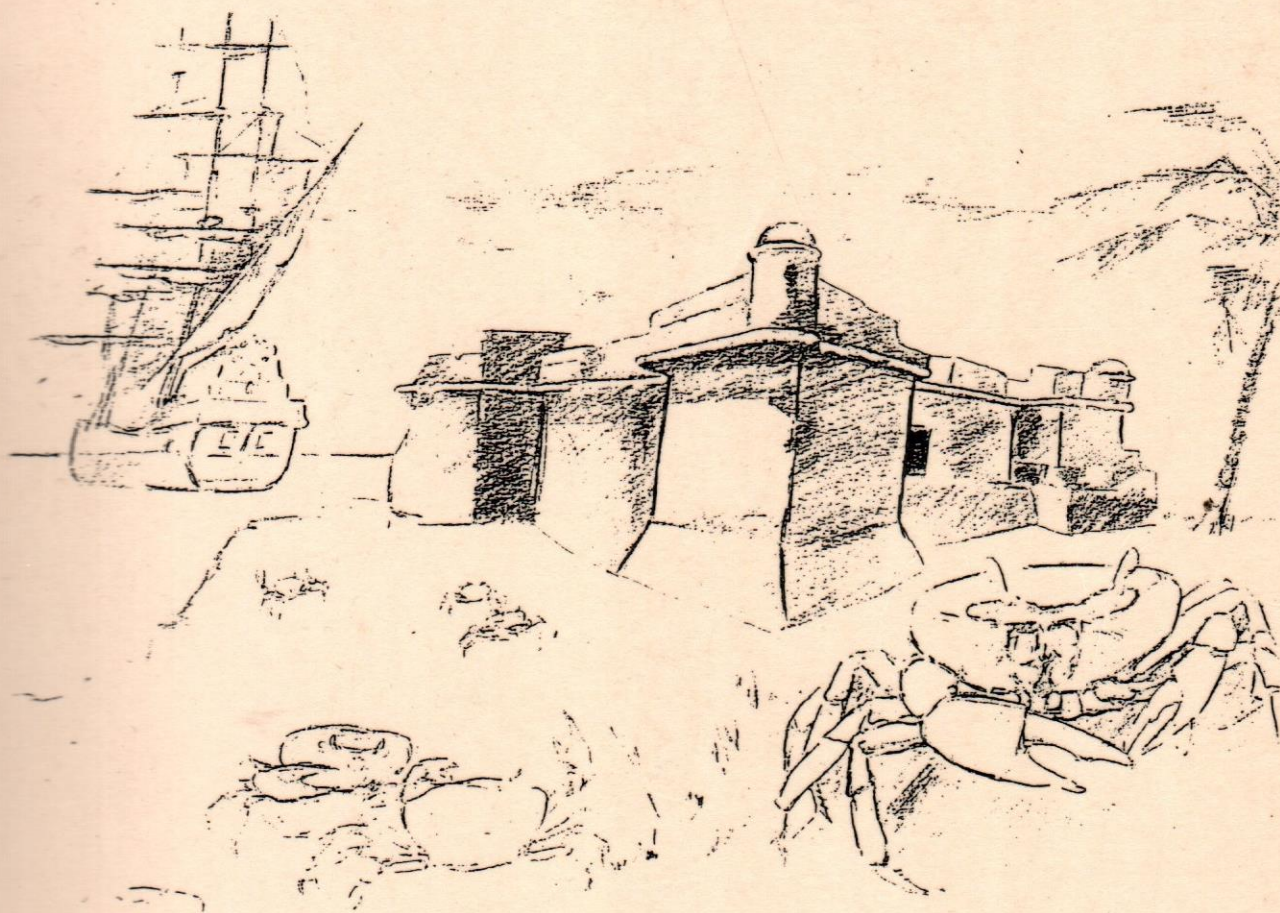


RD
F-140
1993

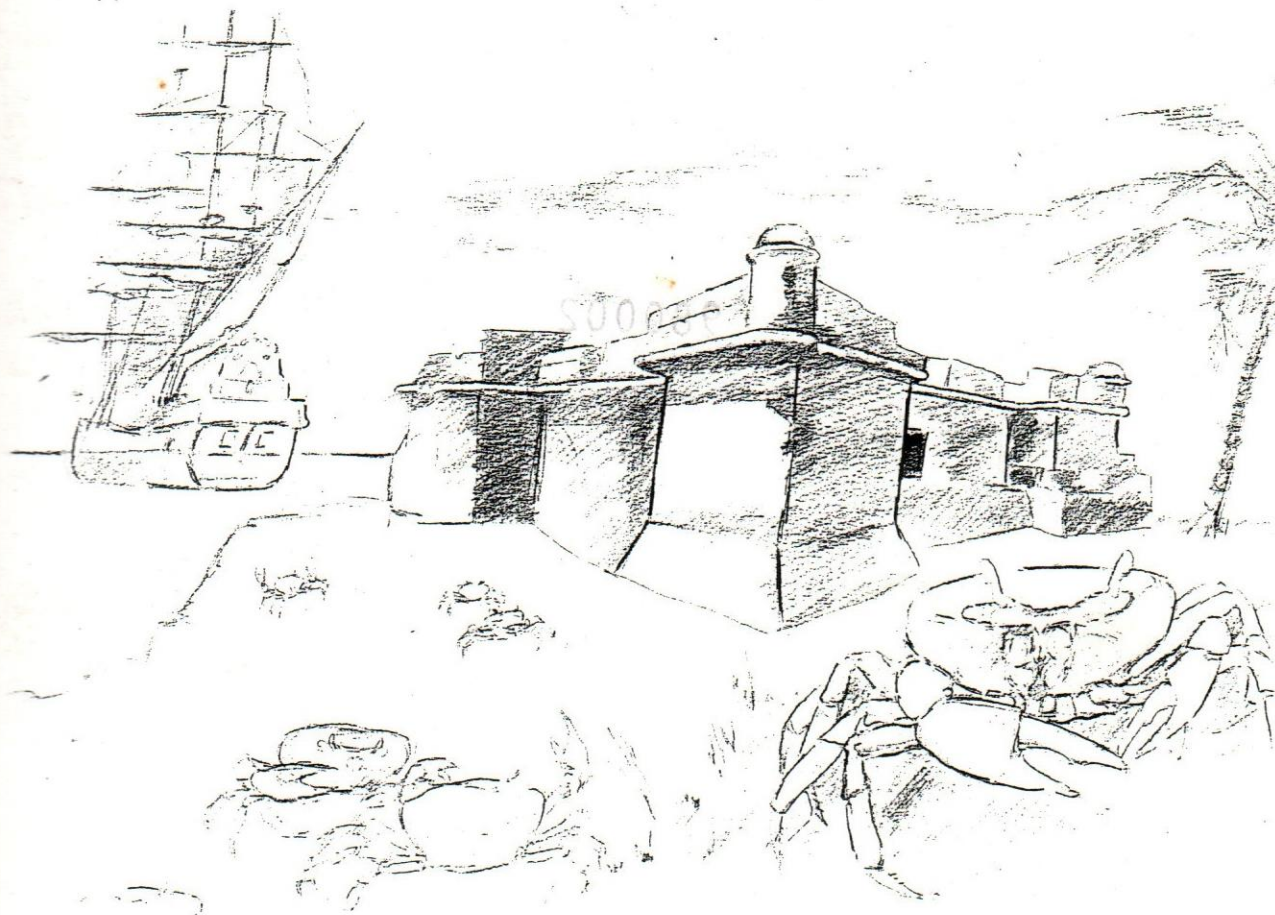
INFORME



PROYECTO DE RESTAURACION

FUERTE DE SAN GERONIMO

INFORME

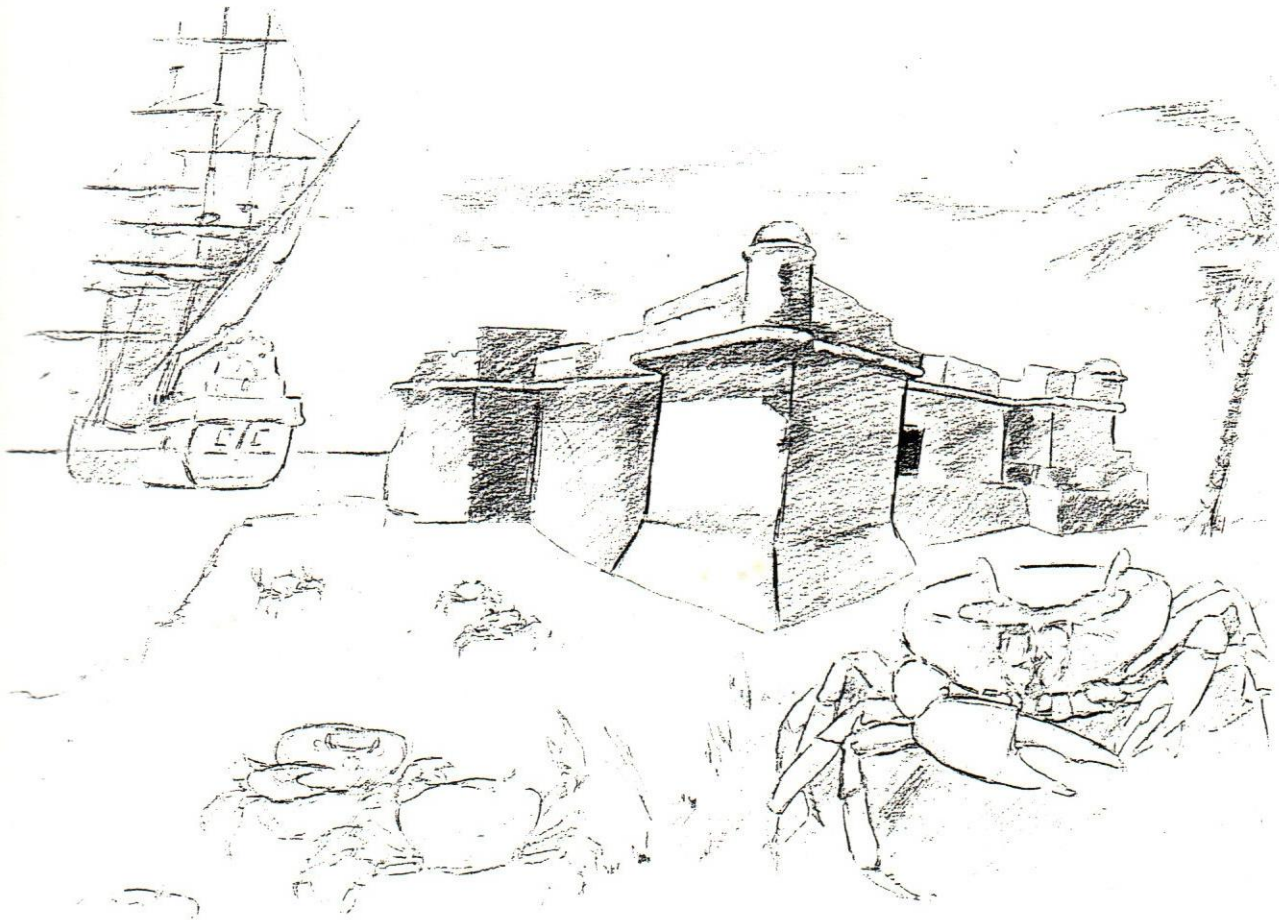


PROYECTO DE RESTAURACION

FUERTE DE SAN GERONIMO



INFORME



PROYECTO DE RESTAURACION

FUERTE DE SAN GERONIMO

INFORME
PROYECTO DE RESTAURACION
DEL FUERTE DE SAN GERONIMO

PROYECTO DE RESTAURACION
FUERTE DE SAN GERONIMO

ARQUITECTAS RESTAURADORAS

ARQ. ORQUIDEA MARTIN

ARQ. ADORIS MARTINEZ

CONTENIDO

- 1- LOCALIZACION.
- 2- ESTADO DE LAS RUINAS EN 1990.
- 3- OBJETIVOS DEL PROYECTO.
- 4- DATOS HISTORICOS.
- 5- DESTRUCCION DEL FUERTE DE SAN GERONIMO.
- 6- INVESTIGACION ARQUEOLOGICA.
- 7- RESTAURACION DEL FUERTE.
 - 7-1 INTRODUCCION.
 - 7-2 TARJA EXISTENTE.
 - 7-3 MUROS EXISTENTES VISIBLES.
 - 7-4 DEMOLICION DE ACERA Y MURO DE CONTENCION
 - 7-5 CORTE DE ARBOL.
 - 7-6 PUENTES EN MADERA EN ACERA.
 - 7-7 SISTEMA DE ALCANTARILLADO.
 - 7-8 CONSTRUCCION DE MIRADOR.
 - 7-9 DERRUMBES Y RELLENOS.
 - 7-10 RECONSTRUCCION DE FORTINES.
 - 7-11 RESTAURACION MUROS EXTERIORES.
 - 7-12 PUENTES PEATONALES.
 - 7-13 MUROS DE CONTENCION.
 - 7-14 PLAZA OESTE.
 - 7-15 JARDINERIA.
 - 7-16 BARANDAS.
 - 7-17 DEMOLICION DE CONSTRUCCION.
 - 7-18 LIMPIEZA DE LA PLAYA.
 - 7-19 PISO DEL FUERTE.
 - 7-20 PISO DEL FOSO.

- 7-21 DESAGUE DEL FOSO.
- 7-22 RESTO ARQUEOLOGICO.
- 7-23 TARJA ALEGORICA AL CANGREJO.
- 7-24 EXCAVACION EN EL AREA NORTE.
- 7-25 ILUMINACION

PROYECTO DE RESTAURACION DEL
FUERTE DE SAN GERONIMO

1- LOCALIZACION

Las ruinas del Fuerte de San Gerónimo están ubicadas al sur de la avenida George Washington, a la altura del Km.3, en la parte suroeste de la ciudad de Santo Domingo, en la República Dominicana.

2- ESTADO DE LAS RUINAS EN DICIEMBRE DE 1990

En el sitio de las ruinas del Fuerte de San Gerónimo solo se obserbaba la parte superior del muro exterior que conformaba el foso del Fuerte, en su parte sur y este.

Por el lado norte toda el área estaba rellena casi hasta al nivel de la acera. Por el lado sur, hacia la playa, el muro se observa en toda su altura.

En el área son visibles estructuras de hormigón correpondientes a grandes registros del sistema de desague de aguas negras de la ciudad.

3- OBJETIVOS DEL PROYECTO

El proyecto de restauración del Fuerte de San Gerónimo se planteó el rescate de las ruinas existentes y las que pudiesen ser encontradas por medio de las investigaciones arqueológicas, incluyendo la ambientación del entorno. Además se tenia en estudio la posibilidad de señalar en el pavimento de la avenida George Washington la planta del Fuerte, incluyéndose tambien en dicha señalización el piso de la estación de gasolina localizada en frente del Fuerte.

4- DATOS HISTORICOS

El Fuerte de San Gerónimo forma parte de las defensas exteriores del siglo XVII.

Fue construido por el maestro de campo Don Gabriel de Chavez de Osorio, caballero de la orden de San Juan, quien fue gobernador de la isla de 1627 a 1634. Posteriormente fue dotado de un foso en todo su alrededor por el Conde de Peñalva.

Fue construido para defender la ciudad de Santo Domingo de las tropas francesas e inglesas, cubriendo la playa de Haina, lugar por donde era posible traer artillería.

Este fuerte cumplió con su función cuando en 1655 se produjo la invasión de los ingleses, al mando del almirante Willian Penn y el general Roberto Venables. El Capitan General de la isla, Don Bernardino Bracamonte y Zapata, Conde de Peñalva, enfrentó a las tropas inglesas en este punto, derrotándolas.

El arq. José A. Caro Alvarez, en investigaciones realizadas en España en el Archivo Histórico Nacional de Madrid, encontró un documento de 1816, sobre las murallas de Santo Domingo titulado "Memoria militar de la Plaza de Santo Domingo" por el Capitan 1º del cuerpo Don Luis Muñoz formada de orden del Exmo. Sor. Capitán General Gobernador e Intendente Don Carlos Urrutia. Este documento fue publicado en un pequeño libro con el título "Las Murallas de Santo Domingo".

En este importante documento se describe el Fuerte de San Gerónimo y la función que éste desempeñaba, por lo cual lo reproducimos textualmente mediante una fotocopia de dicho libro, en hoja anexa.

En el libro "Monumentos Arquitectónicos de la Española", de Edwin Walter Palm, refiriéndose al Fuerte de San Gerónimo dice lo siguiente: "Entre las defensas exteriores del siglo XVII hay que mencionar el Fuerte de San Gerónimo construido por el maestro de campo Don Gabriel de Chavez Osorio (gobernador de 1627 a 1634), y dotado de un foso por el conde de Peñalva. La obra de Chavez prestó valiosos servicios contra la vanguardia de Penn y Venables. Se trata, más que de un fuerte propiamente dicho, de un "reducto de mampostería" en forma de un cuadrado. Perfectamente conservado, fué destruído en 1937 por una explosión".

5- DESTRUCCION DEL FUERTE DE SAN GERONIMO

El Fuerte de San Gerónimo estuvo en uso hasta el año 1937. Este fuerte era utilizado como depósito de toda la dinamita que se utilizaba en aquel momento por parte del ejercito, del Departamento de Obras Públicas y las Obras del Puerto, en ejecución.

El 5 de noviembre de 1937, se produjo una poderosa explosión que destruyó el fuerte en su totalidad.

Noticias sobre el caso publicadas en ese entonces, fueron recopiladas por el Doctor Manuel de Jesús Mañón Arredondo, y publicadas en un artículo en el periódico Listín Diario, del día 22 de Diciembre de 1991, en su pagina 8-A. Anexamos copia de esa publicación.



cibdad: el qual edificó el comendador mayor don frey Nicolás de Ovando" (785). Relativamente temprano se construye en este sitio un muelle. Pero ya en la segunda mitad del siglo XVI, señal evidente de la incipiente decadencia de la ciudad, "hay gran necesidad de reparar este muelle, porque como está caído un pedazo de él, las aguas han llevado tanta arena que va naciendo playa, de tal manera, que por aquella parte, que es principal, no pueden estar naos, ni barco, y así los negros entran un buen pedazo del río y lavan ropa..." (786).

Entre las defensas exteriores del siglo XVII hay que mencionar el fuerte de San Jerónimo (*fig. 22*) construido por el maestre de campo don Gabriel de Chavez Osorio (787) (gobernador de 1627 a 1634) (788), y dotado de un foso por el conde de Peñalva (789). La obra de Chavez prestó valiosos servicios contra la vanguardia de Penn y Venables. Se trata, más que de un fuerte propiamente dicho, de un "reducto de mampostería" (790) en forma de un cuadrado. Perfectamente conservado, fué destruido en 1937 por una explosión. Además, se construyó antes de 1655 el fuerte de Jaina (791).

A una distancia de más de ochenta años de la visita de Antonelli, el amurallamiento de la ciudad entra en una segunda fase, que esta vez lleva a la conclusión de los muros, aunque con renovadas dilaciones. En 1672, acogiendo favorablemente las representaciones de la ciudad, la Reina Gobernadora anuncia que se han destinado por los "cinco o seis años que se supone podra durar aquella obra", la suma de 20.000 pesos anuales (792) a cargo de la caja real de México; y se informa al Gobernador de la próxima llegada del "Ingeniero militar de las islas de Barlovento", Juan Bautista Ruggero (793). Éste sale el año siguiente, con la orden de "delinear y disponer la zerca que se a de hacer en

(785) OVIEDO: *Historia*, lib. III, cap. 10.

(786) ECHAGOIAN: *Relación*, *loc. cit.*, p. 134. Sabemos de la construcción de un nuevo muelle en tiempos de la intensificación del comercio, en 1764, cf. ALEMAR: *Santo Domingo*, p. 100.

(787) *Parecer de Montemayor*, del 15-I-1656, *loc. cit.*, p. 364. — BERNARDO PICHARDO: *Reliquias históricas de la Española*, 2.ª ed., Santiago, R. D., 1944, p. 95.

(788) EMILIANO TEJERA: *Gobernadores de la Isla de Santo Domingo*, 1915, reprod. "B. d. A. G. N.", 1941, IV, p. 272; UTRERA: *Dilucidaciones*, I, p. 149.

(789) Carta del guardián y frailes de San Francisco, del 24-I-1656, *loc. cit.*; acerca de reformas posteriores, cf. la memoria del señor de Clodoré, gobernador de la Martinica, *loc. cit.*

(790) MOREAU DE SAINT MÉRY: *Op. cit.*, p. 134 (trad. esp.).

(791) LLAVERÍAS: *Op. cit.*, p. 31, indica, sin fuente, como fecha de la construcción los años de 1656-1659. En el plano de Peñalva aparece bajo R el "fuerte de Xayna y caleta". — Un siglo más tarde, se planeó una fortificación más amplia, pero que no llegó a efectuarse; cf. el informe del gobernador Francisco Rubio, del 10-I-1764, *Col. Lugo*, "B. d. A. G. N.", 1940, III, p. 147.

(792) Real Cédula. Madrid, 13-X-1672, *Col. Lugo*, "B. d. A. G. N.", 1944, VII, p. 327.

(793) Merced del 21-IX-1672, *Col. Lugo*, "B. d. A. G. N.", 1941, IV, p. 257.

tes para que fuesen de menos perjuicio á la defensa sin faltarle lo preciso para custodiar sus siembras, que de otro modo no pudiera interesarles. y que este perjuicio seria muy pequeño en comparacion del crecido bosque y aire insano que ocasiona, ó en la ocupacion continua de un presidio que debe dedicarse á otros trabajos mas interesantes de la fortificacion. La iglesia de este pueblo situada á la distancia de 540 varas, un poco á la derecha de la puerta del Conde, domina las avenidas á esta puerta, y su fabrica de canteria la hace susceptible de servir para un buen puesto, con ventaja tambien para observar y cubrir las miras del enemigo sobre el baluarte de la Concepcion á 415 varas, que es el gran saliente del recinto. Parece de este lugar el hablar tambien de los boxios del lado del rio adosados a la escarpa: ellos son perjudiciales en el mismo sentido que los del pueblo de S.^a Carlos, y aun mas, si se atiende á la proteccion que puede dar al contrabando, hallandose en el parage de desembarco del puerto.

Fuerte de S.^a Geronimo destacado

12. La situacion de este fuerte sobre la costa á 30 varas de esta plaza al O. parece bien calculada si se considera cubre la avenida del llano, que es la mas proporcionada para una expedicion maritima que quisiera atacar la plaza. Tambien él alexa los baxeles enemigos que quisieran aproximarse a ella; pero ni su playa, ni la de Guibia entre la plaza y el fuerte, son abordables, como se ha creido, segun las observaciones hechas por el capitán del puerto D.^a Jose Meigares el 29 de Abril último a las ocho de su mañana, que habiendo salido con este objeto con dos pequeños botes, no pudo verificarlo á pesar de sus diligencias y empeño no obstante la serenidad del tiempo con viento N. frescachon, cuyo acto fue a presencia del Exm^o Sôr Cap.^a grál., y á la mia, que le acompañaba: asi es que este fuerte de poca capacidad quedaria abandonado á sus propias fuerzas en caso que el enemigo le impidiese la comunicacion á la plaza embarazandola en la larga distancia y camino despejado pero á mi entender puede ser util manteniendo limpio el terreno de sus contornos á distancia de buen tiro de cañon, como igualmente el comprendido entre el fuerte y la plaza; llano que seria muy conveniente para la subsistencia del ganado, vacunos y caballar en tiempos de paz y guerra. Para defender esta avenida podria oponarse un obs-

taculo que la atravesase, apoyando su derecha en el bosque, y su izquierda en el fuerte: Como la ereccion de una linea debe suponer un numero de tropas tal que por toda apariencia no será asequible, y que las que supongo de campaña podria establecerse dhō obstaculo segun propongo para figurar deben ocuparse y variar sus posiciones segun las del enemigo, el fojo de la plaza; obstaculo que, ademas de no ser facil allanarlo mediante las guardias de vigilancia y resistencia, es de poco costo, objeto que no puede perderse de vista en tanto que permanezcan los pocos recursos de esta isla en gentes y productos de R.¹ hacienda, que si bien se observa debe mirarse como abandonada á sus propias fuerzas por la tardanza que puede ocurrir en los socorros, mayormente cuando en tiempos de guerra y cuando se sabe que una expedicion enemiga viene á las posesiones de America, todas se hallan en estado de expectativa y con dificultad se desprenden de sus provisiones, porque todos se hacen cargo de necesitarlo para su propia seguridad.

Noticias sobre desembarcos hechos en las costas para mejor informe de las avenidas a esta plaza, y concepto de las urgencias defensivas

Rio Nisao y Cala del Palenque nueve leguas sotavento de esta plaza

13. A fines de Marzo de 1802 arribo á esta costa una polacra española salida de Puerto-rico al efecto de conducir á la disposicion de D.^a Juan Sanchez Ramirez que sitiaba esta plaza, dos cañones de calibre á 32 y dos morteros, el uno de 9 1/2 y el otro de 7 1/2 pulgadas de Rei. Se dudó el desembarque de esta artilleria, á quien acompañaba el correspondiente numero de balas y bombas, por razon de los inconvenientes que se tocaban para aproximaria á la plaza, donde deberian ponerse en servicio, hasta que se resolvió allanar el camino desde el Palenque inmediato á barlovento de la desembocadura del rio Nisao: tomó á su cargo este trabajo un francés naturalizado, que tenia un corte de madera en Najayo nombrado Odit, el que á poca costa lo allanó, y se hizo cargo de la conduccion de otras piezas, como lo verificó valiendose del trincaibal para los cañones, y de carrretas para las bombas y balas: se situó esta artilleria en el parage nombrado Gasgúe, desde donde con facilidad se batió la plaza: segun otros se puso en el parage nombrado Ferrand,

Fuera de la barra pueden anclar los buques hasta una distancia fuera de tiro de canon de punto en blanco pero quedan sin abrigo de los tiempos. Pueden hacerlo dentro del alcance, pero quedan igualmente expuestos á los tiempos, y tambien á los fuegos del frente del S. que son muchos. En buen tiempo pudieran con obuceras ú otras embarcaciones arrojas bombas y granadas á la plaza á cubierto de sus tiros colocandose detras de la punta llamada de la torreçilla formada por la orilla izquierda del rio, que se interna en el mar; pero en semejante caso no se debe perder de vista lo que interesa colocar una bateria en dhã punta, con lo que se logra ademàs el librar á la plaza de esos fuegos, alejar los buques, é impedir en concurrencia con los de la plaza la entrada del puerto.

No debemos recelar desembarco alguno en las inmediaciones de la plaza, pues lo elevado y escarpado de la costa, y la reventazon continua de las olas en ella, no permite hacerlo. Se hallan algunas pequeñas playas, pero tales que no se puede aventurar en ellas el resultado de un desembarco.

Playa del retiro

En la desembocadura de la Ozama y en su orilla izquierda se halla la playa llamada del retiro; su distancia á las baterias de la plaza es la del ancho del rio, q.^e por aquella parte será de unas 600 varas: está en la misma barra; y el pasar á ellas es absolutamente imposible, pues las baterias de la playa pueden dirigir los fuegos necesarios para impedirlo.

Playas de barlovento

Por la costa de barlovento se encuentra a 3 1/2 leguas la playa de la Caleta pero segun noticias he tenido, a corta oposicion, se dificulta el uso de ella. Siguiendo la costa, a dos leguas de esta, se halla la de Andrés, que aunque de más extension no ofrece mas comodidad que la anterior: y para hacer desembarco en esta playa, es necesario contar con la proteccion ú ocupacion del pais, pues la reventazon de las olas no permite hacerlo sin mucho tiempo y riesgos; de lo que resulta que un corto número de defensores seria suficiente para impedirlo á muchos.

Playas de sotavento

Por la de sotavento se halla á 2000 varas de la plaza de la playa de Guibia, en que es absolutamente imposible desem-

barcar en el mejor tiempo con el más pequeño bote. La de S.^a Geronimo estará poco mas de 3000 varas; es de la misma naturaleza, aunque de mas extension. A dos y media leguas se halla la de Jaina, que con dificultad se puede entrar en ella con pequeños botes, y en tiempo de seca se cierra del todo la boca del rio con una barra de arena.

En la de S.^a Geronimo, que vá dho está á poco mas de 3000 varas de la plaza se halla el fuerte, que dá el nombre á la playa, y consiste en un cuadrado de 20 varas de lado interior: en cada uno de sus ángulos tiene un pequeño baluarte capas de una sola pieza si está montada en cureña de plaza, pero si se colocan carronadas ú otras piezas cortas sobre cureñas de marina u otras que no ocupen grande espacio, pueden colocarse dos, pero nunca en la cara y flanco del mismo frente: tiene algive; quadras comodas para la guarnicion, que podrá ser de 80 hombres, y para los pertrechos de guerra y boca. Está rodeada de fozo de 10 pies de profundidad 10 varas de ancho en frente de la cortina, y 14 1/2 frente los angulos flanqueados sin redondez: el relieve de la obra es de 23 pies: el parapeto tiene tres pies de grueso, y cinco y tres pulgadas de alto.

Está construido, segun parece, para cubrir la playa, y la avenida de Jaina á la plaza; que segun noticias es la unica por donde se puede traer artilleria; pero como lo reducido de la obra no admite los fuegos y guarnicion necesaria, no debemos esperar cumpla con este objeto; por lo que juzgo conveniente para caso de venir ó esperar enemigos por esta parte, despejar el bosque y formar una linea que apoyase su izquierda en el fuerte de S.^a Geronimo, y por la derecha en un reducto; debiendo comprender dhã linea una casa que por su situacion local quedaria entre dhos puntos, y deberia disponer para mayor defensa, con lo que dificultaria el paso de la artilleria, y se entretendria el enemigo; pues segun noticias, aunque rodeasen y allanasen el bosque les seria imposible conducirla por ser el terreno mui quebrado. El terreno por donde viene este camino desde Jaina á la plaza, es una sabana, y desde S.^a Geronimo á la plaza se halla gran porcion de ella despejada de bosque; por consiguiente se puede marchar con mucha comodidad y hasta la escarpa á costa de cortos trabajos pues el recinto no tiene foso mas que en una flecha, que cubre la puerta del Conde, comprendida

El Fuerte de San Gerónimo, Después de la explosión fue objeto de medidas establecidas en las leyes para "La conservación y cuidado de los monumentos históricos". Tal como señala la citada publicación. "La Comisión para el desarrollo y Embellecimiento de la Ciudad Trujillo", mediante una disposición, designó a los ingenieros Guido de Alessandro, Eduardo Soler hijo y José Ramón Baez, para recomendar las medidas a tomar allí.

Así mismo, dicha Comisión señala: "...evitar que algunas de esas piedras históricas puedan desaparecer ya que su valor es imponderable y ellas servirán indudablemente para la realización de cualquier obra que en el caso de restaurar el Castillo pueda emprenderse..."

Más adelante señala la misma disposición: "...Las piedras del castillo son sagradas y nadie puede osadamente disponer de ellas..."

En la Historia

Domingo 22 de Diciembre de 1991 - Página 8-A

RECORDANDO UNAS ANTIGUAS E ILUSTRES PIEDRAS:

Cómo desapareció el Castillo de San Gerónimo

Por doctor Manuel de Jesús Mañón Arredondo

Hace algunos días estuvimos recordando con varios amigos, aquellos años de la década de los sesenta cuando aún no existía una política definida sobre la conservación y rescate de nuestros monumentos nacionales. Pues no existía entonces una Oficina Patrimonial, ni voluntad gubernativa capaz de invertir cuantiosas sumas en una política de preservación de nuestras viejas ruinas históricas.

Y de ayer a hoy ha sido formidables el avance logrado, gracias a los impulsos y apoyos de protección que le ha brindado el Dr. Joaquín Balaquer en el curso de sus varias administraciones presidenciales. Es un mérito que nadie se lo podrá regatear ni en el presente ni en la posteridad.

Y como tema obligado abordamos en la tertulia como el afán de modernismo y lucro desme- dido por las tierras urbanas fueron desplazando y tumbando valiosas edificaciones coloniales de gran valor histórico. Entre ellas, las ruinas del local de la antigua Universidad Santo Tomás de Aquino o de Santo Domingo, con la apertura de la calle Macoris. La hermita de la Real Audiencia, situada en la cuesta de San Diego —en el cruce de la "Emiliano Tejera" y nacimiento de la calle Las Uñas.

Además la eliminación de los fortines con las murallas defensivas que protegían el Placer de los Evadidos. Estas partían desde el actual fuerte de "San José" hasta su empalme con el fuerte de "Nuestra Señora del Rosario" o del "Matadero" en la parte sur de la vieja ciudad. Víctimas de la mano del hombre y la ignorancia pasada, cayeron demolidas las dos picotas de la justicia. Una en la Plaza Mayor, y la otra a pocos pasos de la Plaza de la Verdurá; esta última se conservaba todavía para el 1808. Anterior a esta última fecha fue borrada de la Plaza Mayor su mayor adorno, entonces la célebre Fuente del Arzobispo, alcaldía a donde fuera levantada la sobria estatua de Cristóbal Colón y donde anteriormente

En 1964 surgieron alarmantes noticias cuando el gobierno tuvo la idea de vender el terreno restante del Fuerte para dar paso a varias edificaciones; entre ellas: una estación de gasolina. De aquel hecho insólito dimos nuestra protesta por el LISTIN DIARIO, pero sólo fue un bofetón de indiferencia ante las autoridades. El hecho se consumó sin apelación. Habían predominado intereses particulares por encima de los generales del país. El mismo patrón dominante en nuestra vida institucional. Y desde entonces desapareció la parte más importante de la edificación militar que databa de los comienzos del siglo XVII. Era la única en su género arquitectónico fuera del recinto amurallado de Santo Domingo.

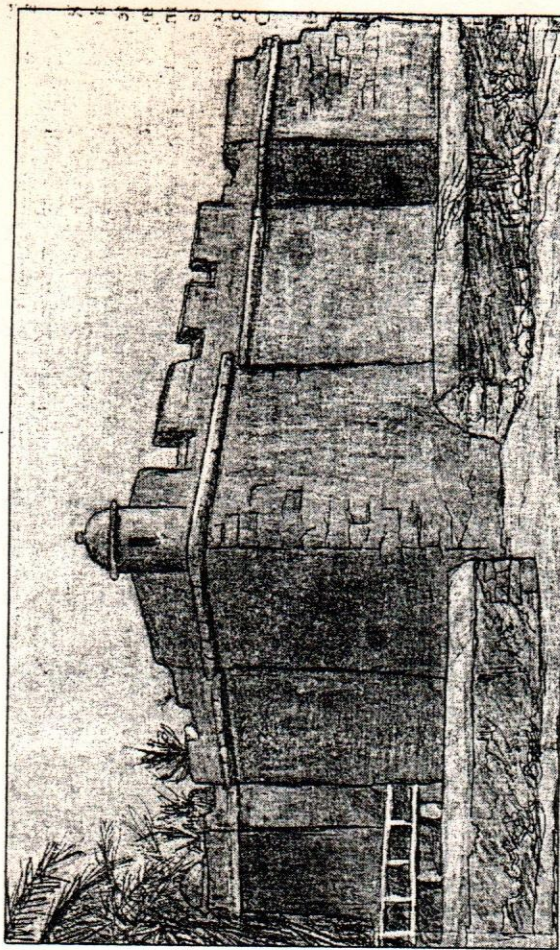
En estas columnas no caben el alto significado ni la belleza de aquel lugar tan romántico y aristocrático para los que nacimos y pasamos parte de nuestra infancia disfrutando del aire marino, la tranquilidad y la sombra de sus almen- dros que bordeaban las románicas ruinas. San Gerónimo fue el lugar obligado para los turistas nacionales y extranjeros. Y ante todo: el lugar propiciatorio de inspiración tradicional de nuestros poetas.

UNA MINIMA HISTORIA DE SAN GERONIMO

De las ruinas históricas con que contaba la capital, el Castillo destruido era una de las que mejor se conservaban, pues, visto desde el exterior, sólo sus almenas estaban destruidas en parte ya que las sólidas paredes y techo habían resistido admirablemente la acción del tiempo.

El Castillo de "San Gerónimo" fue construido en el año de 1628 por el capitán general de la isla Española, don Gabriel Chaves de Osorio, Caballero de la Orden de San Juan. La construcción de este Castillo lo motivó la necesidad de defender la antigua ciudad de Santo Domingo de los corsarios, ingleses y franceses, como ocurrió en enero de 1586 por la incursión de Sir Francis Drake.

El 23 de abril de 1655 lo utilizó el capitán ge-



EL LEGENDARIO CASTILLO DE SAN GERONIMO, fue atalaya del poderío del Imperio Español en nuestras tierras, frente a las constantes amenazas de corsarios franceses e ingleses. Erigido por el ilustre prócer Ibero y Capitán General de la Isla, Don Gabriel Chávez de Osorio, y en contra cuyas murallas se estrellaron estérilmente el imperio y la pericia de los expedicionarios ingleses que comandara el Almirante Sir William Penn, padre del famoso fundador y legislador de Pensilvania, cuando gobernaba a Santo Domingo, Don Bernardino de Méndez y Bracamonte y Zapata, Conde de Peñalba. La notable fortaleza situada extramuros de la ciudad, fue deshecha por una terrible explosión la noche del 5 de noviembre de 1937. (Copia de un dibujo anónimo del 1892).

Destacamento del Ejército Nacional, integrado por 12 alistados, comandados por un sargento. En el momento de la explosión el Destacamento estaba integrado por el sargento Rafael Hernández, de la 24 Compañía y los rasos: Ulerio Concepción, Ramón Aracena, Luis Crescen-

cio, José N. Luna M., George de Oleo Chevalier, Fermín Taveras, Jesús Veras V., Tomás E. Belén, José A. Lora y Miguel Hernández, quienes se salvaron por encontrarse durmiendo fuera del Castillo, ya que estaban francos esa noche.

COMO QUEDO EL CASTILLO

Estado Mayor, así como también a los deudos de las víctimas de esta tragedia".

SE ESTUDIA LO QUE SE PUEDA HACER EN EL VIEJO SAN GERONIMO

El presidente del Consejo Administrativo designa al efecto a los ingenieros de Alessandro, Sobler y Baez.

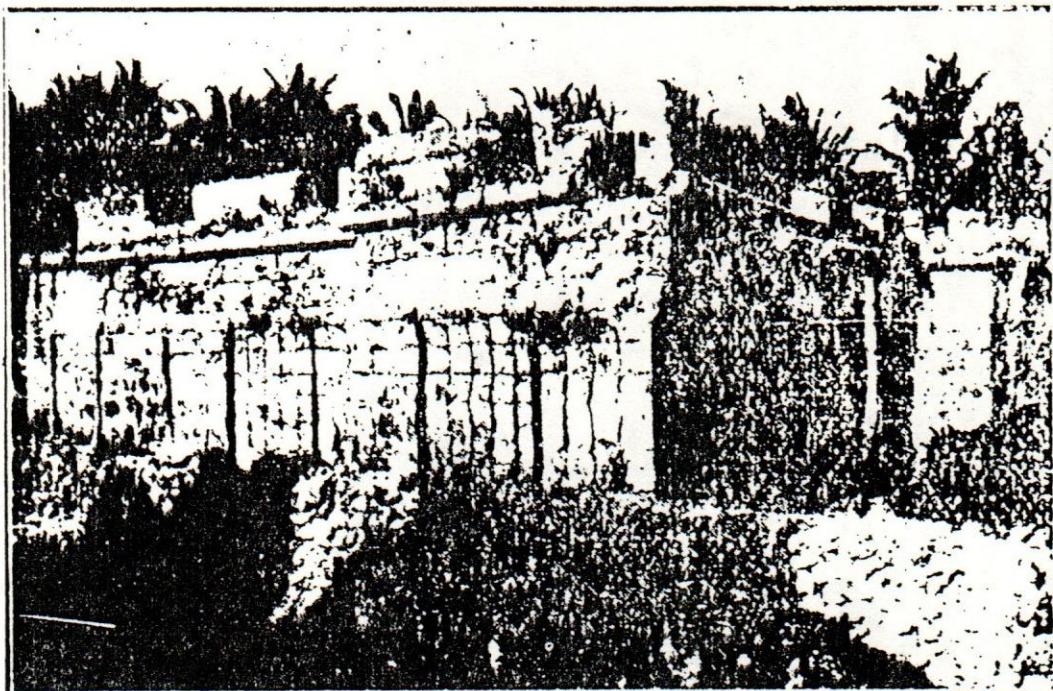
Ciudad Trujillo, R.D.
8 de noviembre de 1937

A los: señores ingenieros mayor Guido de Alessandro, jefe del Cuerpo de Ingenieros del

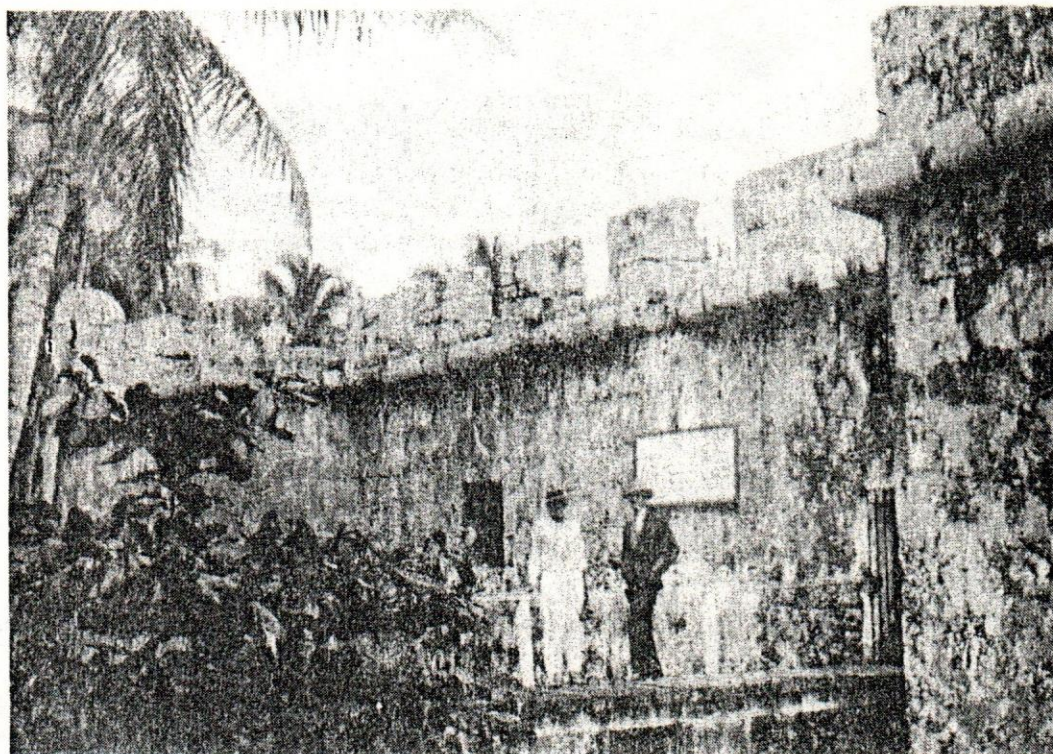
El escritor dominicano, Lic. Emilio Rodriguez Demorizi, en su libro "Mapas y Planos de Santo Domingo" presenta una serie de planos del Fuerte de San Gerónimo, en los que se puede apreciar la forma que tubo originalmente este fuerte.

Se puede ver el fuerte en toda su magnitud, cuando aun estaba en pie y todavia cumplia con la función de recinto militar activo.

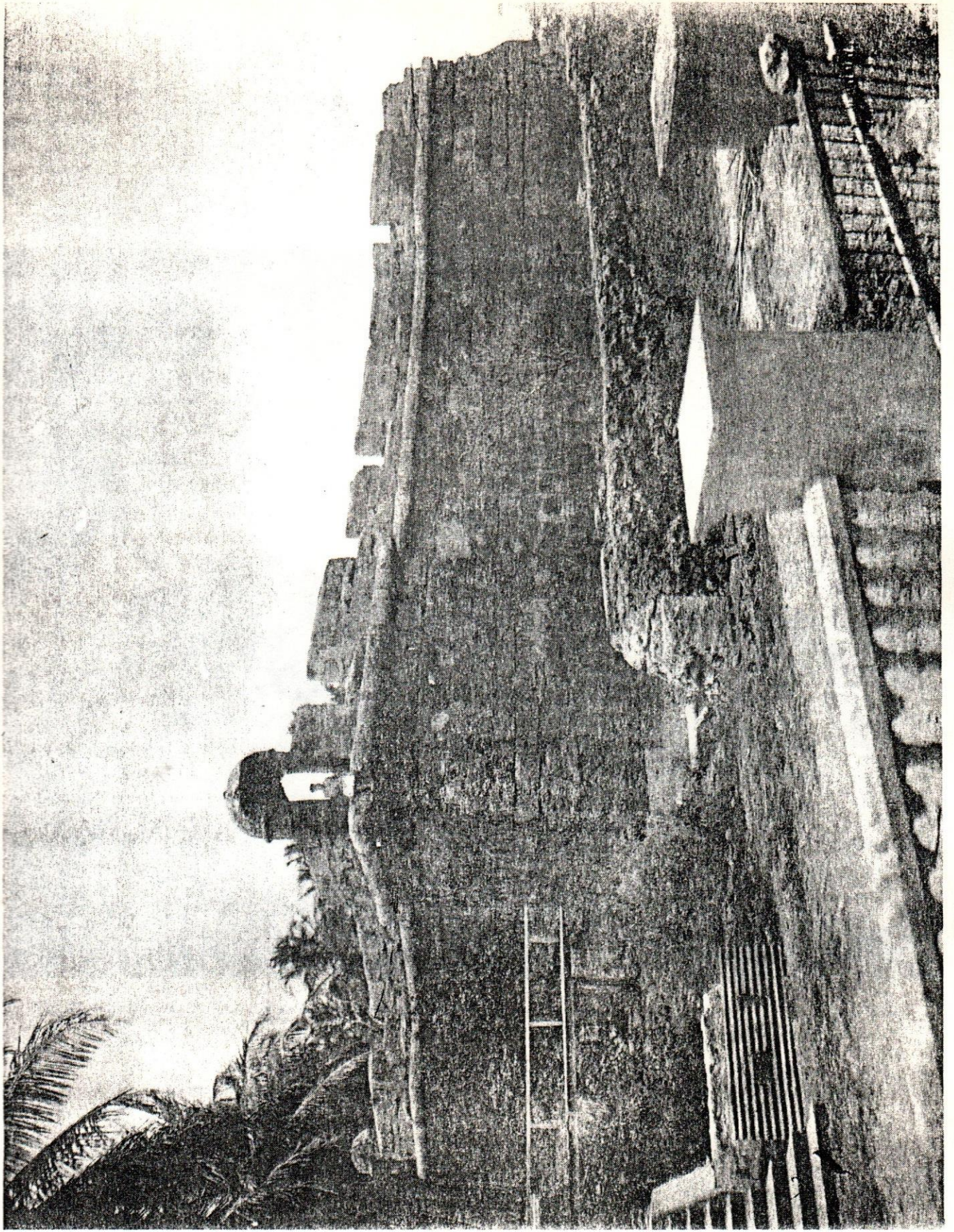
A continuación, las fotocopias y planos antes mencionados.



Castillo de San Jerónimo, c. 1900. Destruído por una explosión en 1937.



Castillo de San Jerónimo, c. 1924.

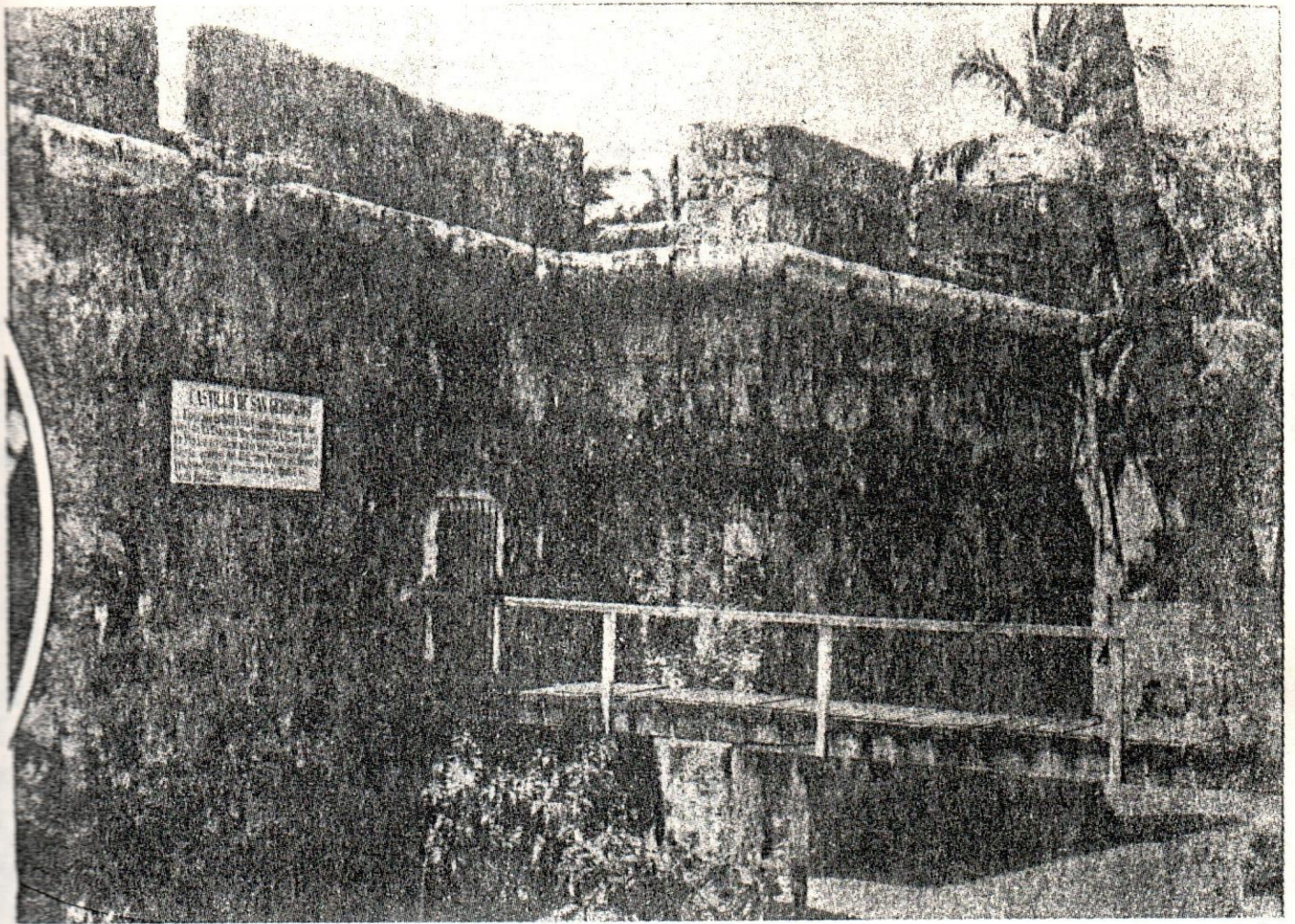


Castillo de San Jerónimo. c. 1930.

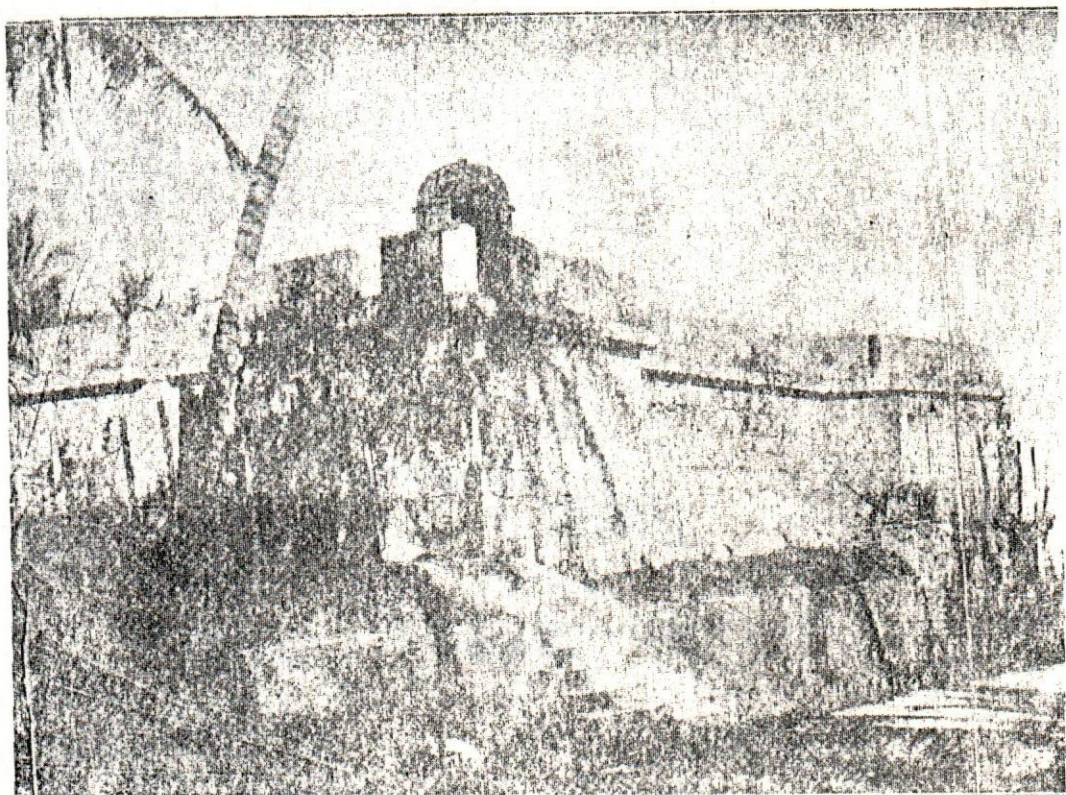


Fig. 22 — Fuerte de San Jerónimo, antes de la explosión de 1937

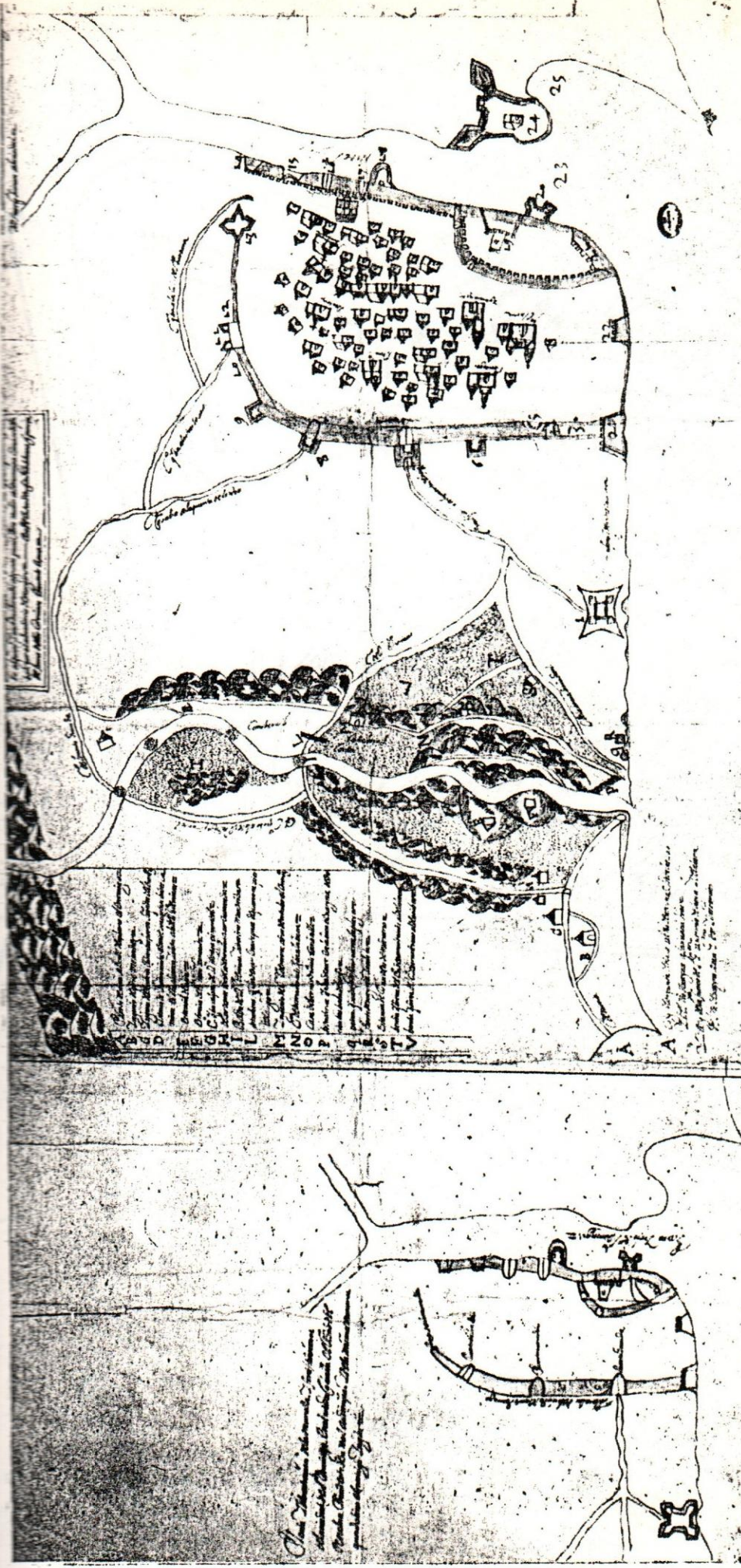
(fot. Mañón)



Castillo de San Jerónimo, c. 1924.



Castillo de San Jerónimo, c. 1934



Observaciones:
 Estos dibujos fueron remitidos por el Gobernador Conde de Peñalba el año siguiente de la invasión inglesa, mandada por Cromwell al mando de los capitanes Penn y Venables. Por los dibujos de izquierda a derecha se puede notar la considerable ampliación de la muralla, así como su virtual cierre, en el sector de Santa Bárbara, hacia el Río Ozama. (Santo Domingo-58).

Escalas:

Graduaciones:

Descripción:
 Planta de la ciudad de Santo Domingo. En tres partes: A la derecha se muestran las fortificaciones hechas por el Conde de Peñalba. En el centro el sector del Río Haina y Nizao por donde desembarcaron las tropas inglesas en 1655. A la izquierda las murallas tal como las encontró el Conde de Peñalba. Explicaciones en el dibujo, con letras, números y en los lugares respectivos. (González-52).

Naturaliza:
 A plumilla y lápiz.

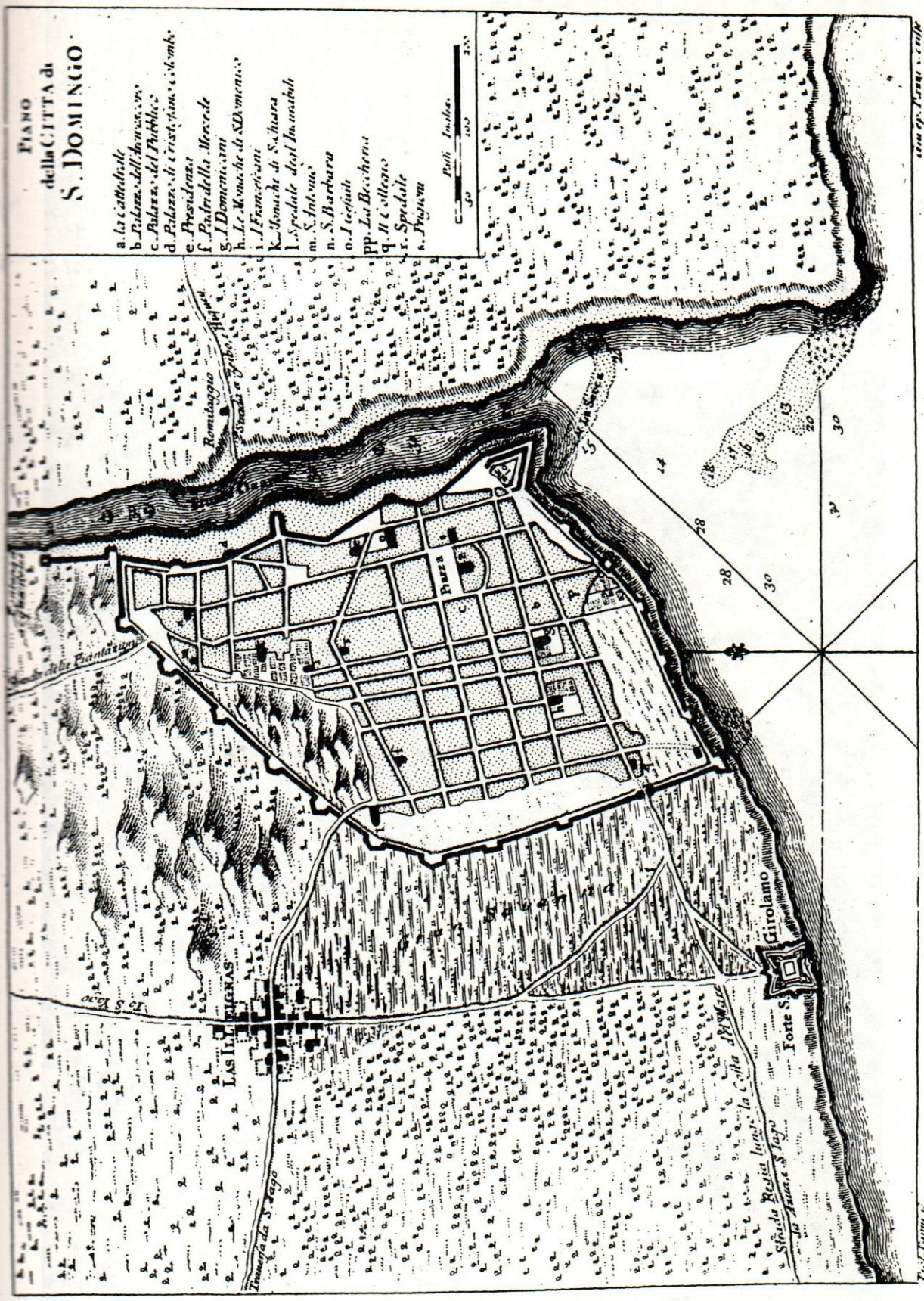
Autor:
 Francisco Vicénte Durán. (esp.)

Año:
 1656

17

Estas líneas

De Muestran, y se ponen aquí para que se
se remittio la Planta del Castillo de
San Jerónimo; que está en quarto de
legua de la ciudad de Santo Domingo:
Donde se dio para su defensa
una Don Juan de Legua. Presidente
de aquella ysla. En la cual se encubierta
como se le conozca de ella y está en la
caxa de Nueva España por haberse
en el conu. Dn. Juan de Quijano y
fino de orden de dicho Sr. A. Representado,
Contra. conar. del R. Excmo. =



Observaciones:
 Publicado en Il Gazzetiere
 Americana del Nuevo Mundo,
 Livorno, Marco Cortellini,
 1763. (M26V).

Escala:
 Passi Inglesi
 200=36 mm.

Graduaciones:

Descripción:
 Piano della Cita de S. Domingo.
 Explicación en cartela en el ángulo
 superior derecho. Perfil de la mu-
 ralla. Planta del poblado de "Los
 Isleños" (San Carlos) y del Castillo
 de San Jerónimo. Caminos princi-
 pales de acceso a la ciudad. Son-
 deo. Norte señalado con lis.

Naturaleza:
 Grabado.
 Impreso.

Autor:
 Giusep. Pazzi
 (ital)

Año:
 1763

74

PLAN DU FORT ET DES REDOUTES DE S. JEROME

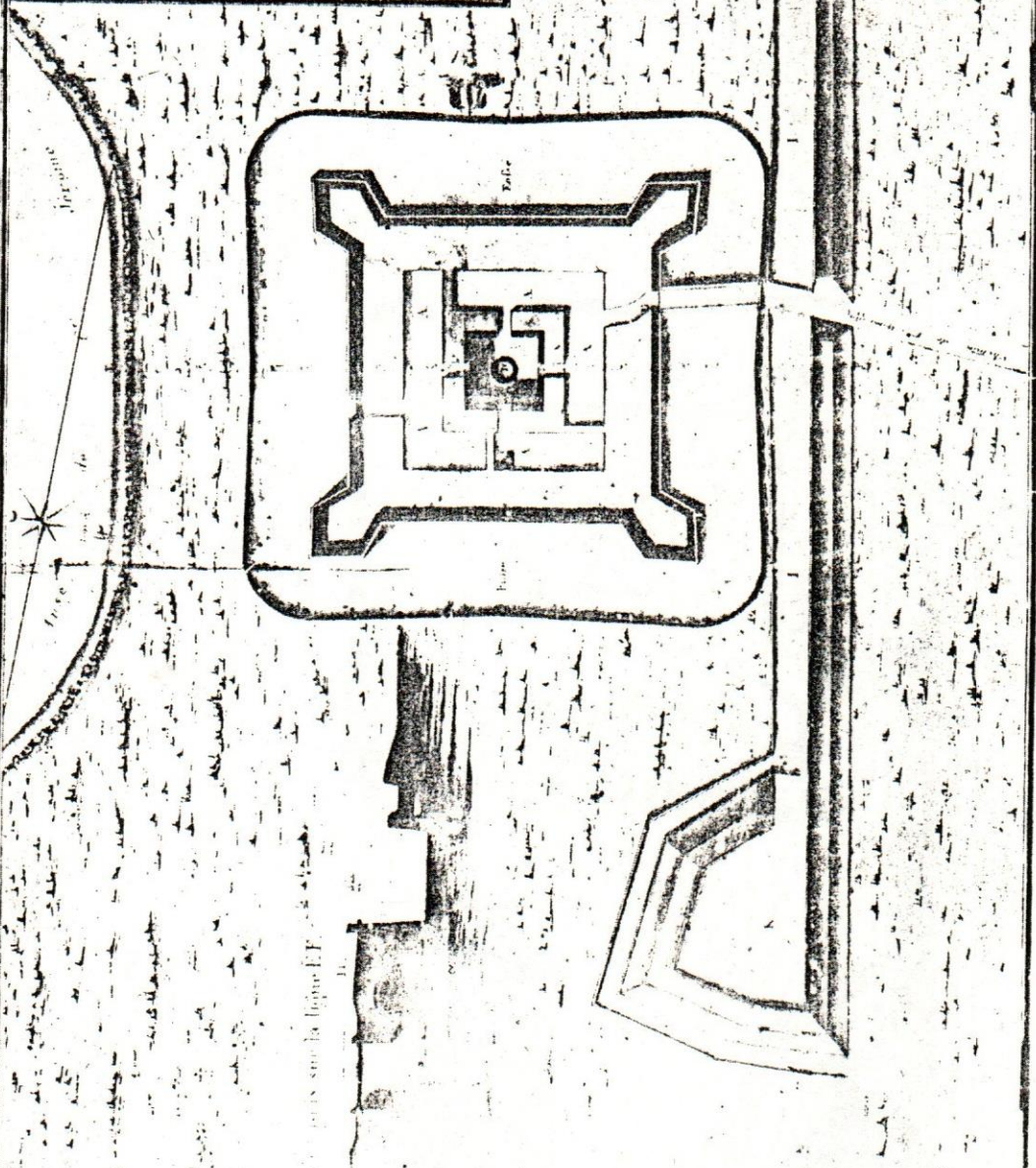
Sur les plans et croquis de S. Domingue, dressés par le Sr. Don Juan de los Rios, Capitaine de l'Armée Royale, et par le Sr. Don Juan de los Rios, Capitaine de l'Armée Royale, et par le Sr. Don Juan de los Rios, Capitaine de l'Armée Royale.

N^o 2

LÉGENDE

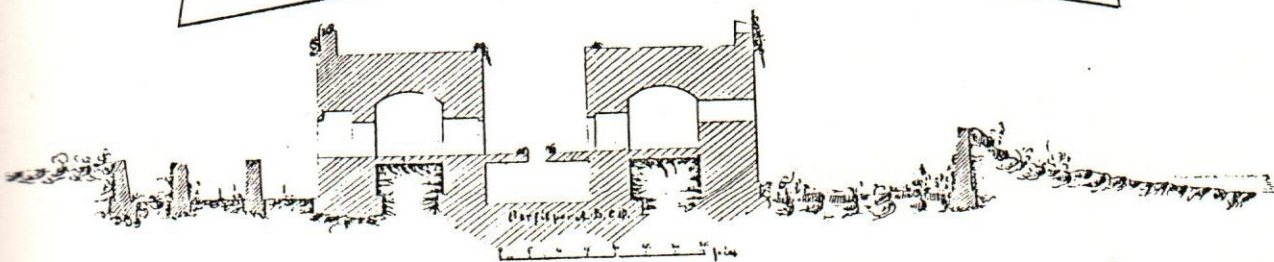
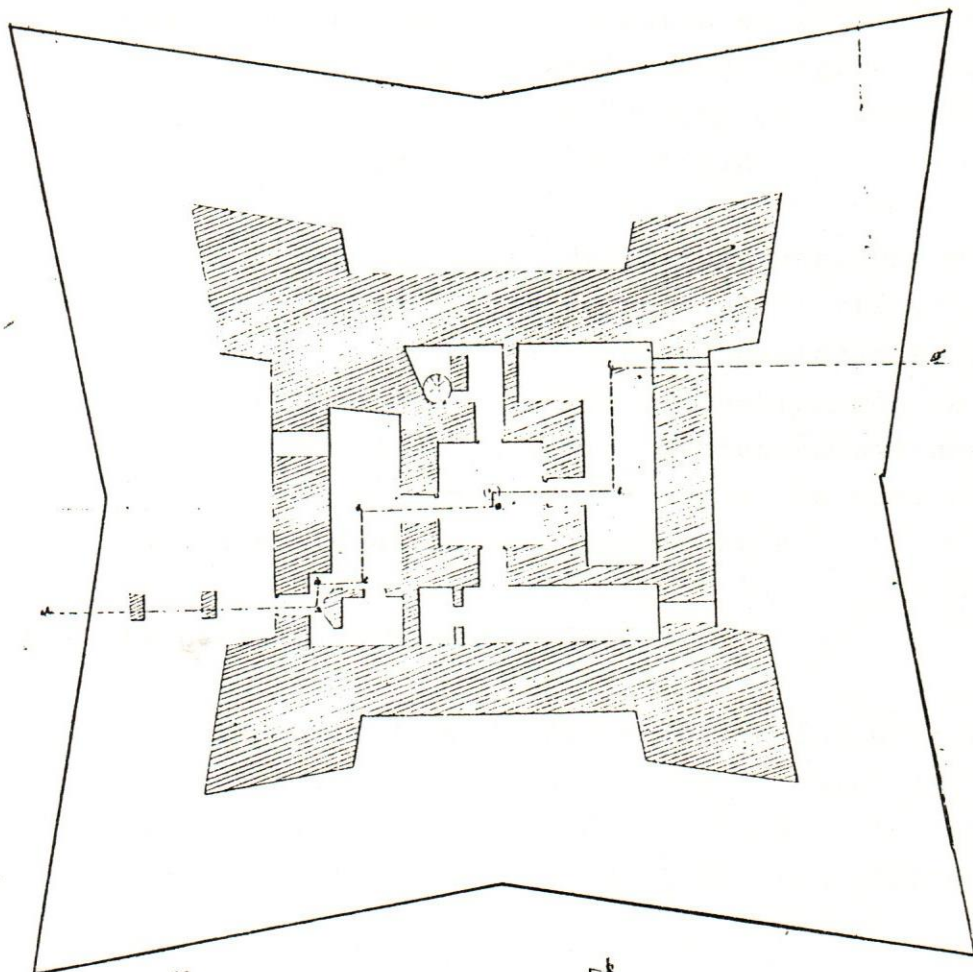
- AA. Souterrains devant de l'ouvrage de Magasin & Logis de la Garnison.
- B. Porte d'entrée.
- C. Escalier par lequel on communique à la Platte-forme.
- D. Porte & Logis de la Garnison.
- G. Pont adossant.
- HH. Platte-forme. Voyez le Profil EF.
- II. Renforcement pour la Communication d'une Redoute à l'autre.
- KK. Redoutes en terre.

Echelle de 12 Toises.



Año: 1795
133
Autor: Moulut. (frar.)
Naturaleza: Trazado
Descripción: Plano y perfil del Castillo de San Jerónimo. Explicación en cartela y en el dibujo.
Graduaciones: Escalas: Escala de 12 toesas.
Observaciones: Trazado a Pluma.
 Trazado a Pluma.

Croquis del Castillo
de
San Jerónimo



San Domingo de la Vega en 1861
= Santiago Moreno =
Escopia
Vicente de la Orden

Ano:	Autor:	Naturaleza:	Descripción:	Graduaciones:	Escalas:	Observaciones:
1861	Santiago Moreno. (esp.)	Trazado a Pluma.	Croquis del Castillo de San Jerónimo. Perfiles. Norte señalado con flecha.		Escala de 35 pies.	

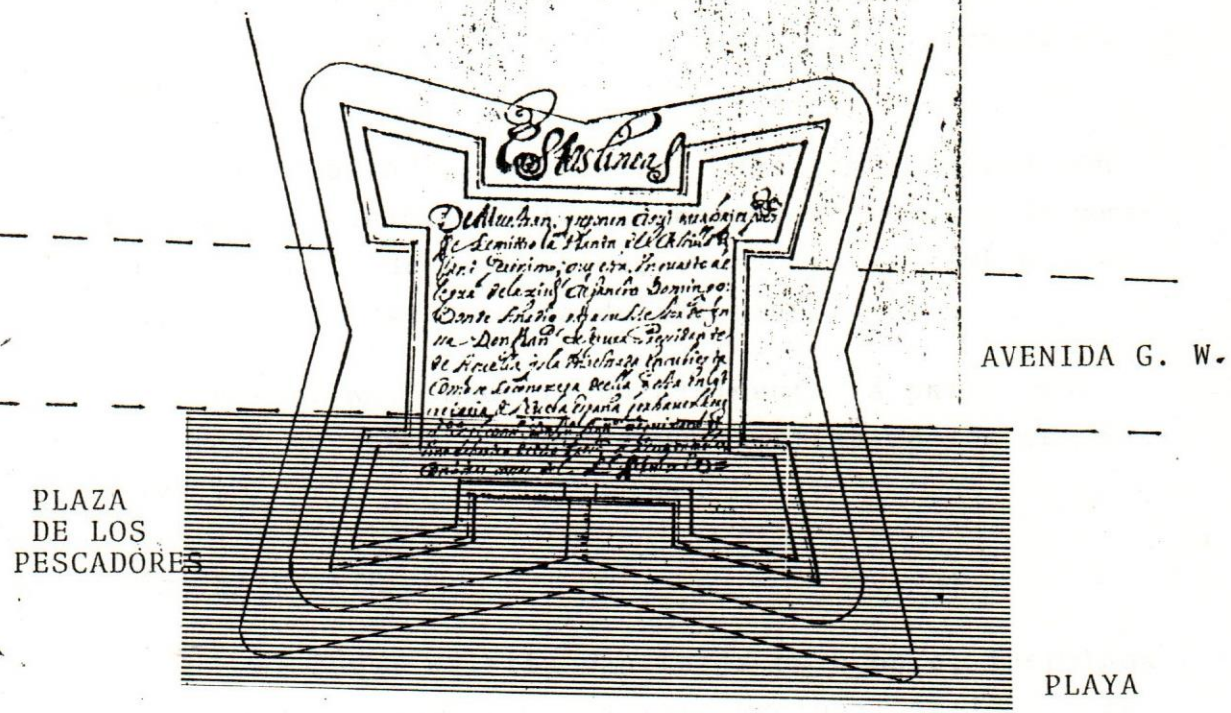
6- PROYECTO DE RESTAURACION DEL FUERTE DE SAN GERONIMO

La primera parte del proyecto de restauración del Fuerte de San Gerónimo consistió en la realización de una minuciosa investigación arqueológica en el area al sur de la avenida George Washington y una pequeña parte en la acera norte de dicha avenida.

La segunda parte de la intervención consistió en la restauración de los restos del fuerte encontrados mediante las investigaciones arqueológicas, reconstruyéndolos en gran medida. Esta reconstrucción se realizó solo hasta el nivel de la acera, manteniéndose una plaza en dicho nivel y evidenciando la forma que tubo el fuerte en ese lado. Idéntica a la parte norte.

6-1 INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS

La investigación arqueológica fue dirigida por el técnico arqueólogo Joaquin Adames, quien presenta un amplio informe, acompañado de planos y fotografías, el cual constituye el anexo No.1 de este informe general.



23	Plano	Plano	Plano	Plano	Plano	Plano	Plano

El area sombreada es la parte del Fuerte descubierta por medio de las excavaciones arqueológicas.

7- PROYECTO DE RESTAURACION

7-1 INTRODUCCION:

Para una mayor comprensión de la obra, la descripción se hará en base a las fotografías tomadas durante el proceso de trabajo.

Las fotografías No.1,2 y 3 muestran la situación del lugar al inicio de los trabajos, al momento de construir la valla de protección, en madera y alambres de pua, la cual tuvo un area de 581 pie².

La foto No.3 muestra parcialmente la parte oeste del area, en donde se construyó la plaza de los pescadores.

7-2 TARJA EXISTENTE

En el lugar existía una tarja en bronce, instalada por el Ayuntamiento del Distrito Nacional en 1979, la cual fue desmontada para permitir las investigaciones arqueológicas. Dicha tarja fue restaurada. Ver foto No.4.

7-3 MURO EXISTENTES VISIBLES

De los muros originales del fuerte, solo era visible el muro sur del foso y una pequeña parte del muro Este del foso, cortado por la acera. Estos muros se encontraban muy deteriorados, muy erosionados por las olas del mar. Tambien mostraban mucho pañete de cemento, de alguna intervención reciente.

7-4 DEMOLICION DE ACERA Y MURO DE CONTENCIÓN

Al iniciar los trabajos arqueológicos toda el area fue sub-dividida en cuadrículas de 2.00 X 2.00 metros. Estas cuadrículas o calas se fueron excavando sistemáticamente.

Se hizo necesaria la demolición de toda la acera, y un muro de contención, a todo lo largo del area del fuerte, como se ve en las fotos No.9,10 y 11.

7-5 CORTE DE ARBOL

De igual modo se cortó un arbol de almendra, de grueso tronco, que se encontraba sobre una de las esquinas del fuerte, que ya había sido ubicada por las excavaciones. En las fotos No.15 se observa el mencionado arbol y un gran registro sanitario, tambien demolido. En la foto No.16 se muestra la primera esquina que apareció del fuerte y lo próximo de las raices del arbol. Para tumbar este arbol se obtuvo el correspondiente permiso de la Dirección general de Foresta.

En las fotos No.17 y 18 se observa el avance de las excavaciones.

7-6 PUENTES EN MADERA EN LA ACERA

Las excavaciones realizadas al borde del contén, fotos 19 y 20, obligaron a construir 3 puentes en madera de 58 pies de largo para el paso de los peatones en ese tramo. Ver fotos 21 y 22.

7-7 SISTEMA DE ALCANTARILLADO

La forma original del fuerte fue destruida en 1er término por la explosión de 1937. Posteriormente las ruinas y piedras sueltas, que habían sido protegidas como área histórica, fueron nuevamente destruidas para dar paso a la construcción de la avenida George Washington. En este momento los restos existentes estaban posiblemente completos hasta un nivel no muy por debajo de la citada avenida.

Recientemente se ejecutó una remodelación en el sistema de alcantarillado de la ciudad, lo que implicó el soterrado de una tubería de grueso diámetro (aprox. 40') a unos 4.00 metros de profundidad. Para esto se hizo necesario cortar los muros del fuerte en tres partes eliminando los extremos de los dos fortines ubicados hacia ese lado. Además de la tubería se construyeron grandes registros sanitarios que ocuparon el volumen de uno de los fortines, mientras que otros fueron localizados sobre los mismos muros exteriores.

Toda el área del Fuerte había sido muy perturbada por la construcción de varios registros del alcantarillado de aguas negras y del desague pluvial. Los registros, que tenían sus bocas a nivel del terreno, después de las excavaciones quedaron expuestos.

Los tres más grandes fueron demolidos y sustituidos por otros más pequeños a nivel del piso del foso, véanse las fotos 23 al 31. Además dos de ellos se encuentran en la misma línea de los muros del fuerte y el más grande ocupaba el lugar de uno de los fortines.

Otros registros debieron ser reducidos en su tamaño para permitir una mejor observación del fuerte y una estructura en desuso, en la playa, fue demolida. Foto No.34.

7-8 CONSTRUCCION DE MIRADOR

En el sitio existe un canal de desagüe pluvial (y aguas negras). A esta estructura se le vació una losa de hormigón armado, con un extremo curvo en voladizo, y un antepecho en bloques, para convertirlo en un mirador. Fue pañetado por completo, tanto la parte nueva, como los muros existentes. El piso es de losetas de hormigón. Ver fotos 36,37,38 y 39.

7-9 DERRUMBES Y RELLENOS

Durante el proceso de las excavaciones se produjeron algunos derrumbes en las áreas debajo de las aceras, huecos que fueron rellenos con mampostería de piedra rústicas. Ver fotos No.40,41,42,43 y 44.

Parte de estos deslizamientos se produjeron por el arrastre de las corrientes de agua de lluvia.

Las aguas de lluvia también provocaron problemas durante las excavaciones arqueológicas, pues los deslizamientos de tierras tapaban u obstruían las investigaciones y había que retirar la tierra de nuevo. Foto 46 y 47.

7-10 RECONSTRUCCION DEL FUERTE

Los restos del Fuerte encontrados por medio de las excavaciones permitieron identificar perfectamente la forma del mismo. Localizada parte en el borde mismo del contén, se pudo completar la forma de la mitad del fuerte, igual, según planos antiguos, a la otra parte. En la foto No.48 se muestra lo que apareció del fortín sur-este. En las fotos No.49,50 y 51 se ve el proceso de su reconstrucción.

Del mismo modo, las fotos 52,53,54 y 55, muestran el estado en que se encontró parte del fortín sur-oeste y el proceso de su reconstrucción.

El lado sur del cuadro central que forma el fuerte de San Gerónimo estaba totalmente destruido. Restos de pañetes en la parte inferior en el extremo oeste determinó su ubicación. En la foto No. 56 se observa el estado encontrado y en las fotos 57,58 y 59 el proceso de reconstrucción.

7-11 RESTAURACION DEL MURO EXTERIOR

El muro exterior del foso, aunque estaba completo, hubo de reconstruirle algunas partes y completar parte de las caras del muro hacia el mar, que estaba muy erosionado.

Todo el muro fue cepillado con agua y cepillos de alambre para quitarle los muzgos. Luego se le repicó todo el pañete de cemento que le cubría. Ver fotos No.60 y 61.

En las fotos 62 y 63 se observa la magnitud del trabajo de piedra realizado en la cara exterior hacia la playa. En algunas areas se debió completar hasta 1.60 de profundidad. Ver fotos 64 y 65.

La cara sur del muro exterior del foso en su lado oeste presentaba la existencia de un banco, foto No.66, y en su lado este no lo tenia, como se demuestra en la foto No.67, donde apareció el pañete original en la base del muro.

Por el lado interior del muro, se limpió y repicó todo el rejuntado y se empañeto de nuevo, con pañete con color. Ver fotos No.68 y 69.

Por el lado este, el muro fue reconstruido en partes y empañetado con pañete con color. Ver fotos No.70,71,72 y 73.

La parte al oeste del muro sur del foso, por el lado interior se reconstruyó en su parte superior, pero por el lado del mar, se reconstruyó desde los cimientos. Ver foto No.74.

El muro oeste del foso, habia sido demolido en su dos terceras partes, como se aprecia en la foto No.75.

El proceso de reconstrucción se observa en las fotos No. 76,77,78 y 79.

En las fotos No.80 y 81, se muestran dos vistas generales del fuerte desde el oeste.

7-12 PUENTES PEATONALES

Uno de los objetivos del proyecto es poder mostrar la forma del fuerte por lo menos en uno de sus lados.

Para lograr esto se hizo necesario eliminar la acera asistente y permitir que la planta del fuerte se lea sobre el area verde, hasta el contén de la avenida.

La solución al transeunte se planteó mediante la construcción de puentes que salvaron el foso en sus dos lados. Se eligió como solución el montaje de dos viga T (te) prefabricadas, por su ligereza, vaciándole encima una losa de hormigón armado de 0.08 metros de sección. Se construyeron cuatro apoyos en hormigón armado sobre un gran relleno de mamposteria de piedra. A estos puentes se les forró en madera de pino tratado. Ver las fotos No. 82.83,84 y 85.

7-13 MURO DE CONTENSION

En los dos tramos de la avenida George Washington que corresponden al foso, a pesar de que tenían un fuerte encache, de casi tres metros en una parte, se construyeron dos muros de contención, para resistir la fuerza de empuje de los vehículos. Ver fotos 86 y 87.

En el area donde existen dos grandes árboles de almendra, para mantenerlos en el lugar se le rodeó tambien con un muro de contención. Ver fotos No.88 y 89, antes y después del muro construido. A esta area se accede mediante una escalera que la comunica con el fuerte.

7-14 PLAZA OESTE O PLAZA DE LOS PESCADORES

El area al oeste del fuerte, estaba muy alterada debido a los registros sanitarios mencionados y al canal de desague de aguas negras. El desnivel caía bruscamente desde la acera hasta la playa.

Era necesario acondicionar este lugar para hacerlo digno del monumento.

Se delimitó un area determinada para construir una plaza que a la vez sirviera de esparcimiento a los visitantes. Fotos 90 y 91. Se construyeron muros de contención en todo el perímetro del area escojida. Fotos 92 y 93. En las fotos 94 y 95 se puede ver parcialmente la plaza y la tarja en bronce con el nombre que se le ha designado provisionalmente. Será solicitada al Ayuntamiento del Distrito Nacional la designación oficial.

7-15 JARDINERIA

Toda el area del fuerte que no fue pavimentada, se sembró con grama, mediante el sistema por capa. Se mantuvo un reguío constante para que ésta se prendiera, debido a la sequedad del area.

En el espacio entre el fuerte y la nueva plaza se diseñó una jardineria sencilla para evitar que obtruyera la vista del muro bajo del fuerte.

Sobre la plaza se hicieron dos grandes jardineras.

En toda el area de playa alrededor del fuerte se sembraron plantas existentes en ese entorno, enredaderas que crecen por la playa, con el proposito de embellecer el sitio. Ver fotos No. 99,100,101,102,103-A y 103-B.

7-16 BARANDAS

En todo el borde de la superficie del fuerte, convertida en plaza, en los bordes de ambos puentes y en los muros de contención de la avenida se instalaron barandas en tubos galbanizados de 2 pulgadas de diametro. Ver fotos No.

7-17 DEMOLICION DE CONSTRUCCION

En el area existía una caseta de hormigón armado de gran altura y muros de 30cm. de espesor. Asi mismo en el piso tenia una doble losa de hormigón muy resistente y hormigón armado, montadas sobre vigas formando un entramado.

Esta edificación formaba parte del sistema de tratamiento de aguas negras de la ciudad.

En su interior habia un tubo de hierro de 30" de diámetro, a todo lo largo de la caseta, el cual tubo que ser cortado en 5 partes para poder retirarlo del lugar, debido a su gran tamaño y peso. Ver fotos No108 y 109.

7-18 LIMPIEZA DE LA PLAYA

En el area de la playa del fuerte de San Gerónimo, el mar trae constantemente una gran cantidad de basura, por lo que el area está constantemente sucia. En la etapa final del proyecto esta playa se limpió tres veces. Ver fotos No.110,111 y 112, en el proceso de recojida de la basura.

7-19 PISO DEL FUERTE

La reconstrucción del fuerte, como ya se ha explicado, se hizo solo hasta 0.20 mts. sobre el nivel de la acera, para que pudiese ser utilizado como una plaza mirador. El piso de esta area se construyó en piedras de laja color blanco, con juntas de cemento blanco para lograr un buen efecto estético. Ver fotos 121 y 122.

7-20 PISO DEL FOSO

El piso del foso se pensó de manera que pudiese ser caminado, pero que mantuviera su aspecto aspero de piso de foso. Se usó piedras grandes de rio, de cantos rodados, en colores básicamente blanco. Se le vació una base gruesa de mezcla para darle firmeza al piso. La mezcla para el rejuntado se hizo con cemento blanco, gris y polvo amarillo.

La pendiente de este piso se trazó en forma bastante pronunciada para evitar aposamientos de agua. Ver fotos No.123 y 124

7-21 DESAGUE PLUVIAL DEL FOSO

El desague del foso se resolvió con tres colectores ubicados convenientemente, uno al centro y dos en las areas laterales.

Estos colectores tienen 4 y 5 piezas de rejillas en hierro, resistentes a grandes pesos. Ver fotos No.125 y 126.

7-22 RESTOS ARQUEOLOGICOS

Durante las excavaciones arqueológicas se encontró una gran mole de argamasa, piedras y ladrillos que se determinó formaba parte de la punta del fortín Sur-Este, muy claramente definida, caída en ese sitio posiblemente durante la explosión.

Esta pieza fue dejada en exhibición en el mismo lugar en donde se encontró. Ver fotos No.127 y 68.

7-23 TARJA ALEGORICA AL CANGREJO

En el muro sur del foso, en su parte interior se ha instalado una tarja de 40" X 80" en bronce, con altos relieves, aludiendo a un singular hecho histórico.

A mediados del siglo XVII, durante la invasión inglesa de Penn y Venables, se dice que en un momento, las tropas inglesas, detectando ruidos que les orientaran sobre la posible llegada de tropas españolas, oído en tierra, oyeron un fuerte tronar como de un gran ejército que se acercaba y optaron por emprender la retirada. Ese tronar lejano de las tropas no era más que el caminar de los cangrejos de esa area.

Valga esta placa como un reconocimiento al Cangrejo.

7-24 EXCAVACION EN EL AREA NORTE

La parte ya ejecutada del proyecto muestra la forma del fuerte, de acuerdo a como se señala en los planos históricos. Por lo tanto, esta misma forma se repite en el lado norte de la avenida.

Esto pudo tambien ser comprobado mediante excavaciones realizadas en ese lado.

Se aprovechó la oportunidad brindada por el sanjeado que estaba realizando la CAASD para el soterrado de la tubería del acueducto de la ciudad.

Se detubo el trabajo de la CAASD y con el personal de la obra, previa autorización del propietario de la estación de gasolina, se procedió a ampliar las excavaciones y haciéndolo en varios puntos elejidos estrategicamente, correspondiendo a posibles localizaciones de caras de muros, en base a la forma ya descubierta.

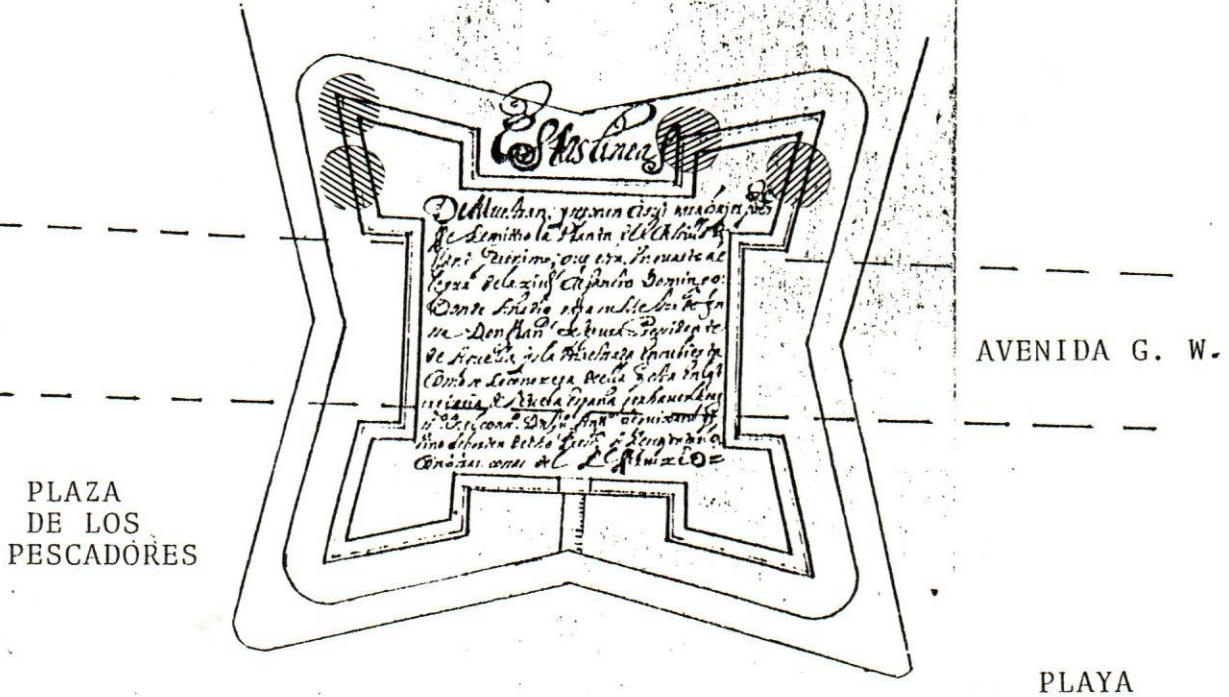
Fueron localizados y descubiertos los puntos del fortín norte-oeste, la esquina interior del fortín norte-este y el muro este del foso, cortado por la sanja hecha por la CAASD dias antes. Ver fotos No. 115 al 120.

El proyecto contempla la posibilidad de una segunda etapa en la cual se marcaria la forma completa del fuerte con un pavimento diferente, tanto en la calzada de la avenida, como en la estación de gasolina.

Debido a la importancia de los trabajos del acueducto, no se impidió el soterrado de la tubería, a pesar de que se cortaban los restos del fuerte en el sentido este-oeste. De todos modos, no se contemplaba descubrir las ruinas a ese nivel de profundidad.

Se intentó en ese momento, aprovechar la oportunidad y realizar esta parte del trabajo, pero el propietario de la estación gasolinera, en un momento dado, vació un piso de cemento y tapó nuevamente el área arqueológica.

NORTE



PLAZA DE LOS PESCADORES

AVENIDA G. W.

PLAYA

2.1 No. 115
 Paredes y
 Planos del Castillo de Santo Domingo
 por las excavaciones arqueológicas
 realizadas en el año 1950.
 Escala: 1:100
 Autor: E. Rodríguez Domínguez
 Localización: Puerto Rico, en el
 territorio de Santo Domingo
 de Guaymas (Calle Comercio, 75)

Las partes marcadas con el círculo fueron localizadas mediante excavaciones arqueológicas en esa area. Ver fotos No.115,116,117,118,119 y 120.

7-25 ILUMINACION

La iluminación del Fuerte de San Gerónimo, por razones de seguridad y de mantenimiento, se decidió que fuese ambiental, iluminando toda el area en base a 3 postes de 25 pies de altura, en los cuales se distribuyeron 8 luminarias de alta presión de halógeno con fotoceldas para encendido automático.

Este equipo fue importado desde Estados Unidos, con una exoneración autorizada por la presidencia de la República.

Ver fotografías No. 113-A,B y C y 114-A,B y C.

En el anexo II de este informe se incluye el diseño estructural de las bases de hormigón armado que soportan los postes.

F O T O G R A F I A S



1- Vista parcial del Fuerte de San Gerónimo, al inicio de los trabajos.



2- Vista del área central del Fuerte.



3- Extremo oeste del área del proyecto. Actual Plaza de los Pescadores.



4- Tarja existente en el lugar, ubicada en donde actualmente está el foso del Fuerte.



5- Vista del muro sur del foso, hacia la Playa.



6- Vista del muro sur del foso, desde la Playa.



7- Vista del pañete de cemento del muro sur del Foso.



8- Vista del pañete de cemento del muro sur del foso.



9- Vista general del proceso de excavación arqueológica, de oeste a este. Se observan los únicos muros originales a la vista.



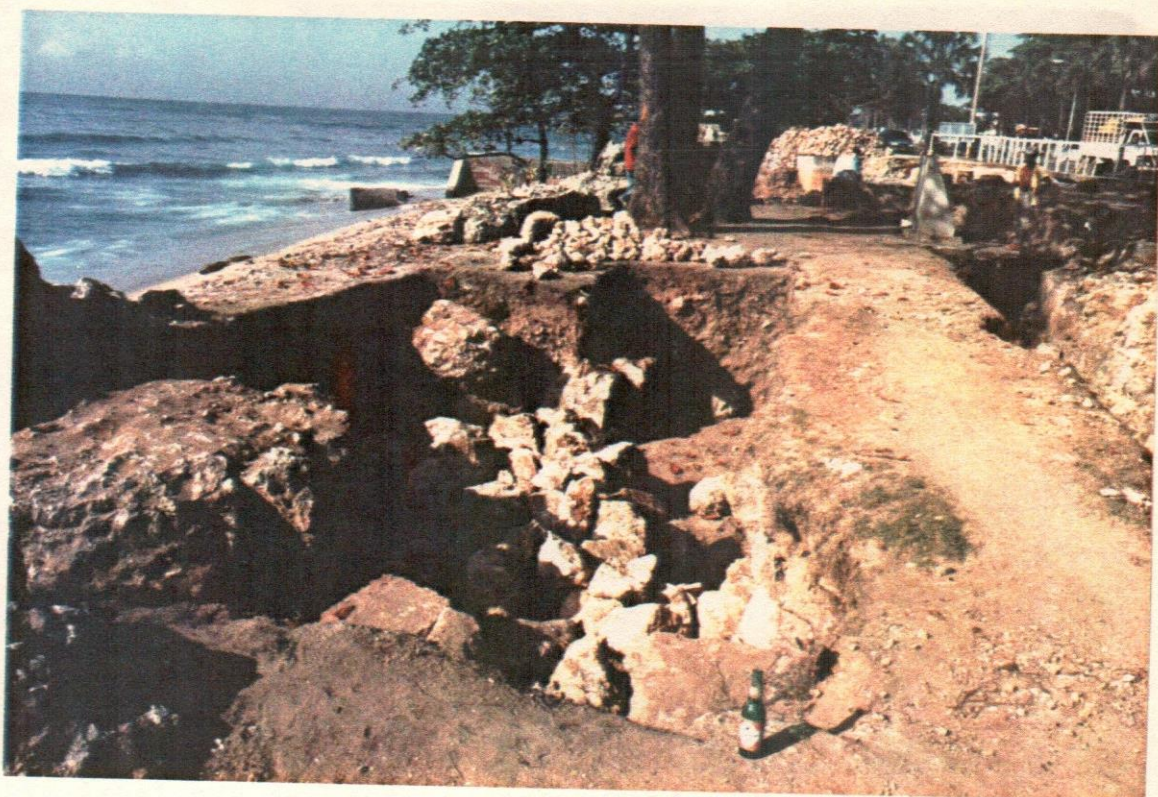
10- Vista general de las excavaciones de este a oeste.



11- Sección del muro de contención de la avenida George Washington, construido antes de que toda esa area hacia la playa se llenara de tierra y escombros.



12- Demolición de la acera y del muro de contención



13- Piedras movilizadas en las excavaciones arqueológicas.



14- Piedras de las excavaciones arqueológicas en una de las calas.



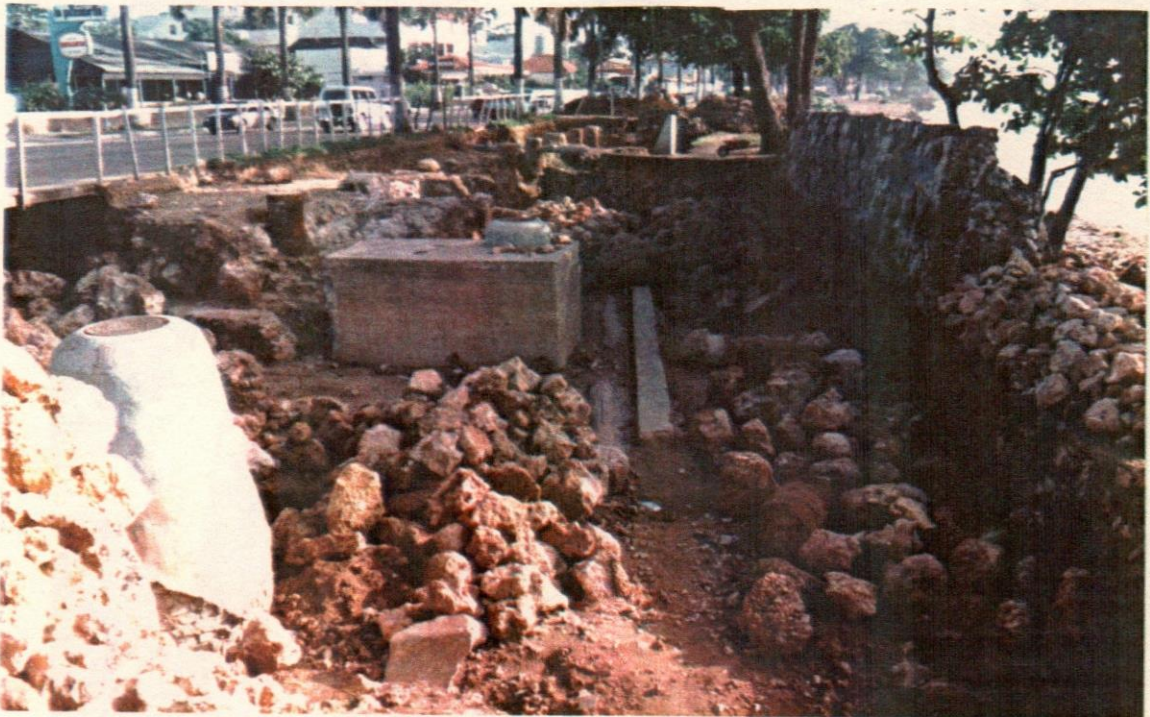
15- Arbol que fue cortado por encontrarse sobre parte de los muros del Fuerte.



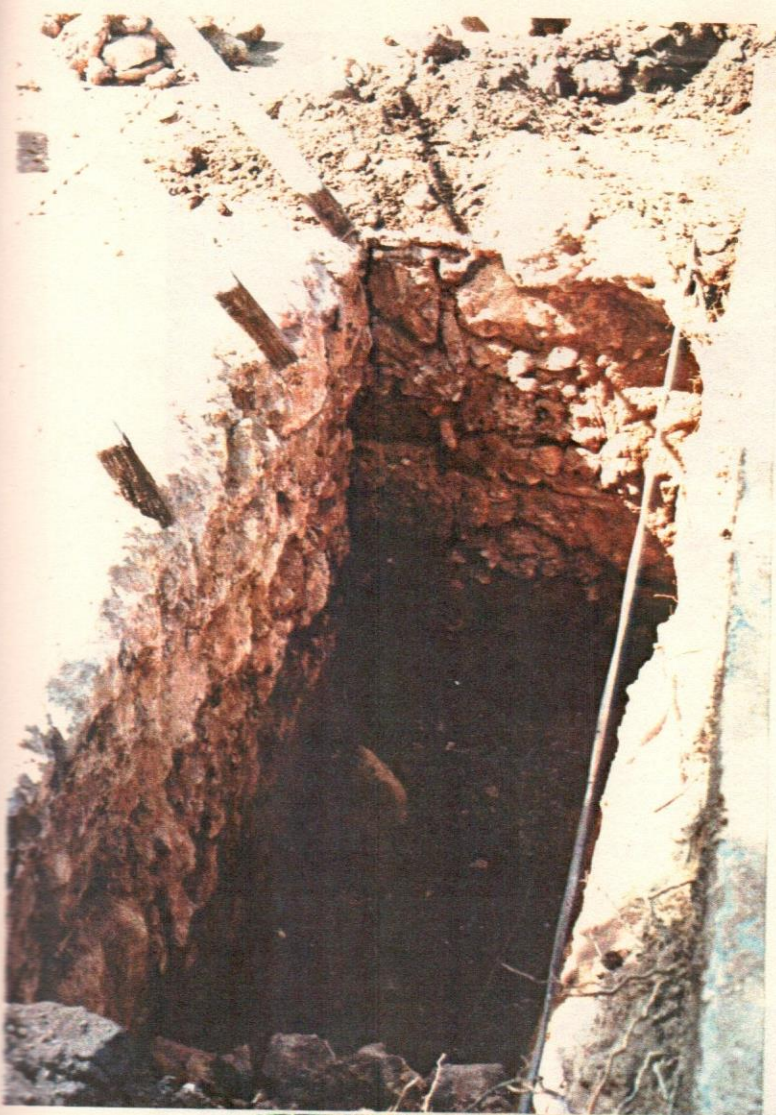
16- Esquina en piedra, parte original del Fuerte.



17- Estado avanzado de las excavaciones. Nótese la Profundidad de las mismas. Al fondo, una esquina del fuerte y en la derecha abajo, parte del pañete original de esa cara del muro.



18- Vista general de las excavaciones arqueológicas.



Fotos 19 y 20- Excavaciones arqueológicas en el borde del conten.





21- Puente en madera para crear un paso peatonal.



22- Vista de puentes en madera sobre las excavaciones.



23-Registros Sanitarios.



24- Registros sanitarios.



25- Registro sanitario gigante, el cual debió ser demolido por ocupar el sitio de uno de los fortines.



26- Registro gigante, en demolición. En la foto No.15 se puede ver como estaba al inicio de la obra y en las fotos No.18 y 23 se puede observar después de la excavación.



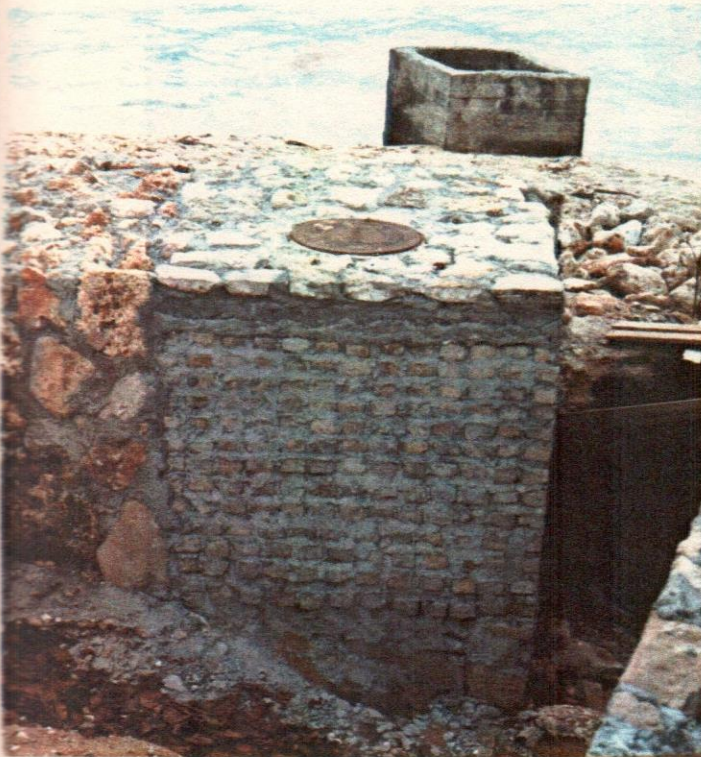
27- Registro sanitario, al centro, demolido y anulado por estar en la línea del muro.



28- Registro sanitario despues de la excavación. A la derecha el nuevo registro en construcción, con el nuevo nivel del piso del foso.



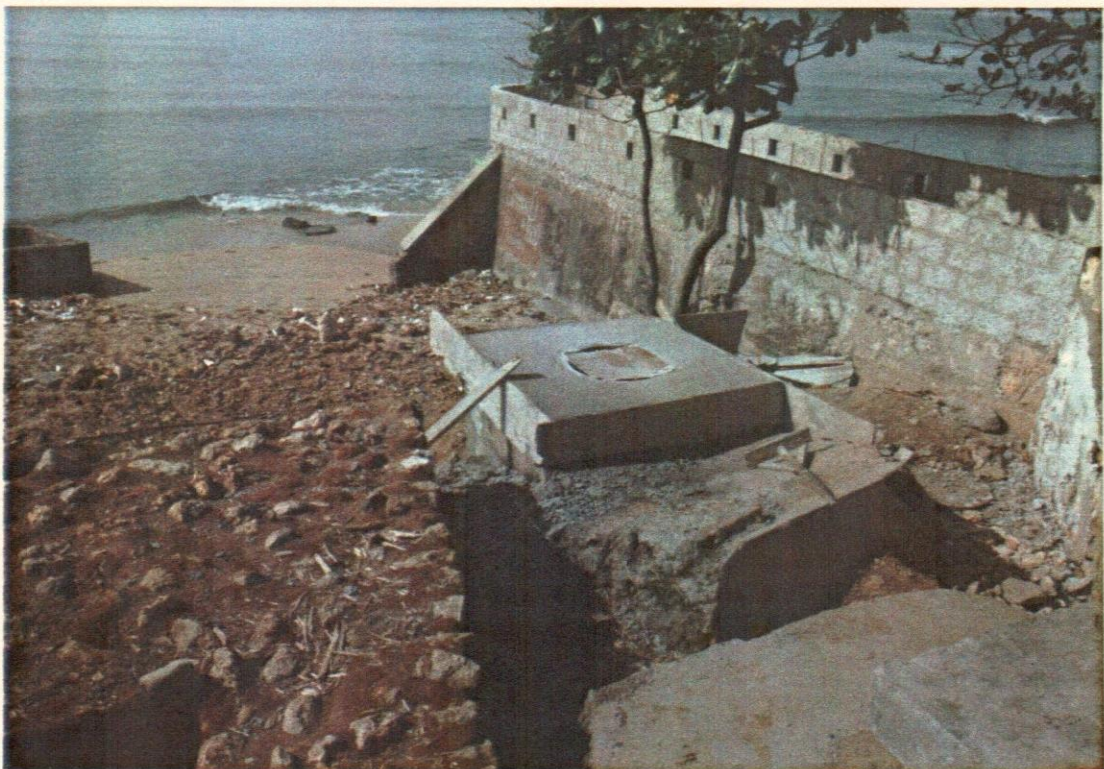
29- Registro sanitario que estaba construido sobre el muro del foso. Fue demolido y reconstruido.
Fotos No.23 y 29.



30 y 31- Registro demolido y reconstruido para disimularlo dentro de la muralla. Estado original en la foto No. 27.



32- Registro en la playa, demolido parcialmente para bajarle la altura.



33- Registro de la foto No.32, después de vaciada la losa.



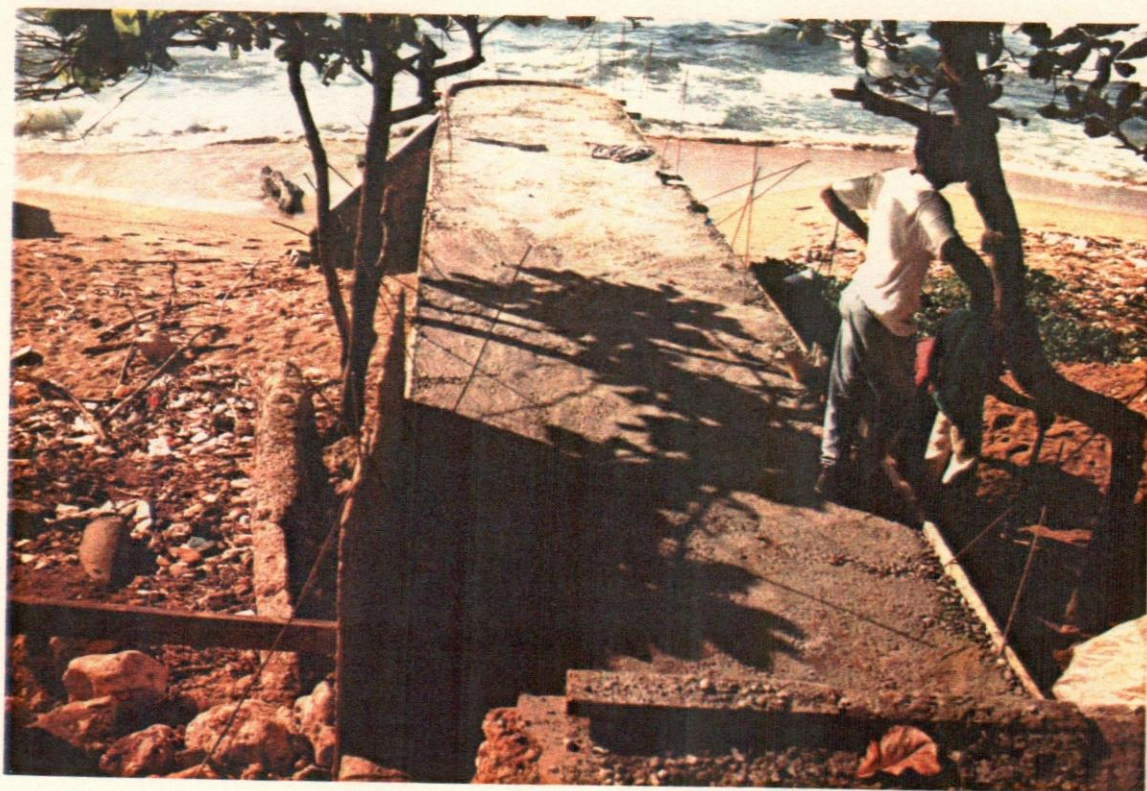
34- Restos de un registro, fuera de funcionamiento, que fue demolido.



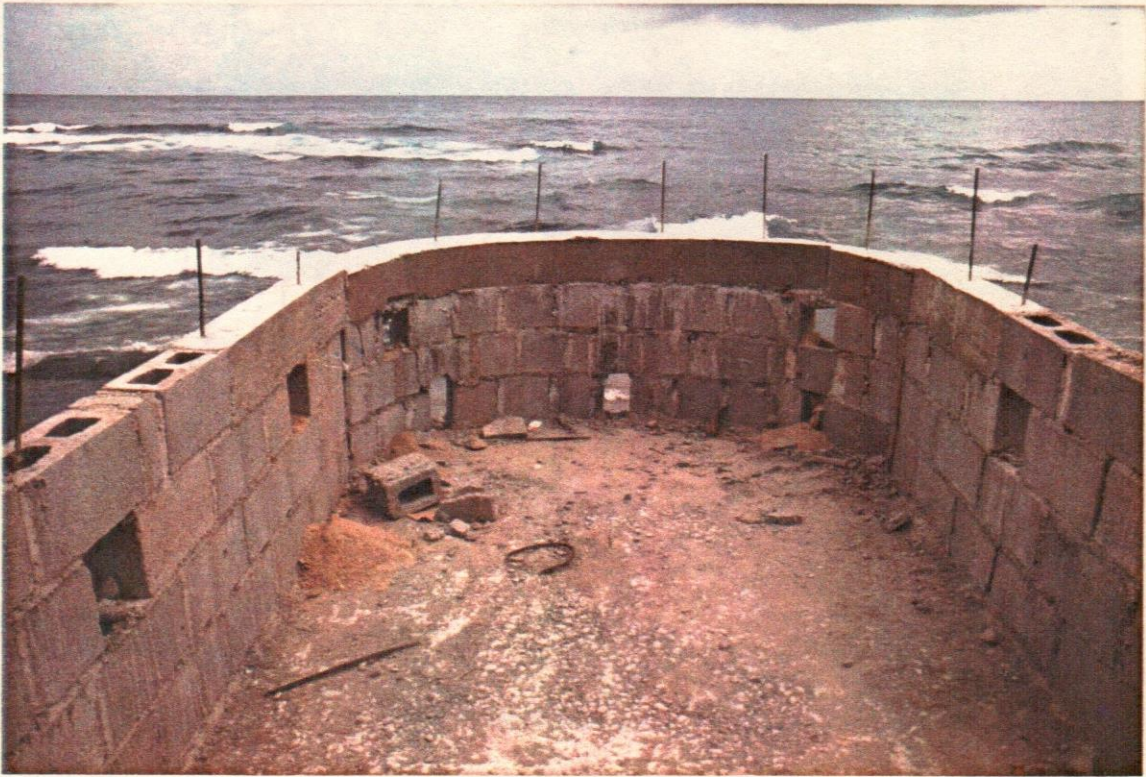
35- Situación del área entre el Fuerte y la Plaza construida al este.



36- Canal de desague pluvial (y aguas negras) existente en el sitio.



37- Losa de hormigón armado vaciada sobre el canal de desague de la foto No. 36.



38- Antepecho de bloques sobre la losa del canal de desague.



39- Vista del mirador en construcción sobre el canal de desague.



39-A Vista del mirador.



39-B Vista del mirador.



40- Hueco producto de las excavaciones arqueológicas y algunos derrumbe.



41- Vista de un hueco provocado por las investigaciones arqueológicas y por los deslizamientos de terrenos.



42- Excavación bajo la acera en el lado este.



43- Encache de hormigón y piedra rústica en el area oeste del foso.



44- Area encachada en el tramo del foso del lado oeste.



45- Relleno de hormigón y piedras rústicas en el derrumbe visto en la foto No.41.

7-4 DEMOLICION DE ACERA Y MURO DE CONTENCION

Al iniciar los trabajos arqueológicos toda el area fue sub-dividida en cuadrículas de 2.00 X 2.00 metros. Estas cuadrículas o calas se fueron excavando sistemáticamente.

Se hizo necesaria la demolición de toda la acera, y un muro de contención, a todo lo largo del area del fuerte, como se ve en las fotos No.9,10 y 11.

7-5 CORTE DE ARBOL

De igual modo se cortó un arbol de almendra, de grueso tronco, que se encontraba sobre una de las esquinas del fuerte, que ya había sido ubicada por las excavaciones. En las fotos No.15 se observa el mencionado arbol y un gran registro sanitario, tambien demolido. En la foto No.16 se muestra la primera esquina que apareció del fuerte y lo próximo de las raices del arbol. Para tumbar este arbol se obtuvo el correspondiente permiso de la Dirección general de Foresta.

En las fotos No.17 y 18 se observa el avance de las excavaciones.

7-6 PUENTES EN MADERA EN LA ACERA

Las excavaciones realizadas al borde del contén, fotos 19 y 20, obligaron a construir 3 puentes en madera de 58 pies de largo para el paso de los peatones en ese tramo. Ver fotos 21 y 22.

7-7 SISTEMA DE ALCANTARILLADO

La forma original del fuerte fue destruida en 1937 por la explosión de 1937. Posteriormente las ruinas y piedras sueltas, que habían sido protegidas como área histórica, fueron nuevamente destruidas para dar paso a la construcción de la avenida George Washington. En este momento los restos existentes estaban posiblemente completos hasta un nivel no muy por debajo de la citada avenida.

Recientemente se ejecutó una remodelación en el sistema de alcantarillado de la ciudad, lo que implicó el soterrado de una tubería de grueso diámetro (aprox. 40') a unos 4.00 metros de profundidad. Para esto se hizo necesario cortar los muros del fuerte en tres partes eliminando los extremos de los dos fortines ubicados hacia ese lado. Además de la tubería se construyeron grandes registros sanitarios que ocuparon el volumen de uno de los fortines, mientras que otros fueron localizados sobre los mismos muros exteriores.

Toda el área del Fuerte había sido muy perturbada por la construcción de varios registros del alcantarillado de aguas negras y del desagüe pluvial. Los registros, que tenían sus bocas a nivel del terreno, después de las excavaciones quedaron expuestos.

Los tres más grandes fueron demolidos y sustituidos por otros más pequeños a nivel del piso del foso, véanse las fotos 23 al 31. Además dos de ellos se encuentran en la misma línea de los muros del fuerte y el más grande ocupaba el lugar de uno de los fortines.

Otros registros debieron ser reducidos en su tamaño para permitir una mejor observación del fuerte y una estructura en desuso, en la playa, fue demolida. Foto No.34.

7-8 CONSTRUCCION DE MIRADOR

En el sitio existe un canal de desagüe pluvial (y aguas negras). A esta estructura se le vació una losa de hormigón armado, con un extremo curvo en voladizo, y un antepecho en bloques, para convertirlo en un mirador. Fue pañetado por completo, tanto la parte nueva, como los muros existentes. El piso es de losetas de hormigón. Ver fotos 36,37,38 y 39.

7-9 DERRUMBES Y RELLENOS

Durante el proceso de las excavaciones se produjeron algunos derrumbes en las áreas debajo de las aceras, huecos que fueron rellenados con mampostería de piedra rústicas. Ver fotos No.40,41,42,43 y 44.

Parte de estos deslizamientos se produjeron por el arrastre de las corrientes de agua de lluvia.

Las aguas de lluvia también provocaron problemas durante las excavaciones arqueológicas, pues los deslizamientos de tierras tapaban u obstruían las investigaciones y había que retirar la tierra de nuevo. Foto 46 y 47.

7-10 RECONSTRUCCION DEL FUERTE

Los restos del Fuerte encontrados por medio de las excavaciones permitieron identificar perfectamente la forma del mismo. Localizada parte en el borde mismo del contén, se pudo completar la forma de la mitad del fuerte, igual, según planos antiguos, a la otra parte. En la foto No.48 se muestra lo que apareció del fortín sur-este. En las fotos No.49,50 y 51 se ve el proceso de su reconstrucción.

Del mismo modo, las fotos 52,53,54 y 55, muestran el estado en que se encontró parte del fortín sur-oeste y el proceso de su reconstrucción.

El lado sur del cuadro central que forma el fuerte de San Gerónimo estaba totalmente destruido. Restos de pañetes en la parte inferior en el extremo oeste determinó su ubicación. En la foto No. 56 se observa el estado encontrado y en las fotos 57,58 y 59 el proceso de reconstrucción.

7-11 RESTAURACION DEL MURO EXTERIOR

El muro exterior del foso, aunque estaba completo, hubo de reconstruirle algunas partes y completar parte de las caras del muro hacia el mar, que estaba muy erosionado.

Todo el muro fue cepillado con agua y cepillos de alambre para quitarle los muzgos. Luego se le repicó todo el pañete de cemento que le cubría. Ver fotos No.60 y 61.

En las fotos 62 y 63 se observa la magnitud del trabajo de piedra realizado en la cara exterior hacia la playa. En algunas areas se debió completar hasta 1.60 de profundidad. Ver fotos 64 y 65.

La cara sur del muro exterior del foso en su lado oeste presentaba la existencia de un banco, foto No.66, y en su lado este no lo tenia, como se demuestra en la foto No.67, donde apareció el pañete original en la base del muro.

Por el lado interior del muro, se limpió y repicó todo el rejuntado y se empañeto de nuevo, con pañete con color. Ver fotos No.68 y 69.

Por el lado este, el muro fue reconstruido en partes y empañetado con pañete con color. Ver fotos No.70,71,72 y 73.

La parte al oeste del muro sur del foso, por el lado interior se reconstruyó en su parte superior, pero por el lado del mar, se reconstruyó desde los cimientos. Ver foto No.74.

El muro oeste del foso, habia sido demolido en su dos terceras partes, como se aprecia en la foto No.75.

El proceso de reconstrucción se observa en las fotos No. 76,77,78 y 79.

En las fotos No.80 y 81, se muestran dos vistas generales del fuerte desde el oeste.

7-12 PUENTES PEATONALES

Uno de los objetivos del proyecto es poder mostrar la forma del fuerte por lo menos en uno de sus lados.

Para lograr esto se hizo necesario eliminar la acera asistente y permitir que la planta del fuerte se lea sobre el area verde, hasta el contén de la avenida.

La solución al transeunte se planteó mediante la construcción de puentes que salvaron el foso en sus dos lados. Se eligió como solución el montaje de dos viga T (te) prefabricadas, por su ligereza, vaciándole encima una losa de hormigón armado de 0.08 metros de sección. Se construyeron cuatro apoyos en hormigón armado sobre un gran relleno de mamposteria de piedra. A estos puentes se les forró en madera de pino tratado. Ver las fotos No. 82.83,84 y 85.

7-13 MURO DE CONTENSIÓN

En los dos tramos de la avenida George Washington que corresponden al foso, a pesar de que tenían un fuerte encache, de casi tres metros en una parte, se construyeron dos muros de contención, para resistir la fuerza de empuje de los vehículos. Ver fotos 86 y 87.

En el area donde existen dos grandes árboles de almendra, para mantenerlos en el lugar se le rodeó tambien con un muro de contención. Ver fotos No.88 y 89, antes y después del muro construido. A esta area se accede mediante una escalera que la comunica con el fuerte.

7-14 PLAZA OESTE O PLAZA DE LOS PESCADORES

El area al oeste del fuerte, estaba muy alterada debido a los registros sanitarios mencionados y al canal de desague de aguas negras. El desnivel caía bruscamente desde la acera hasta la playa.

Era necesario acondicionar este lugar para hacerlo digno del monumento.

Se delimitó un area determinada para construir una plaza que a la vez sirviera de esparcimiento a los visitantes. Fotos 90 y 91. Se construyeron muros de contención en todo el perímetro del area escojida. Fotos 92 y 93. En las fotos 94 y 95 se puede ver parcialmente la plaza y la tarja en bronce con el nombre que se le ha designado provisionalmente. Será solicitada al Ayuntamiento del Distrito Nacional la designación oficial.

7-15 JARDINERIA

Toda el area del fuerte que no fue pavimentada, se sembró con grama, mediante el sistema por capa. Se mantuvo un reguío constante para que ésta se prendiera, debido a la sequedad del area.

En el espacio entre el fuerte y la nueva plaza se diseñó una jardineria sencilla para evitar que obtruyera la vista del muro bajo del fuerte.

Sobre la plaza se hicieron dos grandes jardineras.

En toda el area de playa alrededor del fuerte se sembraron plantas existentes en ese entorno, enredaderas que crecen por la playa, con el proposito de embellecer el sitio. Ver fotos No. 99,100,101,102,103-A y 103-B.

7-16 BARANDAS

En todo el borde de la superficie del fuerte, convertida en plaza, en los bordes de ambos puentes y en los muros de contención de la avenida se instalaron barandas en tubos galbanizados de 2 pulgadas de diametro. Ver fotos No.

7-17 DEMOLICION DE CONSTRUCCION

En el area existía una caseta de hormigón armado de gran altura y muros de 30cm. de espesor. Asi mismo en el piso tenia una doble losa de hormigón muy resistente y hormigón armado, montadas sobre vigas formando un entramado.

Esta edificación formaba parte del sistema de tratamiento de aguas negras de la ciudad.

En su interior habia un tubo de hierro de 30" de diámetro, a todo lo largo de la caseta, el cual tubo que ser cortado en 5 partes para poder retirarlo del lugar, debido a su gran tamaño y peso. Ver fotos No108 y 109.

7-18 LIMPIEZA DE LA PLAYA

En el area de la playa del fuerte de San Gerónimo, el mar trae constantemente una gran cantidad de basura, por lo que el area está constantemente sucia. En la etapa final del proyecto esta playa se limpió tres veces. Ver fotos No.110,111 y 112, en el proceso de recojida de la basura.

7-19 PISO DEL FUERTE

La reconstrucción del fuerte, como ya se ha explicado, se hizo solo hasta 0.20 mts. sobre el nivel de la acera, para que pudiese ser utilizado como una plaza mirador. El piso de esta area se construyó en piedras de laja color blanco, con juntas de cemento blanco para lograr un buen efecto estético. Ver fotos 121 y 122.

7-20 PISO DEL FOSO

El piso del foso se pensó de manera que pudiese ser caminado, pero que mantuviera su aspecto aspero de piso de foso. Se usó piedras grandes de rio, de cantos rodados, en colores básicamente blanco. Se le vació una base gruesa de mezcla para darle firmeza al piso. La mezcla para el rejuntado se hizo con cemento blanco, gris y polvo amarillo.

La pendiente de este piso se trazó en forma bastante pronunciada para evitar aposamientos de agua. Ver fotos No.123 y 124

7-21 DESAGUE PLUVIAL DEL FOSO

El desague del foso se resolvió con tres colectores ubicados convenientemente, uno al centro y dos en las areas laterales.

Estos colectores tienen 4 y 5 piezas de rejillas en hierro, resistentes a grandes pesos. Ver fotos No.125 y 126.

7-22 RESTOS ARQUEOLOGICOS

Durante las excavaciones arqueológicas se encontró una gran mole de argamasa, piedras y ladrillos que se determinó formaba parte de la punta del fortín Sur-Este, muy claramente definida, caída en ese sitio posiblemente durante la explosión.

Esta pieza fue dejada en exhibición en el mismo lugar en donde se encontró. Ver fotos No.127 y 68.

7-23 TARJA ALEGORICA AL CANGREJO

En el muro sur del foso, en su parte interior se ha instalado una tarja de 40" X 80" en bronce, con altos relieves, aludiendo a un singular hecho histórico.

A mediados del siglo XVII, durante la invasión inglesa de Penn y Venables, se dice que en un momento, las tropas inglesas, detectando ruidos que les orientaran sobre la posible llegada de tropas españolas, oído en tierra, oyeron un fuerte tronar como de un gran ejército que se acercaba y optaron por emprender la retirada. Ese tronar lejano de las tropas no era más que el caminar de los cangrejos de esa area.

Valga esta placa como un reconocimiento al Cangrejo.

7-4 DEMOLICION DE ACERA Y MURO DE CONTENCION

Al iniciar los trabajos arqueológicos toda el area fue sub-dividida en cuadrículas de 2.00 X 2.00 metros. Estas cuadrículas o calas se fueron excavando sistemáticamente.

Se hizo necesaria la demolición de toda la acera, y un muro de contención, a todo lo largo del area del fuerte, como se ve en las fotos No.9,10 y 11.

7-5 CORTE DE ARBOL

De igual modo se cortó un arbol de almendra, de grueso tronco, que se encontraba sobre una de las esquinas del fuerte, que ya había sido ubicada por las excavaciones. En las fotos No.15 se observa el mencionado arbol y un gran registro sanitario, tambien demolido. En la foto No.16 se muestra la primera esquina que apareció del fuerte y lo próximo de las raices del arbol. Para tumbar este arbol se obtuvo el correspondiente permiso de la Dirección general de Foresta.

En las fotos No.17 y 18 se observa el avance de las excavaciones.

7-6 PUENTES EN MADERA EN LA ACERA

Las excavaciones realizadas al borde del contén, fotos 19 y 20, obligaron a construir 3 puentes en madera de 58 pies de largo para el paso de los peatones en ese tramo. Ver fotos 21 y 22.

7-7 SISTEMA DE ALCANTARILLADO

La forma original del fuerte fue destruida en 1937 por la explosión de 1937. Posteriormente las ruinas y piedras sueltas, que habían sido protegidas como área histórica, fueron nuevamente destruidas para dar paso a la construcción de la avenida George Washington. En este momento los restos existentes estaban posiblemente completos hasta un nivel no muy por debajo de la citada avenida.

Recientemente se ejecutó una remodelación en el sistema de alcantarillado de la ciudad, lo que implicó el soterrado de una tubería de grueso diámetro (aprox. 40') a unos 4.00 metros de profundidad. Para esto se hizo necesario cortar los muros del fuerte en tres partes eliminando los extremos de los dos fortines ubicados hacia ese lado. Además de la tubería se construyeron grandes registros sanitarios que ocuparon el volumen de uno de los fortines, mientras que otros fueron localizados sobre los mismos muros exteriores.

Toda el área del Fuerte había sido muy perturbada por la construcción de varios registros del alcantarillado de aguas negras y del desagüe pluvial. Los registros, que tenían sus bocas a nivel del terreno, después de las excavaciones quedaron expuestos.

Los tres más grandes fueron demolidos y sustituidos por otros más pequeños a nivel del piso del foso, véanse las fotos 23 al 31. Además dos de ellos se encuentran en la misma línea de los muros del fuerte y el más grande ocupaba el lugar de uno de los fortines.

Otros registros debieron ser reducidos en su tamaño para permitir una mejor observación del fuerte y una estructura en desuso, en la playa, fue demolida. Foto No.34.

7-8 CONSTRUCCION DE MIRADOR

En el sitio existe un canal de desagüe pluvial (y aguas negras). A esta estructura se le vació una losa de hormigón armado, con un extremo curvo en voladizo, y un antepecho en bloques, para convertirlo en un mirador. Fue pañetado por completo, tanto la parte nueva, como los muros existentes. El piso es de losetas de hormigón. Ver fotos 36,37,38 y 39.

7-9 DERRUMBES Y RELLENOS

Durante el proceso de las excavaciones se produjeron algunos derrumbes en las áreas debajo de las aceras, huecos que fueron rellenados con mampostería de piedra rústicas. Ver fotos No.40,41,42,43 y 44.

Parte de estos deslizamientos se produjeron por el arrastre de las corrientes de agua de lluvia.

Las aguas de lluvia también provocaron problemas durante las excavaciones arqueológicas, pues los deslizamientos de tierras tapaban u obstruían las investigaciones y había que retirar la tierra de nuevo. Foto 46 y 47.

7-10 RECONSTRUCCION DEL FUERTE

Los restos del Fuerte encontrados por medio de las excavaciones permitieron identificar perfectamente la forma del mismo. Localizada parte en el borde mismo del contén, se pudo completar la forma de la mitad del fuerte, igual, según planos antiguos, a la otra parte. En la foto No.48 se muestra lo que apareció del fortín sur-este. En las fotos No.49,50 y 51 se ve el proceso de su reconstrucción.

Del mismo modo, las fotos 52,53,54 y 55, muestran el estado en que se encontró parte del fortín sur-oeste y el proceso de su reconstrucción.

El lado sur del cuadro central que forma el fuerte de San Gerónimo estaba totalmente destruido. Restos de pañetes en la parte inferior en el extremo oeste determinó su ubicación. En la foto No. 56 se observa el estado encontrado y en las fotos 57,58 y 59 el proceso de reconstrucción.

7-11 RESTAURACION DEL MURO EXTERIOR

El muro exterior del foso, aunque estaba completo, hubo de reconstruirle algunas partes y completar parte de las caras del muro hacia el mar, que estaba muy erosionado.

Todo el muro fue cepillado con agua y cepillos de alambre para quitarle los muzgos. Luego se le repicó todo el pañete de cemento que le cubría. Ver fotos No.60 y 61.

En las fotos 62 y 63 se observa la magnitud del trabajo de piedra realizado en la cara exterior hacia la playa. En algunas areas se debió completar hasta 1.60 de profundidad. Ver fotos 64 y 65.

La cara sur del muro exterior del foso en su lado oeste presentaba la existencia de un banco, foto No.66, y en su lado este no lo tenia, como se demuestra en la foto No.67, donde apareció el pañete original en la base del muro.

Por el lado interior del muro, se limpió y repicó todo el rejuntado y se empañeto de nuevo, con pañete con color. Ver fotos No.68 y 69.

Por el lado este, el muro fue reconstruido en partes y empañetado con pañete con color. Ver fotos No.70,71,72 y 73.

La parte al oeste del muro sur del foso, por el lado interior se reconstruyó en su parte superior, pero por el lado del mar, se reconstruyó desde los cimientos. Ver foto No.74.

El muro oeste del foso, habia sido demolido en su dos terceras partes, como se aprecia en la foto No.75.

El proceso de reconstrucción se observa en las fotos No. 76,77,78 y 79.

En las fotos No.80 y 81, se muestran dos vistas generales del fuerte desde el oeste.

7-12 PUENTES PEATONALES

Uno de los objetivos del proyecto es poder mostrar la forma del fuerte por lo menos en uno de sus lados.

Para lograr esto se hizo necesario eliminar la acera asistente y permitir que la planta del fuerte se lea sobre el area verde, hasta el contén de la avenida.

La solución al transeunte se planteó mediante la construcción de puentes que salvaron el foso en sus dos lados. Se eligió como solución el montaje de dos viga T (te) prefabricadas, por su ligereza, vaciándole encima una losa de hormigón armado de 0.08 metros de sección. Se construyeron cuatro apoyos en hormigón armado sobre un gran relleno de mamposteria de piedra. A estos puentes se les forró en madera de pino tratado. Ver las fotos No. 82.83,84 y 85.

7-13 MURO DE CONTENSION

En los dos tramos de la avenida George Washington que corresponden al foso, a pesar de que tenían un fuerte encache, de casi tres metros en una parte, se construyeron dos muros de contención, para resistir la fuerza de empuje de los vehículos. Ver fotos 86 y 87.

En el area donde existen dos grandes árboles de almendra, para mantenerlos en el lugar se le rodeó tambien con un muro de contención. Ver fotos No.88 y 89, antes y después del muro construido. A esta area se accede mediante una escalera que la comunica con el fuerte.

7-14 PLAZA OESTE O PLAZA DE LOS PESCADORES

El area al oeste del fuerte, estaba muy alterada debido a los registros sanitarios mencionados y al canal de desague de aguas negras. El desnivel caía bruscamente desde la acera hasta la playa.

Era necesario acondicionar este lugar para hacerlo digno del monumento.

Se delimitó un area determinada para construir una plaza que a la vez sirviera de esparcimiento a los visitantes. Fotos 90 y 91. Se construyeron muros de contención en todo el perímetro del area escojida. Fotos 92 y 93. En las fotos 94 y 95 se puede ver parcialmente la plaza y la tarja en bronce con el nombre que se le ha designado provisionalmente. Será solicitada al Ayuntamiento del Distrito Nacional la designación oficial.

7-15 JARDINERIA

Toda el area del fuerte que no fue pavimentada, se sembró con grama, mediante el sistema por capa. Se mantuvo un reguío constante para que ésta se prendiera, debido a la sequedad del area.

En el espacio entre el fuerte y la nueva plaza se diseñó una jardineria sencilla para evitar que obtruyera la vista del muro bajo del fuerte.

Sobre la plaza se hicieron dos grandes jardineras.

En toda el area de playa alrededor del fuerte se sembraron plantas existentes en ese entorno, enredaderas que crecen por la playa, con el proposito de embellecer el sitio. Ver fotos No. 99,100,101,102,103-A y 103-B.

7-16 BARANDAS

En todo el borde de la superficie del fuerte, convertida en plaza, en los bordes de ambos puentes y en los muros de contención de la avenida se instalaron barandas en tubos galvanizados de 2 pulgadas de diametro. Ver fotos No.

7-17 DEMOLICION DE CONSTRUCCION

En el area existía una caseta de hormigón armado de gran altura y muros de 30cm. de espesor. Asi mismo en el piso tenia una doble losa de hormigón muy resistente y hormigón armado, montadas sobre vigas formando un entramado.

Esta edificación formaba parte del sistema de tratamiento de aguas negras de la ciudad.

En su interior habia un tubo de hierro de 30" de diámetro, a todo lo largo de la caseta, el cual tubo que ser cortado en 5 partes para poder retirarlo del lugar, debido a su gran tamaño y peso. Ver fotos No108 y 109.

7-18 LIMPIEZA DE LA PLAYA

En el area de la playa del fuerte de San Gerónimo, el mar trae constantemente una gran cantidad de basura, por lo que el area está constantemente sucia. En la etapa final del proyecto esta playa se limpió tres veces. Ver fotos No.110,111 y 112, en el proceso de recojida de la basura.

7-19 PISO DEL FUERTE

La reconstrucción del fuerte, como ya se ha explicado, se hizo solo hasta 0.20 mts. sobre el nivel de la acera, para que pudiese ser utilizado como una plaza mirador. El piso de esta area se construyó en piedras de laja color blanco, con juntas de cemento blanco para lograr un buen efecto estético. Ver fotos 121 y 122.

7-20 PISO DEL FOSO

El piso del foso se pensó de manera que pudiese ser caminado, pero que mantuviera su aspecto aspero de piso de foso. Se usó piedras grandes de rio, de cantos rodados, en colores básicamente blanco. Se le vació una base gruesa de mezcla para darle firmeza al piso. La mezcla para el rejuntado se hizo con cemento blanco, gris y polvo amarillo.

La pendiente de este piso se trazó en forma bastante pronunciada para evitar aposamientos de agua. Ver fotos No.123 y 124

7-21 DESAGUE PLUVIAL DEL FOSO

El desague del foso se resolvió con tres colectores ubicados convenientemente, uno al centro y dos en las areas laterales.

Estos colectores tienen 4 y 5 piezas de rejillas en hierro, resistentes a grandes pesos. Ver fotos No.125 y 126.

7-22 RESTOS ARQUEOLOGICOS

Durante las excavaciones arqueológicas se encontró una gran mole de argamasa, piedras y ladrillos que se determinó formaba parte de la punta del fortín Sur-Este, muy claramente definida, caída en ese sitio posiblemente durante la explosión.

Esta pieza fue dejada en exhibición en el mismo lugar en donde se encontró. Ver fotos No.127 y 68.

7-23 TARJA ALEGORICA AL CANGREJO

En el muro sur del foso, en su parte interior se ha instalado una tarja de 40" X 80" en bronce, con altos relieves, aludiendo a un singular hecho histórico.

A mediados del siglo XVII, durante la invasión inglesa de Penn y Venables, se dice que en un momento, las tropas inglesas, detectando ruidos que les orientaran sobre la posible llegada de tropas españolas, oído en tierra, oyeron un fuerte tronar como de un gran ejército que se acercaba y optaron por emprender la retirada. Ese tronar lejano de las tropas no era más que el caminar de los cangrejos de esa area.

Valga esta placa como un reconocimiento al Cangrejo.

7-24 EXCAVACION EN EL AREA NORTE

La parte ya ejecutada del proyecto muestra la forma del fuerte, de acuerdo a como se señala en los planos históricos. Por lo tanto, esta misma forma se repite en el lado norte de la avenida.

Esto pudo tambien ser comprobado mediante excavaciones realizadas en ese lado.

Se aprovechó la oportunidad brindada por el sanjeado que estaba realizando la CAASD para el soterrado de la tubería del acueducto de la ciudad.

Se detubo el trabajo de la CAASD y con el personal de la obra, previa autorización del propietario de la estación de gasolina, se procedió a ampliar las excavaciones y haciéndolo en varios puntos elejidos estrategicamente, correspondiendo a posibles localizaciones de caras de muros, en base a la forma ya descubierta.

Fueron localizados y descubiertos los puntos del fortín norte-oeste, la esquina interior del fortín norte-este y el muro este del foso, cortado por la sanja hecha por la CAASD dias antes. Ver fotos Noş. 115 al 120.

El proyecto contempla la posibilidad de una segunda etapa en la cual se marcaria la forma completa del fuerte con un pavimento diferente, tanto en la calzada de la avenida, como en la estación de gasolina.

Debido a la importancia de los trabajos del acueducto, no se impidió el soterrado de la tubería, a pesar de que se cortaban los restos del fuerte en el sentido este-oeste. De todos modos, no se contemplaba descubrir las ruinas a ese nivel de profundidad.

Se intentó en ese momento, aprovechar la oportunidad y realizar esta parte del trabajo, pero el propietario de la estación gasolinera, en un momento dado, vació un piso de cemento y tapó nuevamente el área arqueológica.

7-25 ILUMINACION

La iluminación del Fuerte de San Gerónimo, por razones de seguridad y de mantenimiento, se decidió que fuese ambiental, iluminando toda el area en base a 3 postes de 25 pies de altura, en los cuales se distribuyeron 8 luminarias de alta presión de halógeno con fotoceldas para encendido automático.

Este equipo fue importado desde Estados Unidos, con una exoneración autorizada por la presidencia de la República.

Ver fotografías No. 113-A,B y C y 114-A,B y C.

En el anexo II de este informe se incluye el diseño estructural de las bases de hormigón armado que soportan los postes.

FOTOGRAFIAS



1- Vista parcial del Fuerte de San Gerónimo, al inicio de los trabajos.



2- Vista del área central del Fuerte.



3- Extremo oeste del área del proyecto. Actual Plaza de los Pescadores.



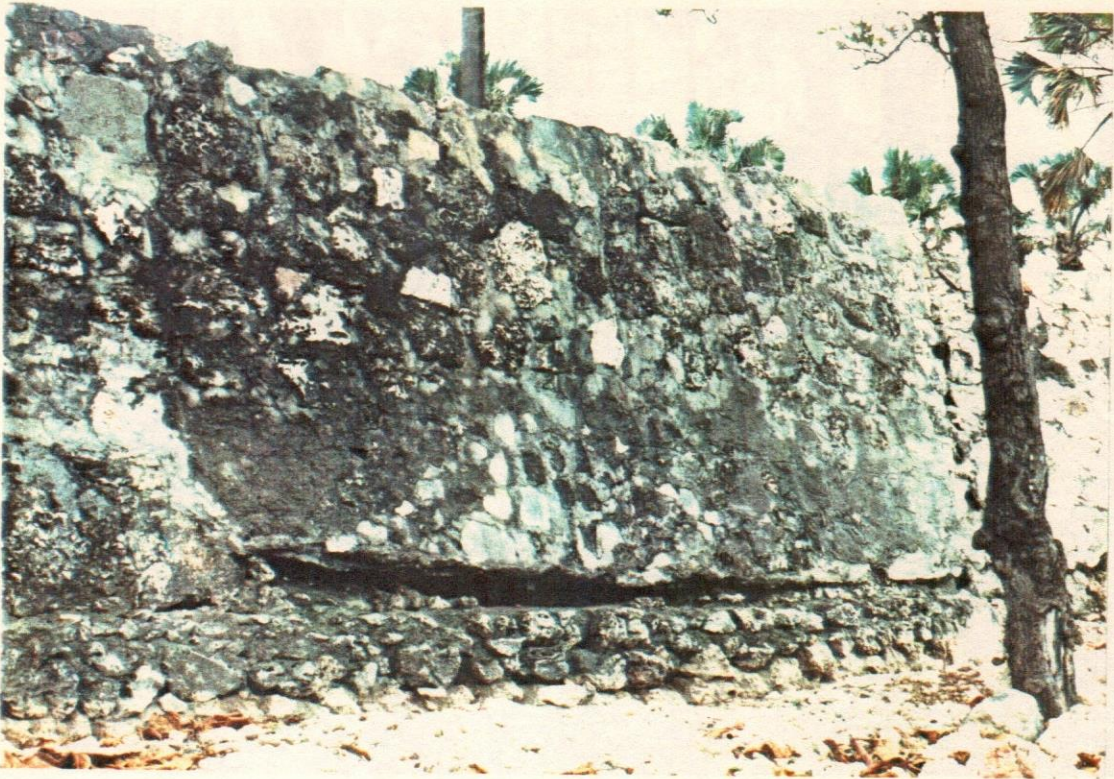
4- Tarja existente en el lugar, ubicada en donde actualmente está el foso del Fuerte.



5- Vista del muro sur del foso, hacia la Playa.



6- Vista del muro sur del foso, desde la Playa.



7- Vista del pañete de cemento del muro sur del Foso.



8- Vista del pañete de cemento del muro sur del foso.



9- Vista general del proceso de excavación arqueológica, de oeste a este. Se observan los únicos muros originales a la vista.



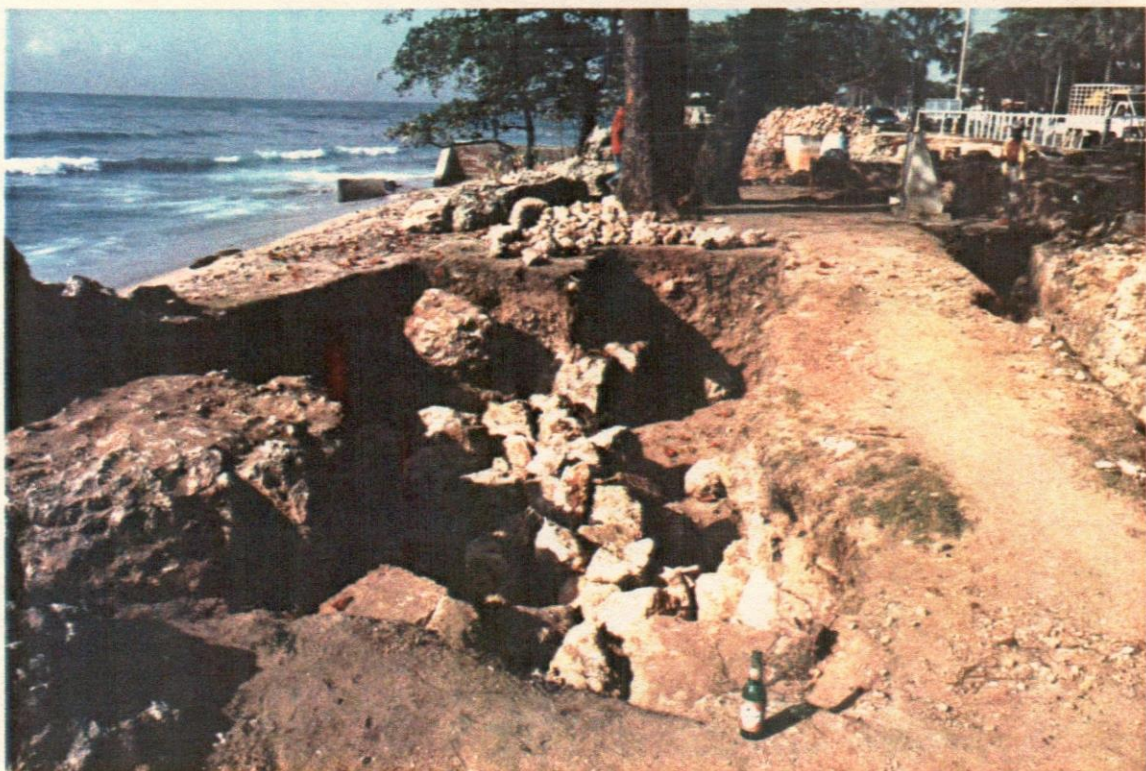
10- Vista general de las excavaciones de este a oeste.



11- Sección del muro de contención de la avenida George Washington, construido antes de que toda esa area hacia la playa se llenara de tierra y escombros.



12- Demolición de la acera y del muro de contención



13- Piedras movilizadas en las excavaciones arqueológicas.



14- Piedras de las excavaciones arqueológicas en una de las calas.



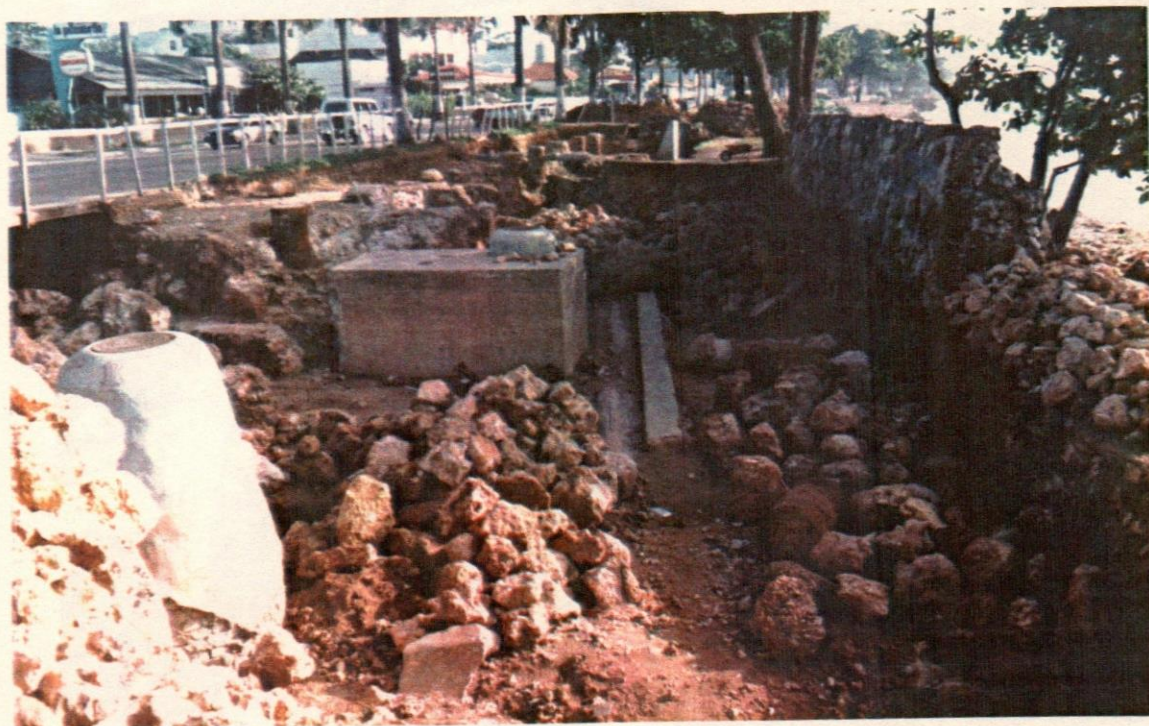
15- Arbol que fue cortado por encontrarse sobre parte de los muros del Fuerte.



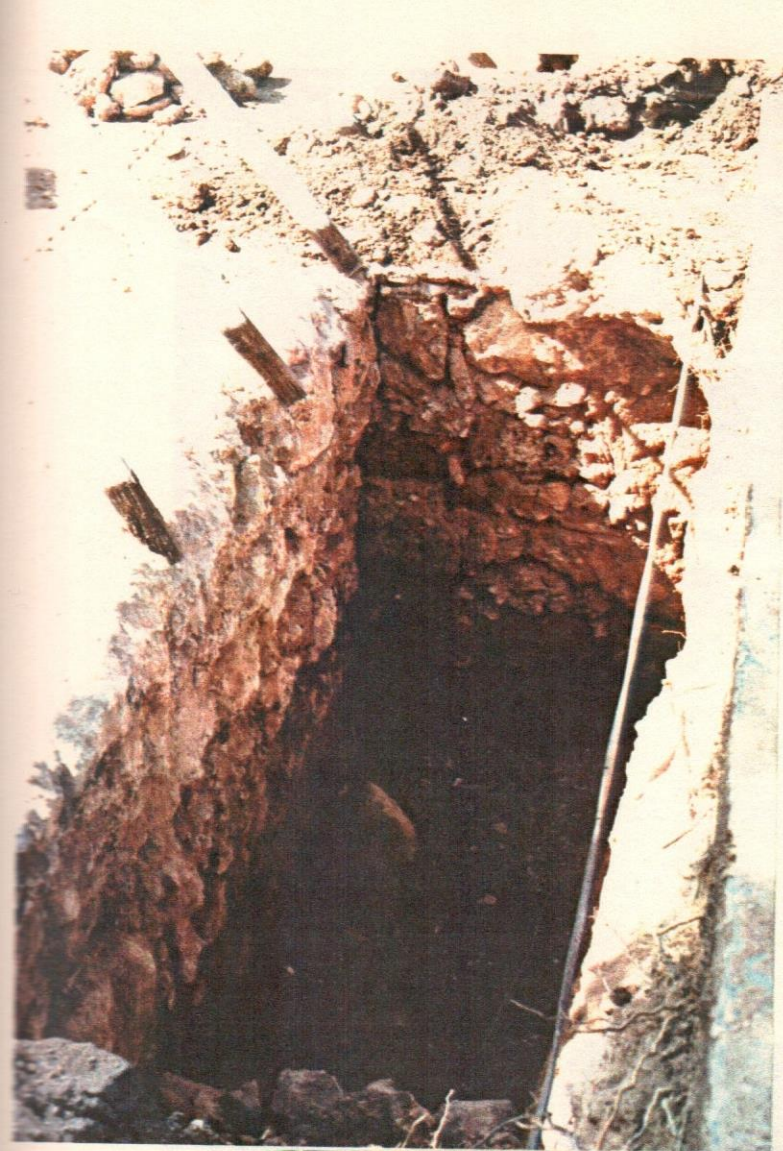
16- Esquina en piedra, parte original del Fuerte.



17- Estado avanzado de las excavaciones. Nótese la Profundidad de las mismas. Al fondo, una esquina del fuerte y en la derecha abajo, parte del pañete original de esa cara del muro.



18- Vista general de las excavaciones arqueológicas.



Fotos 19 y 20- Excavaciones arqueológicas en el borde del conten.





21- Puente en madera para crear un paso peatonal.



22- Vista de puentes en madera sobre las excavaciones.



23-Registros Sanitarios.



24- Registros sanitarios.



25- Registro sanitario gigante, el cual debió ser demolido por ocupar el sitio de uno de los fortines.



26- Registro gigante, en demolición. En la foto No.15 se puede ver como estaba al inicio de la obra y en las fotos No.18 y 23 se puede observar después de la excavación.



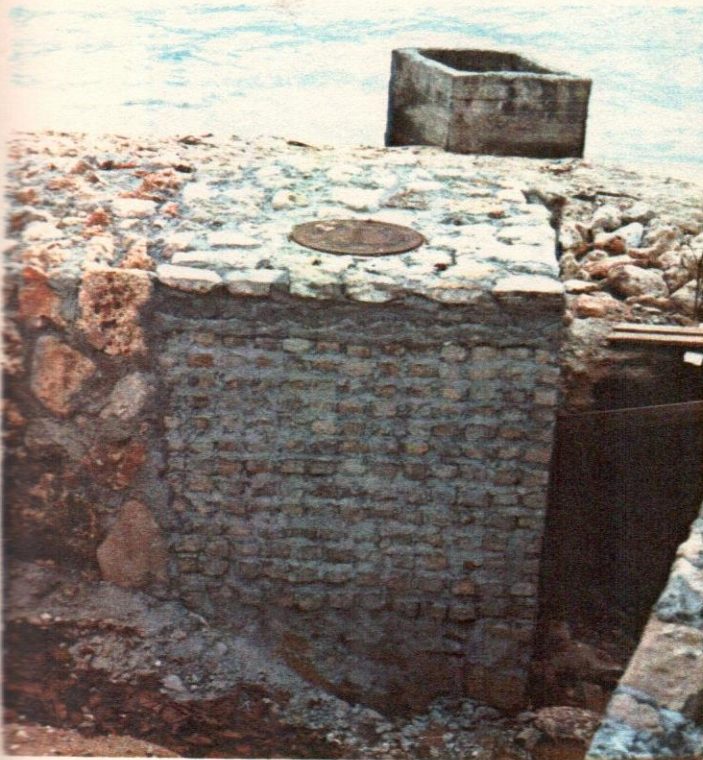
27- Registro sanitario, al centro, demolido y anulado por estar en la línea del muro.



28- Registro sanitario después de la excavación. A la derecha el nuevo registro en construcción, con el nuevo nivel del piso del foso.



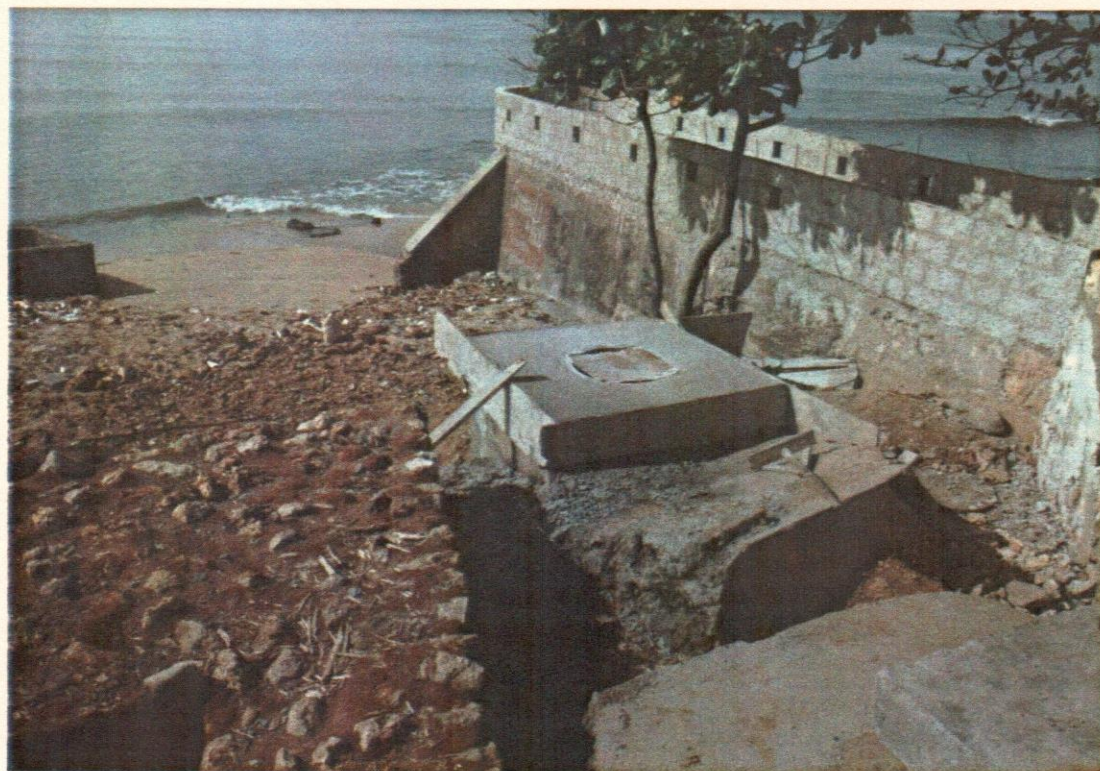
29- Registro sanitario que estaba construido sobre el muro del foso. Fue demolido y reconstruido.
Fotos No.23 y 29.



30 y 31- Registro demolido y reconstruido para disimularlo dentro de la muralla. Estado original en la foto No. 27.



32- Registro en la playa, demolido parcialmente para bajarle la altura.



33- Registro de la foto No.32, después de vaciada la losa.



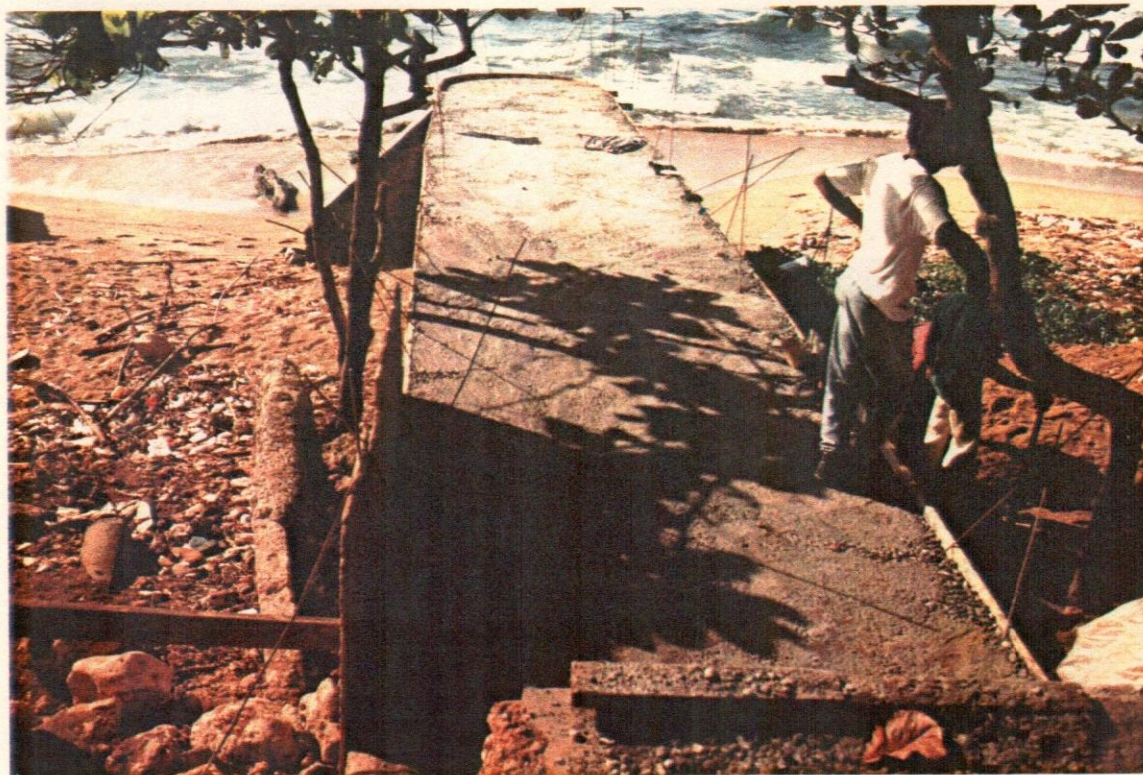
34- Restos de un registro, fuera de funcionamiento, que fue demolido.



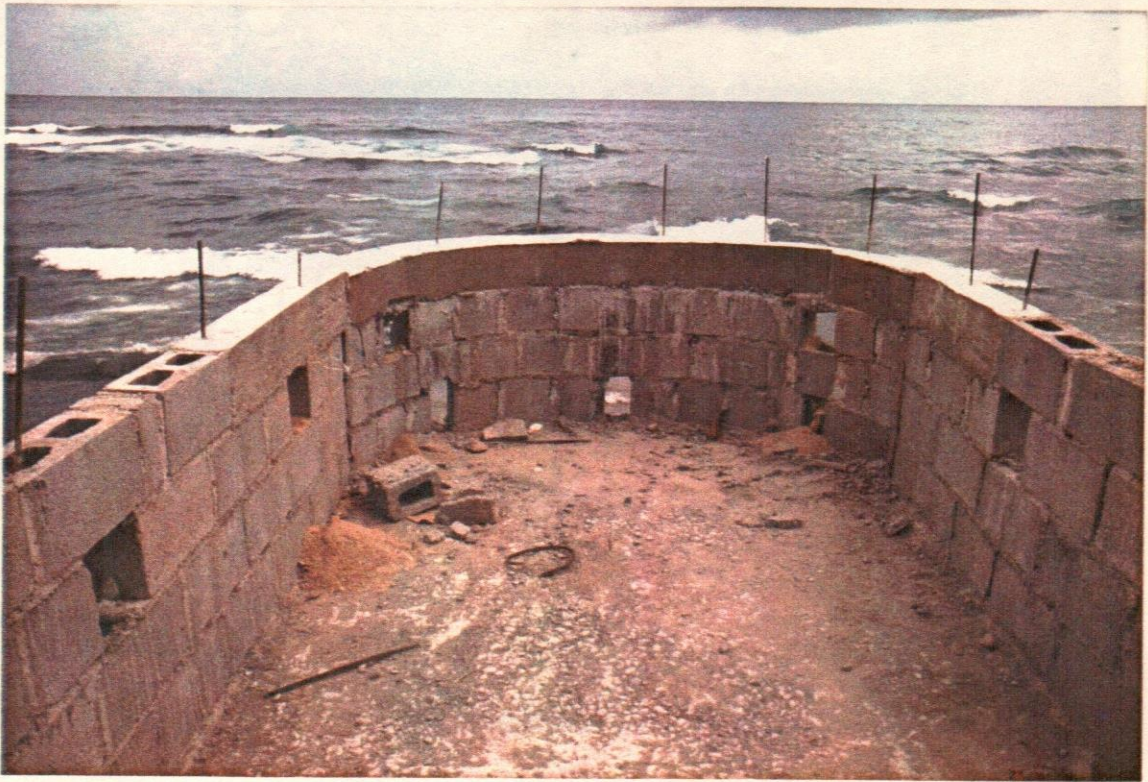
35- Situación del área entre el Fuerte y la Plaza construida al este.



36- Canal de desague pluvial (y aguas negras) existente en el sitio.



37- Losa de hormigón armado vaciada sobre el canal de desague de la foto No. 36.



38- Antepecho de bloques sobre la losa del canal de
desague.



39- Vista del mirador en construcción sobre el canal de
desague.



39-A Vista del mirador.



39-B Vista del mirador.



40- Hueco producto de las excavaciones arqueológicas y algunos derrumbe.



41- Vista de un hueco provocado por las investigaciones arqueológicas y por los deslizamientos de terrenos.



42- Excavación bajo la acera en el lado este.



43- Encache de hormigón y piedra rústica en el area oeste del foso.



44- Area encachada en el tramo del foso del lado oeste.



45- Relleno de hormigón y piedras rústicas en el derrumbe visto en la foto No.41.



46- Vista de los deslizamientos de tierra producidos por las lluvias.



47- Deslizamientos de tierras sobre el área arqueológica.



48- Restos encontrados del Fortin Sur-Este.



49- Proceso de reconstrucción del fortin Sur-Este. Toda la esquina en construcción fue destruida por la explosión y por el soterrado de los tubos del alcantarillado.



50- Fortín Sur-Este en reconstrucción.



51- Fortín Sur-Este ya reconstruido hasta el nivel que se había decidido. Se observa la colocación del piso.



52- Restos del fortín Sur-Oeste, arriba a la izquierda. La mitad de este fuerte se encontraba donde se observa el registro en demolición.



53- Proceso de reconstrucción del fortín Sur-Oeste.



54- Fortín Sur-Oeste en reconstrucción.



55- Fortín Sur-Oeste reconstruido.



56 Estado en que se encontró el lado sur del fuerte.



57- Proceso de reconstrucción del muro



59-A Vista general del Fuerte.



59-B Vista general del Fuerte.



60- Vista del estado del muro exterior.



61- Vista del muro exterior del foso.



64- Vista general del muro Sur Cara Sur.



65- Cara Sur, hacia el mar, totalmente encachada.



70- Esquina Sur-Este del muro del foso.



71- Vista lateral del muro este del foso.



72- Vista del muro lateral Este del foso por su parte interior.



73- Muro este ya restaurado.



74- Parte Oeste del muro sur reconstruido totalmente desde los cimientos en cara al mar.



75- Muro oeste del Foso, demolido toda su parte izquierda.



78- Muro oeste del foso, en reconstrucción



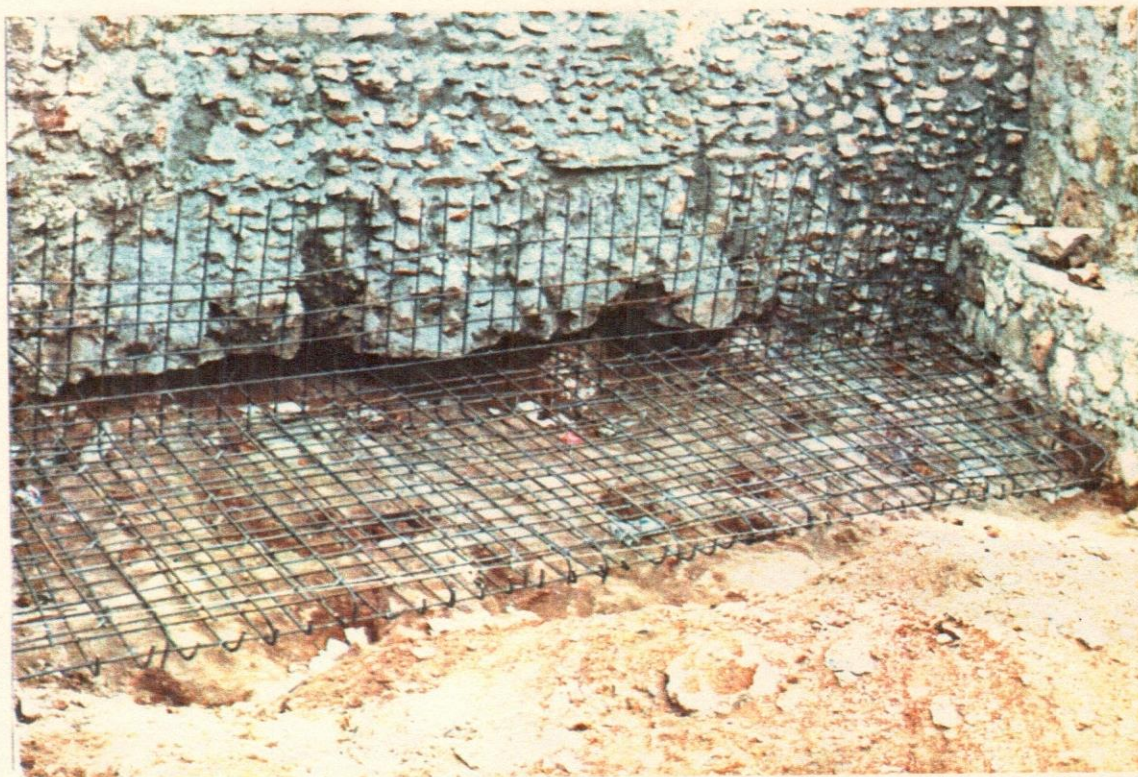
79- Muro oeste ya reconstruido.



82- Uno de los apoyos de hormigón armado de los puentes prefabricados.



83- Instante en que se instalaba uno de los puentes prefabricados.



86- Armadura de la zapata de uno de los muros de contención.



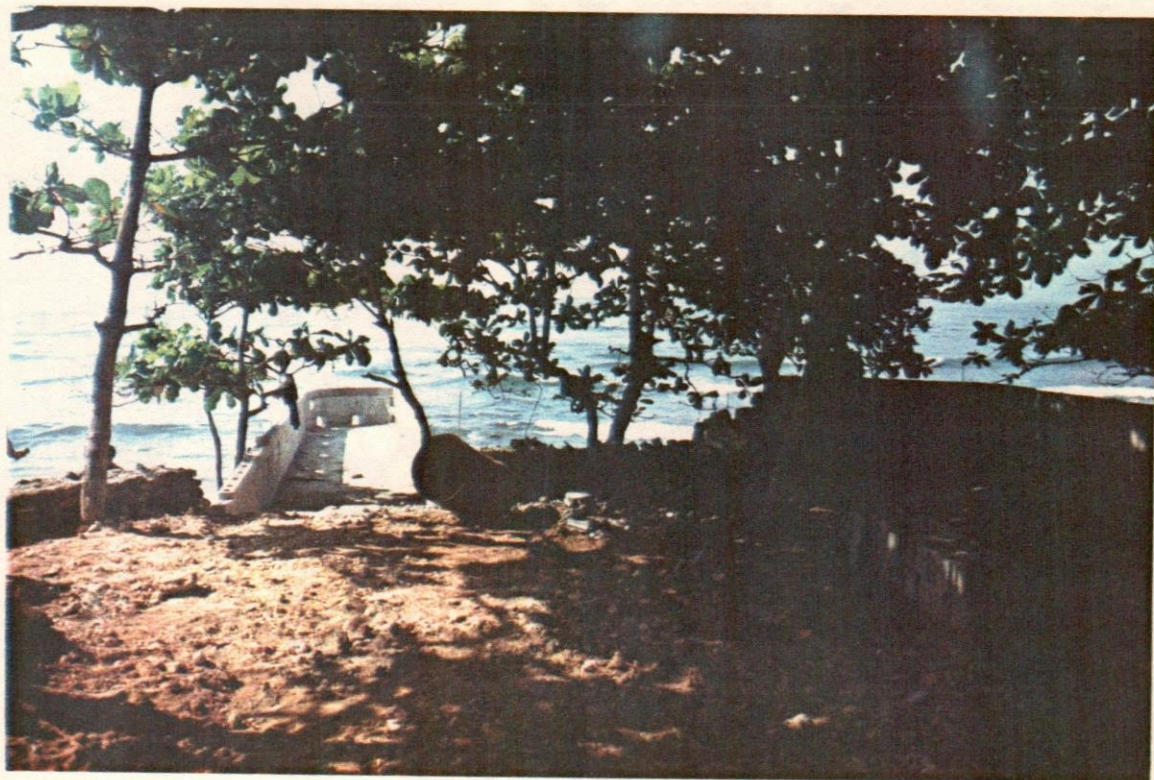
87- Muro de contención.



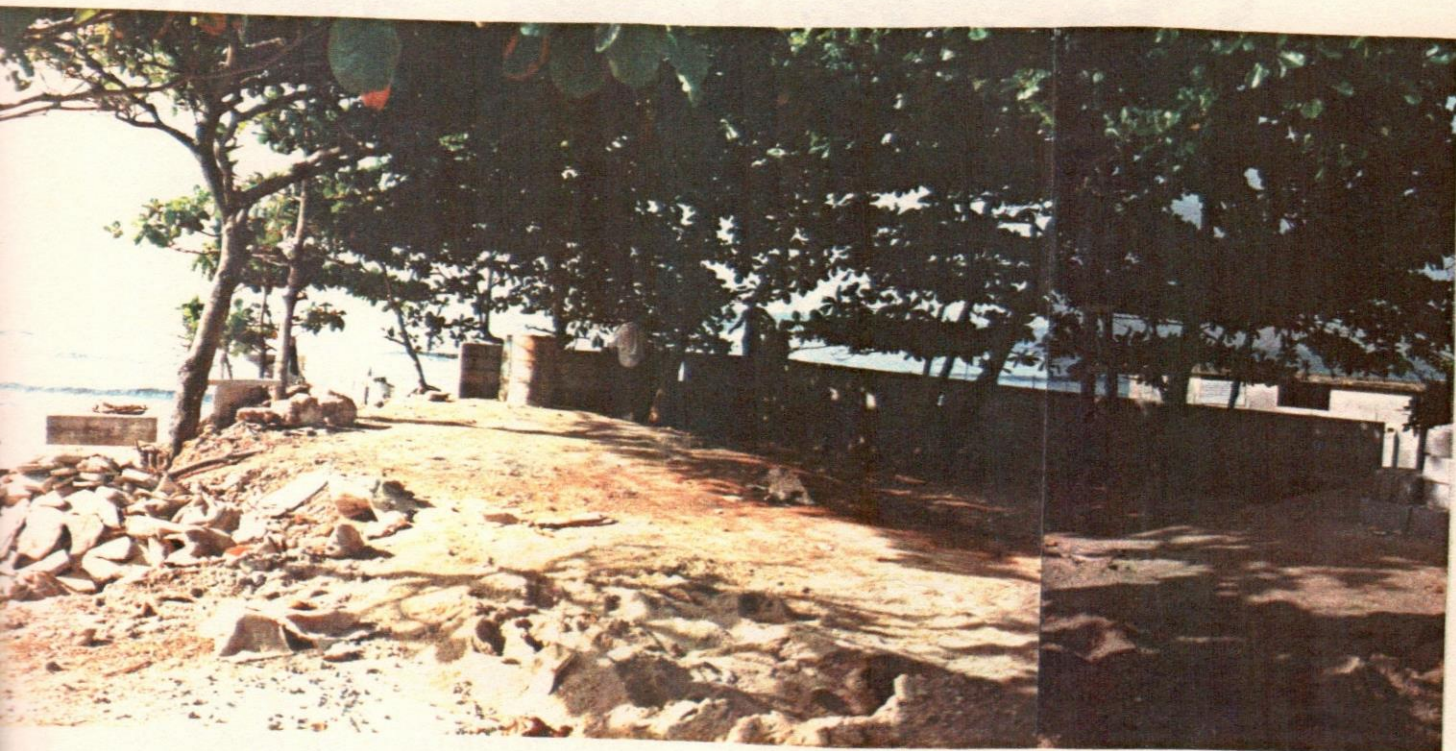
87-A Vista de los puentes.



87-B Vista de los puentes.



90- Vista de la plaza oeste, en construcción. Ya están
construidos los muros de contención, el mirador y
el relleno del area.



91- Vista de la Plaza Oeste, en construcción.



90- Vista de la plaza oeste, en construcción. Ya están
construidos los muros de contención, el mirador y
el relleno del area.



91- Vista de la Plaza Oeste, en construcción.



92- Muro de contención al oeste de la plaza.



93- Muro de contención al sur de la plaza oeste.



94- Vista parcial de la Plaza Oeste, llamada Plaza de los Pescadores. Se observa ya el piso en losetas de hormigón.



95- Tarja en bronce con el nombre de la Plaza Oeste: Plaza de Los Pescadores.



96-A Vista de la Plaza de los pescadores.



96-B Vista de la Plaza de los pescadores.



97- Area de grama.



98- Area de grama.



99- En toda el área no pavimentada se preparó con una gruesa capa de tierra negra y se sembró grama por capas.



100- Vista del terreno con tierra negra y la camioneta desmontando la grama.



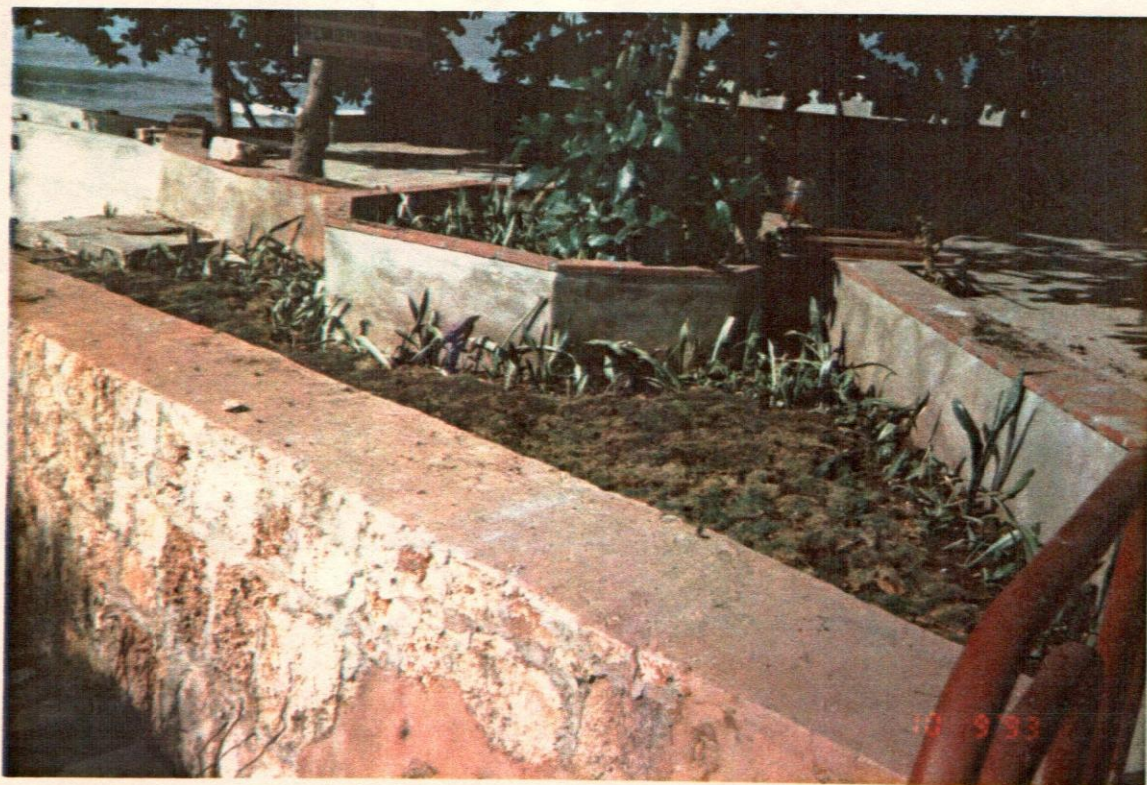
101- Proceso de siembra de grama en el área de los arboles.



102- Area de jardineria.



103- Area alrededor del Fuerte sembrada con matas de uva de playa y de las enredaderas que crecen en la playa.



104- Vista de la jardineria.



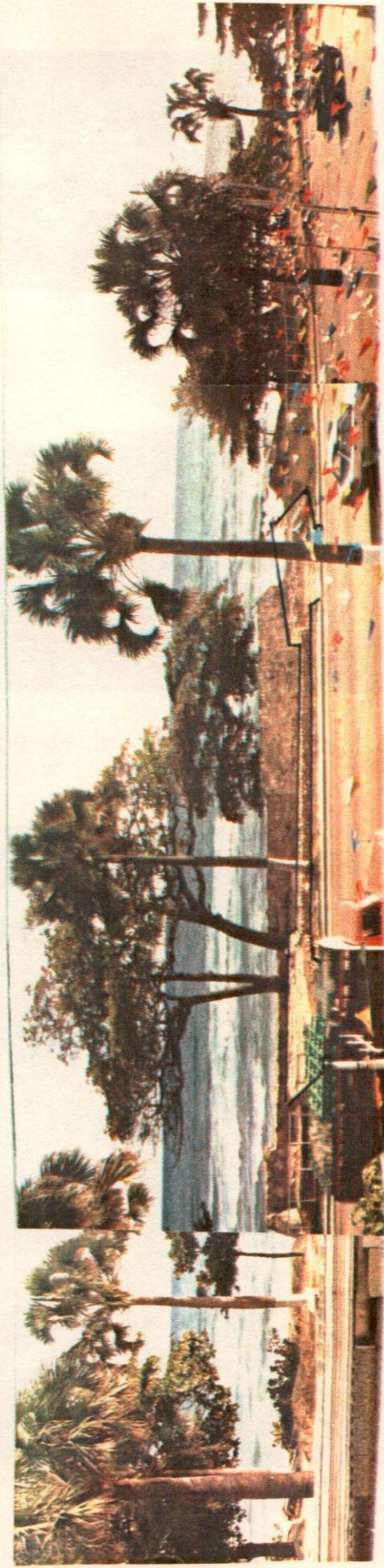
103-A y 103-B- Plantas de playa sembradas en todo el alrededor del fuerte.



105- Proceso de instalación de las barandas, en tubos Galvanizados de 2'.



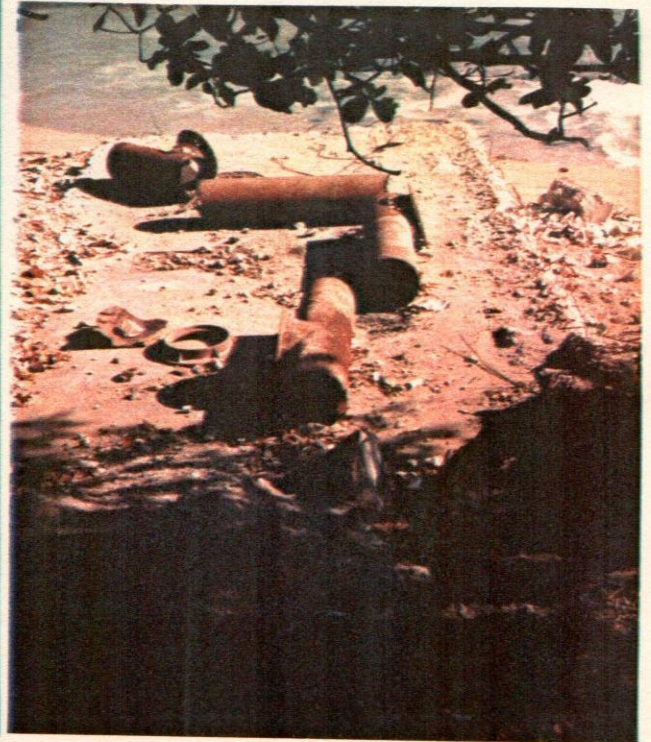
106- Instalación de las barandas en uno de los puentes. Luego fue vaciada una losa de hormigón armado que cubrió los apoyos.



107- Vista general del area intervenida.



108- Construcción de hormigon armado que fue demolida.



109- Construcción de la foto 106 en avanzado estado de demolición. Tubo antes y despues del corte.



108 A. Vista de la playa despues de la demolición.



Fotos 110 y 111-

Estado de playa, lleno de basura depositada allí por el mar.



112- Vista de la playa en uno de los momentos en que se realizaba la limpieza. Esta playa se limpio varias veces.



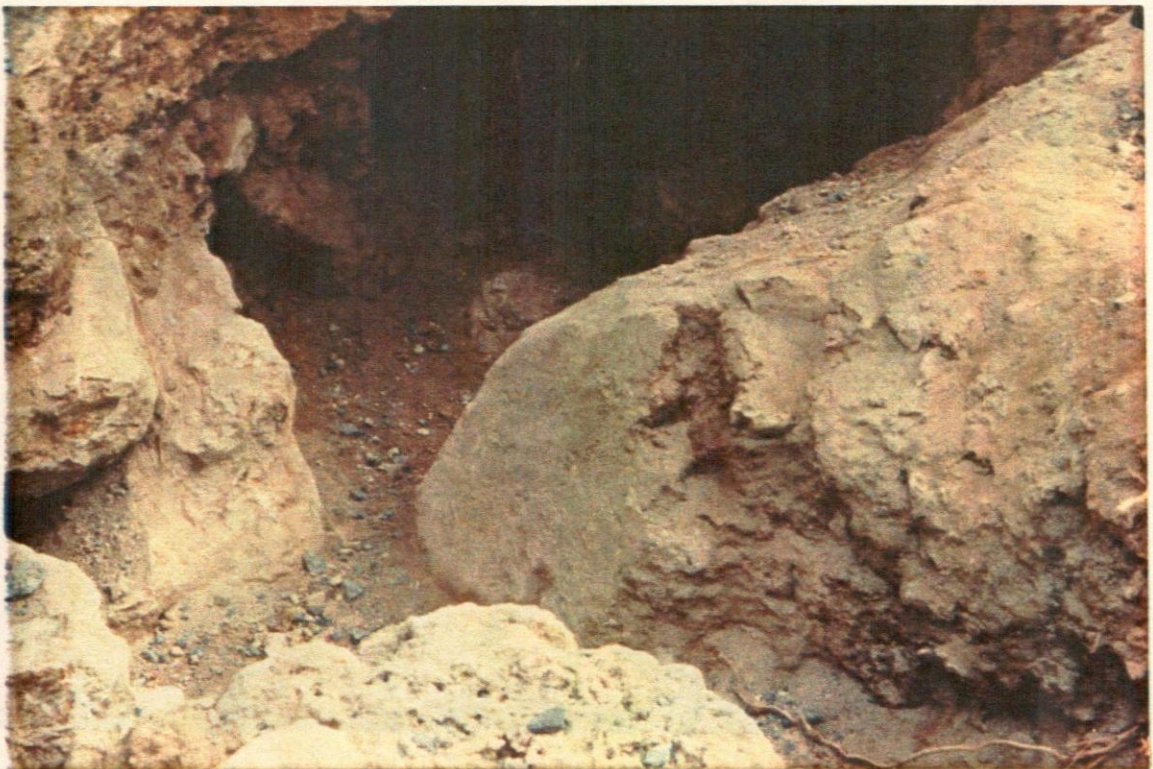
113-A-B y C- Postes de alumbrado eléctrico del fuerte.



114-A-B y C- Bases de hormigón armado para los postes del alumbrado eléctrico.



115- Area de excavación de la CAASD en la acera del frente del fuerte. El proyecto amplió la excavación para investigar el área, ya que allí se localiza la otra mitad del fuerte.



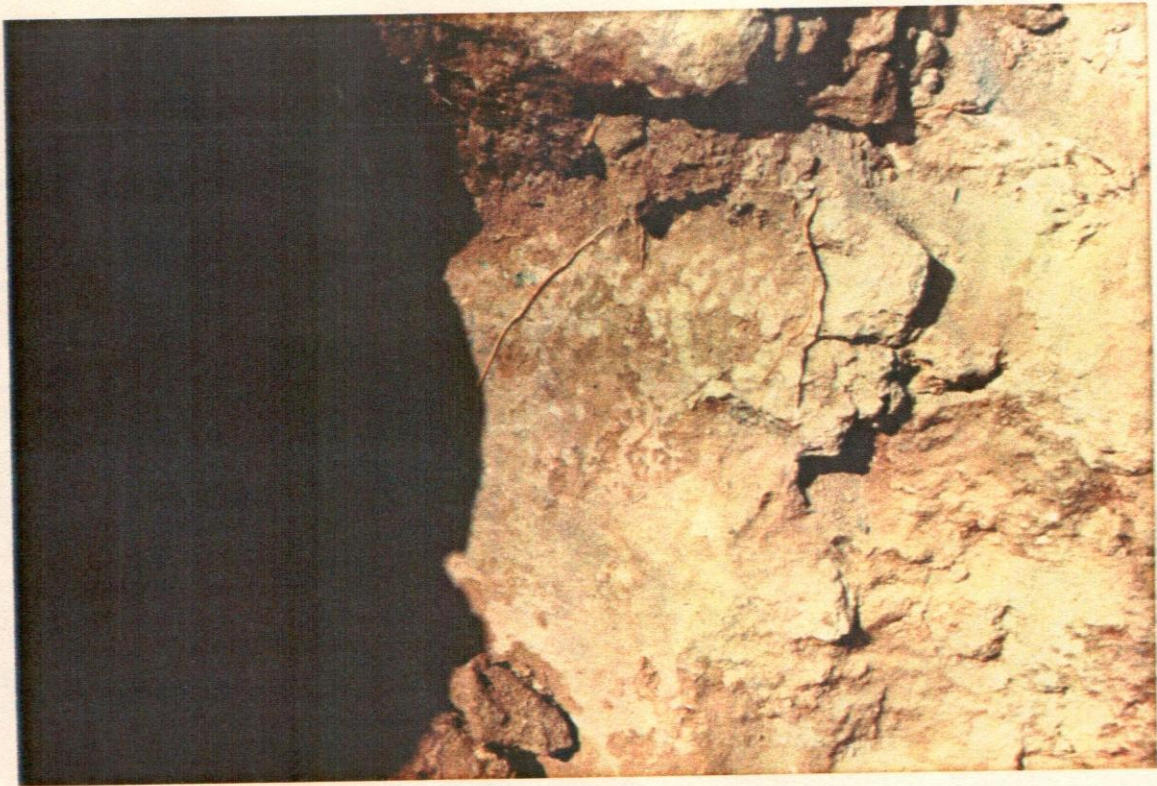
116- Esquina del fortín Norte-Este.



117- Cara al oeste del fortín Norte-Oeste.



118- Muro del foso lado Norte-este, frente al Restaurante Vesubio. Se ve la sección del muro.



119- Esquina del fortin Norte-Oeste.



120- Excavación en busca del pavimento.



121- Piso del fuerte.



122- Piso del fuerte.



123- Pisos del foso en construcción.



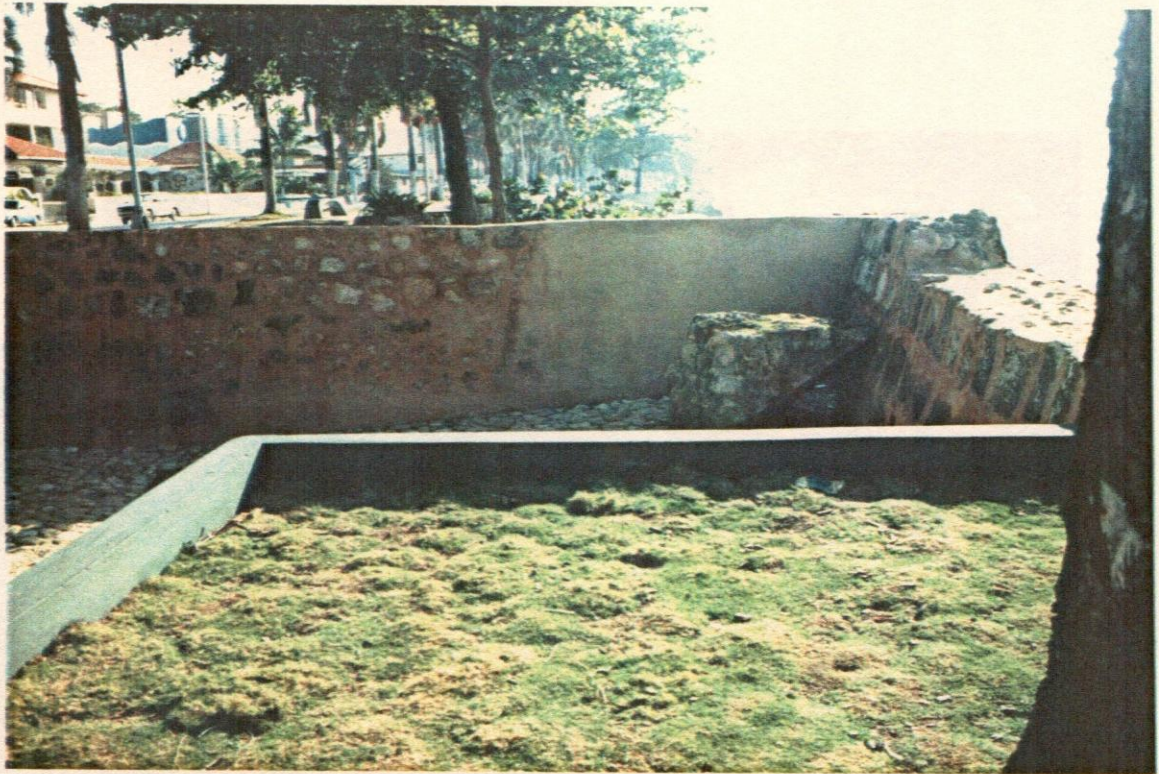
124- Piso del foso terminado.



125- Colector de agua pluvial.



126- Colector de agua pluvial, al centro de la foto.



127- y 127-A Pedazo de la punta del fortín sur-este, caída durante la explosión del 1937 y dejado expuesto en el sitio.



128- Tarja en bronce alegórica al cangrejo. Alude a la confusión que provocó en las tropas inglesas el sonido del paso de los cangrejos, creyendo éstos que se trataba de tropas españolas.

A N E X O I

5 de noviembre de 1993

Arquitecto
Orquidia de Almanzar
Sub-Directora de Patrimonio Cultural
Ciudad.

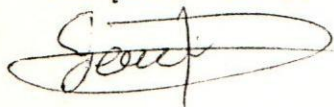
Distinguida arquitecto:

Por este medio pláceme saludarle y a la vez presentarle informe de trabajos de arqueología realizados por nosotros en la RUINAS DEL FUERTE SAN GERONIMO, les estamos haciendo entrega del mismo sin lo levantamientos que se realizaron ya que lo mismos se realizarían en la OPC.

Esperando que los mismos sirvan para la solidificación en datos nos despedimos de usted.

Muy atentamente,

Joaquín Adames

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Joaquín', enclosed within a large, loopy oval flourish.

A R Q U E O L O G I A

RESCATE ARQUEOLOGICO DEL FUERTE DE SAN GERONIMO

POR

J O A Q U I N A D A M E S

SANTO DOMINGO 1993

I N D I C E

- 1-. Excavación de estructuras. Descripción de muros.
- 2-. Muro oeste.
- 3-. Estratigrafía.
- 4-. Capa número I.
- 5-. Capa número II.
- 6-. Capa número III.
- 7-. Capa número IV.
- 8-. Capas números V,VI,VII,VIII,IX y X.
- 9-. Descripción de estratigrafías N-1 W-2.
- 10-. E-1 N-5.
- 11-. E-2 N-5
- 12-. N-3 W-14 y N-3 W-13
- 13-. Descripción Estratigráfica. Perfil norte.
- 14-. E-1 N-5 y E-2 N-5.
- 15-. N-3 W-13 y N-3 W-13.
- 16-. Descripción estratigráfica. Perfil Este.
- 17-. Estructuras Dispersas.
- 18-. Estructuras Contemporáneas.
- 19-. S-1 E-1.
- 20-. Conclusión.
- 21-. Fotografías.
- 22-. Plano general excavaciones.
- 23-. Levantamientos arqueológicos.

1- Escavación de Estructuras.

Descripción de Muros.

El Fuerte de San Geronimo, orientado de este a oeste, con una longitud de 46.20 mts., compuesto de materiales diversos como son: almagamas, fragmentos de ladrillos y bloks de piedras talladas, las cuales tienen dimensiones de .70 x 1.00 mts las de más tamaño; los fragmentos de ladrillos pensamos que fueron usados para reforzar más el mortero de la estructura misma ya que este fue un muro exterior y por lo tanto la defensa exterior sur del fuerte, siempre paralelo al litoral del Mar Caribe.

Sus cimientos tienen una longitud de 46.20 x 2.02 mts en sus esquinas, es decir S/W. Fue cortado para dar paso a la construcción del alcantarillado de la Av. George Washington. (f-1)

En la superficie superior de éste alcanzó una altura de 3.90 mts. sin poder precisar cual fue su altura original. Por referencia de fotos podemos apreciar que éste era más bajo que el denominado Terraplen.

Tanto las paredes interiores y exteriores tienen muestra o alguna señal que podría verse como alguna intervención del hombre de construcciones o techumbres adozadas a ellas; se realizaron trabajos en hormigón en fecha sin ninguna precisión, aunque si tenemos fecha exacta de 18 de febrero de 1955, la cual apareció en tubería de hormigón correspondiente al colector de agua pluvial; no podemos afirmar de todas maneras que ésta fue la fecha en que esta área de trabajo fue perturbada ya que éstas fueron varias en diferentes épocas. (Dibujo de colector de agua).

Las calles investigadas paralelamente a este muro fueron identificadas de la siguiente manera: E-10 a W-14. (ver plano general).

Este muro tiene una banqueta de una longitud de 10.10 y un ancho de .50 m. Este probablemente se utilizó para realizar rondas rutinarias, ya que está ubicado a baja altura donde se observa mejor la costa del mar y los alrededores del fuerte del lado S-W correspondiente a las calles W-10 hasta W-14. (ver plano general).

2- Muro Oeste.

Orientado de Sur a Norte, con una longitud de excavación de 19.50 mts., interrumpido de Sur a Norte, existiendo un corte de 11.60 mts. no existente por la intervenciones humanas de esta época que se ha encargado de destruir lo más significativo de este monumento. Pues bien, aquí solamente se excavaron 7.20 mts. (en exposición actualmente). (F-2)

El 11 de septiembre de 1991 una brigada de la CAASD realizó una excavación para instalación de agua potable aquí, donde se localizó en la cala N-14 parte de la estructura de este muro, el cual fue mutilado para dar paso a la tubería que mencionamos anteriormente. (ver planta general)

El extremo sur de este fue completamente destruido por los registros que se construyeron en la década de los 40 ó 50, área esta totalmente perturbada, como podemos apreciar en la foto 3.

Los demás muros por describir están fuera del área de excavación y por lo debajo quizás de las estructuras modernas de los edificios que colindan con este monumento.

Para ubicación de áreas que no están a la vista actualmente ver planta general de excavación, ya que fueron ubicados los extremos exteriores del Fuerte.

3- Estratigrafía.

La composición estratigráfica se ha organizado por capas debido a la variedad de las mismas ya que todos los materiales encontrados no aparecen organizados como debería ser; el material está revuelto por todas las intervenciones que ha sufrido la zona y el mismo monumento, las cuales podrán ser apreciadas en el transcurso del desarrollo de las capas que nombraremos a continuación.

4- Capa Número I-.

Esta capa está compuesta de tierra de relleno de color marrón oscuro de un espesor aproximadamente de .10 a .30 m. en la parte de más espesor, donde no aparece ningún material cultural.

En la cala S2 W13 se caracteriza por ser de materiales contemporáneos como son: plásticos, telas, fragmentos de vidrios industrializados, entre otros. En la cala N1 W12 aparece un ladrillo completo con una dimensión de .30 x .14 m. de ancho único en todo el proceso de la excavación realizada en este Fuerte. Por otro lado en la cala N1-W3 aparecen restos de lo que fue parte del muro del Castillo, el cual estaba compuesto de piedras calizas, ladrillos y argamasas.

5- Capa Número II-.

Con una coloración marrón y arenoso. Los materiales culturales encontrados en esta se encuentran esparcidos por el área de este nivel. Estos tienen una dimensión de .14 x .13 aproximadamente. Los fragmentos de ladrillos son de pequeña escala, destacándose su aparición en las calas N3, N4-W13. El material cultural de cerámica no aparece aún. Esta capa está contenida en un espesor de 1.30 mts. de las calas mencionadas anteriormente. (ver estratigrafía).

6- Capa Número III.-

Esta capa tiene la misma característica que la descrita anteriormente, con la diferencia de que ésta es más arenosa, notándose en el perfil Este y Sur de la cala N1 y 2 E-6.

En este estrato, en la calas N2-W4, se encontró fragmento de plato con emplumado marrón y el cuerpo compuesto de flores. También se observan clavos de la época, casquillos de balas de diferentes calibres, como también restos alimenticios de res, cerdos, aves, chivos, muchos de los cuales están cortados con sierras por lo que determinamos que van cortados con sierras manuales. (sierras o cualquier otro instrumento con las mismas características).

También una gran cantidad de carbon vegetal. En ninguna de estas capas se notaron manchas de lo que se pueda presumir fueron fogones improvisados que tanto se usaron en la época.

7- Capa Número IV.-

Esta capa cultural se diferencia de las demás por estar contenida en la totalidad de las calas investigadas en esta excavación. De la cala S3-W12-S2-E9, aquí solamente se nota en el perfil este, el cual lo demostraremos en la descripción estratigráfica, los demás perfiles siguen siendo la misma capa III. Los materiales culturales que se observan en esta capa son de construcciones de piedras calizas. En la cala W2-N3 aparece una ligera capa en forma de pisos que presumiblemente fueron desechos de ligas de cemento para la construcción de desagüe hecho en lo que es el área de Foso.

Ahora bien, la cala N1-W2, E1-N5, E2-N5, se diferencian de las demás por estar compuestas por más de cuatro capas culturales. Por lo que nos vemos precisados a hacer una descripción de cada una de ellas.

8- Capas Números V,VI,VII,VIII,IX y X.

Aqui describiremos las calas N1-W2,E1-N5; las cuales se caracterizan en estas excavaciones por ser las únicas que contienen más de cuatro capas, las cuales serán detalladas cada una. Antes de hacer esta descripción decimos que todas estas capas que hemos estado llamando capas culturales lo hacemos por costumbre de metodología propia de este tipo de investigación, ya que estas son específicamente materiales revueltos por todas las intervenciones que ha sufrido el área y la misma explosión sufrida por este monumento en el año 1937.

9- Descripción de estratigrafías N1-W2.

Como hemos señalado anteriormente en las capas I, II, III, IV, estos niveles han sido identificados ya que en los primeros niveles tienen las mismas características, mientras que las nombradas de ahora en adelante se caracterizan por estar compuestas por más de cuatro niveles; en una investigación donde se marcaron 190 calas y se excavaron 176. En el resumen de este cuadro empezaremos a detallar desde el nivel o capa como hemos estado llamando los niveles desde cinco (5) en adelante.

La cala N1-W2 está compuesta de tierra de color rojiza, arenosa y gruesa donde se notaron piedras de diferentes dimensiones, mientras que la siguiente capa, es decir la número 6, es un relleno suave de color marrón claro arenoso donde se distinguen como materiales culturales restos de estructuras y de argamasas. La número siete es marrón oscura barrosa con las mismas características que la anterior. seguimos haciendo notar que todo este material sigue siendo material revuelto.

En la capa 8 se notan restos de hormigón en forma de piso, por lo que mostramos que con todas estas capas que hemos estado definiendo no podemos hacer ningún tipo de cronología, simplemente estamos registrando una especie de desorden estratigráfico, quizás por la misma explosión. En el perfil este solamente se notan dos capas. (Ver Estratigrafía).

En esta cala y las capas siguientes no se observan materiales culturales de ninguna especie. Las capas desde la 5 hasta la 10 solamente se diferencian por la coloración de la tierra, las cuales identificaremos por orden numérico.

A continuación detallamos por orden:
 Capa 5: arena compacta de color marrón claro.
 Capa 6: relleno de arena de color marrón.
 Capa 7: restos de materiales de construcción diversos, como fragmentos de ladrillos y piedras.

Capa 8: relleno de arena compacta.

Capa 9: relleno de materiales diversos presumiblemente de materiales de construcción. El material sigue manteniendo las características de material revuelto.

Capa 10: relleno de arena compacta.

11- E2-N5.-

Esta cuadrícula tiene las mismas características que la anterior. (ver Estratigrafía).

12- N3-W14 y N3-W13.

Esta está compuesta de 7 capas, las cuales se caracterizan por la coloración del terreno que, en orden, varia de la siguiente manera:

V.- Marrón oscuro

VI.- Arena compacta

VII- Arena suave de color marrón claro.

14- E1-N5 y E2-N5

Existen más cuadrículas con más niveles, los cuales serán descritos en la Estratigrafía)

13- Descripción Estratigráfica. Perfil Norte.

Este perfil está orientado en la esquina Oeste del Foso, paralelamente al litoral del Mar Caribe. Está comprendido por las calas S3-W14, S3-W13, S3-W12, S3-W11. Este mismo perfil está paralelo a la misma avenida pues bién, la estratigrafía de este perfil es de 5 capas en la cala S3-W14, mientras que las demás están conformadas por 4 y 3 capas, las cuales analizaremos a continuación:

Aquí tenemos una coloración del suelo marrón oscuro y no se observó ningún material cultural a todo lo largo de este perfil. La siguiente capa, es de cir la número dos, se caracteriza por ser un relleno de color gris arenoso. Solamente se observa este tipo de terreno en la cala S3-W14, mientras que la cala S3-W13 y demás que continúan a todo lo largo de este perfil mantienen la misma característica.

La cuadrícula S3-W13 presenta un área perturbada por construcción de registro sanitario muy común en todas las cuadras que se investigaron.

Dentro de esta capa tenemos identificada un área IIA que es un relleno de color blanco, más bien cal compactada. En el tercer nivel se observaron piedras de construcción dispersas a todo lo ancho de la cuadrícula número S3-W14. En las demás no se registró ningún elemento de importancia. La número cuatro es arenosa de color marrón claro, manteniendo las mismas características hasta el final de este perfil.

La capa cinco esta conformada de materiales de construcción que se encuentran ubicados en las calas S3-W14, S3-W12. En la parte final de este perfil se destaca el perfil este, cala S3-W11, donde podemos apreciar claramente materiales de estructuras de muros aglutinadas de manera desordenada. Posiblemente fueron producto de la explosión del Fuerte. Estas piedras se encuentran ubicadas a partir de la número tres. (3).

Ver levantamiento Estractigráfico

14- E1-N5 y E2-N5

Estas cuadrículas tienen en su composición las mismas capas, diez (10) en total, las cuales son materiales compactado. Creemos que las mismas son parte de la compactación de la construcción de la Avenida cuando fue ampliada desde la Máximo Gómez hasta donde llega hoy en día. Estos materiales presentan las características de que fueron compactados por maquinarias modernas, por su dureza. En la misma excavación presentaron, ya también que este mismo perfil está paralelo a la misma avenida mencionada anteriormente.

En su última capa se localizó el piso original, posiblemente construido en Argamasas y ladrillos pertenecientes al Fortín. (Ver Levantamientos No. 2).

15- N3-W14 y N3-W13.-

Las cuadrículas aquí descritas tienen la misma similitud que las anteriores, ubicadas todas paralelamente a la avenida, con la diferencia de que están compuestas de menos capas compactadas. Estas son: N4-E7, N4-E8, N1-E3, N1-E4, N1-E5, N1-E6.

Las N3-W14 y N3-W13, compuestas de VII capas, se presentan perpendicular al muro del Foso. La presencia de material cultural es nula. (Ver Levantamiento No. 3,4,5).

16- Descripción estratigráfica. Perfil Este.

Ubicada en el mismo Foso excavada de norte a sur, en la parte este del Castillo, donde se excavaron las cuadrículas W2-N4, W2-N3, W2-N2, N1-W2, S1-W2, S2-W2 con una profundidad de excavación de 2.10 mts. como máximo y un mínimo sobre el Terraplen de 0.94 mts.

Aquí sigue el terreno presentando las mismas características que las anteriores que han sido descritas, más ahora que estamos sobre el área del foso que siempre fue un espacio abierto y forma parte del mismo complejo de defensa del Castillo. En este perfil se observaron tres capas estratigráficas donde no apareció ningún material cultural de ninguna época. (ver levantamiento No. 6 y 7).

Creemos que estas capas que se observan fueron capas que se crearon al pasar del tiempo después de la misma explosión. Ahora bien, en la última capa de la cala N1-W2 se notó la presencia de monedas Maravedíes moneda española que según las épocas, han tenido diversos nombres y valores. El más conocido era de cobre, como en este caso y valía la trigésima cuarta parte del real delvellón.

Mientras que en el cuadro N1-W2 encontramos bala de cañón y de arcabuz, arma de fuego semejante al fusil, todos sin ningún tipo de asociación con material cultural.

En esta excavación aparece la cara este interior del Foso. Para mejor claridad ver levantamientos, donde podemos observar áreas encontradas y restauradas. Ver dibujo No. 8.

*** La parte inferior (zapata) tiene un espesor de 1.20 mts. mientras que la parte superior termina en .90 cms.

17- En todos los cuadros investigados nos encontramos con materiales dispersos que podríamos decir que fueron derrumbes o materiales fuera de su ubicación original, siendo la razón principal la misma explosión del monumento en el año 1937.

Entre los cuadros que se identificaron con estas características están, por ejemplo, la cala S2-W5 y S3-W5, ubicadas y localizadas al lado del muro exterior sur del fuerte, por lo que podemos decir que podría ser parte de este muro, como también parte del muro de Terraplen, ya que está prácticamente en medio de ambos muro y por motivos de la misma explosión pudo haber sido desplazado de cualquiera de ellos que es de 2.50 mts. de distancia. Estos elementos estructurales se encuentran en diferentes niveles que son de: 1.46, 1.50, 1.84, 2.24, 2.41, por este orden podemos precisar que éstos no se amontonaron por la intervención humana, creemos más bien las posibilidades señaladas anteriormente.

Otra prueba más, de nuestra hipótesis es que dentro del argumento de piedras todas trabajadas tienen una superficie de .60 x 1.10, .66 x .24, .70 x .22, .60 x .14, .20 x .14, .22 x .48. Esta última contiene hueco que podría ser de soporte de alguna puerta o ventana. (ver planta No.9)

Este grupo de piedras se encuentran en un solo cuadro de 2X2 mts. La gran mayoría de estas son piedras trabajadas. se levantaron del lugar y se utilizaron en la reconstrucción de muros.

Ahora bién, nos trasladamos a la misma área del Foso donde se encontró parte de la estructura del Terraplen, exactamente corresponde a la esquina este, ubicado en las calas S2-E8, S2-E9, S3-E8, S3-E9. Aquí se observan elementos que componían el Terraplen. Estos son: Pañete, piedras trabajadas en diferentes dimensiones y Argamasas. El pañete existente en esta área está ubicado al Sur-Este, cala S3-E9, la cual ocupa una superficie horizontal de 0.37 m, con un color uniforme marron claro, compuesto por piedras y algamasas. Las piedras en total se encuentran ubicadas en los alrededores de las calas S2-E8, S2-E9 y S3-E8.

Este elemento, que claramente es un desprendimiento de la esquina Sur-Este del Terraplen, siendo el motivo sin lugar a dudas, la explosión del 1937.

Las fotografías existentes dan muestra perfectamente de la forma completa de esta área. (ver foto de 1936 publicada en el periódico El Caribe correspondiente al 29 de junio de 1985). Se observa en la fotografía que el fuerte, antes de ocurrir la tragedia, se mantenía en perfectas condiciones. (ver dibujo No. 10).

Dentro de las estructuras dispersas que encontramos por último tenemos las que formaban las paredes superiores del muro Oeste del Terraplen, donde fué localizada una banqueta, las cuales fueron encontradas fuera de su lugar original, producto quizás de todos los traumas que ha sufrido este monumento despues del 1937. Para mayor claridad ver foto No.1.

18- Estructuras Contemporáneas

En el momento de la explosión del Fuerte de San Gerónimo la falta de conciencia en ese entonces no ayudo a la conservación del monumento.

En el libro de Erwin Walter Palm. "Los monumentos Arquitectónicos de la Española", editada por la editora de Santo Domingo de 1984, podemos notar en la tabla sinóptica de las vicisitudes de los monumentos que desde el 29-VI-1502 el fuerte de San Gerónimo nunca fue dañado por las vicisitudes naturales u otras hasta la fecha de su explosión en

1937. Es decir, este monumento resistió desde su construcción en el siglo XVII, por el maestro Don Gabriel Chavez Osorio los siguientes fenómenos naturales: Ciclones el 6-IX-1713, 1717, 1853, 1930; terremotos; IX, a XII-1751, 1755, 1770, 1783, 1842, 1881 y todos los demás sucesos registrados por Palm.

CONCLUSION

Años después de su destrucción llega el crecimiento urbano con sus nuevas calles y son éstas trazadas encima de las estructuras, que hoy no pueden ser reconstruidas y se nos ocultó así el pasado.

19- S-1,2 E-1

La cala S-1,2 E-1, no presentaron restos culturales.

En su último nivel de excavación fueron encontrados partes de restos humanos; único en todo el proceso de excavación de este fuerte

El área donde fueron encontrados estos restos es la parte ESTE del fuerte, dentro del área denominada foso, la cual se caracterizó por la gran cantidad de piedras de sillerías encontradas allí, razón por la cual estos restos presentan forma de aplastamiento, por lo que sin lugar a duda perteneció a una de las víctimas de la explosión de este FUERTE en el año de 1937 el día 4 de noviembre. (ver foto No. 18-19).

Solamente podemos apreciar la parte lateral del cráneo, húmero y vertebras. Las demás partes del cuerpo no aparecieron en las excavaciones, posiblemente destruidas por animales marinos como son: Cangrejos marinos y otras especies similares.

La profundidad de excavación hasta el mismo fue de aproximadamente 3.20 mts. (ver levantamiento).

CONCLUSION

Realmente resulta muy difícil hacer conclusiones cuando estamos concientes de que los trabajos de excavación no han concluido, porque es bastante amplia la zona de influencia de este tipo específico de investigación, que de hecho no es sino un RESCATE ARQUEOLOGICO donde se ha trabajado con las técnicas modernas porque se aplican en la práctica, pero sin los recursos necesarios y la importancia que requieren este tipo de trabajo.

Como hemos podido observar en este pequeño estudio, inconcluso por las razones expuestas anteriormente, se han rescatado estructuras que más bien es un ejemplo palpable de lo que es posible mediante estos estudios precipitados siempre por el tiempo de hoy. Tiempo de cual ha permanecido tanto años esperando nuestras inquietudes modernas que muchas veces nos hacen las cosas como no debe ser.

La importancia de este trabajo esta ahí ahora PRESENTE para las generaciones de hoy y mañana, con metodos que la gente común no entiende y en muchas ocasiones confunden al observador la intensión de ambos lados; son evidente y claro.

La restauración de Monumentos y La Arqueología.



Foto 1.- Vista parcial de muro S-W correspondiente a las calas S-12, 3, 4 y 5 W-13 y 14, W-1 W 13. Obsérvense los registros del alcantarillado y su profundidad.

FOTOGRAFÍAS



Foto 2.- Parte exterior de Muro Oeste perpendicular a la Ave. G. Washington.



Foto 1-. Vista parcial de muro S-W correspondiente a las calas S-1,2,3,4 y 5 W-13 y 14, N-1 W 13. Nótense los registros del alcantarillado y su profundidad.

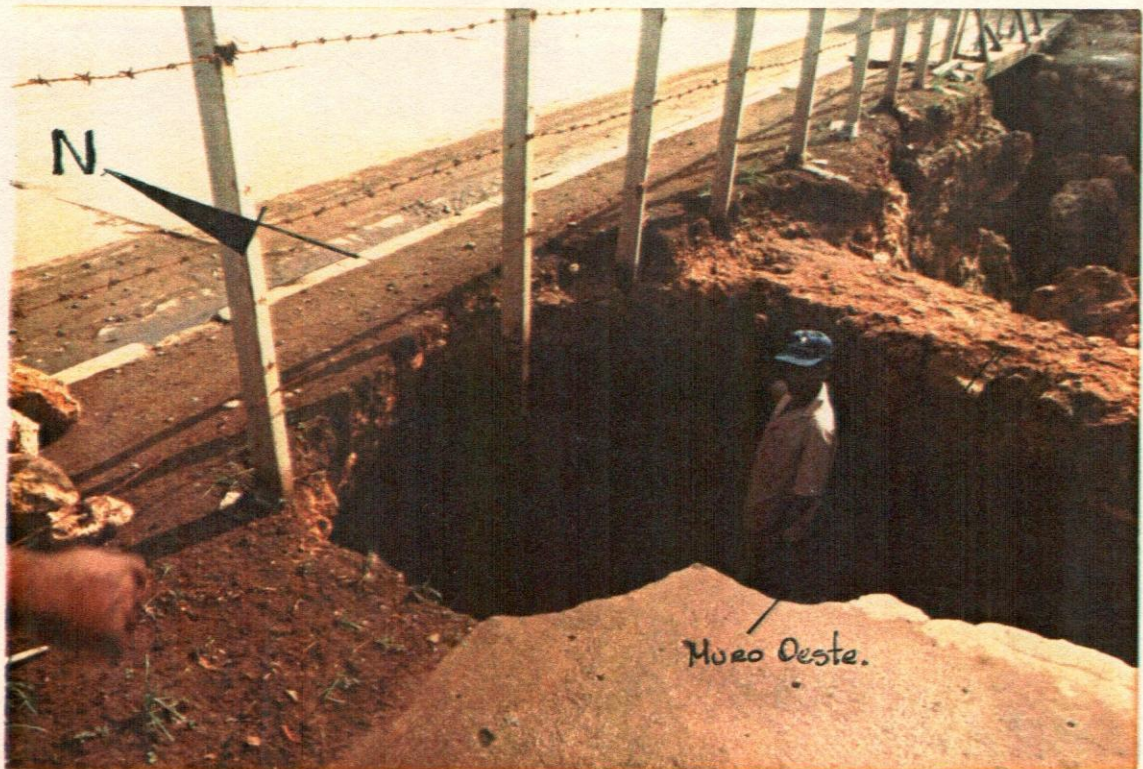


Foto 2-. Parte exterior de Muro Oeste perpendicular a la Ave. G. Washington.



Foto 3-. Detalle de registro de alcantarrillado en área de excavación. Notense parte de sillares de piedras del Fuerte. Calas S1-W13 y 14 N1-W13 y 14.-

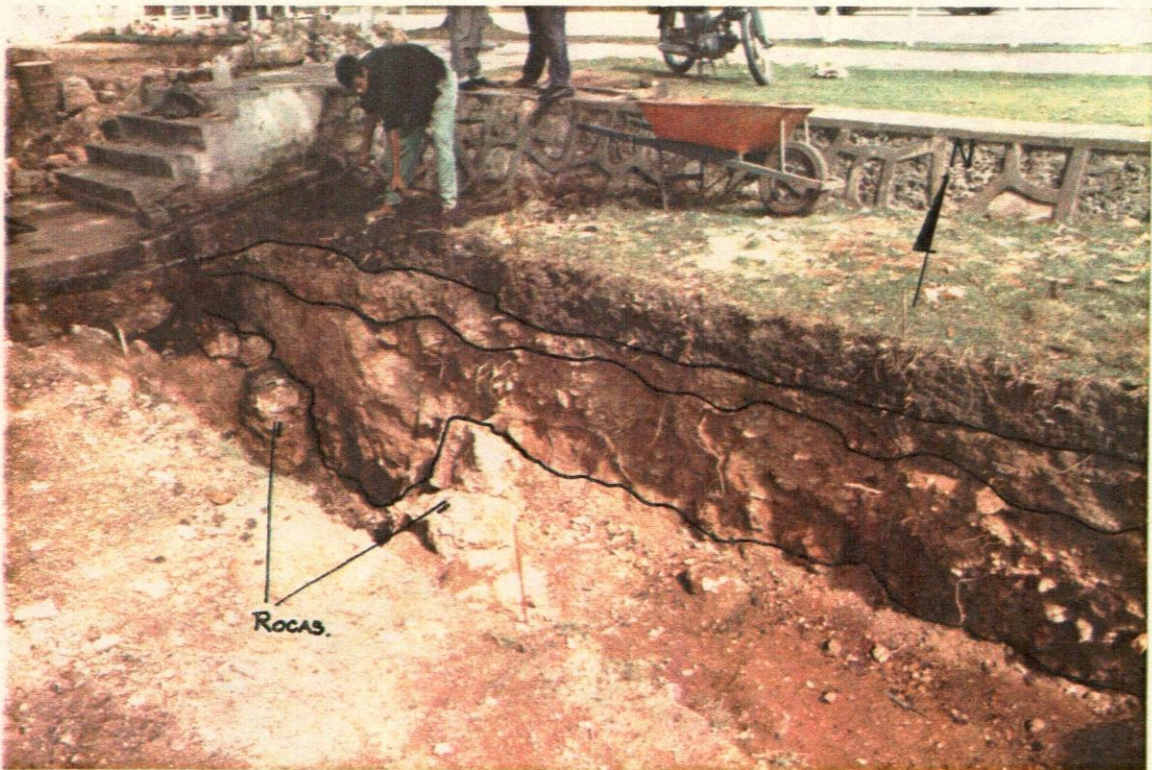


Foto 4-. Vista parcial de estratigrafía paralela al litoral Sur. Calas E2-3 N2.

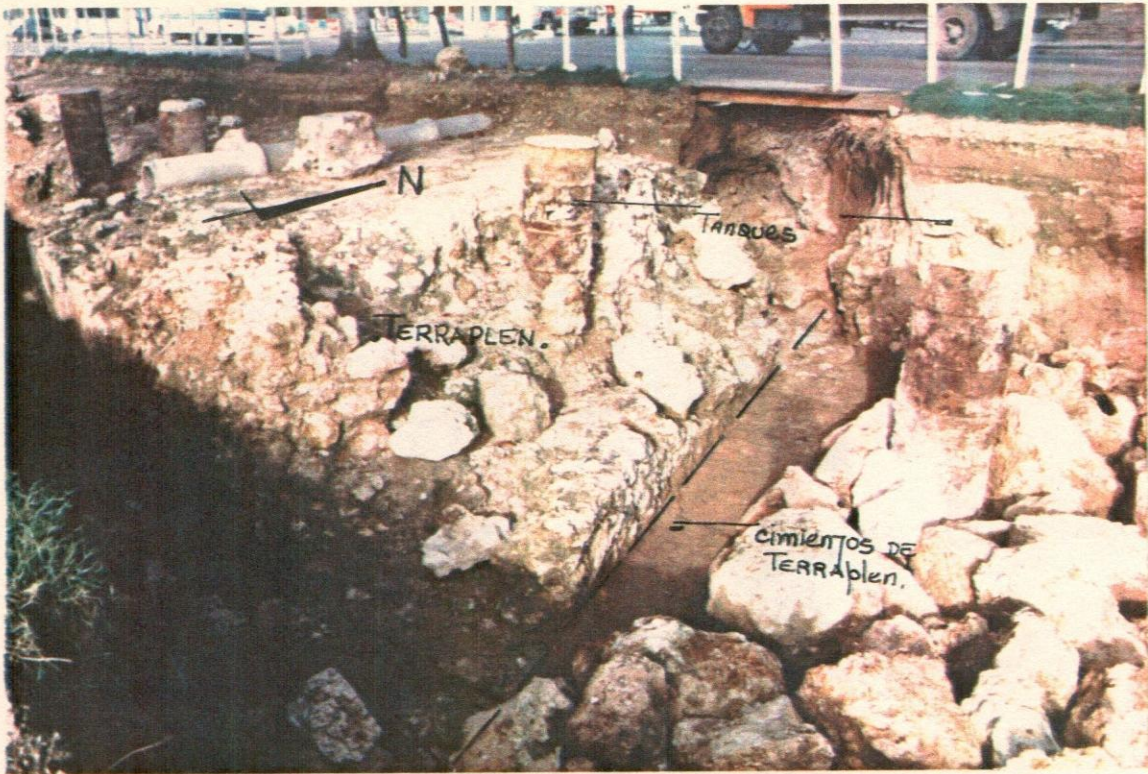


Foto 5-. Detalle de esquina S-E del TERRAPLEN. A la derecha, piedras de sillería que aparecieron en las excavaciones. (ver plano general). Calas E6-N1,2,3,4.-



Foto 6-. Vista parcial de las excavaciones y estructuras contemporáneas.

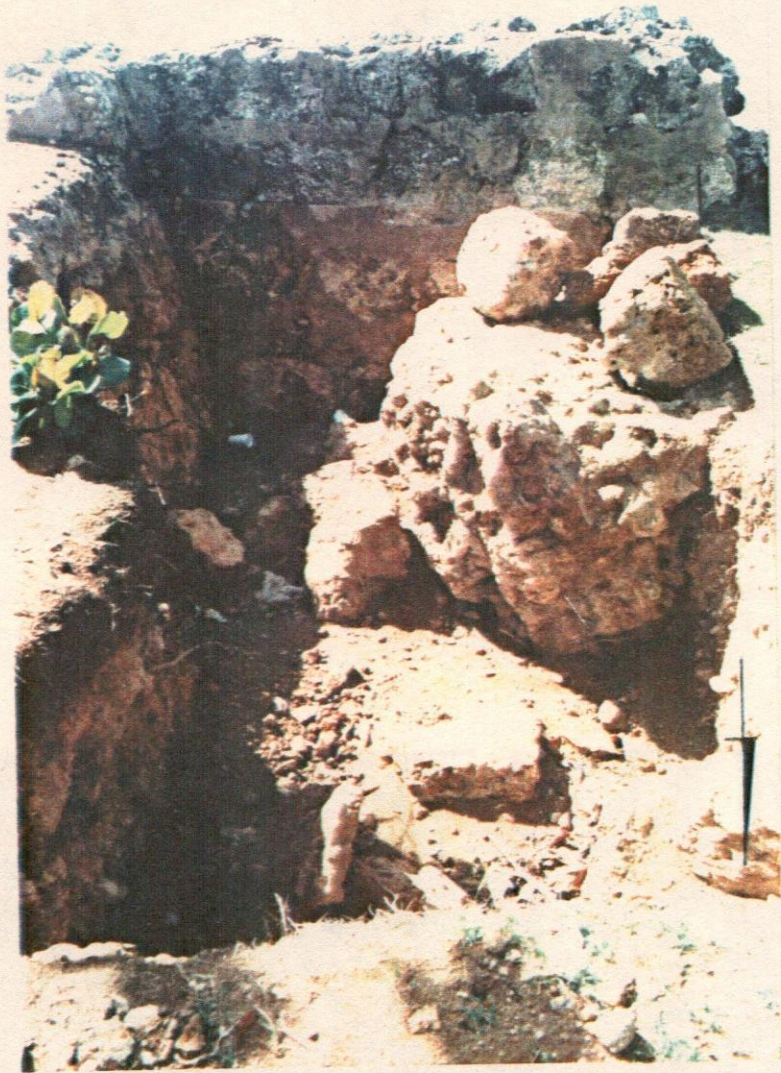


Foto 7-. Detalle del muro Sur de foso
Calas S3,4 E-5,6,7,8,9,10.



Foto 8-. Detalle general de las excavaciones. Para mayor información ver planta general para fines de niveles y calas.



Foto 9-. Vista de excavaciones realizada por la CAASD, donde se localizó muro Este del Foso, el cual fue cortado para dar paso a la tubería del sistema de agua potable.



Foto 10-. Vista parcial del area después de iniciarse las excavaciones.

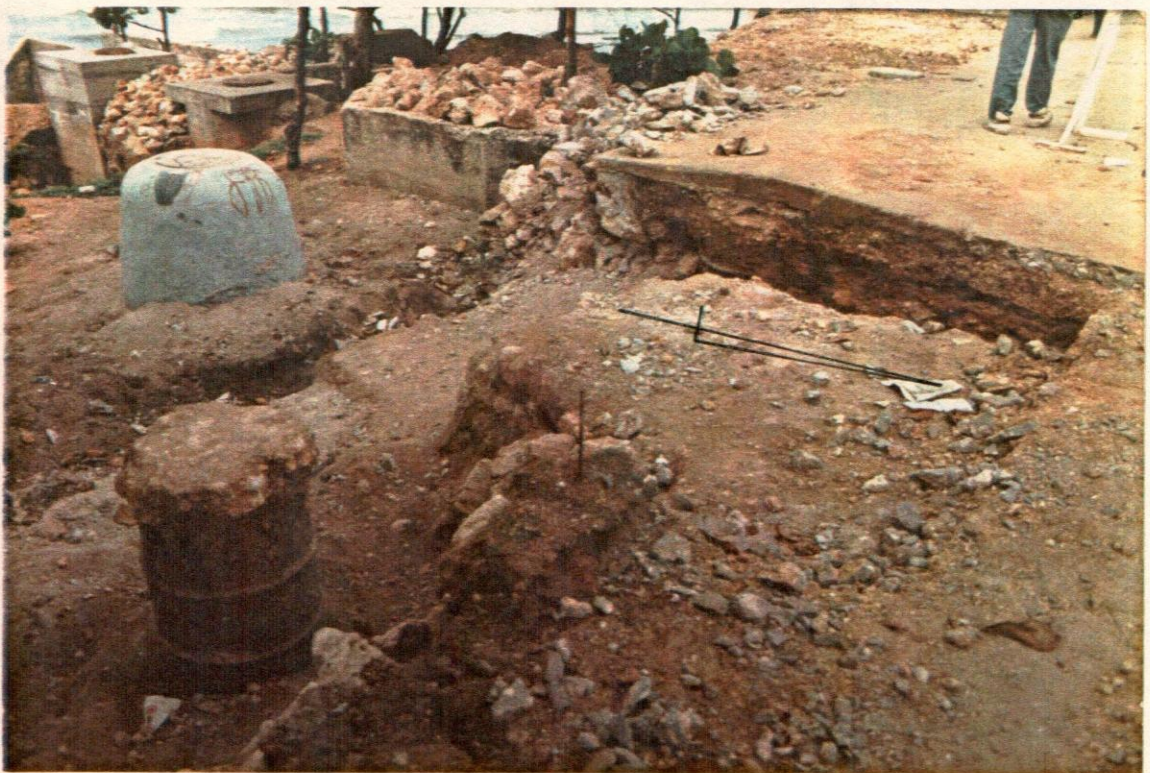


Foto 11-. Detalle de registros sanitarios , orientados de Sur a Norte.

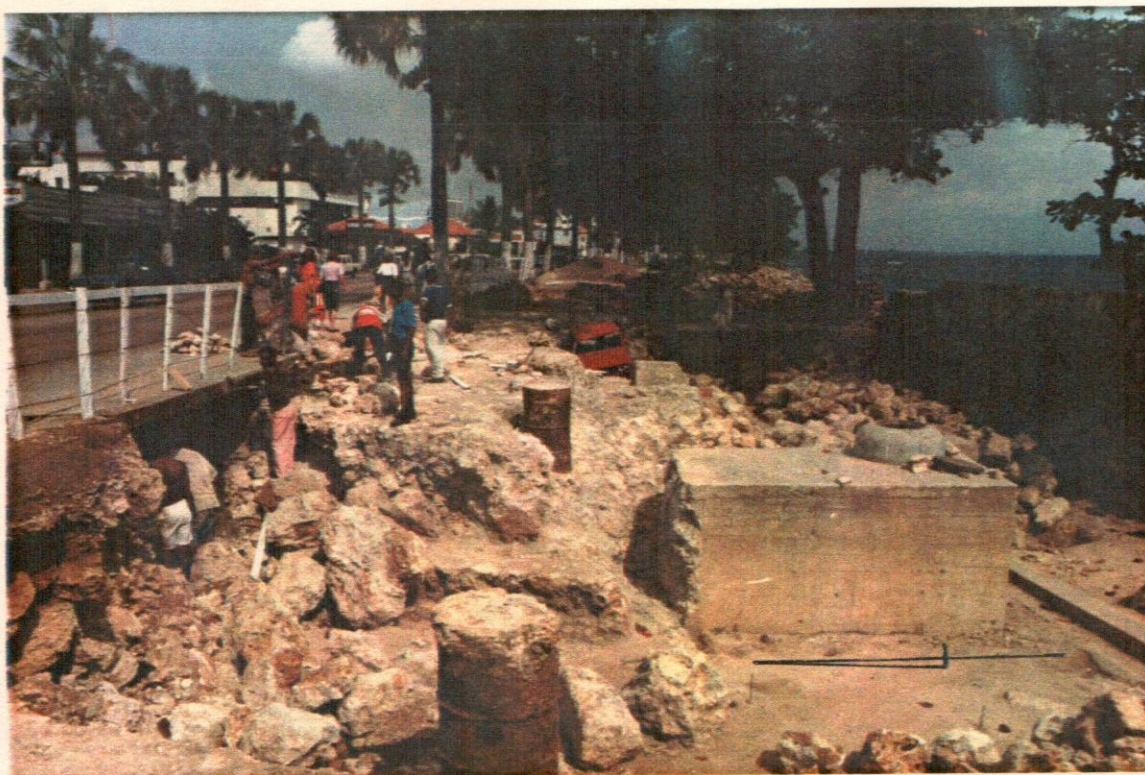


Foto 12-. Vista general del proceso de excavación.



Foto 13-. Vista de W-E de las excavaciones.



Foto 14-. Detalle de superficie del TERRAPLEN y piedras dispersas, producto posiblemente de la explosión de 1937.



Foto 15-. Detalle de la estratigrafía de la cala E-2-N-5. Nótese el muro norte del TERRAPLEN.



17 . Detalle de Banqueta y Muro de Terraplen.
Calas N-1,2-W-5-6.



18-. Detalle de esqueleto descubierto debajo de los
restos del Fuerte. Ver plano general y foto 5.

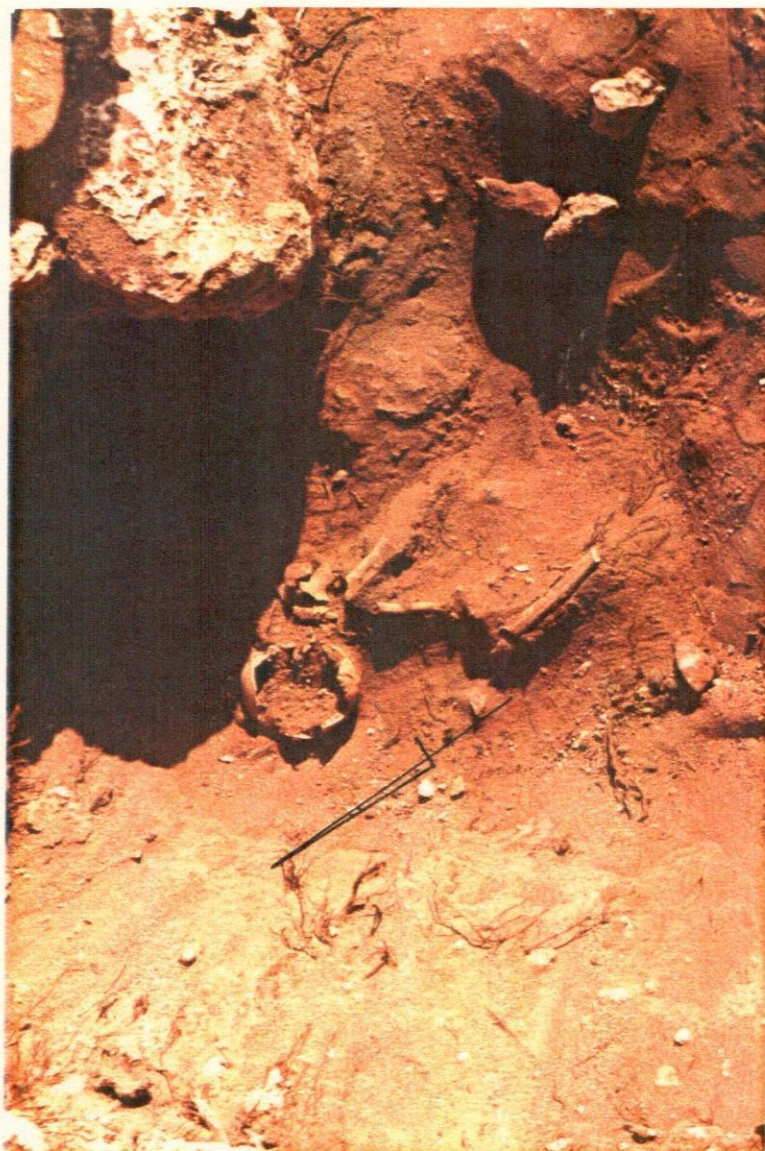


Foto 19-. Detalle de esqueleto parcialmente aplastado por el peso de las piedras que forman el Fuerte. Cala E-1-S1,2.

PLANOS ARQUEOLOGICOS

PRESUPUESTO

PROYECTO: RESTAURACION DEL FUERTE DE SAN GERONIMO Y SU ENTORNO
Avenida George Washington, Santo Domingo.

NO.	PARTIDA	CANT.	UNIDAD	VALOR	TOTAL
	MOVIMIENTO DE TIERRA				
1.1	Limpieza del área			P.A	2,500.00
1.2	Limpieza Plaza Este (P. Viriato Fiallo)			P.A	1,700.00
1.3	Bote de materiales	1.4	M3	35.00	49.700.00
	DEMOLICION				
2.1	Acera	114	M3	30.00	3,420.00
2.2	Muro de cont. piedra	89.67	M3	150.00	13,450.50
2.3	Pisos estc. gasolina			P.A	2,100.00
2.4	Registros Sanitarios:				
2.4.1	Regist. medianos	3	Uds	2,000.00	6,000.00
2.4.2	Regist. grande	1	Ud	4,000.00	4,000.00
2.4.3	Regist. en el mar	1	Ud	2,000.00	2,000.00
	INVESTIGACION ARQUEOLOGICA				
3.1	Excavaciones minuciosas en área de 960m2 por 2.5m de profundidad (2400m3)				152,200.00
	MISCELANEOS				
4.1	Verja en madera y alambre de púas	580.64	M2	7.78	4,517.40
4.2	Reubicaciones y pintura de verja			P.A	850.00
4.3	Letrero de la obra			P.A	595.00
4.4	Corte y bote de árbol			P.A	2,300.00
4.5	Construcción puentes de madera en acera	224	P2	48.00	10,752.00
4.6	Caseta de materiales			P.A	3,725.00
	CONSTRUCCION MURO MAMPOSTERIA DE PIEDRA	68.48	M2	500.00	34,200.00
	REGISTROS SANITARIOS				
5.1	Construcción reg. sanitario	2	Uds	4,000.00	8,000.00
5.2	Reparaciones reg sanitario	3	Uds	1,500.00	4,500.00
	CONECCION DE AGUA DESDE LA ACERA NORTE			P.A	2,800.00

NO.	PARTIDA	CANT.	UNIDAD	VALOR	TOTAL
	RECONSTRUCCION DEL FUERTE				
1	Mampostería de piedra con cara tallada	198.80	M2	600.00	119,280.00
2	Muro de mampostería de piedra rústica.	163.00	M3	500.00	81,500.00
3	Restauración muro exterior del foso.				
	a- Limpieza muro con cepillo alambre y agua	386.50	M2	9.00	3,478.50
	b- Completar muro (M3)	52.00	M3	600.00	31,200.00
	c- Pañete con color	386.50	M2	92.00	35,558.00
	PUNTES PEATONALES Y ESCALERAS				
1	2 Puéntes en hormigón armado con v. prefab.	36.65	M2	1,061.00	38,913.00
2	2 Escalera al foso	2.70	M3	3,060.80	8,264.16
3	Bases soporte puentes			P.A	8,000.00
4	Piso madera en puentes	505.00	P2	75.00	37,875.00
5	Piso mad. en escalera	72.00	P2	75.00	5,400.00
6	Losa de H.A. sobre viga	2.94	M3	3,060.00	8,996.40
	PISOS				
1	Piso Fuerte	173.00	M2	240.00	41,520.00
2	Piso del Foso	352.40	M2	230.00	81,052.00
3	Relleno (0.40) y preparación de terreno	352.40	M2	60.00	21,144.00
	SISTEMA DESAGUE FOSO			P.A	15,000.00
	MUROS DE CONTENCION EN HORMIGON ARMADO				
1	Muro H.A. en área avenida	22.50	M3	3,085.00	69,477.00
2	Muro H.A. en área arbolada	23.40	M3	3,085.00	72,189.00
3	Excavación de zapata	17.00	M3	125.00	2,125.00
4	Subida y bote material	89.00	M3	70.00	6,230.00
5	Pañete muros contención con color	81.60	M2	85.00	6,936.00
6	Repello	81.60	M2	29.00	2,366.40
7	Pintura (silicool)	81.60	M2	25.00	2,040.00
	BARANDA EN TUBOS GALVANIZADO DE 2"				
1	Baranda instalada	101	Uds	1,100.00	111,100.00
2	Pintura de terminación	101	Uds	80.00	8,080.00

NO.	PARTIDA	CANT.	UNIDAD	VALOR	TOTAL
14	RELLENO DE PIEDRA Y CALICHE	56.70	M3	175.00	9,922.50
5	JARDINERIA				
15.1	Area de grama	250.00	M2	45.00	11,250.00
15.2	Plantas para jardineras			P.A	14,300.00
15.3	Matas de uvas de playa			P.A	2,500.00
15.4	Preparación de terreno con tierra negra	250.00	M2	45.00	11,250.00
16	LOSA DE TECHO EN DESAGUE PLUVIAL Y A. N.	2.40	M3	3,060.00	7,344.00
	CONSTRUCCION PLAZA OESTE (PLAZA DE LOS PESCADORES)				
17.1	Muro de contención piedra	58.00	M3	500.00	29,250.00
17.2	Junta de relieve en muro de contención piedra	46.20	M2	30.00	1,386.00
17.3	Muro de bloques para baranda de la plaza	50.60	M2	75.00	3,795.00
17.4	Fraguache y pañete	127.00	M2	105.00	13,335.00
17.5	Cantos	186.40	M1	12.53	2,335.59
17.6	Nivelación y preparación de terreno	170.00	M2	30.00	5,100.00
17.7	Demolición losa y columnas en hormigón armado			P.A	1,000.00
17.8	Bote de material	50.00	M3	59.00	2,950.00
17.9	Pintura muros bloques	199.25	M2	25.00	4,981.21
17.10	Const. de jardineras			P.A	2,500.00
17.11	Escalones	45.25	M1	160.00	7,240.00
17.12	Pisos losetas de hormigón	190.00	M2	223.00	42,370.00
17.13	Viga de amarre en muro de cont. en la plaza y mirador	0.90	M3	3,060.00	2,754.00
17.14	Demolición acera Plaza Oeste			P.A	1,280.00
17.15	Construcción acera Plaza Oeste			P.A	7,040.00
17.16	Bote escombros Plaza Oeste			P.A	800.00
	ESCULTURA DE CANGREJO EN BRONCE DE 40" APROX.				90,000.00
18.1	Instalación de tarjas				6,000.00
	TARJAS EN BRONCE				
19.1	Reparación de tarjas				4,000.00
19.2	Tarja nombre plaza oeste				6,000.00
	DEMOLICION Y BOTE DE CONSTRUCCION EN PLAYA				

NO.	PARTIDA	CANT.	UNIDAD	VALOR	TOTAL
20.1	Demolición				
20.2	Bote	128.00	M3	P.A	27,000.00
20.3	Subida de escombros desde playa a acera			59.00	7,552.00
				P.A	9,000.00
21	ILUMINACION				
21.1	Excavación y obra civil			P.A	16,500.00
21.2	Equipos: 3 postes y 8 lu- minarias (puesto en Miami)				69,850.00
21.3	Pago flete (Miami Sto. Dgo.)				11,128.00
21.4	Instalación eléctrica en sitio				22,340.50
21.5	Retiro mercancía aduana				7,000.00
2	LIMPIEZA FINAL (VARIAS)				10,000.00
	SUB-TOTAL				1,507,789.40
3	GASTOS GENERALES				
3.1	Seguro Social	1,300.00			
3.2	Dirección Técnica 10%	159,789.40			
3.3	Gastos administrativos 5%	79,889.47			
3.4	Transporte 1%	15,978.94			
3.5	Levantamientos y planos 5%	79,889.47			
3.6	Liquid. prest. lab. 1.8%	28,760.21			
	SUB TOTAL GASTOS GENERALES	365,607.02			
	TOTAL GENERAL				RD\$1,963,396.42

PREPARADO POR

Malmanzar

ARQ. ORQUIDEA DE ALMANZAR

Amc

ARQ. ADORIS MARTINEZ

REVISADO POR:

ING. GUSTAVO HERNANDEZ
Sup. S.E.O.P.C

ARQ. SOPEIDA PERALTA
Sup. S.E.O.P.C.

ING. ANGEL Ma. GAUTIER
Enc. Unidad Ejecutora

23.- GASTOS GENERALES DE SUB-TOTAL A

23.1 Seguro Social.....	1,300.00
23.2 Dirección Técnica 10%.....	159,778.94
23.3 Gastos Administración 5%.....	79,889.47
23.4 Transporte 1%.....	15,977.89
23.5 Superv. Arq. y Planos 5%.....	79,889.47
23.6 Liquidaciones y Prestaciones 1.8%.....	28,760.21
SUB-TOTAL B	364,295.98
TOTAL GENERAL (A+B)	1,962,085.38

DEDUCIONES

Cubicación No.1.....	19,095.13
Cubicación No.2.....	45,000.00
Cubicación No.3.....	66,515.00
Cubicación No.4.....	30,120.45
Cubicación No.5.....	30,790.80
Cubicación No.6.....	27,051.16
Cubicación No.7.....	22,012.57
Cubicación No.8.....	51,262.33
Cubicación No.9.....	34,342.97
Cubicación No.10.....	29,624.25
Cubicación No.11.....	29,951.92
Cubicación No.12.....	75,146.99
Cubicación No.13.....	75,013.46
Cubicación No.14.....	61,122.01
Cubicación No.15.....	100,774.61
Cubicación No.16.....	83,932.73
Cubicación No.17.....	117,998.73
Cubicación No.18.....	163,680.93

Cubicación No.19.....	140,059.93
Cubicación No.20.....	147,727.61
Cubicación No.21.....	156,183.42
Cubicación No.22.....	114,093.06
Cubicación No.23.....	60,584.46
Cubicación No.24.....	79,820.04
Cubicación No.25.....	<u>52,000.00</u>
TOTAL RECIBIDO	1,813,904.56

NETO A PAGAR RD\$148,180.79

PREPARADO POR


ARQ. ORQUIDEA DE ALMANZAR A


ARQ. ADORIS MARTINEZ

APROBADO POR

ARQ. ESTEBAN PRIETO VICIOSO

CODIGO -1- OBRA RESTAURACION FUERTE SAN GERONIMO
 EN MUNICIPIO PROV.
 CONTRATISTAS ADORIS MARTINEZ Y ORQUIDEA ALMANZAR VALOR
 FECHA 5-10-94 CUBICACION N.º 26

NO	PARTIDAS	VALOR	%	VALOR A CUBICAR	SUB-TOTALES
1	MOVIMIENTO DE TIERRA				
1.1	Limpieza del área	2,500.00	100	-	2,500.00
1.2	Limpieza Plaza Este (v.fiallo)	1,700.00	100	-	1,700.00
1.3	Bote de Material	49,700.00	100	-	49,700.00
2	DEMOLICION				
2.1	Acera	3,420.00	100	-	3,420.00
2.2	Muro de contención piedra	13,450.50	100	-	13,450.50
2.3	Piso de bomba de gasolina (acera norte)	2,100.00	100	-	2,100.00
2.4	Registros sanitarios	12,000.00	100	-	12,000.00
3	ARQUEOLOGIA				
3.1	Trabajos arqueológicos	152,200.00	100	-	152,200.00
4	MISCELANEOS				
4.1	Verjas en madera y alambre de puas pintada	4,517.40	100	-	4,517.40
4.2	Reubicaciones y pintura verjas	850.00	100	-	850.00
4.3	Letrero de obra	495.00	100	-	495.00
4.4	Corte de árbol y bote	2,300.00	100	-	2,300.00
4.5	Construcción puentes en madera para la acera	10,752.00	100	-	10,752.00
4.6	Caseta de materiales	3,725.00	100	-	3,725.00
5	CONSTRUCCION MURO MANPOSTERIA DE PIEDRA	34,200.00	100	-	34,200.00
6	CONSTRUCCION REGISTRO SANT.				
6.1	2 registros	8,000.00	100	-	8,000.00
6.2	3 registros	4,500.00	100	-	4,500.00
7	CONEXION DE AGUA DESDE LA ACERA NORTE	2,800.00	100	-	2,800.00

CODIGO -2- OBRA RESTAURACION FUERTE SAN GERONIMO

N. MUNICIPIO PROV.

CONTRATISTAS ADORIS MARTINEZ Y ORQUIDEA ALMANZAR VALOR

FECHA 5-3-94

CUBICACION N.º 26

NO.	PARTIDAS	VALOR	%	VALOR A CUBICAR	SUB-TOTALES
	RECONSTRUCCION DEL FUERTE				
1.1	Mampostería de piedra en cara tallada	119,280.00	100	-	119,280.00
2	Muro de mampostería de piedra rústica	81,500.00	100	-	81,500.00
3	Restauración muro exterior del foso	70,236.50	100	-	70,236.50
	PUENTES PEATONALES Y ESCALERAS				
1.1	Puentes y vigas fabricadas	38,913.49	100	-	38,913.49
2	2 escaleras al foso	8,264.16	100	-	8,264.16
3	Base soporte puentes (cot. Ane)	8,000.00	100	-	8,000.00
4	Piso madera en puente	37,875.00	100	-	37,875.00
5	Piso madera en escaleras	5,400.00	100	-	5,400.00
6	Losa H.A sobre viga	8,996.40	100	-	8,996.40
	PISOS				
10.1	Piso del fuerte	41,520.00	100	-	41,520.00
10.2	Piso del foso	81,052.00	100	-	81,052.00
10.3	Relleno y preparación de terreno	21,144.00	100	-	21,144.00
11	SISTEMA DESAGUE FOSO	15,000.00	100	-	15,000.00
12	MUROS DE CONTENCION H. A				
12.1	Muro de contención avenida	69,477.75	100	-	69,477.75
12.2	Muro de área arbolada	72,189.00	100	-	72,189.00
12.3	Excavación zapata	2,125.00	100	-	2,125.00
12.4	Subida y bote de material	6,230.00	100	-	6,230.00
12.5	Pañete muros con color 81.6m2 85	6,936.00	100	-	6,936.00
12.6	Repello 81.6 m2 29	2,366.00	100	-	2,366.00
12.7	Pintura	2,040.00	100	-	2,040.00
13	BARANDA TUB. GAL 2"				
13.1	Baranda (cotización aneza)	111,100.00	100	-	111,100.00
13.2	Pintura de terminación	8,080.00	100	-	8,080.00

CODIGO -3- OBRA RESTAURACION FUERTE SAN GERONIMO
 EN MUNICIPIO PROV.
 CONTRATISTAS ADORIS MARTINEZ Y ORQUIDEA ALMANZAR VALOR
 FECHA 5-3-94 CUBICACION N° 26

NO	PARTIDAS	VALOR	%	VALOR A CUBICAR	SUB-TOTALES
14	RELLENO PIEDRA Y CALICHE	9,992.50	100	-	9,992.50
15	JARDINERIA				
15.1	área de grama	11,250.00	100	-	11,250.00
15.2	Plantas para jardineras	14,300.00	100	-	14,300.00
15.3	Matas de uva de playa	2,500.00	100	-	2,500.00
15.4	Preparación de terreno con tierra negra	11,250.00	100	-	11,250.00
16	LOSA DE HORMIGON EN DESAGUE PLUVIAL (10m x 40m)	7,344.00	100	-	7,344.00
17	PLAZA OESTE				
17.1	Muro contención en piedra	29,250.00	100	-	29,250.00
17.2	Junta de relieve en muro	1,386.00	100	-	1,386.00
17.3	Muros de bloques para barandas plaza de los pescadores	3,795.00	100	-	3,795.00
17.4	Fraguache y pañete	13,335.00	100	-	13,335.00
17.5	Cantos	2,335.59	100	-	2,335.59
17.6	Nivelación y preparación	5,100.00	100	-	5,100.00
17.7	Demolición losa H.A. y colum.	1,000.00	100	-	1,000.00
17.8	Bote de material	2,950.00	100	-	2,950.00
17.9	Pinturas muros bloque	4,981.00	100	-	4,981.00
17.10	Cons. de jardineria	2,500.00	100	-	2,500.00
17.11	Escalones	7,240.00	100	-	7,240.00
17.12	Piso losetas de hormigón	42,370.00	100	-	42,370.00
17.13	Vigas muros de bloques	2,754.80	100	-	2,754.80
17.14	Demolición acera P.Oeste	1,280.00	100	-	1,280.00
17.15	Construcción acera P.Oeste	7,040.00	100	-	7,040.00
17.16	Bote escombros Plaza Oeste	800.00	100	-	800.00
18	TARJA EN BRONCE	90,000.00	100	-	90,000.00
18.1	Instalación de 3 tarjas	6,000.00	100	-	6,000.00
19	TARJAS				

A N E X O I I



Urbanización Las Acacias, Avenida María T.
Toro # 30-19 con Avenida Roosevelt
Caracas 1040 - VENEZUELA
Teléfono: (02) 61-07-58 62-43-06
Telefax (02) 62-21-18

Noguera & Hijos, c.a.

Proyecto:
FUERTE SAN GERONIMO, Sto. Domingo
Oficina de Patrimonio Cultural
Fecha: 25 DE AGOSTO DE 1993

ORDEN DE COMPRA (PURCHASE ORDER)

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio/U.S. \$</u>	<u>Sub-Total/U.S. \$</u>
LN0250	8	LUMINARIA DE ALUMINIO EQUIPADA (175 WATT METAL HALÓGENO) CON REFLECTOR AGUDO WIDELITE # A2M-175-C-120-M-DB-L	300.00	2,400.00
LABK2	1	BRAZO DOBLE DE ALUMINIO WIDELITE # PTA-2180-A15-DB	169.00	169.00
LABK3	2	BRAZO DOBLE DE ALUMINIO WIDELITE # PTA-3090-A15-DB	228.00	456.00
LAP025	3	POSTE DE ALUMINIO DE 25 PIES DE ALTURA. WIDELITE # 105-5018-25TP	810.00	<u>2,430.00</u>
		COSTO TOTAL (F.O.B. MIAMI PORT)		5,455.00
		MONTO CANCELADO(TRANSFERENCIA BANCARIA) AGO-25-93		5,455.00

NOTAS: * EQUIPO DISEÑADO PARA SOPORTAR VIENTOS DE 100MPH /30% QUST.
* EQUIPO EQUIPADO CON SISTEMA ÓPTICO ESPECIAL PARA ILUMINACIÓN PÚBLICA
* EQUIPO TERMINADO CON ACABADO TEXTURIZADO ESPECIAL PARA CONDICIONES MARINAS.

CONDICIONES:

- Δ EQUIPOS CANCELADOS EN U.S.A. DOLLARS.
- Δ PRECIO DE VENTA F.O.B. (PUERTO DE MIAMI)
- Δ EQUIPO A SER DESPACHADO 2 A 3 SEMANAS A PARTIR DEL DÍA DE ACEPTACIÓN DEL PEDIDO.
- Δ CLIENTE ES RESPONSABLE POR LOS GASTOS DE TRANSPORTE E IMPUESTOS DE IMPORTACIÓN.

ATENCION ARQUITECTO ORQUIDEA ALMANZAR

Noquera & Hijos, S.A.

Edificación Las Avenidas, Caracas
Tomo # 30-19 con Avenida Bolívar
Caracas 1040 VENEZUELA
Teléfono: (02) 61-07-58 / 62-43-00
Telefax (02) 62-11-15

Noquera & Hijos, S.A.

Proyecto:
PUERTO SAN GERONIMO, Sto. Domingo
Oficina de Patrimonio Cultural
Fecha: 1 de Junio de 1993

Código	Cantidad	Descripción	Precio/U.S. \$	Sub-Total/U.S. \$
150250	8	LUMINARIA DE ALUMINIO EQUIPADA (175 WATT METAL HALOGENO) CON REFLECTOR AGUDO WIDEITE # AZM-1750 (10000131)	300.00	2.400.00
150002	1	BRAZO DOBLE DE ALUMINIO WIDEITE # PTA-2800 (10000131)	169.00	169.00
150003	2	BRAZO DOBLE DE ALUMINIO WIDEITE # PTA-3000 (10000131)	228.00	456.00
150004	3	POSTE DE ALUMINIO DE 25 PIES DE ALTURA WIDEITE # PTA-2500 (10000131)	810.00	2.430.00
COSTO TOTAL EQUIPO ALUMINIO				5.455.00

- NOTAS:**
- EQUIPO DISEÑADO PARA SOPORTAR VIENTOS DE 100MPH /30% QUST.
 - EQUIPO EQUIPADO CON SISTEMA ÓPTICO ESPECIAL PARA ILUMINACIÓN PÚBLICA
 - EQUIPO TERMINADO CON ACABADO TEXTURIZADO ESPECIAL PARA CONDICIONES MARINAS

CONDICIONES:

- 1. EQUIPOS DEBERÁN SER CANCELADOS EN USA DOLLARS
- 2. PRECIOS SUJETOS A CAMBIO POR PARTE DEL FABRICANTE SIN PREVIO AVISO.
- 3. PRECIO DE VENTA F.O.B. (PUERTO DE MIAMI)
- 4. OFERTA VALIDA POR 30 DÍAS
- 5. UN DEPOSITO DEL 50% ES NECESARIO PARA ORDENAR LA MERCANCÍA
- 6. SALDO A SER CANCELADO CUANDO MERCANCÍA ESTE LISTA PARA SER DESPACHADA A MIAMI.
- 7. EQUIPO A SER DESPACHADO 2 A 3 SEMANAS A PARTIR DEL DÍA DE ACEPTACIÓN DEL PEDIDO.
- 8. CLIENTE ES RESPONSABLE POR LOS GASTOS DE TRANSPORTE E IMPUESTOS DE IMPORTACIÓN.

Aceptado por: _____

Fecha: _____

FUERTE SAN GERONIMO

Steel Lighting Standards

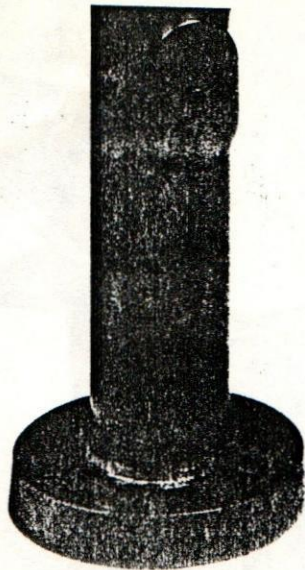
Steel Mounting Brackets

Aluminum Lighting Standards

Terms & Conditions

Contents

Index	3
General Information - Ordering Guide	5
Steel Lighting Standards	6
Steel Mounting Brackets	12
Aluminum Lighting Standards	14



Aluminum Light Poles

Pole Shaft

Shaft material for aluminum poles is 6063 alloy tempered to meet the Aluminum Association T-6 standards. All pole shafts tapered and non-tapered are of one-piece seamless tubing with no long seam or circumferential welds, other than the anchor base to shaft weld.

Anchor Base

Bases cast from A356 aluminum alloy and tempered to Aluminum Association T-6 standards are used for all tapered and non-tapered poles.

Handhole

An extruded handhole to facilitate ease of wiring is standard. A cover with tamper resistant hardware is provided.

Anchor Bolts

Anchor bolts are fabricated from structural quality hot rolled carbon steel bar, having a minimum yield

strength of 50,000 psi. Bolts have an "L" bend on the end. The threads plus 3 inches are galvanized. Anchor bolts come with two nuts and washers.

Mounting Configuration

Pole top tenons or side mount drilling for 1 to 4 fixtures is available as required.

Finish

Standard finish is dark bronze (DB) powder coat. Also available as standard in powder coat are white (WHT), black (BLK), silver (SL), and ANSI gray (GR).

Base

Bases for 4, 5 and 6 inch square and round poles have tamper proof closures offering a clean, aesthetic appearance. On 7 and 8 inch round poles nut covers are supplied as standard.

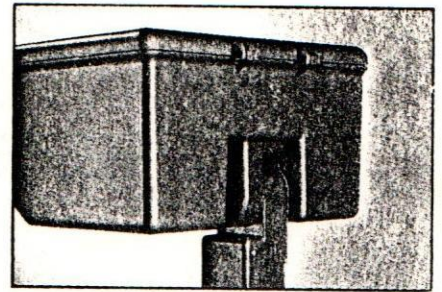
Vibration Dampeners

Vibration dampeners are available as an option. They are suggested for use on poles 30 feet and over.

**COMMERCIAL OUTDOOR
SITE LIGHTING and
GENERAL FLOODLIGHTING
70 to 400 watt HID****APPLICATIONS**

- Parking Areas
- Buildings Facades
- Malls
- Site Lighting
- Car Lots
- Perimeters
- General Floodlighting

ground); semi-cutoff at 5° above horizontal, and non-cutoff at greater than 5°.

**□ MOUNTING**

Die-cast aluminum mastfitter or surface mounting brackets; fully adjustable with cast-in aiming calibrations and non-slip serrated locking teeth.

□ GASKETS

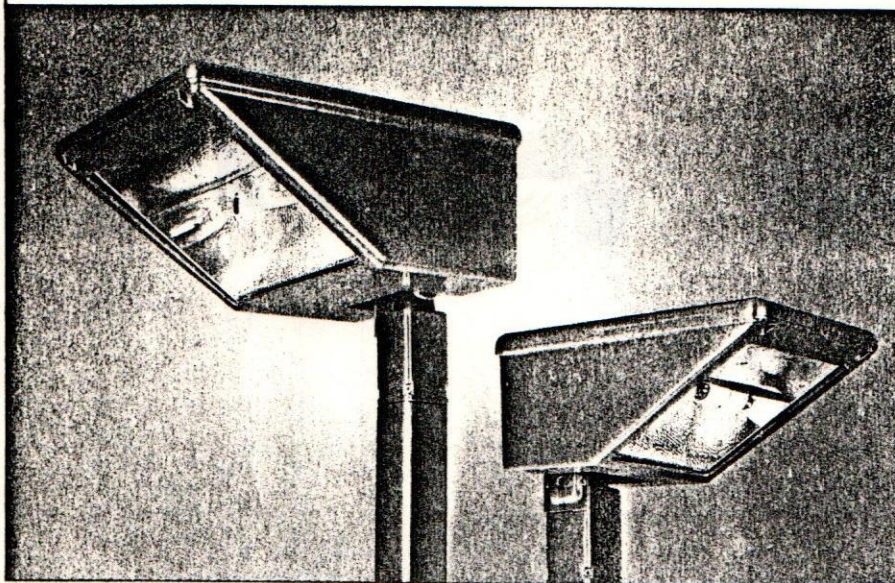
Fixture housing and top are sealed with closed-cell sponge gasket. Lens is sealed to fixture housing with flat formed-in-place high temperature gasket. Mastfitter and wiring access plate are sealed with flat neoprene gaskets.

□ FINISH

Dark bronze *UltraClad* polyester coating provides exceptional weather resistance. Optional industrial gray finish is also available.

□ U.L. LISTED

□ USER PROTECTION
Published five-year limited warranty.



400/250W Model

175-70W Model

AKTRA II cut-off luminaires introduce a sleek new look for architectural area and site lighting. The bold, compact shape and rounded contours provide a distinctive alternative to old-fashioned "shoebox" fixtures. The fully sealed, die-cast aluminum housing is finished in a dark bronze *UltraClad* polyester powder coating for exceptional weather resistance. Other colors are available to complement the architectural environment (consult factory).

AKTRA II cutoff luminaires feature the patented AKTRA® reflector system for high efficiency performance from high pressure sodium or metal halide lamps. Aktra II luminaires may be aimed to provide cut-off, semi-cutoff or non-cutoff distribution. AKTRA II cutoff luminaires provide precise light control and restrict glare in a wide variety of architectural and commercial applications. Available in two sizes, with a choice of mastfitter or three different surface mounting brackets for pole or wall mounting. A hinged top allows full access to the ballast and optical assembly.

SPECIFICATIONS**□ HOUSING**

Die-cast aluminum fixture housing and top with integrally-cast heavy-duty hinges. Top swings up, can be removed if required, for complete lamp and ballast access, and is secured to fixture housing with captive screws and gasketed to provide a positive weatherproof seal.

□ REFLECTOR

High purity anodized aluminum reflectors assure maximum efficiency. A secondary internal reflector element reflects high angle rays back into the beam to achieve

high beam utilization. Meets IES definition of cutoff distribution.

□ SOCKET

Pre-wired grip-type mogul base (400/250 watt models); medium base (175-70 watt models), RCS double ended metal halide models.

□ LAMP ACCESS

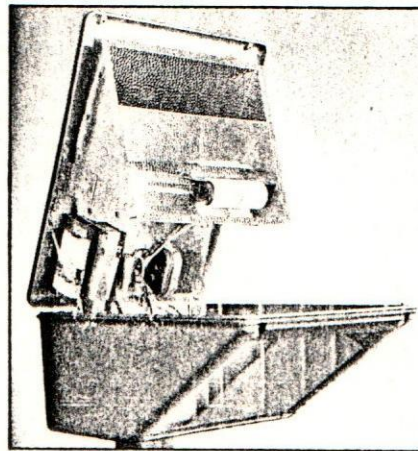
Hinged top allows full access.

□ LENS

Tempered clear glass, gasketed to fixture housing and secured with galvanized steel lens clips.

□ BALLAST

Pre-wired high power factor designed for -20°F starting temperature for Metal Halide/Mercury Vapor (-40°F HPS). Operating lamp current crest factor does not exceed 1.65. Coil windings are copper.

**□ AIMING**

Cut-off distribution achieved with standard horizontal mounting, (housing parallel to

Item No.

WideLite

E-1571-0026

MOUNTING ACCESSORIES

POLE TOP MOUNTING BRACKETS

For poles with 2 3/4" O.D. tenon. Permits installation of luminaires equipped with M mastfliter. Tenon height of 4" required. PTA Series brackets are shipped as components and field assembly is required. Standard finish is dark bronze.

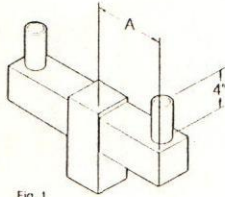


Fig 1

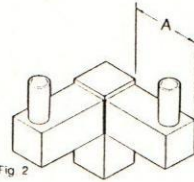


Fig 2

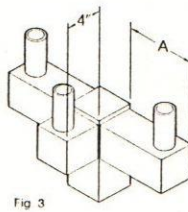


Fig 3

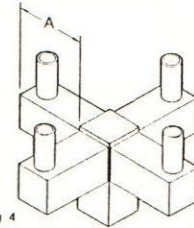
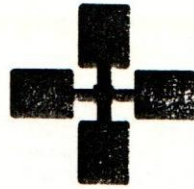


Fig 4

Fig 1 Fig 2, 3, 4

400/250 watt
175-70 watt

A = 8 1/2"
A = 6"

16 1/2"
11 1/2"

PTA-2180-A4-DB

For mounting two 400/250 watt luminaires 180° EPA 75
Shpg. wt. 8 1/2 lbs.

PTA-2090-A4-DB

For mounting two 400/250 watt luminaires 90° EPA 12
Shpg. wt. 8 1/2 lbs.

PTA-3090-A4-DB

For mounting three 400/250 watt luminaires 90° EPA 10
Shpg. wt. 10 1/4 lbs.

PTA-4090-A4-DB

For mounting four 400/250 watt luminaires 90° EPA 1.5
Shpg. wt. 12 1/2 lbs.

PTA-2180-A15-DB

For mounting two 175-70 watt luminaires 180° EPA 50
Shpg. wt. 7 1/2 lbs.

PTA-2090-A15-DB

For mounting two 175-70 watt luminaires 90° EPA 94
Shpg. wt. 7 1/2 lbs.

PTA-3090-A15-DB

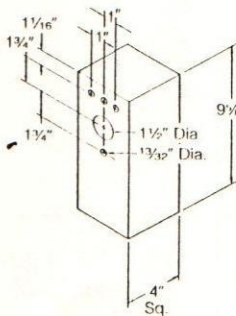
For mounting three 175-70 watt luminaires 90° EPA 9
Shpg. wt. 9 3/4 lbs.

PTA-4090-A15-DB

For mounting four 175-70 watt luminaires 90° EPA 1.2
Shpg. wt. 10 1/2 lbs.

POLE MOUNT ADAPTER BRACKETS

For poles with 2 3/4" O.D. tenon. Tenon height of 4" required. Permits installation of luminaires equipped with S or SF surface mounting brackets. Standard finish is dark bronze. EPA 28
Shpg. wt. 4 1/2 lbs.



PMA-DM010-DB

Bracket drilled for mounting one luminaire (all wattages)

PMA-DM2180-DB

Bracket drilled for mounting two luminaires (all wattages) 180°.

PMA-DM2090-DB

Bracket drilled for mounting two luminaires (all wattages) 90°.

PMA-DM3090-DB

Bracket drilled for mounting three luminaires (all wattages) 90°.

PMA-DM4090-DB

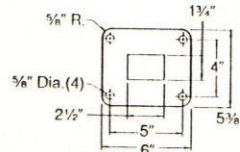
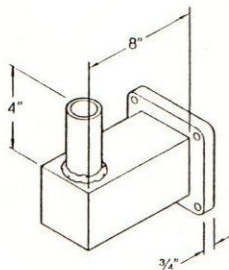
Bracket drilled for mounting four luminaires (all wattages) 90°.

VERTICAL MOUNTING ARM

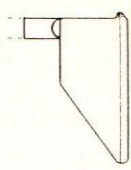
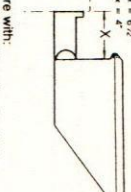
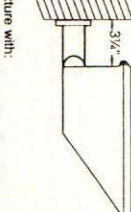
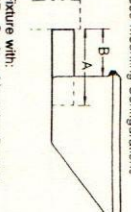
Supplied with 2 3/4" O.D. tenon. Permits installation of luminaires (all wattages) equipped with M mastfliter to flat vertical surfaces. Standard finish is dark bronze.

VMA-1-SW-DB

For mounting one luminaire (all wattages).
Shpg. wt. 5 lbs.



ORDERING GUIDE — AKTRA II CUTOFF LUMINAIRES

 <p>MA2-DB</p> <p>9 3/4"</p> <p>3"</p> <p>3"</p> <p>EPA 11</p> <p>Fixture with M Mastfitter For mounting to 2 1/2" O.D. pipe iron. Fully adjustable with cast-in aiming calibrations. Tenon height of 4" req'd. Shipped separately. Wt. 3 1/2 lbs.</p>	 <p>400/250w 175-70w X 3"</p> <p>S Surface Mounting Bracket For mounting to square poles or pole mount adapter bracket (PMA Series, mounting bolts included). Fully adjustable with cast-in aim- ing calibrations. Shipped sepa- rately. Wt. 3 lbs.</p> <p>EPA 08 175/70 EPA 13 400/250 400/250w 9 3/4" 175-70w 7 1/2"</p> <p>3"</p> <p>4 1/2"</p> <p>SA2-DB SA2-15-DB A</p>	 <p>3 1/4"</p> <p>SW Surface Mounting Bracket For mounting to walls or other flat surfaces (mounting hardware not included). Fully adjustable with cast-in aiming calibrations. Shipped separately. Wt. 3 1/2 lbs.</p> <p>EPA 08</p> <p>6 1/2"</p> <p>5 1/2"</p> <p>5 1/2"</p> <p>SWA2-DB</p>	 <p>See Mounting Configurations</p> <p>Fixed, non-adjustable arm for mounting to square poles or pole mount adapter bracket (PMA, Se- ries, mounting bolts included). Shipped separately. Wt. 2 1/2 lbs.</p> <p>EPA 08 175/70 EPA 13 400/250</p> <p>4 1/2"</p> <p>3 3/4"</p> <p>A</p> <p>SF()-DB</p>
---	---	---	--

SF Surface Mounting Brackets




Fig 1 Fig 2 Fig 3

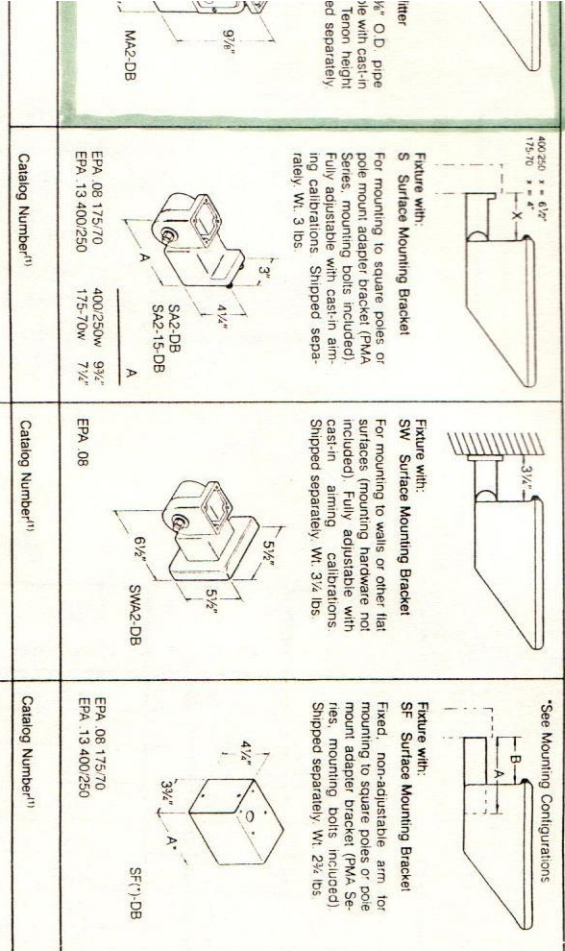
SF BRACKET

Length A	From Pole to Back of Fixture
400/250w Figs. 1, 2	5 1/2"
175-70w Figs. 3, 4, 5	11 1/2"
175-70w Figs. 1, 2	5 1/2"
175-70w Figs. 3, 4, 5	6"
	2 1/2"
	5"

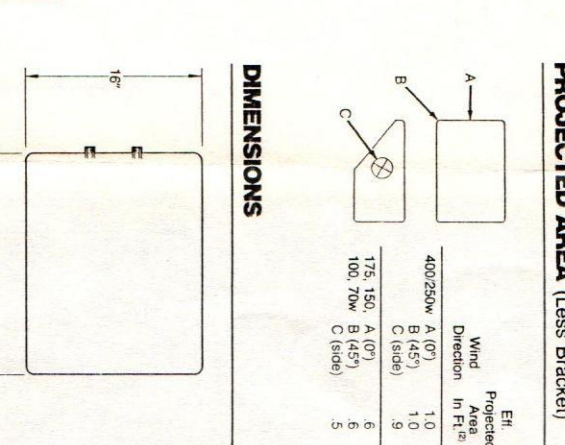
Catalog Number ⁽¹⁾	Catalog Number ⁽¹⁾	Catalog Number ⁽¹⁾	Catalog Number ⁽¹⁾	Primary Voltage	Line Watts	Ballast Data ⁽⁷⁾ Line (Oper
400 Watt Metal Halide ⁽²⁾ (Lamp Not Included) A2M-400(-) () (7)M-DB	A2M-400(-) () (7)S-DB	A2M-400(-) () (7)SW-DB	A2M-400(-) () (7)SF-DB	480 120/208 240/277	455	100 4.00 2.00
250 Watt Metal Halide ⁽²⁾ (Lamp Not Included) A2M-250(-) () (7)M-DB	A2M-250(-) () (7)S-DB	A2M-250(-) () (7)SW-DB	A2M-250(-) () (7)SF-DB	480 120/208 240/277	294	65 2.80 1.30
175 Watt Metal Halide ⁽²⁾ (Lamp Included) A2M-175(-) () (7)M-DB-L	A2M-175(-) () (7)S-DB-L	A2M-175(-) () (7)SW-DB-L	A2M-175(-) () (7)SF-DB-L	480 120/208 240/277	210	45 1.80 .90
100 Watt Metal Halide ⁽²⁾ (Lamp Included) A2M-100(-) () (7)M-DB-L	A2M-100(-) () (7)S-DB-L	A2M-100(-) () (7)SW-DB-L	A2M-100(-) () (7)SF-DB-L	120/277	129	1.11
150 Watt Double Ended Metal Halide (Lamp Included) ADEM-150-C-120277HX-M-DB-L	ADEM-150-C-120277HX-S-DB-L	ADEM-150-C-120277HX-SW-DB-L	ADEM-150-C-120277HX-SF-DB-L	120/277	185	1.6
100 Watt Double Ended Metal Halide (Lamp Included) ADEM-100-C-120277HX-M-DB-L	ADEM-100-C-120277HX-S-DB-L	ADEM-100-C-120277HX-SW-DB-L	ADEM-100-C-120277HX-SF-DB-L	120/277	129	1.1
70 Watt Double Ended Metal Halide (Lamp Included) ADEM-70-C-120277HX-M-DB-L	ADEM-70-C-120277HX-S-DB-L	ADEM-70-C-120277HX-SW-DB-L	ADEM-70-C-120277HX-SF-DB-L	120/277	94	.8
400 Watt High Pressure Sodium ⁽³⁾ (Lamp Not Included) A2S-400(-) () (7)M-DB	A2S-400(-) () (7)S-DB	A2S-400(-) () (7)SW-DB	A2S-400(-) () (7)SF-DB	480 120/208 240/277	465	1.4 4.1 2
250 Watt High Pressure Sodium ⁽³⁾ (Lamp Not Included) A2S-250(-) () (7)M-DB	A2S-250(-) () (7)S-DB	A2S-250(-) () (7)SW-DB	A2S-250(-) () (7)SF-DB	480 120/208 240/277	300	6 2 1
150 Watt High Pressure Sodium-55V ⁽³⁾ (Lamp Included) A2S-150(-) () (7)HX-55-M-DB-L	A2S-150(-) () (7)HX-55-S-DB-L	A2S-150(-) () (7)HX-55-SW-DB-L	A2S-150(-) () (7)HX-55-SF-DB-L	480 120/208 240/277	188	.7 2 1
100 Watt High Pressure Sodium ⁽³⁾ (Lamp Included) A2S-100(-) () (7)HX-M-DB-L	A2S-100(-) () (7)HX-S-DB-L	A2S-100(-) () (7)HX-SW-DB-L	A2S-100(-) () (7)HX-SF-DB-L	480 120/208 240/277	130	.4 2 1
70 Watt High Pressure Sodium ⁽³⁾ (Lamp Included) A2S-70(-) () (7)HX-M-DB-L	A2S-70(-) () (7)HX-S-DB-L	A2S-70(-) () (7)HX-SW-DB-L	A2S-70(-) () (7)HX-SF-DB-L	480 120/208 240/277	88	.3 1 1
100 Watt Mercury Vapor ⁽⁴⁾ (Lamp Included) A2H-100(-) () (7)M-DB-L	A2H-100(-) () (7)S-DB-L	A2H-100(-) () (7)SW-DB-L	A2H-100(-) () (7)SF-DB-L	480 120/208 240/277	118	.3 1 1

(1) Specify reflector type from distributor guide (2) B1 E1 S37 lamp with mogul base (3) B1 E1 E28 lamp with mogul base (4) E18 lamp with mogul base (5) B1 E17 lamp with mogul base (6) B1 E17 lamp with mogul base (7) Insert desired voltage 120/208/240/277/0-
Let's get down to business. Sunborn is the only manufacturer of high quality, long life, energy saving, and safe lighting products. Sunborn Lighting Company, 10000 Sunborn Drive, Dallas, Texas 75243. Sunborn Lighting Company is a Division of Sunborn Industries, Inc., 10000 Sunborn Drive, Dallas, Texas 75243.

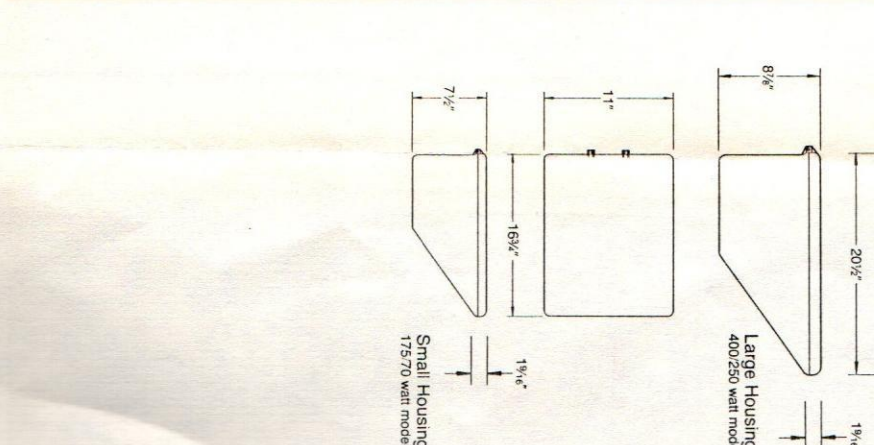
GUIDE — AKTRA II CUTOFF LUMINAIRES



Model	Primary Voltage	Line Watts	Ballast Starting	Ballast Data ⁽⁷⁾ Oper.	Line Current	Ballast Type	Est. Shpg. Wt. (lbs.)
400/250w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/208	455	•	1.00 4.00/2.30 2.00/1.75	•	CWA	36
175/70w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/208	294	•	.65 2.60/1.60 1.30/1.12	•	CWA	36
400/250w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/208	480	•	1.80/1.04 90/78	•	CWA	19
175/70w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/208	210	•	.45 1.60/1.04 90/78	•	CWA	19
400/250w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/277	129	•	1.15/50	•	HRAT	19
175/70w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/277	185	•	1.60/70	•	HRAT	19
400/250w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/277	129	•	1.15/50	•	HRAT	19
175/70w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/277	94	•	85/37	•	HRAT	19



Model	Primary Voltage	Line Watts	Ballast Starting	Ballast Data ⁽⁷⁾ Oper.	Line Current	Ballast Type	Est. Shpg. Wt. (lbs.)
400/250w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/208	480	•	1.07 4.30/2.48 2.15/1.96	•	CWA	36
175/70w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/208	300	•	.69 2.75/1.60 1.38/1.20	•	CWA	36
400/250w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/208	480	•	.70 2.80/1.60 1.40/1.25	•	HRAT	19
175/70w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/208	130	•	.57 2.20/1.27 1.10/85	•	HRAT	19
400/250w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/208	480	•	.36 1.45/85 75/65	•	HRAT	19
175/70w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/277	88	•	.36 1.45/85 75/65	•	HRAT	19
400/250w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/208	480	•	.26 1.05/60 52/45	•	CWA	19
175/70w (Figs. 1,2, 3,4,5)	120/277	118	•	.26 1.05/60 52/45	•	CWA	19



EFFECTIVE PROJECTED AREA (Less Bracket)

Model	Wind Direction	Projected Area In Ft. ²
400/250w	A (0°)	1.0
	B (45°)	1.0
	C (side)	.9
175/150	A (0°)	.6
	B (45°)	.6
	C (side)	.5

DIMENSIONS

distributor guide (2) B1-E57 lamp with mogul base (3) B1-E28 lamp with mogul base (4) E-18 lamp with mogul base (5) B1-E17 lamp with mogul base (6) B1-E17 lamp with mogul base (7) Insert desired voltage 120, 208, 240, 277, or 480. All ballasts are high power factor. All ballasts are high power factor. All ballasts are high power factor.

(Square Straight Aluminum Poles 8-30 ft.

Pole Shaft Specifications

The shaft is extruded from all new 6063 alloy aluminum tubing and heat-treated to produce a T6 temper. The standards may be drilled to accept side arm mounted luminaires. Advise mounting orientation. An aluminum tenon may also be supplied as standard.

Anchor Base

Cast from A356 alloy aluminum, the anchor base shall be heat treated to produce a T6 condition. The shaft shall be inserted into the anchor base casting. The anchor base casting and shaft shall be joined by a continuous circumferential weld at the outside top and inside bottom of the anchor base. The anchor bolt and

nut recesses in the anchor base casting shall be flush covered by four tamper resistant aluminum nut cover discs.

Anchor Bolts

Anchor bolts have a yield strength of 50,000 psi and are supplied with two nuts and washers. The threads plus 3 inches are galvanized.

Finish

Poles are finish powder coated using a thermosetting polyester fusion bonded bronze, black, white or silver color. For special colors contact the factory representative.

Square Straight Aluminum Poles

Catalog No.	Mounting Height (Ft.)	*Effective Projected Area (Sq.Ft.)			Square Size(")	Wall Thickness	Bolt Circle (")	Bolt Size (")
		80	90	100				
105-4012-8	8	13.8	10.8	8.4	4	.125	8 1/2	3/4x28
105-4012-10	10	10.6	8.3	6.3	4	.125	8 1/2	3/4x28
105-4012-12	12	8.4	6.5	4.8	4	.125	8 1/2	3/4x28
105-4012-14	14	6.8	5.1	3.7	4	.125	8 1/2	3/4x28
105-4012-15	15	6.1	4.5	3.2	4	.125	8 1/2	3/4x28
105-4012-16	16	5.5	4.0	2.8	4	.125	8 1/2	3/4x28
105-4018-16	16	8.9	6.8	5.0	4	.188	8 1/2	3/4x28
105-4012-18	18	4.4	3.1	2.1	4	.125	8 1/2	3/4x28
105-4018-18	18	7.5	5.6	4.0	4	.188	8 1/2	3/4x28
105-5018-18	18	12.6	9.6	7.1	5	.188	10 1/2	3/4x28
105-4018-20	20	6.3	4.6	3.2	4	.188	8 1/2	3/4x28
105-5018-20	20	10.8	8.1	5.8	5	.188	10 1/2	3/4x28
105-6018-20	20	16.4	12.4	9.2	6	.188	12	1x40
105-6025-20	20	22.6	17.4	13.1	6	.250	12	1x40
105-5018-25	25	7.3	5.1	3.3	5	.188	10 1/2	3/4x28
105-6018-25	25	11.6	8.4	5.8	6	.188	12	1x40
105-6025-25	25	16.5	12.3	8.9	6	.250	12	1x40
105-6018-30	30	8.0	5.4	3.2	6	.188	12	1x40
105-6025-30	30	12.1	8.7	5.8	6	.250	12	1x40

Vibration dampeners are suggested for poles 30 feet and above.

* EPA ratings include a 1.3 gust factor

Aluminum Lighting Standards

Tamper-Resistant Conditions

0

E. T. HEINSEN, C. POR A
 FUNDADA POR E. T. HEINSEN PICKWOOD EN 1924
 AGENTES NAVIEROS, CONSIGNACIONES EN GENERAL
 RECIBO, ALMACENAJE Y EMBARQUE DE PRODUCTOS Y MERCANCIAS
 CABLES: HEINSEN, TELEX: RCA 3264103. ITT 3460087
 TEL. 682-8133, AV. GEORGE WASHINGTON 353, P. O. BOX 852
 SANTO DOMINGO, REPUBLICA DOMINICANA



DEPARTAMENTO DE FLETES Y OTROS
 IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

FACTURA No. 293

Señores
 Oficina de Patrimonio Cultural
 Proyecto Fuerte San Geronimo
 Vicente Celestino Duarte No 18
 Ciudad.

23 de Noviembre de 1993

Muy señor(es) nuestro(s):

A continuación le(s) detallamos los fletes y otros gastos de su importación: _____

operada por el siguiente vapor:

Nombre del Vapor: SHELLY BAY Fecha de llegada 22.11.93

Puerto de Salida MIAMI Puerto de llegada RIO HAINA

Conocimiento de Embarque B/L No. 09109 Viaje No. 966

CANTIDAD	DETALLE DE LOS FLETES Y OTROS	VALOR	
		US\$	RD\$
4	PAQUETES CON LUMINARIAS Y POSTES ALUMINIO		
	Flete	US\$ 787	66
	TOTALS. E. O. RD\$	US\$ 787	66

Lbu

E. T. HEINSEN, C. POR A.

Brenelide Urbán
 VERIFICADO POR



REPUBLICA DOMINICANA

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

Oficina de Patrimonio Cultural

1993
De la
Presidencia de
la República

No 62

Santo Domingo, D. N.
30 de agosto de 1993.-

AL : Excelentísimo
Dr. Joaquín Balaguer
Presidente Constitucional
de la República,
Su Despacho.

Vía : Lic. Domingo Gutierrez
Secretario de Estado de
la Presidencia.

Asunto : Solicitud de exoneración.

Anexo : Copia del documento de compra
y descripción de mercancía.

Muy cortésmente, le solicitamos concedernos la exoneración correspondiente para la importación del equipo de iluminación a ser instalado en dos proyectos de restauración en ejecución por parte de esta Oficina : El Fuerte de San Geronimo y la Plaza de San Antón, los cuales se detallan en los documentos anexos.

y estima, le saluda,

Con sentimiento de alta consideración

Muy atentamente,

ARQ. ESTEBAN PRIETO VICIOSO
Director



EPV/OA
mm



Joaquín Balaguer

PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DOMINICANA

Núm. 21926

Santo Domingo, D.N.

29 SEP 1993

Al : Secretario de Estado de Finanzas.

Asunto : Concesión de exoneración.

Anexo : Oficio No.62 de fecha 30 de agosto de -
1993, suscrito por el Director de la Ofi-
cina de Patrimonio Cultural , y anexo -
que cita.

REFERIDO con mi autorización, para que a la OFICINA DE PATRIMONIO CULTURAL, le sea concedida la exoneración del pago de los impuestos aduanales, incluyendo la Ley No.346, y sus modificaciones sobre un equipo de iluminación para ser instalado en dos proyectos de restauración en ejecución: El Fuerte de San Gerónimo y la Plaza de San Antón, los cuales se detallan en los documentos anexos.

Dios, Patria y Libertad,

JOAQUIN BALAGUER

Lic. Carmen Rosa Hernández
Secretaria Administrativa de la Presidencia.

JB.
CRH/
lbs.-

OPC

M & M Asoc.

Proyecto Fuerte de San Geronimo

Hoja de Control numero

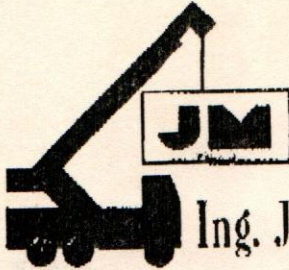
Observaciones

Presupuesto preliminar

Reg UD	Description	Cant.	Precio	Total
1	c/u Tubos PVC con diam. 1"	32	63.55	2033.60 ✓
2	c/u Curvas PVC electricas con diam. 1"	12	15.40	184.80 ✓
3	pie Alambre THW n.10 CU 8	820	1.95	1599.00
4	pie Alambre THW n.14 CU (no) 10	410	0.91	373.10
5	c/u Modulo de control de iluminacion	1	2300.00	2300.00 -- ?
6	c/u Registro de piso con desague	1	700.00	700.00 ✓
7	c/u Registro americano 5"x5" + tapa diam 1"	1	40.00	40.00 ✓
8	c/u Conectores p/conductor n10 de CU	8	14.00	112.00
9	c/u Tape de goma 3M-23	1	105.00	105.00
10	c/u Tape de vinyl 3M-33	3	49.00	147.00
11	c/u Varillas de tierra 5/8"x6' CU	2	145.00	290.00
12	c/u Grasa electrica anticorrosiva	1	95.00	95.00
13	c/u Excavacion y relleno en roca y tierra	10	0.00	0.00
14	c/u Colocacion de Luminarias	8	150.00	1200.00
15	c/u Pintas cemento PVC	1	26.00	26.00

COSTO DE MATERIALES	RD\$	9205.50
MANO DE OBRA	RD\$	3000.00 ✓ ?
DISEÑOS Y PRESUPUESTOS	RD\$	1500.00
SUBTOTAL DE COSTOS DIRECTOS	RD\$	13705.50
GASTOS ADMINISTRATIVOS	RD\$	616.75
TRANSPORTE Y GRUA	RD\$	4000.00
SEGUROS Y FIANZAS	RD\$	616.75
BENEFICIOS	RD\$	1370.55
SUBTOTAL DE GASTOS INDIRECTOS	RD\$	6604.05
IMPREVISTOS	RD\$	2030.95
TOTAL GENERAL PRESUPUESTADO	RD\$	22340.50

Jun, 22, 1993



OBRAS CIVILES
EQUIPO PESADO

Ing. José Modesto & Co. C.por A.

FAX No. 06/19

EMPRESA/COMPANY : *****
 A/TO : SR. JULIO MOTA
 FECHA/DATE : 22 DE JUNIO DE 1993
 #PAGS./#PAGES : 01
 REFERENCIA/SUBJECT : POSTE DE LUZ EN LA AV. GEOGE WASHINGTON

ESTIMADO SR. MOTA:

POR MEDIO DEL PRESENTE, LES ESTAMOS ENVIANDO NUESTRA OFERTA PARA EL ALQUILER DE EQUIPOS, EN LA AV. GEORGE WASHINGTON DE ACUERDO AL DETALLE QUE SIGUE:

- A. IZAJE Y COLOCACION DE TRMS (3) POSTES DE ALUMINIO DE 25' DE ALTURA.

EL COSTO ES DE RD\$4,000.00 (SOLO CUATRO MIL PESOS CON 00/100)

ESPERANDO PODER BRINDARLES LO MEJOR DE NUESTROS SERVICIOS, QUEDA DE USTEDES,

MUY ATENTAMENTE,

LIC. AMALPE MODESTO DE SANCHEZ
SERVICIO AL CLIENTE

AMS:la

Santo Domingo, D. N.
14 de septiembre de 1993.-

Señor
Arq. ESTEBAN PRIETO VICIOSO
Director de la Oficina de
Patrimonio Cultural
Ciudad

Estimado Arquitecto :

Muy cortésmente, tenemos a bien someter a su consideración y opinión el boceto para la tarja "Monumento al Cangrejo" que será instalada en el Fuerte San Gerónimo, y preparado por el escultor dominicano José Ramón Rotellini.

El nombrado Rotellini recomienda que las medidas mínimas para dicha tarja deben ser 2.00 X 1.50 metros debido a las grandes proporciones del Fuerte, y presenta una cotización ascendente a la suma de \$90,000.00 pesos (noventamil pesos con 00/100), la cual le anexamos.

La partida correspondiente a la tarja en el presupuesto aprobado es de \$50,000.00 (cincuenta mil pesos con 00/100), por lo que le solicitamos la aprobación para el completivo de \$40,000.00 (cuarentamil pesos con 00/100) y así proceder de inmediato a su confección y poder tenerla instalada para mediado de Octubre.

Sin otro particular al respecto, le saluda,

Muy atentamente,

Arq. Adoris Martinez

Orquídea Martín
Arq. Orquídea Martín

mm

*aprobado
28 sept. 93*

Santo Domingo, D.N.
30 de Agosto de 1993.

PRESUPUESTO DE MODELADO Y VACIADO EN BRONCE DE UN BAJO RELIEVE
ALUSIVO ACONTECIMIENTO HISTORICO INSULAR DETALLADO GRAFICAMEN_
TE EN BOCEJO ANEXO.

ESPECIFICACIONES:

Alto 1.50 M

Ancho 2.00 M

Terminación : Pátina Clásica.

Técnica : Vaciado Bronce (Cera Perdida)

Costo : \$90,000.00

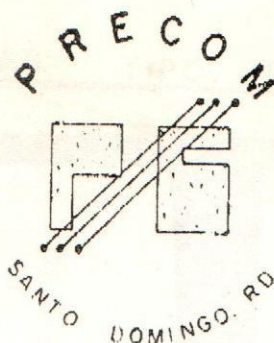
Escultor:



José R. Rotellini C.

Alvaro Garabito #36.

Tel. 688-7606.



Santo Domingo, D.N.
29 de Enero de 1993

Señor
Arq. Orquídea de Almánzar
Ciudad.

Asunto : Cotización construcción de losas nervadas de
hormigón armado precomprimido. Peralte 20".

Proyecto: Fuerte San Gerónimo.

Estimada Arquitecto:

Por medio de la presente plácenos cotizarle la construcción de las losas
nervadas indicadas en el asunto como sigue:

36.65 m² á \$1,061.80 /m² = \$38,913.49

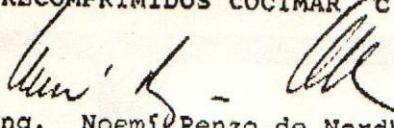
Al contratante le corresponde proveer el acceso adecuado requerido para la
construcción. Las condiciones tentativas de pago serían las siguientes:

- a) 50 % de avance a la firma del contrato.
- b) 40 % a la terminación de los vaciados.
- c) 10 % al ser completados los trabajos de construcción.

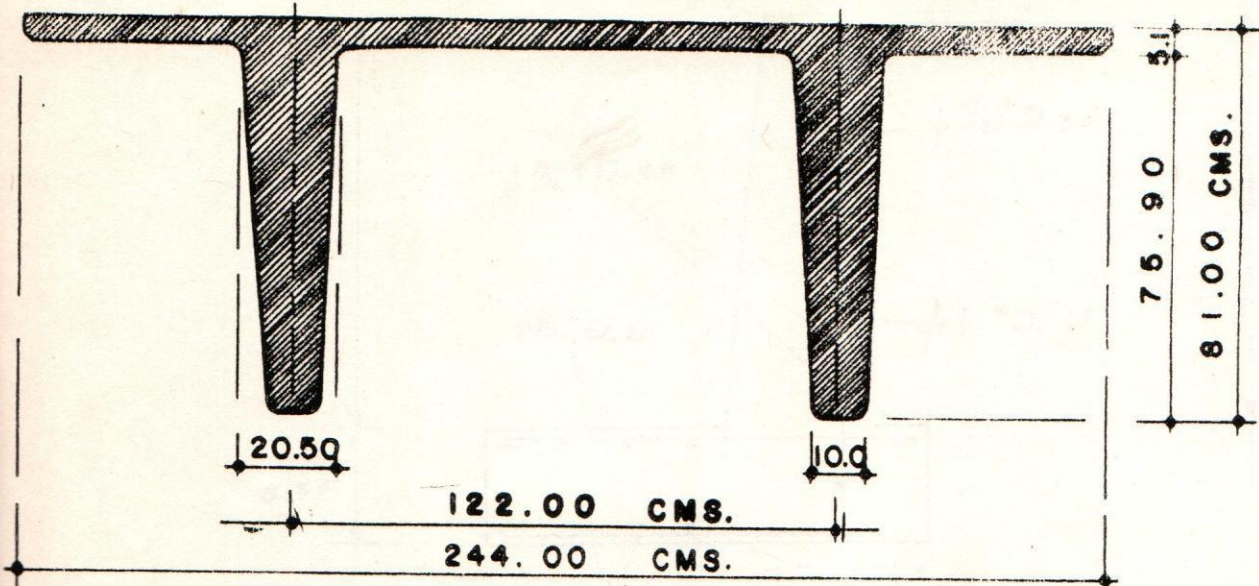
Los precios están basados en los precios actuales de la mano de obra y de
los materiales.

Atentamente,

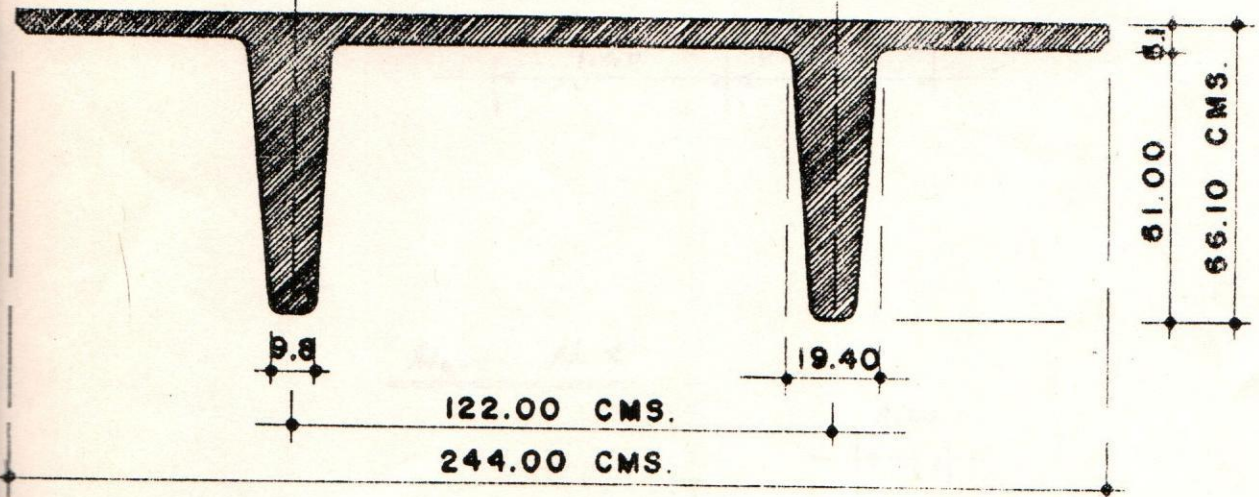
PRECOMPRIMIDOS COCIMAR C. POR A.


Ing. Noemio Penzo de Nordbruch

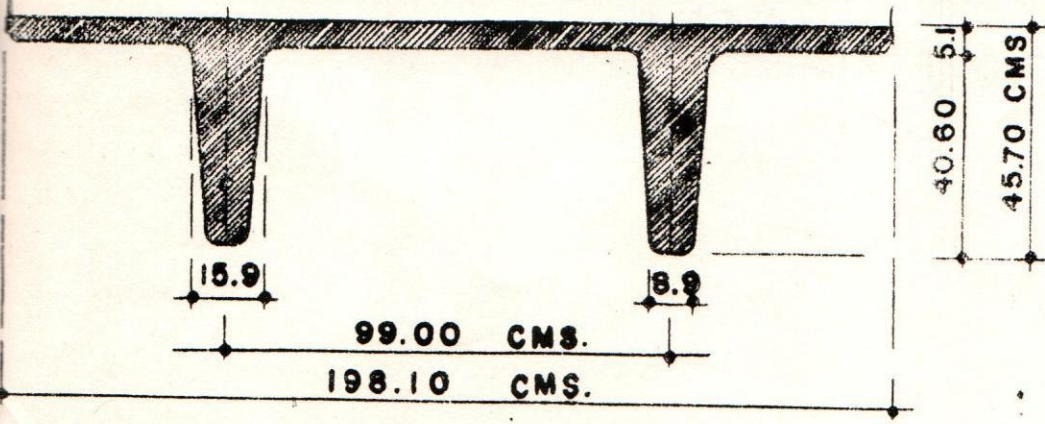
VIGUETAS PREFABRICADAS TIPO: COCIMAR IV

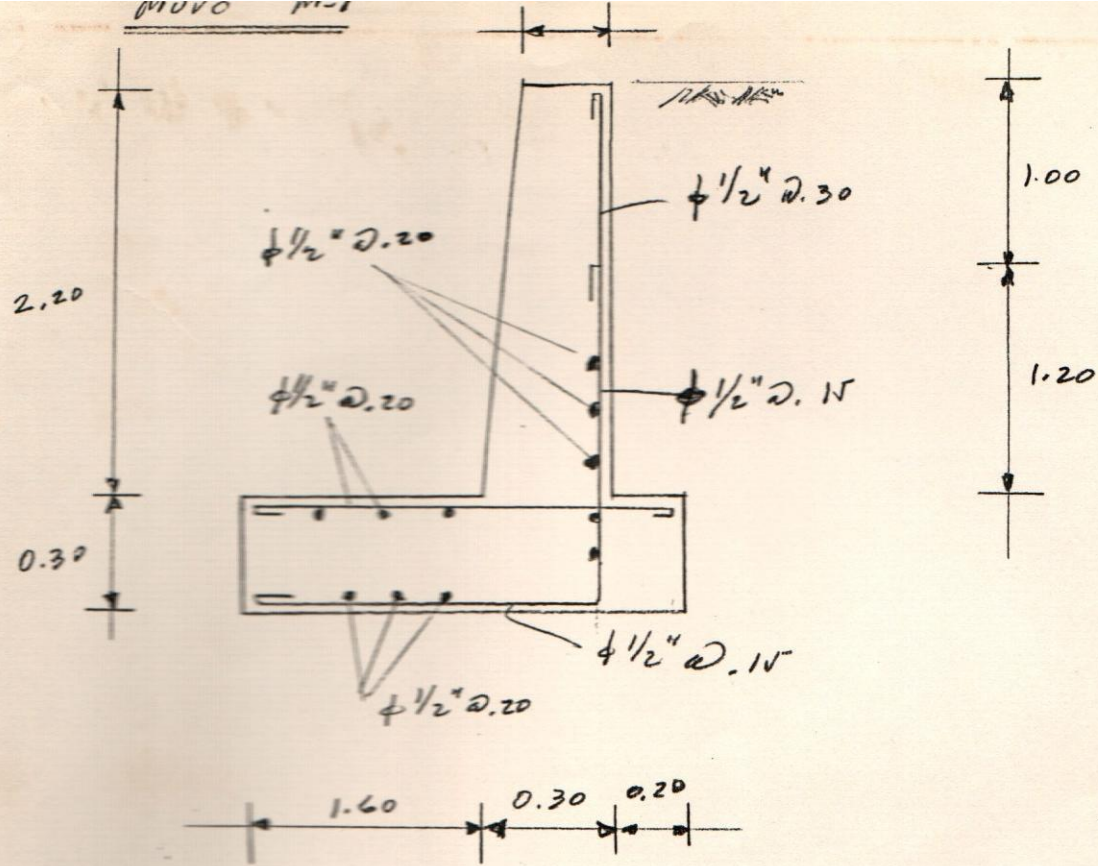


VIGUETAS PREFABRICADAS TIPO: COCIMAR III

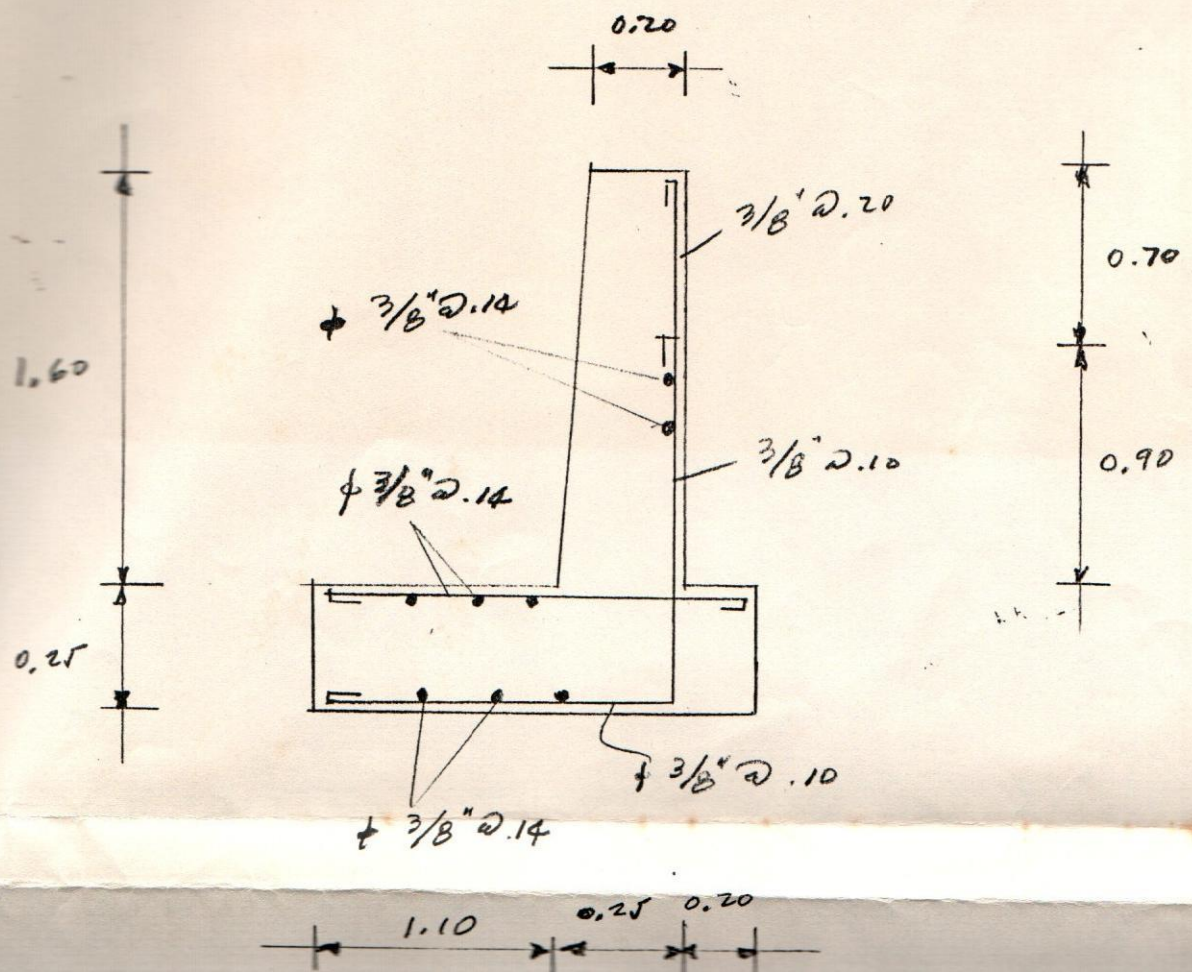


VIGUETAS PREFABRICADAS TIPO: COCIMAR II



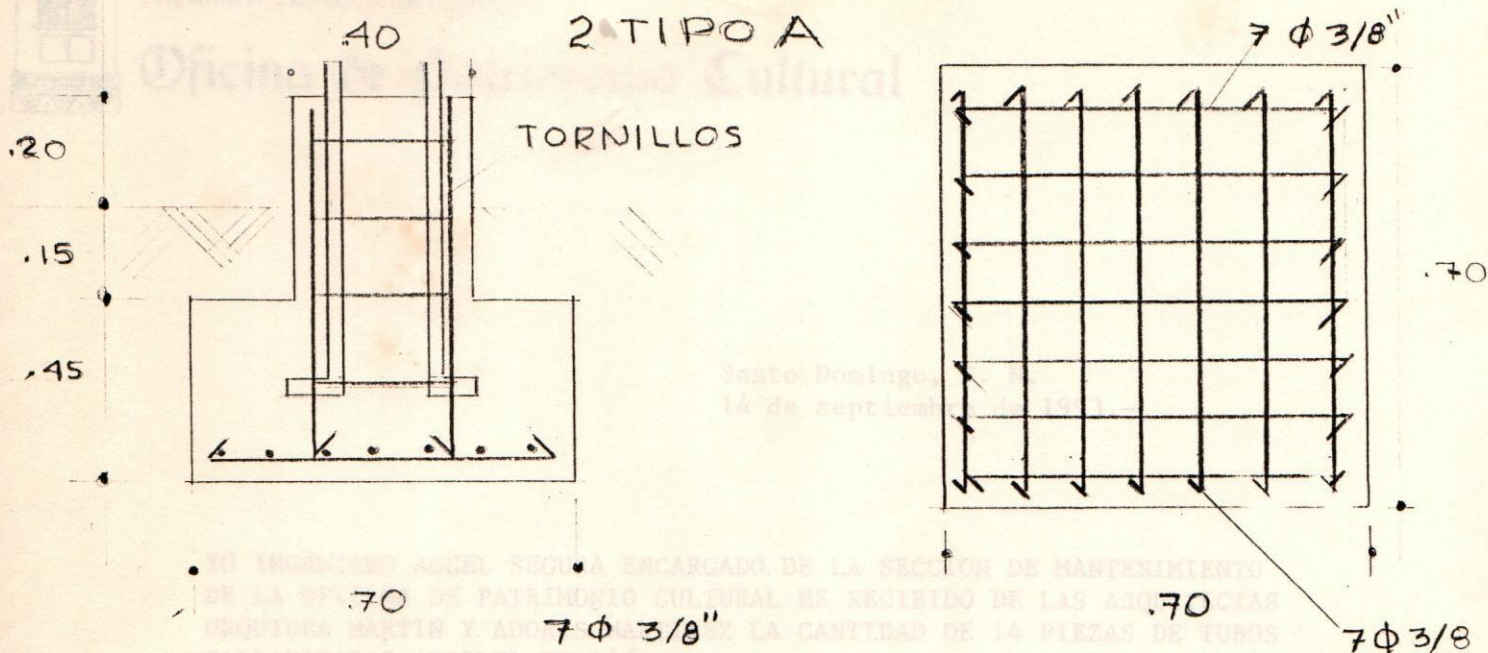


Muro M.2

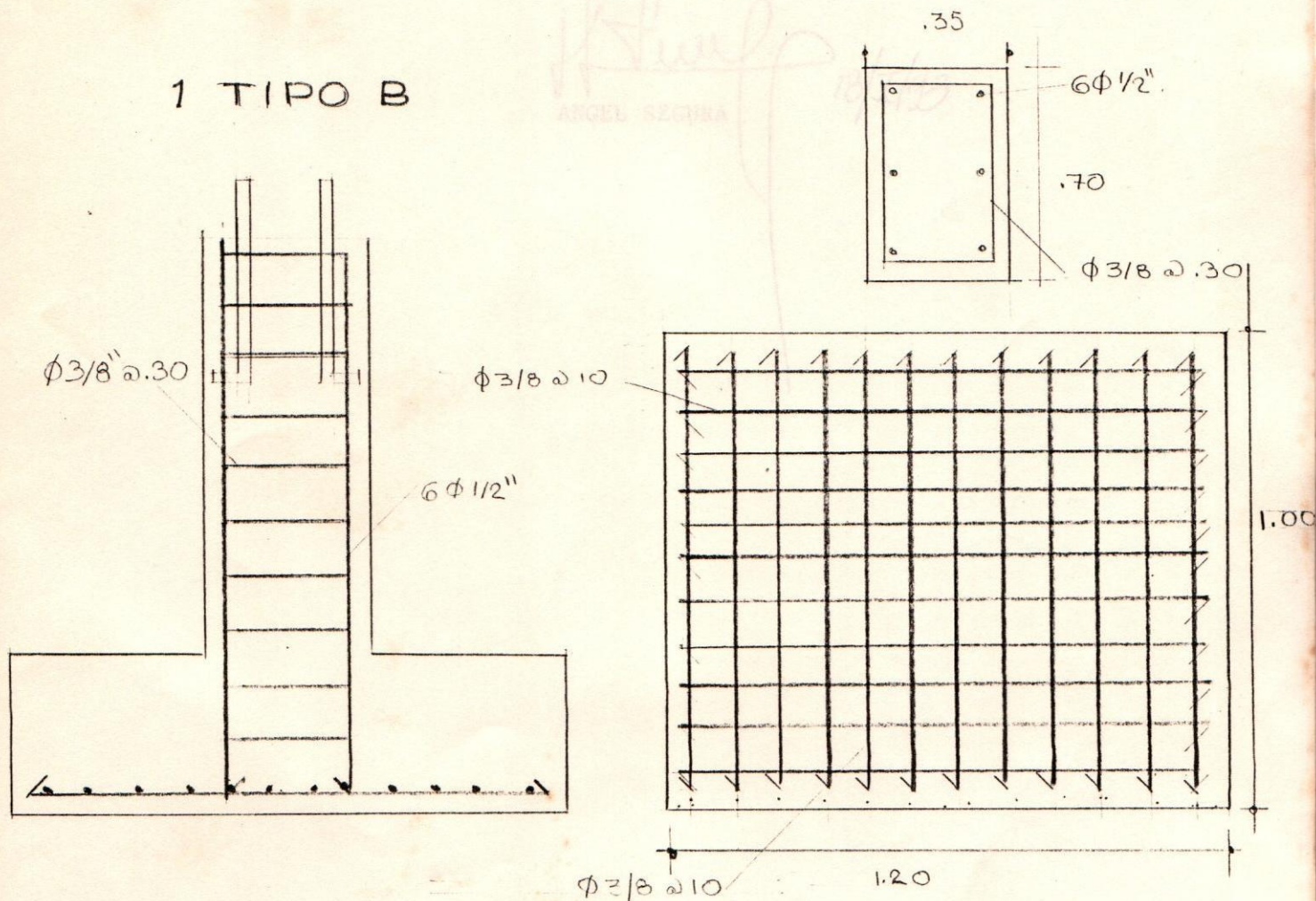


FUERTE SAN GERONIMO

ZAPATA BASE POSTES ALOMBRADO



1 TIPO B





REPUBLICA DOMINICANA

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

Oficina de Patrimonio Cultural

Santo Domingo, D. N.
14 de septiembre de 1993.-

YO INGENIERO ANGEL SEGURA ENCARGADO DE LA SECCION DE MANTENIMIENTO DE LA OFICINA DE PATRIMONIO CULTURAL HE RECIBIDO DE LAS ARQUITECTAS ORQUIDEA MARTIN Y ADORIS MARTINEZ LA CANTIDAD DE 14 PIEZAS DE TUBOS GALBANIZADOS (DOBLE) DE 1¹/₂ PULGADAS. PARA SER USADOS EN LA OFICINA.

ANGEL SEGURA

18/X/93

