan al sur y al este de la edificación, ambas, en la habitación sur. La puerta ubicada al este parece ser la más importante; su quicio está formado por dos bloques de piedra caliza (73 x 30 cm)



que generan un vano de 1.56 m con jambas de ladrillos muy irregulares.

La puerta ubicada al sur tiene un quicio de ladrillos en muy mal estado de conservación, que tiene una luz de 1.60 m. En este quicio (de 40 cm de ancho) se puede apreciar la colocación de restos de ladrillos utilizados en su reparación. Para el tránsito interno se construye una puerta al oeste del muro de división, con una extensión de 1.70 m.



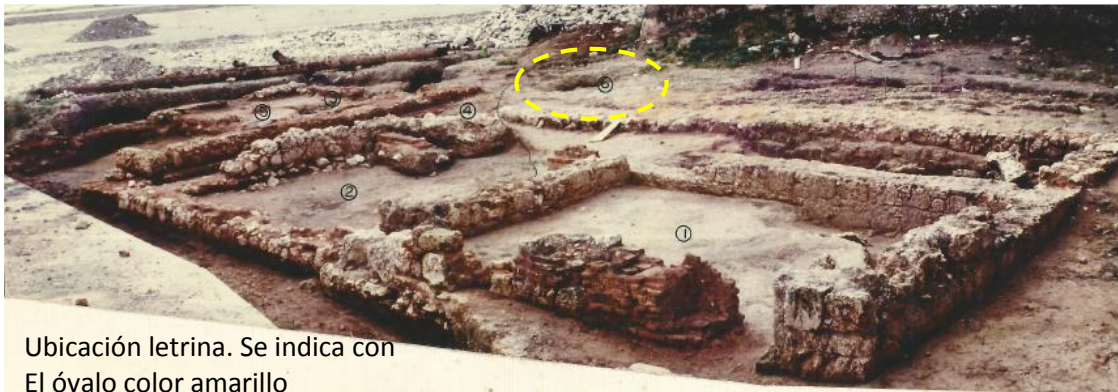
#### 7.2.1.3.2.- Fogón.

A 3.20 m al sur de la unión de los muros norte y oeste, localizamos los restos de un fogón de ladrillos, el cual se encontraba embutido en el muro norte. Es de forma circular, con un diámetro de 1 m, con paredes de ladrillos de 16 cm de ancho.



#### 7.2.1.4.- Letrina.

A 1.80 m al norte de la arista formada por los lienzos norte y este de la muralla del Alcázar, localizamos el emplazamiento de una letrina, la cual, fue construida sin brocal. Esta presenta las siguientes dimensiones: 1.29 x 1.20 m.



### 7.3.- ATARAZANA.

Las investigaciones llevadas a cabo en esta área, trajeron a la luz una serie de elementos contruïdos en esta.



### 7.3.1.- La Flecha.

Frente a la puerta de La Atarazana, al exterior de la ciudad, liberamos un parapeto o antemural, construido con piedras y argamasa, realizado en forma de punta de flecha, que le da su nombre.

Sus muros tienen un ancho de 1.50 m, extendiéndose por un poco más de 15 m a lo largo de la muralla y sobresale al este de ella a una distancia de 14 m.

### 7.3.2.- Tienda.

A escasos 2 m al este de la muralla, al lado norte de la tronera norte de la puerta de La Atarazana, localizamos una pequeña edificación de forma cuadrada que mide 6 x 5 m, con cimientos de ladrillos con un espesor de 48 cm y pavimentada con argamasa muy sólida de color marrón rojizo claro. La mayor cantidad de material arqueológico rescatado en este lugar, se constituye de monedas de 2 ½ centavos y frascos de cristal, por lo que parece ser que en el lugar funcionó un negocio.

### 7.3.3.- Muelle(s).

#### 7.3.3.1.- Siglos XVI-XVII.

40 m al este de la muralla localizamos el emplazamiento de dos muros perpendiculares, contruidos con piedras y argamasa rojiza (las mismas características que la muralla), con un ancho de 1.50 m por unos 5 m de largo, que pudieran ser los restos del primer muelle de la ciudad.



Características del Sistema constructivo empleado en la elaboración para la realización de los muros que conforman el sistema portuario.



### 7.3.3.2.- Siglo XX.

En la parte oeste del desaparecido depósito no.6, a unos 55 m al este de la muralla, localizamos el emplazamiento de un muelle de madera y cemento, “construido por la firma Monnk and Sons, en el gobierno de Ramón Cáceres en 1912 e inaugurado por el presidente Eladio Victoria el 16 de agosto de ese año”<sup>2</sup>.

### 7.3.4.- Atarazana Sur.

#### 7.3.4.1.- Canal colonial de desagüe urbano.

Al sur de la puerta de La Atarazana, a unos 19 m, localizamos un antiguo canal de desagüe urbano que recogía las aguas pluviales del sector. Se extendía hacia el este, al río, por unos 26 m de largo, terminando en una desembocadura de 40 m<sup>2</sup>, construida, como el mismo canal, con losetas de piedras y argamasa color marrón amarillento. Tiene un ancho de 1.90 m con banquetas de piedra de 35 cm de ancho y una altura de 40 cm.



Distintas vistas del Sistema de drenaje pluvial:

1.- Canal visto desde el río hacia la muralla. El elemento sombreado a la derecha de la imagen corresponde a la 2da. Fase de construcción.

2.- Sección norte del sistema

3.- Sección sur del sistema

<sup>2</sup> Extraído del informe histórico proporcionado por el Dr. Mañón Arredondo. Art. No. 3.



Debido a la sedimentación en el canal, y al cambio de nivel en el puerto, en el siglo XIX se construye un nuevo canal de desagüe a la altura de la banqueta del canal existente; este se construye con piedras y argamasa de color crema de muy poca consistencia, la cual solo presenta la cara interna pañetada y regular. Sus muros oscilan en un ancho de 20 a 40 cm. El ancho de este canal es mucho más reducido que el canal anterior (1 m) y sus muros se localizan a 65 cm sobre la banqueta de este, teniendo una longitud de 30 m.



#### **7.4.- ADUANILLA.**

Para la identificación de este elemento fue necesario realizar una exhaustiva y minuciosa labor de investigación que ocupó la tercera parte del personal de campo en la realización de esta búsqueda, a través de la cual obtuvimos el emplazamiento de esta edificación.

A unos 16 m al este de la cortina que corre desde La Atarazana al fuerte de La Carena, localizamos los cimientos de la Aduanilla. Es una edificación de forma rectangular (18.10 x 14.20 m) con muros de 70 cm de ancho y dividido en cuatro salones, dos de los cuales (los ubicados al norte y al sur) presentan una pequeña habitación hacia la parte este.





#### **7.4.1.- Primera habitación.**

La primera habitación, ubicada al sur, mide 9.90 m de largo y 2.60 m de ancho. En el muro sur se aprecia una reparación, la que consiste en la colocación de tres sólidos bloques de tapia color grisáceo. El muro norte de esta edificación es muy irregular (debido tal vez al proceso de demolición) por lo que no presenta muy claras sus dimensiones. Al este de la habitación aparece un pequeño cuarto que mide 2.50 x 2.20 m, el cual está ligeramente al sur de la habitación principal.

#### **7.4.2.- Segunda habitación.**

La segunda habitación en este orden tiene muros muy irregulares. El muro norte es muy delgado (40 cm) y presenta un cambio de dirección a 4.10 m del muro oeste. El muro este es irregular, y no se aprecia la unión de este con los muros del norte y sur. Hacia la parte este de la habitación se notan los restos de una especie de galería (al igual que la habitación contigua al norte) que tiene en su extremo este los restos de un quicio de ladrillos colocados de canto, el cual tiene una extensión de 3.20 m y un ancho de 30 cm.



#### **7.4.3.- Tercera habitación.**

La tercera habitación es más irregular (10 x 3.30 m)

#### **7.4.4.- Cuarta habitación.**

La cuarta y última habitación ubicada al norte de la edificación es la más amplia. Tiene un ancho de 5 m, variando de longitud en las partes sur y norte debido a cambios en el muro este. El muro sur tiene una longitud de 9.70 m y el muro norte 8.50 m. El muro este se extiende 1 m del muro sur, presentando en su extremo norte los restos de un posible quicio de tapia que mide 1.50 m de largo con 50 cm de ancho, y, hacia el este la continuación del muro sur con un largo de 2.90 m, mientras que desde el muro norte se extiende a 2.10 m hacia el sur, donde forma un ángulo hacia el este, llegando a una longitud de 4.40 m.





El cuarto ubicado al este de la habitación es de forma cuadrada y mide 2.10 x 2.10 m: para la construcción de este se le adosaron los muros este y norte a la edificación original.

#### 7.4.5.- ...Y más muros.

A 1.80 m al oeste de la aduanilla localizamos un muro de argamasa y piedras con un ancho de 50 cm, del que solo liberamos una extensión de 17.50 m el cual se adosa a otro muro de argamasa y piedras con un ancho de 1 m y este a la vez se adosa a la esquina noroeste de la Aduanilla, desde donde se extiende hacia el norte.

A 1.90 y a 3.25 m al sur de la Aduanilla, localizamos otros dos muros de piedras y argamasa, los cuales tienen un ancho de 50 y 25 cm respectivamente.

#### 7.4.6.- Pileta.

Incrustada en el muro norte de la primera habitación al sur de la Aduanilla, liberamos una pileta construida con ladrillos y argamasa, la cual presenta la pérdida de la parte sur. Es de forma cuadrada (2 x 1.70 m) con muros de 36 cm de ancho y pavimentada con ladrillos colocados en opus spicatum, los cuales tienen las siguientes dimensiones: 27 cm de largo, 15 cm de ancho y 3 cm de espesor.



#### 7.4.7.- Pozo.

En la parte este de la 4ta. habitación (norte de la aduanilla), ubicamos el brocal de un pozo, construido con piedras y argamasa, variando entre 60 y 45 cm el espesor de las paredes del brocal, el cual presenta un diámetro de 2.50 m. Este no fue sujeto a excavación, sino, que solo procedimos a liberarlo y registrarlo.





#### **7.4.8.- Canal de desagüe.**

En la pared noroeste de la Aduanilla, liberamos un elemento de ladrillos y bloques de cemento a manera de canal de desagüe con un ancho de 60 cm. Las paredes de este desagüe varían en relación con el material utilizado. Así, la pared sur, construida con bloques de cemento, tiene un ancho de 10 cm y la norte, construida con ladrillos, tiene un ancho de 14 cm. A este elemento se le colocó un pavimento de concreto ligeramente inclinado hacia el este.

#### **7.5.- FUERTE DE LA CARENA.**

Al final de la muralla reconstruida por el Sr. Manuel Del Monte Urraca, a 83.20 m al norte de la puerta de La Atarazana, localizamos los cimientos del fuerte de La Carena. Es un elemento defensivo de poca dimensión (10.80 x 8.80 m), construido con piedras y argamasa de color rojizo (las mismas características que la muralla) a manera de un cuadrado, con dos flancos (norte y sur) que miden 4.60 m de longitud y una cara con una longitud de 8.70 m.



Aunque pequeño en tamaño, es de sólida construcción, con muros de 3.70 m de ancho. En el interior del muro, a 2.10 m de la cara este del fuerte, localizamos un espacio semicircular con una longitud de 4.50 m y presenta una especie de puerta muy irregular hacia la parte oeste, con un vano que mide 1 m de ancho.

Adosado al límite de la muralla reconstruida por el Sr. Del Monte, localizamos un muro de piedras, ladrillos y argamasa con un ancho de 45 cm, el cual se extiende 4 m al oeste de la muralla, desde donde se extiende al norte en forma de ángulo a 10.20 m.



### 7.5.1.- Piso.

Al interior del fuerte localizamos los restos de dos pavimentos realizados en el lugar, los cuales se encuentran apenas a 5 cm de diferencia. El piso más reciente se encuentra ubicado dentro del semicírculo: es un piso de argamasa de color marrón amarillento con muy buena consistencia, y un espesor de 4 cm. El piso anterior a este es de cal apisonada, y no es muy resistente.



### 7.5.2.- Cajón de desagüe.

En la parte noreste del fuerte encontramos los restos de un canal de desagüe construido con concreto armado, el cual se extiende hacia el sureste con una longitud de 9 m y un ancho de 90 cm, afectando en gran manera los cimientos del fuerte.

Otro elemento que afectó estos cimientos lo fue una tubería de metal en cuya instalación se destruyó parcialmente la parte este del fuerte.





## 7.6.- FUERTE DEL ANGULO.

Es el último de los bastiones construidos en el lienzo este de la muralla, y se encuentra ubicado a 7.30 m al sur de la arista formada por la cortina del este y la cortina que baja desde el fuerte de Santa Bárbara. Es de forma rectangular, con una cara y dos flancos. La cara situada al este tiene una longitud de 15.20 m y cuyos flancos, norte y sur, miden 5.50 y 6.10 m respectivamente.



Para la construcción de este fuerte se aprovechó la trayectoria de un muro de tapia de color marrón amarillento con un ancho de 84 cm que corre paralelo a la muralla a una distancia de 4.90 m y sobre el cual se cerraron los muros norte y sur. En este muro, localizamos a 2.15 m al norte del muro sur, un elemento de ladrillos que mide 82 x 84 cm, construido a manera de pilar de reforzamiento y sobre el cual, encontramos los restos de un muro de ladrillos y argamasa de color grisáceo con las mismas características que los muros norte y sur.



El muro sur se encuentra adosado a la muralla y está construido con piedras y argamasa de color grisáceo (como efecto de la utilización de mucha cantidad de cal) con un ancho de 1.70 m.



El muro norte, también adosado a la muralla, está construido con una argamasa muy dura de color crema con un ancho de 74 cm. La profundidad de la zapata de estos muros (norte y sur) la ubicamos a una profundidad de 1.50 m (desde el nivel de hilo), apenas a 70 cm desde la superficie<sup>3</sup>, muy escasa para ser de un muro militar. Las características constructivas de este elemento no permiten, siquiera, soportar una andanada de artillería, más bien, este es un puesto de control levantado por los franceses antes de 1813 *"...con la idea de cubrirse de la Avenida nombrada de Galindo y dominaciones al otro lado del río, descuidando de su traza el objeto de que flanquease el baluarte...de Santa Bárbara o para la defensa de un dique localizado inmediatamente al norte de este"*.<sup>4</sup>

#### 7.6.1.- Pavimento.

Tanto al interior como al exterior del fuerte localizamos los restos de dos pisos.

El primer piso liberado en el interior del fuerte se encuentra a una profundidad de 40 cm desde la superficie. Este piso es de cal apisonada y de muy poca consistencia. El piso liberado en el exterior del fuerte (área este) es de muy buena consistencia, construido con piedras y argamasa de color marrón amarillento, el cual aparece a una profundidad de 60 cm (desde la superficie).

#### 7.6.2.- Dique.

En la parte norte del fuerte del Angulo localizamos los restos de unos muros escarpados de muy sólida construcción, realizados a manera de un rectángulo, y cuyo acceso (aunque no lo ubicamos) está orientado al río. Mide 4.90 m de ancho en su parte interna, y solo liberamos 11 m de su extensión. El muro sur está adosado al muro norte del fuerte, construido con piedras y una sólida argamasa de color crema con un ancho de 0.50 a 1.20 m, el cual presenta una pronunciada inclinación hacia la parte interior donde tiene las paredes muy regulares. El muro norte lo ubicamos a 90 cm al sur de la arista de la muralla. Construido con las mismas características que el muro sur, se extiende a 12.50 m hacia el este de la muralla, con un ancho de 1.20 m.



Muro norte del fuerte y rincón S.W. del dique

<sup>3</sup> Denominamos superficie a la capa inmediata localizada debajo del asfalto.

<sup>4</sup> Caro Alvarez. 1973, p. 18





El muro oeste se construyó adosado a la muralla con un ancho de 40 cm, y sobre este, se colocó a la muralla, grandes bloques de piedra para darle mayor solidez a la estructura. En el extremo este del muro norte del dique, localizamos un muro de piedras



y argamasa de color marrón rojizo con un ancho de 1.50 m, y que presentó las mismas características que la muralla y los muros del muelle colonial. Este muestra una extensión hacia el norte, interrumpida por la colocación de un cajón de concreto utilizado en el desagüe de la calle Juan Parra Alba.



#### 7.4.3.- Calle Juan Parra Alba.

En el transcurso de los trabajos de excavación realizados para la construcción del cajón de desagüe urbano, se encontró un grueso muro de piedras y argamasa de color marrón amarillento con un ancho de 3.30 m, y cuyas paredes están construidas con sólidas hileras de piedras. Está orientado de este a oeste y ubicado paralelamente al lienzo de la muralla que baja desde el fuerte de Santa Bárbara hasta el Angulo, y separado de este a una distancia de 7 m.



#### 7.7.- ENTIERROS<sup>5</sup>.

##### 7.7.1.- Entierro 1.

Localizado dentro del fuerte de San Diego en el cuadro N2-W2 (1/2 este) entre los 1.89 y 1.97 m de profundidad.

Es un enterramiento primario, directo y en posición decúbito lateral izquierdo muy flexionado, con orientación S.W-N.E. y la cara lateralizada hacia el oeste. Está

---

<sup>5</sup> La numeración de estos, no se realizó en base a la cronología de los entierros, sino al orden en que fueron hallados.



incompleto, y aunque la forma del enterramiento es prehistórica, lo más probable es que sea un entierro clandestino.

#### **7.7.2.- Entierro 2.**

Aparece al sur de la puerta de la Atarazana en el cuadro N50-W22 a una profundidad entre los 2.30 y 2.55 m.

Es de un adulto, primario directo, en posición decúbito ventral extendido, con orientación E-W y la cara lateralizada hacia el sur. Está incompleto y presenta debajo de los huesos pélvicos los restos de un cuchillo, lo que daría la posibilidad de ser la víctima de un crimen.

#### **7.7.3.- Entierro 3.**

Aparece dentro del almacén situado en el sector de Alcázar Norte, en el cuadro N48-W15 a una profundidad entre los 2.65 y 2.84 m.

Es de un adulto, primario y directo, y solo presenta ñas extremidades inferiores, las cuales están flexionadas.



