

Según Córdova (1968:II-308-309) en 1824 se dispuso la reedificación de la Iglesia y la composición de caminos, además de que se arbitraron los medios para la construcción de un muelle en el puerto. En 1827 se empedraron algunas calles y se compusieron los caminos. Entre 1828 y 1830 se compusieron los caminos. Córdova menciona que en 1829 el Río Fajardo fue redirigido por su cauce original, lo que tiende a indicar que este había sido desviado anteriormente.

- La evidencia física asociada con estos eventos consistiría de vestigios de estos caminos enterrados bajo caminos existentes.

### *La Industria Sacarina en Fajardo*

Según Córdova (1968:II-307), para 1828 habían 10 trapiches de madera y cuatro de hierro, así como cuatro alambiques. En términos generales, sin embargo, se puede decir que la industria sacarina moderna dio comienzo en Fajardo hacia 1832, con el establecimiento de la hacienda de doña Carolina García de Veve. Esta hacienda tenía 300 cuerdas de caña, y llegó a cosechar 4,500 bocoyes. Entre 1832 y 1879 se establecieron 12 haciendas, cuyas extensiones fluctuaron entre 200 y 1,200 bocoyes de azúcar. El primer ingenio de vapor aparenta haber sido el instalado en 1858 en la hacienda de don Manuel M. Baralt (Hostos 1976:379).

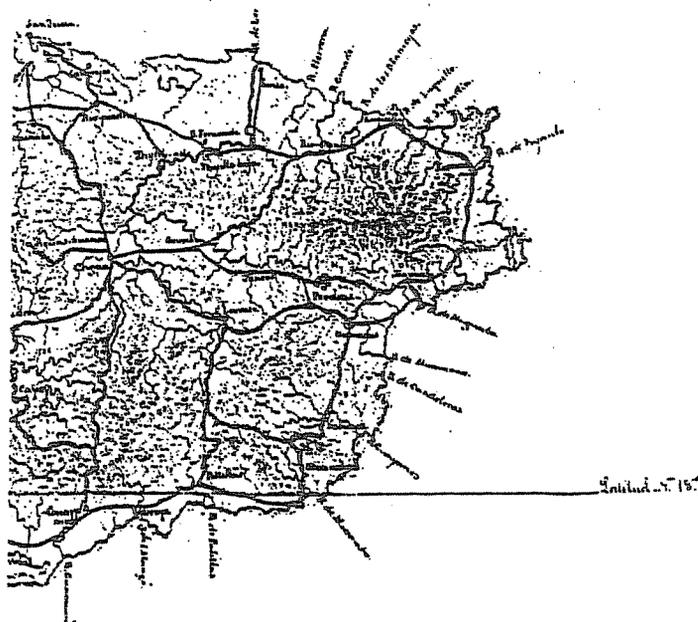
HACIENDAS DE CAÑA EN FAJARDO Siglo XIX				
Nombre	Fundación	Existía en 1885	Existía en 1890	Existía en 1895
Convento	1882-1883	Sí	Sí	Si
Santa Isidra	?	Sí	Sí	Si
San Antonio	?	Sí	Sí	Si
San Pedro	?	Sí	Sí	Si
Paraíso	1847-1850	Sí	Sí	Si
Hoyo Vicioso	1884	Sí	Sí	Si
Carmen	?	No	Sí	Si
Santiago	1838	Sí	Sí	Si
Josefita	?	Sí	Sí	Si
Santa Rita	1860	Sí	Sí	No
Fortuna	?	Sí	Sí	No
Mataredonda	?	Sí	No	No
Bello Sitio	1840	Sí	Sí	No
Juanita	?	Sí	Sí	No

Nombre	Fundación	Existía en 1885	Existía en 1890	Existía en 1895
Santa María	1860	?	?	?
Dos Hermanos	1879-1881	?	Si	No

- La evidencia física asociada con estos eventos consistiría de vestigios estructurales y objetos sobre la superficie, y yacimientos arqueológicos asociados bajo la superficie.

### *Otro programa de carreteras*

En 1860 quedó aprobado el *Plan Carretero de la Isla de Puerto Rico*, que proponía líneas de servicio público de Primer y Segundo Orden. La pavimentación de las carreteras de Primer Orden – como lo era la carretera que pasaría por Fajardo – se hacía siguiendo el método casi universal de Macadam. En el caso de las secundarias, el afirmado – cuando lo había – no era tan riguroso. El método requería que la piedra y el cascajo fuera aprisionado por un rolo de 3,000 kilogramos arrastrado por una yunta de bueyes. El cascajo se obtenía triturando roca a marronzos. Los proyectos costaban entre 7,285 y 23,207 pesos por kilómetro de carretera (AGPR-OP-C:20).



Puerto Rico P. de Inven. de 1859.

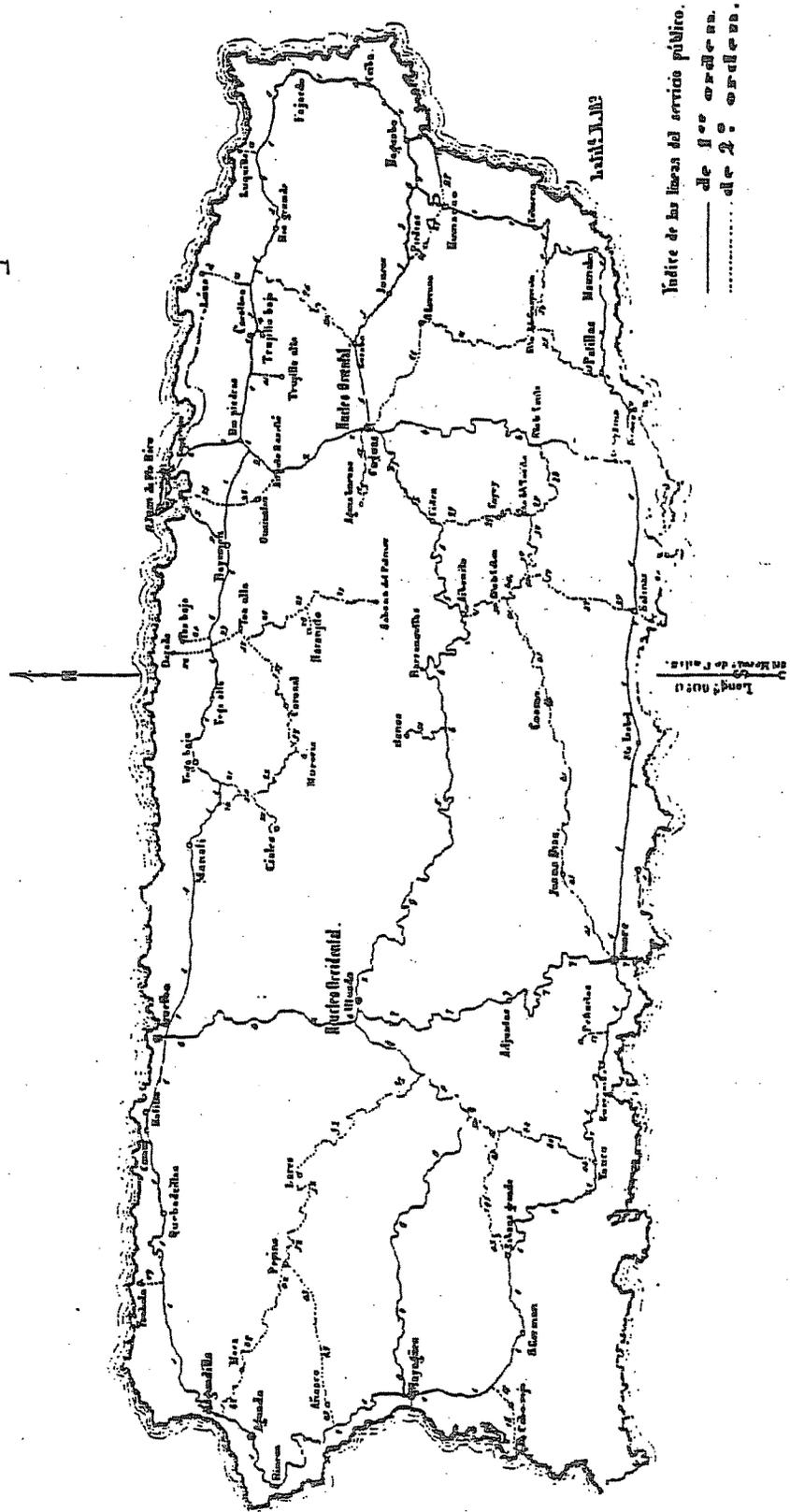
Esta carta se reedita con arreglo a las observaciones y estudios topográficos hechos durante nueve años, por el Sr. Director de obras públicas D. Manuel Sánchez, digna copia de su nombramiento para este último cargo que hoy desempeña.

El Subsecretario Sibuyan.

*Manuel Sánchez*

# PLAN CARRETERO DE LA ISLA DE PUERTO RICO

[a que se refiere el reglamento g'ral. aprobado por M. orn. de 6 de Diciembre. 1860.]



En 1878 se promulgó un *Reglamento de Caminos Vecinales* que entre otras cosas disponía para la construcción y limpieza anual de cunetas, y el mantenimiento de una faja incultivable de un metro a cada margen del camino, y otra faja exterior de 25 metros en la que estaba prohibido el corte de árboles (Marín 1994).

- La evidencia física asociada con estos eventos consistiría de segmentos de la carretera original enterrados bajo tramos de la carretera actual.

### *El área de Fajardo durante la Guerra Hispanoamericana*

Rivero (1972:354-378) indica que al declararse la Guerra, Fajardo estaba guarnecido por dos compañías de infantería, una de Voluntarios con su guerrilla montada, y algunas fuerzas de la Guardia Civil. No habían fortificaciones permanentes, pero se habían construido varias trincheras "...en las alturas al Norte de la población y cerca del faro".

Fajardo había sido seleccionado originalmente por el General Miles para el desembarco inicial de las tropas norteamericanas, y desde mediados de julio buques de guerra, transportes y carboneros con bandera de los Estados Unidos navegaban frecuentemente cerca de la costa y/o fondeaban frente al faro, al otro lado de los islotes (Rivero 1972:354-378).

Una vez efectuado el desembarco norteamericano en Guánica, la mayor parte de las tropas regulares españolas se retiraron sobre Carolina, disolviéndose la compañía de Voluntarios y su guerrilla. Había permanecido en Fajardo una sección de infantería, algunos guardias civiles, y la policía municipal (Rivero 1972:354-378).

El 1 de agosto de 1898, a las 4:30 p.m., una partida del monitor *USS Puritan*, que se encontraba anclado frente al faro, desembarcó en la playa y marchó aproximadamente media milla en dirección al pueblo de Fajardo. Las fuerzas españolas se movilizaron, y la partida norteamericana reembarcó. Para el día siguiente habían anclado frente al faro el monitor *USS Amphitrite*, el carbonero *Hannibal*, y el buque *USS Leyden*. Por la noche del mismo día una partida desembarcó y capturó el faro. Los españoles se retiraron a Luquillo. La fuerza norteamericana tenía órdenes de ocupar sólo el faro, pero temiendo la toma del pueblo por partidas sediciosas, el doctor Santiago Veve negoció la ocupación de este con el comandante de las fuerzas navales. El *Leyden* entró al puerto con la ayuda del pescador Benito Suárez. Una partida de desembarco tomó el edificio de la Aduana y continuó su marcha hacia la Alcaldía, acompañado de una multitud de curiosos. A través de Enrique Bird, quien actuaba como traductor del Capitán Barclay, nombró al doctor Veve como Comandante Militar de la Región Oriental de Puerto Rico. Esa misma noche el juez municipal don Antonio R. Barceló levantó el acta de la llegada de las fuerzas norteamericanas a Fajardo (Rivero 1972:354-378).

El doctor Veve nombró al dentista Prisco Vizcarrondo como Sargento Mayor de las fuerzas puertorriqueñas, y le ordenó organizar una *Milicia Ciudadana* a ser armada con fusiles de la marina norteamericana y los que habían dejado abandonados los Voluntarios. Vizcarrondo estableció su cuartel general en el teatro de Fajardo y comenzó a reclutar a los que formarían parte de la nueva milicia. De Humacao había salido una fuerza montada para atacar a Fajardo y capturar a Veve, pero a mitad de camino había recibido un mensaje de La Fortaleza ordenándole desistir (Rivero 1972:354-378).

Durante el día 6 Veve recibió un mensaje de Manuel Camuñas, quien era Secretario de las Cámaras Insulares que presidía Luis Muñoz Rivera, informándole que los españoles se preparaban para capturar a Fajardo. La noticia corrió por todo el pueblo, y Rivero (1975:363) dice que "...aquello fue un *sálvese quien pueda*." El pueblo fue totalmente abandonado, y mas de 1,000 personas se refugiaron en el faro. Los milicianos que habían quedado del tropel anterior abandonaron las armas y se unieron a los fugitivos. Veve y sus oficiales se embarcaron en el *Amphitrite* (Rivero 1972:354-378).

El 7 de agosto una fuerza española compuesta por 200 hombres de los batallones Cazadores de la Patria y 3° Provisional, y de la Guardia Civil, llegó a las afueras de Fajardo. La fuerza se había formado en el campamento de Hato Rey y se había trasladado el día anterior en el ferrocarril hasta Carolina, desde donde continuó a pie. De la fuerza se destacó una patrulla de la guerrilla montada del 3° Provisional bajo el mando del Teniente de Voluntarios Rafael Colorado. La patrulla encontró el pueblo abandonado totalmente, y desde una altura cercana reconoció las unidades navales norteamericanas. La patrulla intentó arriar la bandera de los Estados Unidos que flotaba sobre la Aduana, lo que provocó que las unidades navales abrieran fuego con cañones de tiro rápido. La patrulla se retiró. Mas tarde toda la fuerza entró en el pueblo, y durante la noche del día 8 atacó al faro con fuego de fusilería. Los norteamericanos respondieron con fuego de ametralladoras y fusilería, apoyados por la artillería de las unidades navales. Los españoles se alejaron del área, y a las 3:00 p.m. del día 9 se retiraron a San Juan. Los norteamericanos se retiraron a sus barcos (Rivero 1972:354-378).

El 30 de septiembre el pueblo de Fajardo fue oficialmente ocupado por fuerzas del Ejército de los Estados Unidos bajo el mando del Capitán L.H. Palmer (Rivero 1972:354-378).

- La evidencia física asociada con estos eventos consistiría de artefactos militares tales como balas, cartuchos y piezas de equipo individual en el área del faro y sus cercanías.

### *Redistribución territorial*

En 1899 Ceiba, Luquillo y Sabana fueron anexados al territorio de Fajardo. Ceiba y Luquillo permanecieron bajo Fajardo hasta 1914, y Sabana hasta 1920 (Rivera 1986:17).

- La evidencia física asociada con estos eventos consistiría de documentos depositados en bibliotecas y archivos.

### *El Ferrocarril de Circunvalación*

Para mejorar las comunicaciones, desde 1880 se había adoptado un plan general para establecer el ferrocarril de circunvalación. La franquicia de la *Compañía de Ferrocarriles de Puerto Rico* había sido aprobada en 1888, con capital predominantemente francés, y de inmediato había dado comienzo la construcción de líneas e infraestructura de apoyo por los ingenieros don Antonio Ruiz Quiñones y don Tulio Larrínaga (Tió 1973:106-107). Para 1898 el ferrocarril operaba en secciones desde San Juan hasta Camuy, y desde San Juan hasta Carolina, de manera que no llegaba hasta Fajardo (Tió 1973:106-107). En 1899 se incorporó en el Estado de New York la *American Railroad Company*

of Puerto Rico para operar las propiedades de la *Compañía Ferroviaria de Circunvalación de Puerto Rico*. La línea ferroviaria fue completada en 1908 (Tió 1973:107).

Inicialmente se usaron rieles franceses de 20 kilogramos por metro (mas tarde se usaron rieles de 60 libras), equivalente a 40 libras por yarda. El ancho del carril era de 1 metro, con apertura en trincheras de 3.24 metros y alto de 3.70 metros. Las traviesas eran de 6" x 8" x 6', excepto en las agujas, en donde eran mas largas, mayormente de pino creosotado a presión de 10 libras. Habían aproximadamente 1,600 traviesas por kilómetro. El balastro era de piedra de 2 pulgadas. Además de vías férreas, traviesas, balastro, trincheras, terraplenes, puentes, tajeas, túneles, tanques de agua y combustible, canteras y pasos a nivel con vallas, se construirían aproximadamente 260 edificios para estaciones, viviendas de empleados y talleres de reparaciones. La estación central de San Juan – de un elegante diseño francés – contenía las oficinas principales. Las 58 locomotoras originales eran de vapor, y quemaban carbón de piedra (Tió 1973:111). Existían seis tipos diferentes de coches: de 1ª Clase para pasajeros, de 2ª Clase para pasajeros, de 3ª Clase para pasajeros, mixto de 1ª y 2ª Clase para pasajeros, furgón, y correo (AGPR, OP-F/140).

- La evidencia física asociada con estos eventos consistiría de elementos de infraestructura ferroviaria, tales como vías, rieles, agujas, etc.

### *La Base Naval Avanzada*

El gobierno de los Estados Unidos se reservaba el “derecho” de intervenir en cualquier lugar del Hemisferio por virtud de la Doctrina Monroe según reforzada por el Destino Manifiesto. De modo que los norteamericanos se sentían con libertad de intervenir en cualquier lugar del Caribe donde ocurrieran problemas políticos que amenazaran sus intereses estratégicos, tanto comerciales como defensivos, incluyendo al Canal Interoceánico. Cualquier aplicación futura de la Doctrina Monroe requeriría de bases navales avanzadas (Marín sf:a).

La *Junta General de la Marina* comenzó a evaluar lugares apropiados para establecer las bases que protegerían al canal interoceánico. Por un lado, la bahía de Guayanilla tenía una topografía mucho mas defensiva que la de San Juan, y por el otro la Capital ya tenía fortificaciones sustanciales que, aunque completamente obsoletas y en pésimas condiciones, podrían defender la base naval una vez fueran reformadas con hormigón reforzado y mejoradas con artillería moderna. Sin embargo, los estudios también reconocían que el área conocida como las Radas de Fajardo constituía un anclaje potencial para la flota. Entonces el Almirante Dewey, quien era Presidente de la Junta, propuso el establecimiento de una base naval avanzada en la Isla de Culebra desde donde la flota pudiera operar para defender al canal interoceánico a la vez que se negaba el uso de las Radas de Fajardo a una flota enemiga (Marín sf:a).

Basandose en la recomendación de Dewey, la Junta General de la Marina decidió que la base de la flota en el Caribe sería establecida en la Isla de Culebra. Aprovechando que un segundo tratado sobre la compra-venta de las Islas Vírgenes Danesas no había sido ratificado por la Asamblea de Dinamarca, la Marina se dio a la tarea de demostrar la viabilidad de una base en Culebra y ordenó que se llevaran a cabo maniobras en aguas de esa isla. Estas maniobras fueron las primeras a gran escala posteriores a la Guerra Hispanoamericana, con la participación de los cuatro escuadrones de la flota que estaban estacionados en el Atlántico. Parte de la flota echó anclas en el área conocida como Las Radas de Fajardo. Una rada es un ancladero abierto, *roads* o *roadstead* en inglés. Mas

tarde el área de las Radas de Fajardo pasó a ser conocida como las *Radas de Roosevelt* o *Roosevelt Roads*. El apodo actual de *Rosey Roads* proviene de *Old Rosey*, apodo de Theodore Roosevelt. Las Radas de Roosevelt incluye el área delimitada al oeste por la costa de Puerto Rico, al norte por los cayos conocidos como "Cordillera Central", al este por la isla de St. Thomas, y al sur por la isla de Vieques. El área de entrada y salida de los barcos capitales era el canal entre Vieques y Puerto Rico (Marín sf:a).

Los alemanes habían preparado varios planes para un guerra eventual contra los Estados Unidos. Estos planes incluían la captura de Culebra y Puerto Rico para establecer un surgidero en las Radas de Fajardo, y desde allí operar contra el territorio continental de los Estados Unidos. Aun así, las facilidades navales en Puerto Rico y Culebra fueron inactivadas en 1912 (Marín sf:a).

La evidencia documental disponible señala la presencia de una "Reservación Militar de Fajardo", pero no indica su ubicación. Sin embargo, dicha Reservación debió ser solo un predio de terreno sin estructuras ni edificios, y en todo caso no debió de estar asociada con la Base Naval Avanzada de Isla de Culebra. Thomas (1933) sugiere que la Marina iba a Fajardo sólo para hacer aguada, pero que tomaba licencia sólo en los puertos de San Juan y Ponce. La "aguada", o reabastecimiento de agua potable, era realizada por botes pequeños y/o barcasas.

- La posibilidad de que en Fajardo exista evidencia física asociada con la Base Naval Avanzada es remota.

### *La Fajardo Sugar Company*

Para principios del siglo XX la economía de Fajardo se basaba principalmente en el cultivo y procesamiento de la caña sacarina. En 1902 habían 13 haciendas (Rivera 1986:20):

HACIENDAS DE CAÑA EN FAJARDO 1902		
Nombre	Fundación	Total de Cuerdas
Margarita	1829	1300
Unión	1892-93	1570
Convento	1882-83	1100
Dos Hermanos	1879-81	600
Santa Rita	1860	?
San Pedro	?	1200
Hoyo Vicioso	1884	518
Fortuna	?	?

Nombre	Fundación	Total de Cuerdas
Santiago	1838	1000
Tolomesa (antes Bello Sitio)	1840	1000
Paraíso	1817-1850	2130
Concepción	?	3000
Santa María	1860	902

En 1905 varias de las haciendas de Fajardo se fusionaron para formar la *Fajardo Sugar Company*, con accionistas norteamericanos y puertorriqueños, y bajo la administración de Jorge Bird Arias (Rivera 1986:14). La factoría central de esta corporación era la *Central Fajardo* (Hostos 1976:379), y su latifundio llegó a tener más de 30,000 cuerdas. Además, esta central fue una de las primeras tres que establecieron estaciones experimentales agrícolas para mejorar el cultivo de la caña de azúcar en el país (Hostos 1976:379).

- La evidencia física asociada con estos eventos consistiría de las estructuras, edificios e infraestructura correspondiente a la Central Fajardo.

### *Efectos de la Gran Depresión*

Como resultado de la crisis económica que llevó a la Gran Depresión en 1929, y bajo la sombrilla de la *Administración Nacional de Recuperación* (NRA), el gobierno federal creó un gran número de agencias para combatir la pobreza y el desempleo, tales como la *Administración de Ayuda Federal de Emergencia* (FERA), que distribuía la ayuda, el *Cuerpo Civil de Conservación* (CCC), que brindaba trabajo a los desempleados mediante proyectos de conservación y protección del ambiente, y la *Administración de Obras Públicas* (PWA), que realizaría un amplio programa de construcción de carreteras y otras obras públicas. En agosto de 1933, la *Administración Federal de Ayuda de Emergencia* (FERA) extendió su programa a Puerto Rico, resultando en la creación de la *Administración de Ayuda de Emergencia de Puerto Rico* (PRERA), y que eventualmente fue reemplazada por la *Administración para la Reconstrucción de Puerto Rico* (PRRA). Entre los múltiples programas de la PRERA se encontraban las áreas de obras públicas y mejoramiento de arrabales y viviendas, pero el funcionamiento de la PRERA resultó deficiente, y en 1934 el Presidente Roosevelt designó una Comisión Puertorriqueña de Normas (PRPC). La comisión, en un documento que pasó a ser conocido como el *Plan Chardón*, recomendó la adopción de un programa de completa rehabilitación económica. El Plan Chardón, que fue sin duda el primer plan de desarrollo económico y social formulado para el caso específico de Puerto Rico, contenía recomendaciones para el fomento de la emigración, reajuste azucarero, rehabilitación rural, y desarrollo industrial. En esencia, en el Plan Chardón se llegó a la conclusión de que la densidad demográfica hacía necesaria la industrialización de la Isla, y que no se podía depender únicamente de la agricultura como base para el desarrollo de Puerto Rico ni para la elevación del nivel de vida (Marín 1994).

En 1935 se inauguró una barriada obrera construida bajo los programas federales de ayuda de emergencia (Hostos 1992:13).

- La evidencia física asociada con estos eventos consistiría de obras de infraestructura, teatros, edificios públicos, y residencias.

### *La Segunda Guerra Mundial*

En octubre de 1940 Roosevelt llamó a toda la Guardia Nacional de los Estados Unidos a servicio activo federal, produciéndose la entrada instantánea al Ejército de 278,526 soldados. La *92ª Brigada de Infantería (Puertorriqueña) (Separada)* de la Guardia Nacional de Puerto Rico fue federalizada el 15 de octubre de 1940 y ordenada a concentrarse en el Campamento Tortuguero. Las compañías "K" y "L" del *3er Batallón del 295º Regimiento de Infantería (Puertorriqueño)*, partieron por tren desde Fajardo y Humacao, respectivamente, hacia el Campamento Tortuguero. La Guardia Nacional fue reemplazada con unidades de la "Guardia Estadual" (Marín sf:b).

Los Estados Unidos tenía conocimiento de la existencia de planes alemanes para capturar bases en el Caribe, incluyendo a Puerto Rico. Para lograr el control necesario, el Caribe fue dividido en tres áreas, concentrando las fuerzas en *bases de operaciones navales* en Guantánamo, Trinidad y Puerto Rico. Cada base de operaciones sería suplementada por estaciones o facilidades aeronavales para proveer la vigilancia necesaria (Marín sf:b).

En Puerto Rico, la Base de Operaciones de la Flota sería ubicada en el área de las Radas de Roosevelt, cerca de Ensenada Honda. La Base contaría con facilidades numerosas para apoyar a la flota en operaciones de guerra, así como facilidades para su propio funcionamiento. Para apoyar a la base se construirían aeródromos auxiliares en Vieques, Culebra y Fajardo (Marín sf:b).

Si bien las facilidades navales de Ensenada Honda estarían mas o menos concentradas, las del Ejército estarían dispersas por todo el área general debido a que sus funciones eran la defensa costanera, defensa aérea, vigilancia costanera, y defensa móvil (Marín sf:b). Por lo tanto, los vestigios de las facilidades del Ejército constituirán la mayoría de la evidencia arqueológica asociada con la Segunda Guerra Mundial fuera de la actual Estación Naval de Roosevelt Roads.

El plan inicial para la defensa costanera de la Sonda de Vieques requería baterías permanentes agrupadas bajo dos Comandos de Defensa de Bahía que mas tarde fueron redesignados como "Fuertes". El *Ensenada Honda Harbor Defense Command*, luego *Fort Bundy*, ubicado en Ensenada Honda, controlaría las baterías a ser construidas en Punta Mata Redonda (8"), Punta Yegua/Punta Lima (16"), Isla Piñeros (6"), Monte Pirata (16"), Monte Jalobre (16"), Martineau (6"), y Punta Arenas (6"), estas últimas cuatro en Vieques. El *St. Thomas Harbor Defense Command*, luego *Fort Segarra*, ubicado en Water Island, St. Thomas, controlaría las baterías Cabo San Juan (6") en Fajardo, North Point (6") y Dolphin Head (6") en Culebra, y Fortuna Hill (8"), Flamingo Point (6") y Colina 411 (6"), en St. Thomas. El Plan también requería la construcción de "emplazamientos de Panamá" para material móvil de 105 y 155mm, y emplazamientos para baterías de 37mm y 90mm de fuego rápido, para defensa contra botes torpederos de alta velocidad (Marín sf:b).

De los emplazamientos planificados originalmente se llegó a comenzar la construcción de sólo algunos, y en todo caso con calibres reducidos en vez de los grandes calibres originalmente

planificados. Los emplazamientos mas cercanos al pueblo de Fajardo hubieran sido los de Cabo San Juan y Punta Mata Redonda (Marín sf:b). La construcción de la batería de Cabo San Juan fue suspendida antes de que comenzara. La de Punta Mata Redonda sería reemplazada con una batería de cañones de a 8 pulgadas, de la que se llegaría a construir el bloque para uno de los cañones y las tuberías para la cablería.

El armamento para la defensa contra botes torpederos de alta velocidad consistía de baterías armadas con cañones de a 90mm y 37mm a ser emplazadas en Punta Cascajo, Isla de Cabras, y Punta Puerca (Marín sf:b). Estas instalaciones fueron construidas dentro de la Reservación Naval.

Es posible que la construcción del sistema de control de fuego hubiera comenzado antes de los emplazamientos, en cuyo caso quedarían algunas estructuras del mismo a lo largo de la costa este de la Isla. Para poder disparar a ciegas contra barcos que podían encontrarse hasta 35,000 yardas mar afuera, el sistema de control de fuego tenía al menos dos "estaciones de base terminal" para cada batería. En estas estaciones se tomaban lecturas del objetivo con instrumentos ópticos cada 15 segundos y se transmitían a una "sala de delineación". La data recibida era procesada matemáticamente y transmitida a la batería en forma de un ángulo de deflección (lateral) y un ángulo de elevación (vertical) que tomaba en consideración el la dirección y velocidad del objetivo, el tiempo de vuelo del proyectil, y las condiciones atmosféricas que podían afectar la balística exterior del proyectil. También existían estaciones para los comandantes de batería y grupo. El sistema usaba básicamente tres tipos de estructura: torre de esqueleto de metal con pisos y paredes de hormigón armado, pozos de hormigón armado, y la estación disfrazada como "casa de campo" (Marín sf:b). Uno de estos pozos de hormigón aun existe en la altura conocida como "El Morrillo", en Humacao, donde también existe una estructura terrera que para 1980 aún conservaba su pintura de camuflaje.

Para apoyar las defensas de Roosevelt Roads se necesitarían 14 estaciones de Radar SCR-296 y una cantidad de reflectores de 24 y 60 pulgadas (Marín sf:b). La mayoría de estas estaciones no llegaron a ser construidas.

La defensa aérea estaba dividida en tres elementos principales: aviación de persecución, artillería antiaérea, y advertencia aérea. Los escuadrones de persecución operaban desde el Campo Borinquen, el Campo Losey, y el Aeródromo Auxiliar de Arecibo, pero sus elementos podían moverse a cualquiera de los aeródromos auxiliares restantes en Dorado, Santa Isabel, Mayaguez, Salinas, y Vega Baja. El aeródromo auxiliar de Fajardo pertenecía a la Base de Operaciones Navales (Marín sf:b).

La artillería antiaérea fue desplegada "en profundidad", por lo que la defensa comenzaba en St. Thomas. Las instalaciones propuestas inicialmente para el Primer Período Defensivo fueron cuatro baterías a ser ubicadas en el Campo Aéreo Norte, Isla Cabeza de Perro, Isla de Cabras, y Punta Algodones. A estas se añadirían las del Segundo Período Defensivo a ser ubicadas en Punta Figura, Punta Medio Mundo, Punta Puerca, Punta Cascajo, Punta Loma, Delicias, Colina 1000, Colina 650, y Ceiba. Además de estas baterías se construiría una serie de 29 plataformas de hormigón y metal para extender la profundidad de la defensa. Estas plataformas, que en esencia hubieran sido parecidas a los fuertes de *Maunsell* que se habían construido en los estuarios de los ríos Thames y Mersey, en Inglaterra, serían levantadas sobre pilotes hincados en el mar sobre 20 bajos naturales y artificiales. Las plataformas montarían cañones antiaéreos de a 4.7 pulgadas y 37mm, equipo de Radar y reflectores. Todas tendrían dos plantas, con cuarteles, comedores, y facilidades de

almacenaje. El acceso a las plataformas tendría necesariamente que ser por bote. Ninguna de estas instalaciones ni plataformas llegó a ser construida (Marín sf:b).

Aún cuando todas las unidades de artillería antiaérea que llegaron a servir en el área fueron "móviles" o "semi-móviles", y la mayoría fueron emplazadas cerca de la Base de Flota, su presencia hubiera dejado algún tipo de evidencia debido a la necesidad de elementos auxiliares tales como emplazamientos semi-permanentes, edificios y estructuras para el almacenaje de campo de municiones, herramientas y equipo.

Se llegó a construir tres estaciones permanentes de advertencia aérea: en las montañas El Yunque y Santa Ana, ambas en Puerto Rico, y en Crown Mountain, St. Thomas. También se emplazó una estación provisional de advertencia aérea en un monte de Naguabo, y se llegó a planificar el desplazamiento y despliegue de dos batallones de globos cautivos, aunque estos nunca fueron traídos a la Isla (Marín sf:b).

La función de observación costanera era responsabilidad del Ejército, con la Marina, la Guardia Costanera, y la Oficina de Inteligencia Naval como agencias auxiliares y cooperadoras. Esta función era realizada de acuerdo con el Plan de Observación Costanera preparado por la Fuerza Conjunta Defensiva Local de Puerto Rico, y requería a grados rasgos la detección de actividad sospechosa y la prevención del desembarco de agentes, saboteadores y partidas pequeñas de fuerzas hostiles por medio de la observación de la línea costanera, las áreas marítimas adyacentes, y las comunidades que bordeaban las playas. De acuerdo con este Plan, la Fuerza Móvil Puertorriqueña y el Comando de Artillería Antiaérea mantendrían la observación continua de la línea costanera y las aguas adyacentes durante horas del día, mientras que durante horas de la noche o periodos de visibilidad reducida, la vigilancia sería mantenida por la artillería de costa, la Guardia Costanera, y el Puesto de Control de Entrada de Bahía. Además, durante la noche la Fuerza Móvil mantendrían patrullas en playas selectas, extendiendo las patrullas a playas adicionales para el mantenimiento de la red de informantes de la Oficina de Inteligencia Naval.

Las embarcaciones de la Guardia Costanera y de la Patrulla Costanera de la Marina mantendrían la observación de áreas específicas según fuera requerido. Además, otros objetivos de superficie podrían ser detectados por el sistema de advertencia aérea y las estaciones de radio (Marín sf:b).

El sistema de observación costanera hizo uso de estructuras y edificios existentes, por lo que no es probable que se hubieran construido estructuras dedicadas. La evidencia física asociada con esta función sería principalmente las estaciones de control de fuego de artillería que aún puedan existir, y el faro de las Cabezas de San Juan.

La defensa móvil de Ensenada Honda sería responsabilidad del regimiento de infantería estacionado en el Campamento O'Reilly, Gurabo.

- Fuera de los terrenos navales existentes, la evidencia física asociada con estos eventos consistiría de estaciones de control de fuego en lugares altos de la costa, vestigios de emplazamientos de cañones particularmente al sur de la estación naval existente, pistas de emergencia que han sido convertidas en aeropuertos locales, edificios asociados, y elementos de infraestructura tales como carreteras y caminos mejorados y pavimentados para facilitar el movimiento motorizado rápido de las unidades de combate.

### *El desarrollo suburbano*

Después de la Segunda Guerra Mundial, la carrera hacia los suburbios fue impulsada por los proyectos de construcción de carreteras hacia el suelo agrícola, por los métodos de construcción rápida de bajo costo, y por los préstamos garantizados para los veteranos que regresaban (Marín 1994).

La densificación de la periferia, ya fuera con enclaves de las clases altas o con improvisaciones de las clases bajas, fue causada por el cambio en el concepto del suelo y la disposición del mismo. Tradicionalmente, el suelo había estado atado a los usos específicos que el dueño hacía del mismo, y la alienación del terreno estaba sujeta a restricciones muy severas. En el sistema introducido por los norteamericanos el suelo era una comodidad especulativa que podía ser dividida en unidades abstractas para la compra-venta (Kostof 1991). Esto ayudaba directamente al desarrollo de una *diferenciación residencial* que a su vez imponía un sistema que dividía la población en agrupaciones sociales. De ese modo la división urbana segregaba a grupos cuya cohabitación podía resultar en serios conflictos culturales y sociales. El paisaje de esta división urbana era mayormente invertebrado, y las barreras incluían rasgos topográficos (Kostof 1991). Además, la especialización del suelo creó patrones espaciales de distribución definibles que contribuyeron a la diferenciación (Wheeler & Kostof 1990:45).

- La evidencia física asociada con estos eventos consistiría de casas de "parcela" y "arrabal" (Jopling 1988:179-193) cursos de agua, montes, llanos, líneas de transportación incluyendo ferrovías, y espacios abiertos de gran tamaño.

### *Los camiones y los "públicos" desbancan al ferrocarril*

En 1940 había comenzado la introducción de 23 locomotoras eléctricas con motores *Diesel*. Diez de estas máquinas desarrollaban 500 caballos de fuerza con velocidad de hasta 80 kilómetros por hora y un peso de 44 toneladas, y podían arrastrar 25 vagones de a 20 toneladas en pendientes menores al uno por ciento. Las restantes 13 locomotoras *Diesel* eran de 380 caballos de fuerza. Del total de 1,722 vagones de carga, 1,055 eran para el transporte de caña de azúcar que constituía el 58.6% del total de los ingresos de operación en 1940, con un 10.3% de azúcar ensacada y 0.90% de mieles. El largo de los trenes de carga promediaba de 14 vagones, los de caña eran de 15 vagones, y los de pasajeros de 5 vagones (Tió 1973:112).

Durante la Segunda Guerra Mundial el Ejército de los Estados Unidos y las agencias del Nuevo Pacto mejoraron grandemente la red de carreteras de la Isla con el propósito de mover material de guerra y desplazar tropas con rapidez a cualquier punto que se viera amenazado. Al finalizar la Guerra quedó en Puerto Rico una gran cantidad de vehículos militares que fueron eventualmente vendidos a la población civil, uniéndose a la flota existente (Marín sf:b). Mientras tanto, el ferrocarril tenía gastos de operación que constituían aproximadamente 48% de todos los gastos, incluyendo 19% de aceite combustible. El número de empleados ascendía a 1,600 durante la cosecha azucarera, y a 1,200 durante el resto del año. El ferrocarril fue valorado en mayo de 1943 en \$10,000,000, valor depreciado. Se calculaban los ingresos brutos en un año normal en \$1,400,000, con gastos de \$1,000,000, y un beneficio de \$300,000. La depreciación fijada por la Comisión de Servicio Público era de \$250,000, por lo que el beneficio neto ascendía a \$50,000, o cinco milésimas del uno por ciento. Con resultados como estos la corporación no podía subsistir,

pues tenía que pagar jornales excesivos, cumplir estrictamente con una franquicia que cubría rutas y tarifas fijas, y la competencia cada vez mayor de camiones que no tenían que pagar el mantenimiento de vías. La competencia de los camiones no tardó en imponerse, pues el ferrocarril no podía cubrir sus altos costos ni rebajar sus fletes (Tió 1973:112).

La operación de la empresa del ferrocarril resultaba onerosa, y se llevó a cabo una reorganización de acuerdo con un plan de pagos a los acreedores, mayormente obreros y sus abogados. La dirección fue entregada a una Junta de Administración que representaría los intereses de los obreros ferroviarios a quienes se les debían jornales incurridos casi desde que la Ley federal "Fair Labor Standards Act" entrara en vigor en 1938 (Tió 1973:113). La empresa se reorganizó como la *Puerto Rico Railroad & Transport Company*, con la mayor parte de las acciones en manos de los trabajadores. Se logró pagar todas las reclamaciones de los acreedores y los dividendos de los accionistas, pues aun cuando la empresa no tenía dinero, contaba con gran cantidad de bienes en tierras, metales y equipo. Aun así, para 1950 los boletos de 1ª y 2ª Clase costaban \$1.50 y 95 centavos, respectivamente. Los domingos la locomotora arrastraba varios vagones de pasajeros, pero los días de semana había un solo vagón de 1ª Clase y otro de 2ª, además de un vagón de equipaje y otro de correo. Entonces entró en la escena el "carro público" que ofrecía un viaje mas rápido y mas barato. En 1957 se dieron por terminadas las operaciones del ferrocarril (Tooker 1964).

- La evidencia física asociada con estos eventos que pudo haber permanecido consistiría de elementos de infraestructura ferroviaria tales como vías, rieles, agujas, etc.

## BASE DE DATOS SOBRE LOS RECURSOS CULTURALES

A continuación se detallan en forma anotada las investigaciones y evaluaciones previamente realizadas en el área circundante a los predios bajo evaluación que se encontraban disponibles al momento de la investigación. Esta información representa de la información en dominio público en poder de las agencias reguladoras de la conservación del patrimonio que se encontraban disponibles en el momento de la investigación.

### INFORMES

#### Oficina Estatal de Preservación Histórica

##### Programa "Survey & Planning"

Marín, Héctor R. & Joseph Harrison Flores

1989 *Inventario Histórico Arquitectónico del Sistema Defensivo Costanero Insular de Puerto Rico*, Asociación de Amigos de los Castillos de Puerto Rico y Oficina Estatal de Preservación Histórica, San Juan, 1989.

- En este documento se señala la existencia de dos fortificaciones costaneras españolas en el área general de la bahía de Fajardo: una en el área aun conocida como Punta Batería, y otra en un lugar desconocido del puerto.

Pumarada, Luis

1989 *Trasfondo Histórico del Ferrocarril en Puerto Rico*. Oficina Estatal de Preservación Histórica/Recinto Universitario de Mayaguez.

*Inventario Histórico de Ingeniería e Industria de Puerto Rico*. Oficina Estatal de Preservación Histórica/Recinto Universitario de Mayaguez.

*La Central Azucarera en Puerto Rico (1898-1952)*. Oficina Estatal de Preservación Histórica/Recinto Universitario de Mayaguez.

#### Informes Arqueológicos

Informes arqueológicos sobre sitios ubicados aproximadamente a una milla o menos del sitio del proyecto propuesto.

García Goyco, Osvaldo, Adalberto Maurás, y Aramis Font Negrón

1991 *Evaluación Arqueológica Fase II, Proyecto Hotel Conquistador Resort and Country Club, Fajardo, Puerto Rico*. SHPO 10-02-90-01.

Maíz, Edgardo

1989 *Informe de Evaluación Cultural Fase IA y IB, Proyecto Marina Real, Fajardo, Puerto Rico*. SHPO 12-20-87-01. Lebrón Associates.

Molina Feal, Daniel  
 1987 *Evaluación Arqueológica Fase IA y IB en los terrenos de Villa Las Gaviotas, Fajardo. SHPO 09-08-89-02.*

**"Site Forms"**

Prehistoric Site T-1  
 RR FJ 008  
 E22062 N202850

Cabezas de San Juan  
 F00100002  
 (Informant: Ovidio Dávila)

Playa Sur CI-1  
 Isla Palominos  
 Prehistoric  
 (Informant: Osvaldo García Goyco)

Punta Aguila CI-2  
 Isla Palominos  
 Prehistoric  
 (Informant: Osvaldo García Goyco)

**Instituto de Cultura Puertorriqueña**  
**Consejo para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre de Puerto Rico**

En los archivos del Consejo para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre de Puerto Rico existen numerosos informes para el Municipio de Fajardo, por lo que se decidió reducir esta amplitud a un radio de aproximadamente una milla o menos del sitio del proyecto propuesto.

Martí Carvajal, Armando J.  
 1995 *Estudio de Recursos Culturales Fase I, Parte A, para el Proyecto Centro Judicial de Fajardo. Carhill Developers, Inc.*

**Proyecto de desarrollo:**

Construcción de tres edificios en un solar de 8 cuerdas propiedad de la Administración de Terrenos, incluyendo estacionamiento para 600 vehículos de motor.

**Conclusiones:**

“En el lugar bajo estudio, ni en el área inmediata, no aparece registrado ningún yacimiento arqueológico en los archivos gubernamentales. Ninguna propiedad en el área aparece formalmente en el Registro Nacional de Lugares Históricos.

El examen de las fotos aéreas solo reveló las pequeñas estructuras de concreto asociadas a la Central Fajardo, que observamos en el examen de campo. Estas no parecen tener ningún valor histórico o arquitectónico.

La evidencia recopilada indica claramente que el lugar bajo estudio ha sido alterado significativamente en nuestro siglo por la construcción de la Central Fajardo, el ferrocarril y las facilidades de apoyo. Hecho reflejado en el Soil Survey, en el plato topográfico y en la foto aérea del 1990. Estas alteraciones destruyeron, de haber existido, cualquier recurso cultural prehistórico o colonial en el lugar.

El otro recurso señalado por Koski-Karell y Ortiz en la zona es la Central Fajardo. Esta ha alcanzado tal estado de deterioro que su integridad física peligró. En adición, como informó el Sr. González, la maquinaria de la factoría y los equipos ferroviarios fueron desmantelados y vendidos en el extranjero. Ciertamente las estructuras podrían ser restauradas, pero dado su estado el costo sería enorme y la acción poco práctica. Consideramos que la mejor ruta a seguir en un caso como este es levantar un registro y documentar las estructuras siguiendo los procedimientos del National Register. Esto, según entendemos, fue lo que hicieron los estudios de Rodríguez y Pumarada.”

**Recomendaciones:**

“Basados en toda esta información, consideramos que en el lugar no existe ningún tipo de recurso cultural significativo, por lo cual recomendamos que se le de el visto bueno a este proyecto para proseguir con su desarrollo.

Debe quedar claro que a pesar de la baja probabilidad de que existen recursos culturales, siempre existe la posibilidad de que descubra algo durante la realización del proyecto. De esto suceder, se debe detener el trabajo en el lugar y notificar inmediatamente a las autoridades y a este investigador.”

1989 *Cultural Resources Survey Stage IA-IB, Project: "X-TRA Consumer Mall", Fajardo, Puerto Rico. Pueblo International.*

**Proyecto de desarrollo:**

Desarrollo de un centro comercial en el Barrio Quebrada Fajardo.

**Conclusiones:**

“As we saw, there is no evidence of cultural remains within the project area nor in the immediate region. The site doesn't correspond with any of the known settlement patterns of the Island's indian cultures. Furthermore, the topography of the area and lack of water make it difficult for any type of settlement to be located within this area, mainly when there are no propitious sites nearby.”

Based on these facts, we must conclude that the probability that an archaeological site is located within the project area is very small.”

Méndez Bonilla, Ivan F.

1990 *Informe de Evaluación de Recursos Culturales, Fase IA-IB, Proyecto Mansiones del Este, Carretera Estatal Núm. 3 Km 43.2, Bo. Quebrada Fajardo, Fajardo, Puerto Rico.* 89-24-1466-JPU. Construcciones Yamali, Inc.

**Proyecto de desarrollo:**

Construcción de 40 solares en un predio de 11.5 cuerdas.

**Metodología de Fase IB:**

Excavación de 30 pozos divididos en 8 transectos. Todos los pozos fueron negativos.

**Resultados:**

"...no hay evidencias de materiales culturales sobre la superficie, ni en el subsuelo que puedan ser impactados por el desarrollo del proyecto."

**Recomendaciones:**

"...no hay motivo para una siguiente fase de estudio por ser los resultados del mismo negativos."

Medina, Norma y Adalberto Maurás

1999 *Prospección Arqueológica Fase IA, Alcantarillado Regional de Fajardo.* CSA Architects & Engineers, para la Administración para el Financiamiento de la Infraestructura.

**Proyecto de desarrollo:**

Construcción de una planta de tratamiento y 10 estaciones de bombeo, y construcción de aproximadamente 25 kilómetros de cañería a lo largo de la carretera PR-3, desde el Barrio Mameyes del Municipio de Río Grande, hasta la planta de tratamiento en el Municipio de Ceiba.

**Conclusiones:**

"En términos generales, la región nordeste, donde localiza el proyecto Sistema Regional de Alcantarillado Sanitario de Fajardo, es un área que podemos considerar de moderada a alta sensibilidad arqueológica.

**Recomendaciones:**

"A lo largo de toda la ruta se recomienda la prospección del subsuelo implementando una investigación de Fase IB."

Ortiz Aguilú, J.J. y Héctor R. Marín

1998 *Evaluación Arqueológica Fase IA y Fase IB, Extensión Plaza del Este Shopping Center, Municipio de Fajardo, Puerto Rico.* The Regis Group.

**Proyecto de desarrollo:**

Construcción de facilidades comerciales.

**Metodología de Fase IB:**

Excavación de 13 pozos divididos en 6 transectos. Todos los pozos fueron negativos.

**Conclusiones:**

"...tanto la exploración de superficie como las pruebas de subsuelo demuestran solamente la presencia de basura moderna en algunas unidades, y la ausencia total de total de materiales arqueológicos de importancia histórica. Entendemos que el muestreo es representativo de las condiciones generales del predio estudiado y que, por lo tanto, se concluye que no hay restos culturales que puedan impactarse de manera alguna por el proyecto propuesto."

Pantel, Agamemnon Gus, J.J. Ortiz Aguilú y Héctor R. Marín

1998 *Evaluación Arqueológica Fase IA, Investigación Documental y Reconocimiento Preliminar, Pavia/Fajardo Hospital [Former Dr. Gubern], Barrio Quebrada Fajardo, Fajardo, Puerto Rico.* Pavia Health, a través de Fernando Irizarry, Architects.

**Proyecto de desarrollo:** Construcción de facilidades médicas.

**Conclusiones:** "En base de la información documentada en la presente evaluación, se puede establecer que el área del proyecto posee un potencial limitado para producir evidencia arqueológica relacionada con acontecimientos históricos de Puerto Rico mas allá de lo que se conoce actualmente. Para el predio en sí, este potencial queda igual que el área en general, sin ser mayor o menor."

**Recomendaciones:** "En base de la información provista en esta evaluación de Fase IA, dada la naturaleza esporádica anticipada de cualquier evidencia arqueológica para el predio, y dada la baja probabilidad de recursos culturales íntegros para el área específica del proyecto, no se recomienda un estudio de Fase IB."

Pantel, Agamemnon Gus, y Bienvenido Castro

1989 *Evaluación Arqueológica Fase IB, Reconocimiento Arqueológico Sistemático, Pavia/Fajardo Hospital [Former Dr. Gubern], Barrio Quebrada Fajardo, Fajardo, Puerto Rico.* Pavia Health a través de Fernando Irizarry, Architects.

**Proyecto de desarrollo:**

Construcción de facilidades médicas.

**Metodología de la Fase IB:**

Exploración de superficie y pruebas de subsuelo con 59 catas. Ninguna de las catas realizadas contenía evidencia de recursos culturales.

**Conclusiones:**

“El reconocimiento sistemático de la superficie y las pruebas de subsuelo realizadas en el predio del proyecto propuesto no presentaron evidencia señalando recursos culturales históricos. La evidencia cultural e intervenciones de actividad humana en el predio son exclusivamente contemporáneas, atribuidas a las décadas más recientes del Siglo XX.”

**Recomendaciones:**

“El proyecto propuesto, según diseñado, carece de potencial para causar un efecto adverso sobre recursos arqueológicos o elementos históricos. Basado en la información aquí documentada, no se recomiendan estudios arqueológicos adicionales.”

Rivera, Virginia

1992 *Estudio Arqueológico Fases IA-IB, Proyecto Paseomar, Barrio Sardinera, Fajardo, Puerto Rico.* CMA Architects-Engineers.

**Proyecto de desarrollo:**

Desarrollo turístico privado que incluye hoteles, marinas, campos de golf, áreas comerciales, etc. en un predio de 322 cuerdas. Antiguamente terrenos de la Hacienda Santa Isidra.

**Metodología de Fase IB:**

76 pozos de pala con una profundidad de entre 5 a 10 cms.b.s.

**Conclusiones:**

“La información obtenida de estos sitios arqueológicos es mínima y preliminar, pero debo indicar que ninguno de los sitios arqueológicos arriba mencionados serán impactado por el proyecto aquí en cuestión.”

**Recomendaciones:**

“Recomendamos que se haga un estudio Fase IB...”

Vélez, Jaime G.

1996 *Evaluación Arqueológica Fases IA-IB, Proyecto Villa Biarritz Estates.* Barrio Quebrada Fajardo, Fajardo, Puerto Rico.

**Proyecto de desarrollo:**

Construcción de un complejo turístico-residencial en un predio de 25.1352 cuerdas.

**Metodología de Fase IB:**

Excavación de 98 pozos. Todos los pozos fueron negativos.

**Resultados:**

"El resultado fue íntegramente negativo a la detección de evidencias de interés arqueológico."

**Conclusiones:**

"A base de los datos presentados, esta Evaluación Arqueológica Fase IB, finaliza con las siguientes conclusiones:

- 1 - La prospección vertical efectuada en el terreno no detectó recursos culturales de interés arqueológico.
- 2 - Este resultado es cónsono con los obtenidos durante el reconocimiento de superficie efectuado durante la fase precedente.
- 3 - La utilización de maquinaria pesada afectó la configuración original del terreno. No fueron detectados, empero, sitios arqueológicos impactados por tales movimientos."

**Recomendaciones:**

"...se recomienda a la Oficina Estatal de Preservación Histórica a suspender la ejecución de posteriores estudios en el terreno, y otorguen el endoso correspondiente a la firma interesada."

1991 *Proyecto Centro de Mercado, Barrio Quebrada Fajardo, Fajardo, Puerto Rico. Informe de Inspección de Campo. TJAC.*

**Proyecto de desarrollo:**

Construcción de facilidades comerciales.

**Metodología:**

Reconocimiento de superficie.

**Conclusiones:**

"El recorrido efectuado en el terreno mostró que su subsuelo ha estado uniformemente sujeto a grandes remociones en el pasado. Durante la inspección no fueron identificados ningún tipo de evidencias de naturaleza arqueológica.

Por lo tanto, el suscribiente considera que en el terreno no existen las condiciones mínimas de integridad que justifiquen la ejecución de una evaluación arqueológica Fases IA-IB. Ello sería una dilapidación de recursos y tiempo."

**Recomendaciones:**

"...se solicita de la manera mas atenta al Centro de Investigaciones del Instituto de Cultura Puertorriqueña a relevar a la firma interesada de la evaluación requerida, y a proceder a otorgar su endoso para la propuesta construcción."

## MONUMENTOS, HITOS Y YACIMIENTOS DOCUMENTADOS EN LOS ARCHIVOS GUBERNAMENTALES

### Registro Nacional de Lugares Históricos

De acuerdo con el listado del Registro Nacional de Lugares Históricos del Departamento de Lo Interior de los Estados Unidos (*National Register Information System*), el recurso registrado más cercano al sitio del proyecto propuesto es:

Fajardo US Custom House  
Calle Unión, Fajardo  
Número de Registro 19880210  
MPS 88000077 *United States Custom Houses in Puerto Rico*

El proyecto propuesto no tiene ningún efecto sobre este recurso.

### Instituto de Cultura Puertorriqueña Consejo para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre de Puerto Rico

De acuerdo con los cuadrángulos topográficos del Instituto de Cultura Puertorriqueña, los recursos culturales registrados que se encuentran en el área general del sitio del proyecto propuesto son:

#### Siglo XX:

[En los cuadrángulos del CAT no aparecen sitios del siglo 20 cercanos al proyecto]

#### Período Colonial Europeo:

[En los cuadrángulos del CAT no aparecen sitios del Período Colonial Europeo cercanos al proyecto]

#### Período Precolombino:

- FJ-1 Petroglifos  
Confluencia del Río Fajardo y Quebrada Aguas Buenas
- FJ-2 Residuario  
Playa, Barrio Cabezas
- FJ-3 Residuario  
Isla Palominos, playa sureste  
Cerámica "Cuevas" y "Monserate"
- FJ-4 Residuario  
Terrenos del Hotel El Conquistador  
Material "Taino - Elenoide"

- FJ-5 Residuario  
Terrenos del Hotel El Conquistador
- FJ-6 [no asignado según expedientes CAT]
- FJ-7 Residuario/petroglifos  
Isla Palominos, playa noroeste

De acuerdo con los cuadrángulos topográficos del Consejo de Arqueológica Terrestre, existe un numero de yacimientos que han sido descubiertos y reportados, pero que no han sido registrados. Para estos yacimientos existen formularios de investigación de campo de la Oficina Estatal de Preservación Histórica, sin embargo, el proyecto esta identificado como "Estudio Arqueológico Costa Este de Puerto Rico, Instituto de Cultura Puertorriqueña.". Estos yacimientos se encuentran en la zona costanera, lejos del sitio del proyecto propuesto

- FA Residuario  
Cabezas de San Juan (playa)  
Material posiblemente "Santa Elena"
- FB Residuario  
Cabezas de San Juan (playa)  
Material "Monserate" y "Santa Elena"
- FC Residuario  
Cabezas San Juan (playa)  
Cerámica posiblemente "Saladoide", "Monserate", y "Santa Elena"
- FD Residuario  
Las Croabas  
Material "Santa Elena" y "Esperanza"
- FE Residuario  
Las Croabas  
Material "Santa Elena"
- FF Residuario  
Sardinera  
Material "Esperanza"
- FG Residuario  
Fortuna  
Material "Santa Elena"
- FH Residuario  
Cabezas de San Juan (Aguas Prietas)  
Posible pre-cerámico

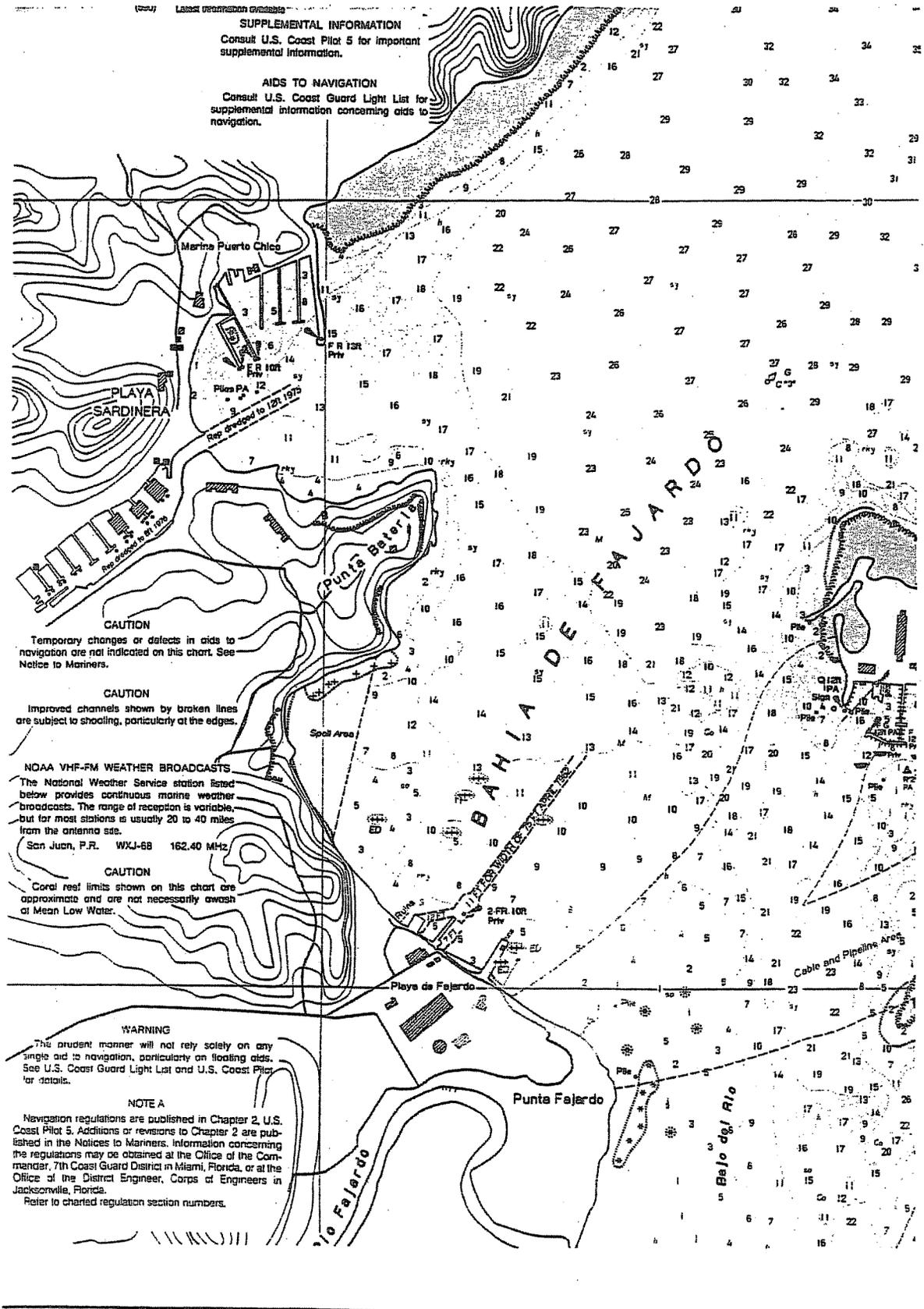
### Consejo de Arqueología Subacuática de Puerto Rico

Al momento de realizarse esta investigación de archivo, los archivos del Consejo de Arqueología Subacuática de Puerto Rico no se encontraban disponibles para inspección por investigadores o el público debido a que las facilidades se encuentran bajo remodelación. De acuerdo con el Sr. Juan Vera, estos archivos no estarán disponibles hasta terminado el proyecto de mejoras a las facilidades.

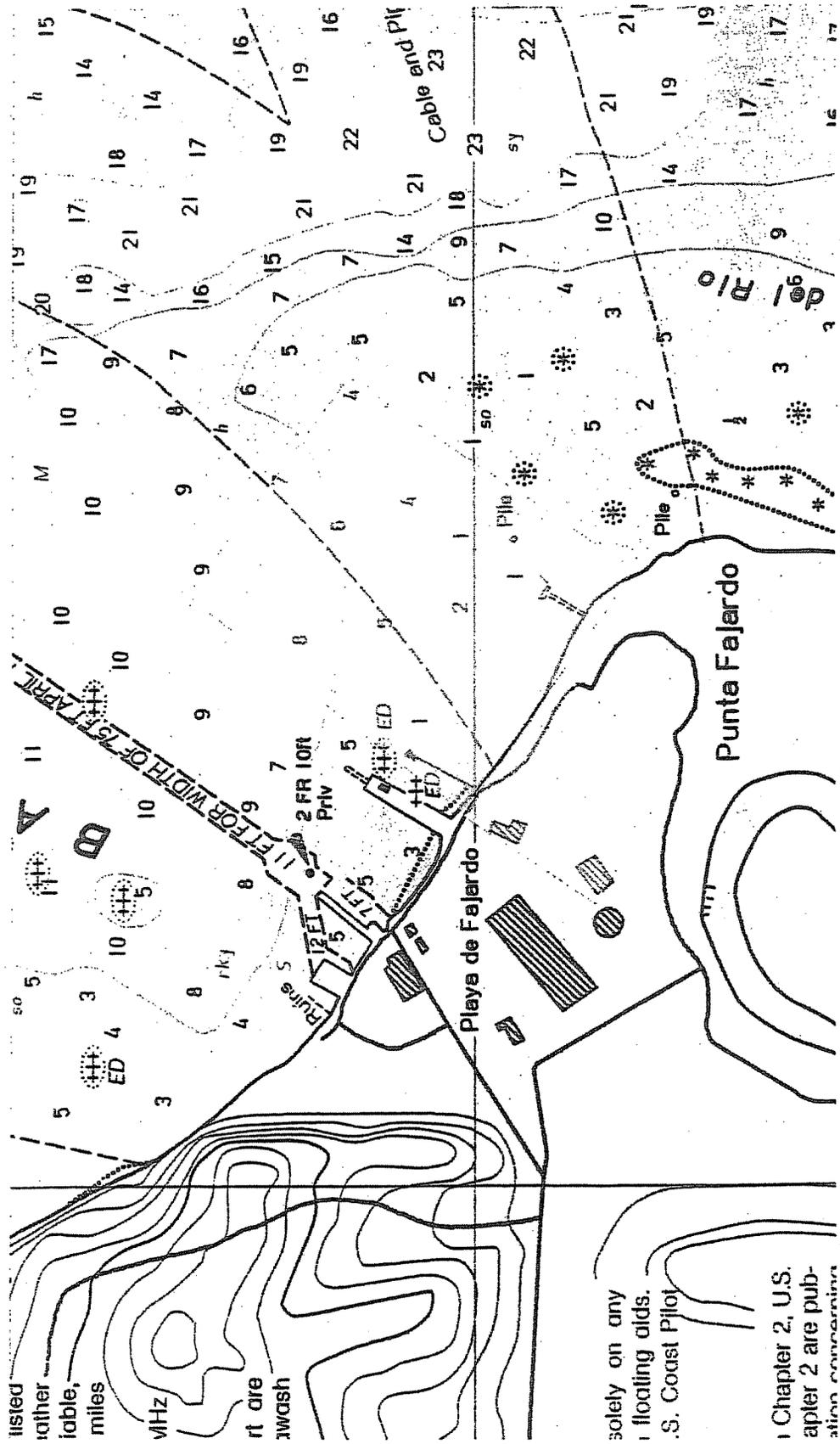
### Carta Náutica de la Bahía de Fajardo

En la carta náutica "Bahía de Fajardo" (NOAA 1993) aparecen varios naufragios, la mayoría fuera del predio marítimo del sitio del proyecto propuesto. La carta muestra dos naufragios próximos al costado sur del muelle del transbordador de Isleta Marina, cerca, pero no dentro, del rompeolas propuesto. Ambos naufragios, sin embargo, contienen una anotación "ED", que significa "Evidence Doubtful".

Detalle de la  
**CARTA NAUTICA 25667, BAHIA DE FAJARDO**  
U.S. Department of Commerce, NOAA, NOS, C&GS  
19th Edition, July 31, 1993  
Scale 1:10,000



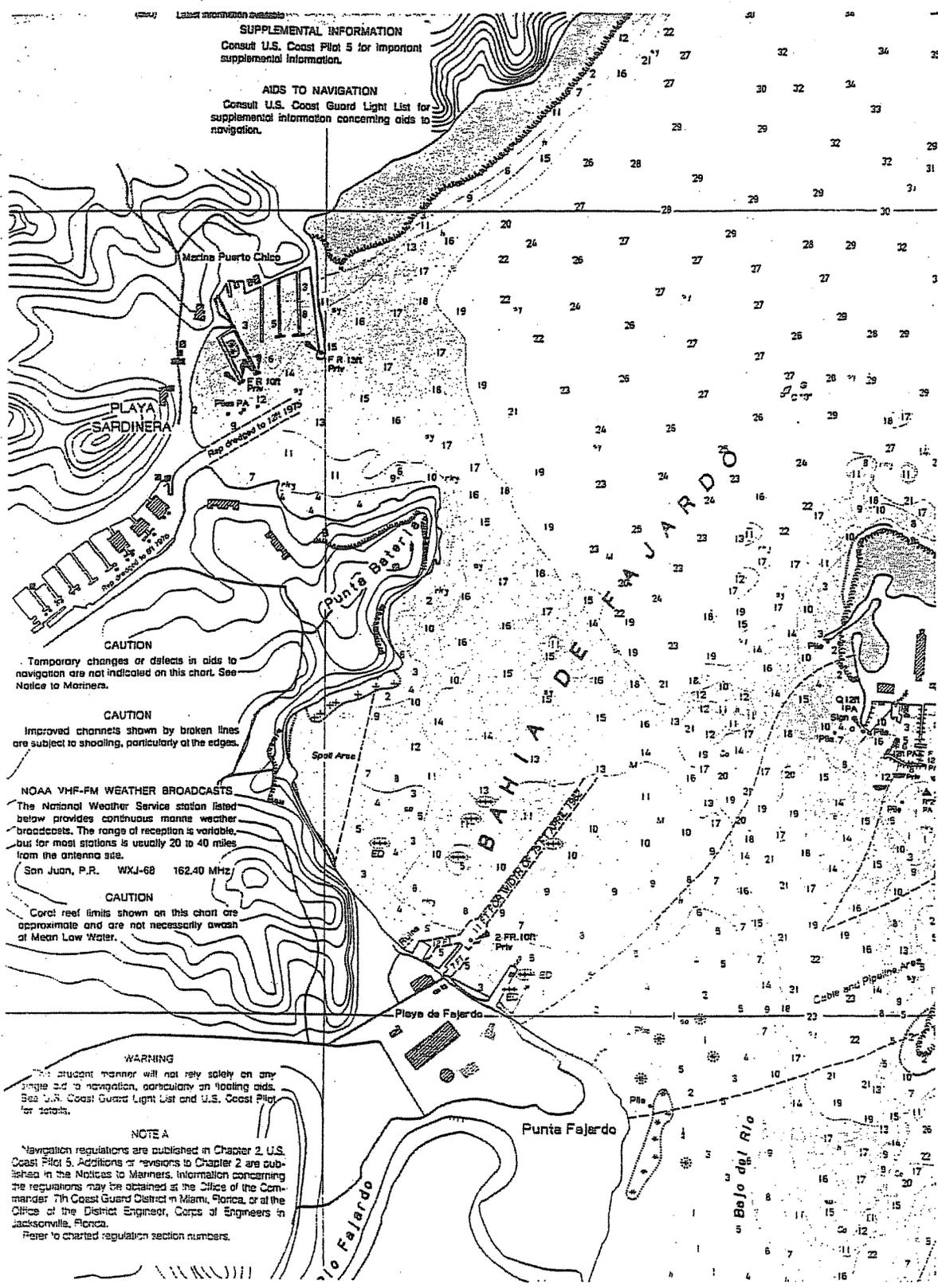
Ampliación del detalle de la  
**CARTA NAUTICA 25667, BAHIA DE FAJARDO**  
U.S. Department of Commerce, NOAA, NOS, C&GS  
19th Edition, July 31, 1993  
Scale 1:10,000



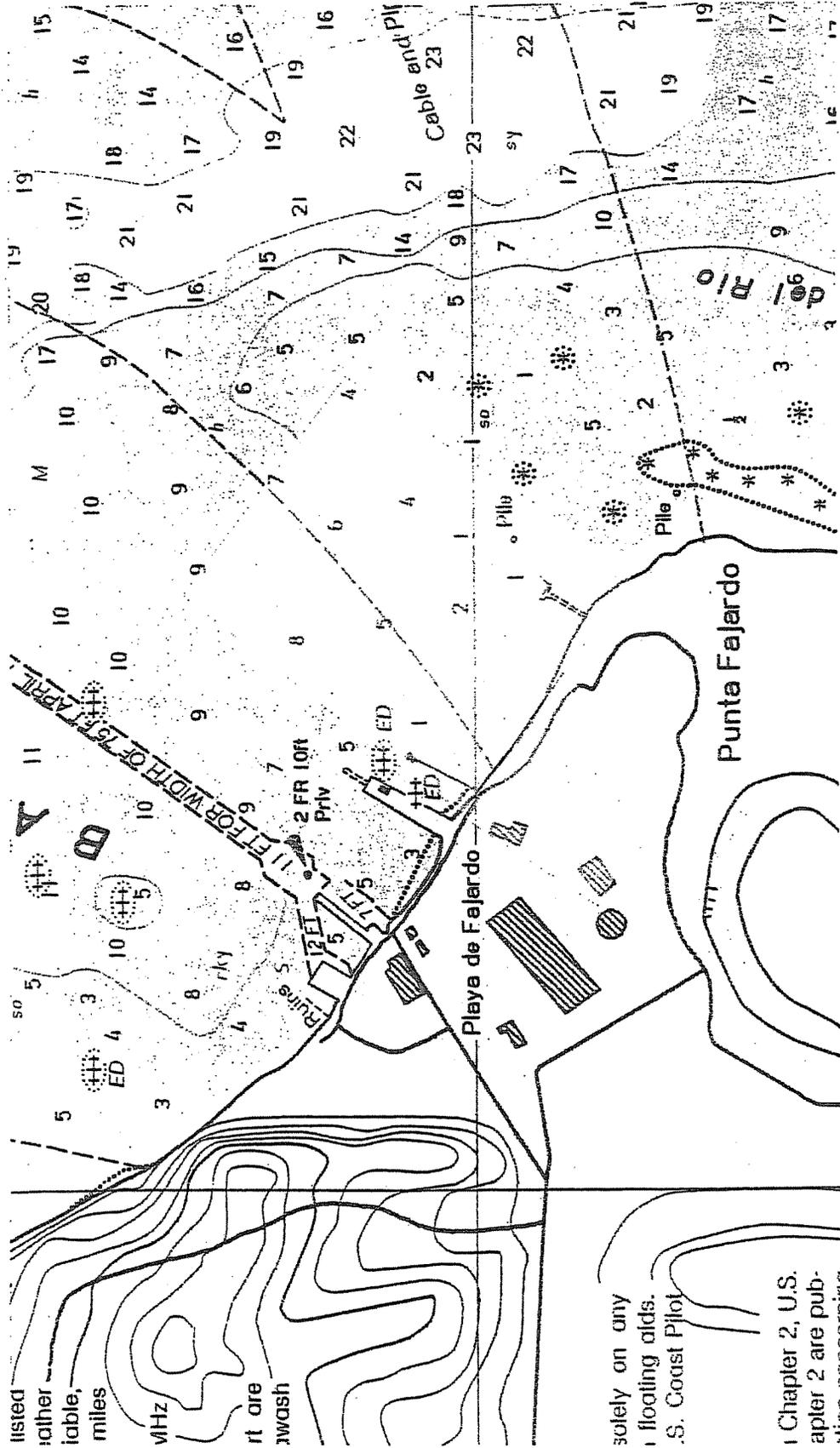
listed  
rather  
variable,  
miles  
MHz  
are  
wash

solely on any  
floating aids.  
S. Coast Pilot

Chapter 2, U.S.  
Chapter 2 are pub-  
lication concerning



Ampliación del detalle de la  
**CARTA NAUTICA 25667, BAHIA DE FAJARDO**  
U.S. Department of Commerce, NOAA, NOS, C&GS  
19th Edition, July 31, 1993  
Scale 1:10,000



## INVENTARIOS Y OBRAS PARTICULARES

### "A Marine Atlas of Puerto Rico"

En 1976 el Departamento de Ciencias Marinas del Recinto de Mayaguez, Universidad de Puerto Rico, publico *A Marine Atlas of Puerto Rico* a través de M.J. Cerame-Vivas, Inc. En la página 15 de dicha publicación aparecen listados los siguientes naufragios cercanos al sitio del proyecto propuesto:

NUMERO	LATITUDE	LONGITUD	UBICACION GENERAL	NOMBRE Y TIPO	AÑO DEL HUNDIMIENTO
71	?	?	Al noreste del Cabo San Juan	"Almiral de Grasse" •Navio de Guerra	1782
72	?	?	Al noreste de Puerto Rico	"Robert" •Barcaza	1907
73	?	?	Al noreste de Puerto Rico	"Virgen Gorda" •Goleta	1968/69
74	18°22.4'	65°22.0'	Al noroeste de Culebra	"Tiny Lou" •Goleta	?
75	?	?	Isla Palominos	?	1649
76	18°20.7'	65°34.1'	Al sur de Isla Palominos	?	?
77	18°20.3'	67°37.7'	Fajardo	"Bribida" •Yate	?
78	?	?	Bahía de Fajardo	"Mary" •Embarcación de motor	1963
79	18°20.4'	65°37.8'	Afuera de la playa de Fajardo	Julia	?
80	?	?	Bahía Yegua	•Yate	?
81	18°20.7'	65°37.0'	Al noreste de Isleta Marina	?	?
82	18°20.3'	65°37.1'	Al sureste de Isleta Marina	?	?
83	18°20.2'	65°37.4'	Afuera de la playa de Fajardo	?	?

Detalle de la ilustración

**CHART SHOWING LOCATIONS OF SHIPWRECKS AROUND PUERTO  
RICO**

A Marine Atlas of Puerto Rico, 1976

Departamento de Ciencias Marinas, UPR

Máximo J. Cerame-Vivas, Ed.



OCEANO ATLANTICO



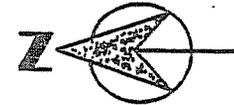
45 46

48, 49, 51, 52, 53  
54, 55, 56, 57, 58 69

59, 60, 61, 62, 63

47, 43, 64, 88  
42, 41, 44, 50, 65, 66, 67  
SAN JUAN

RECIBO



70

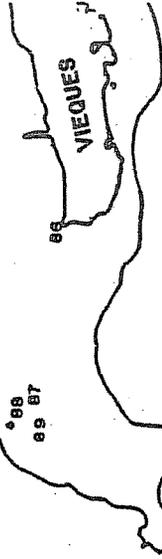
71

77, 78, 79, 76,  
80, 81  
82, 83

84, 85

Shipwreck Locations

PUERTO RICO



### “Shipwrecks in Puerto Rico’s History”

En el inventario de hundimientos presentado por Walter A. Cardona Bonet en su libro *Shipwrecks in Puerto Rico's History, Volume I (1502-1650)*, publicado en 1989, se hace referencia a un hundimiento de 1649 que parece ser el mismo que el Departamento de Ciencias Marinas incluye en su listado con el número 75. La ficha de Cardona (1989:313) indica la siguiente información:

Número:	94
Año:	1649
Tipo:	Navío de guerra de 200 toneladas; sueco
Nombre:	Katt
Capitán:	Cornellus Joarsin Luque
Sitio:	Bajos a las afueras de Isla Palominos
Desastre:	Bajos

El Islote Palominos se encuentra en N18°20'56"/W065°34'04", sobre seis kilómetros fuera del sitio del proyecto propuesto.

### “Historia de los Temporales de Puerto Rico y las Antillas”

Fajardo se encuentra en una zona frecuentemente afectada por tormentas y huracanes. Salivia (1972) hace referencia a numerosos huracanes pasando por las cercanías de Fajardo, pero, excepto en dos de los casos, no da información específica sobre los hundimientos causados por estos.

Huracán Nuestra Señora de los Angeles, el 2 de agosto de 1837 (Salivia 1972:171-175)

*...en Fajardo, 5 barcos;*

Huracán San Hipólito (San Timoteo II), el 22 de agosto de 1916 (Salivia 1972:270-276)

*En la playa, 2 goletas destrozadas, y el lujoso “yatcht” de recreo de don Enrique Bird Arias...El río ha hecho una fuerte creciente con los daños consiguientes.*

## INSPECCION DE SENSITIVIDAD

La inspección de sensibilidad fue realizada el 20 de marzo de 2001. El sitio del proyecto propuesto tiene un predio terrestre de aproximadamente seis cuerdas, y otro marítimo de aproximadamente 36 cuerdas.

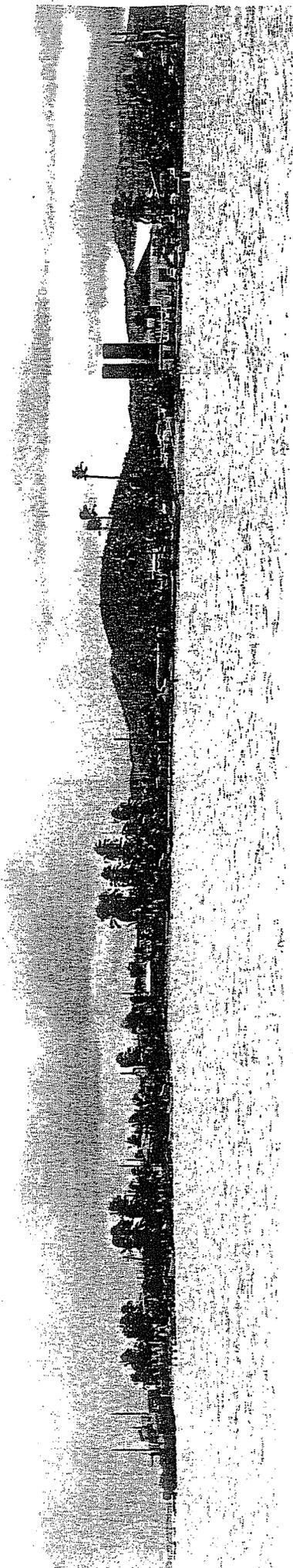
El predio terrestre contiene la oficina, el taller de mantenimiento, el área de estacionamiento de botes, y otras facilidades industriales de la Marina Puerto Real existente. En este predio se encuentran dos hornos de cal, aparentemente mayores de 50 años. Estos hornos, construidos con hierro, hormigón y ladrillo, corresponden al área industrial de la antigua *Mina de Cal Icacos* que perteneció a la Familia Veve. La superficie de gran parte del suelo en el predio terrestre aparenta ser caliche endurecido proveniente del proceso de manufactura de la cal. En lo que se refiere a flora y fauna, la vegetación y fauna en este predio es muy escasa, dado el hecho de que este se mantiene desnudado para su uso como estacionamiento. En el sector este del predio, cercano a la entrada a las facilidades, se encuentra una plataforma de hormigón bajo la cual, según nos fue informado por el gerente, existen los tanques soterrados de combustible a que se ha hecho referencia en la descripción del proyecto.

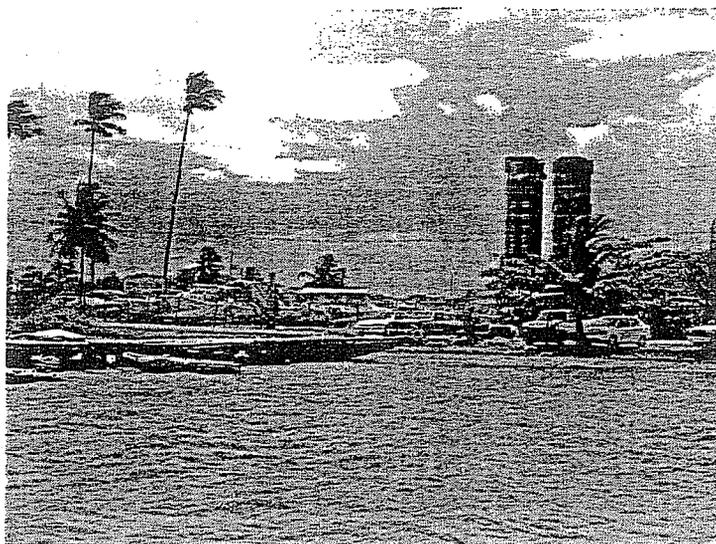
En el predio marítimo del sitio del proyecto propuesto se encuentran tres muelles modernos y dos embarcaciones modernas varadas. Estos muelles, de los que uno tiene instalaciones para el servicio de gasolina, se encuentran en estado avanzado de deterioro desde el paso del Huracán Georges.

Una de estas embarcaciones, embarrancada en un bajo o arrecife, se encuentra en estado avanzado de deterioro. La otra embarcación, de mayor tamaño y en mejores condiciones, se encuentra embarrancada en la playa, a corta distancia del patio de una casa.

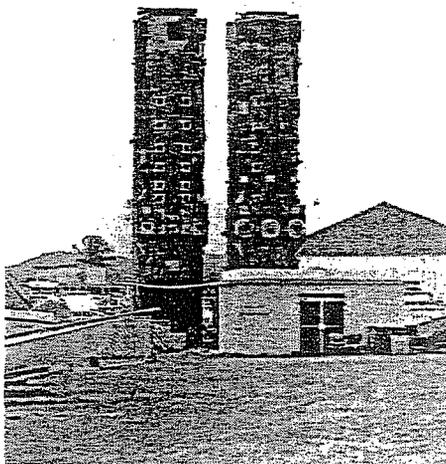
Ambos predios se encuentran divididos por un camino pavimentado que llega hasta Punta Fajardo. En el lado oriental del camino, o sea, en el mismo lado en que se encuentra el predio terrestre del sitio del proyecto propuesto, y al sur del mismo, se encuentra una hilera de negocios y residencias del Sector Maternillas.

Fotografía panorámica mostrando el  
**AREA DEL PROYECTO PROPUESTO**  
A.G. Pantel, marzo de 2001

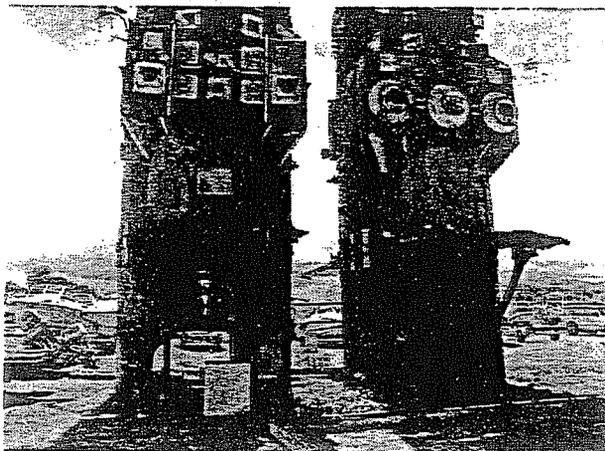




Torres de los hornos de cal vistas desde el mar.



Torres de los hornos de cal (cara este).



Detalle de construcción de los torres.



Torres de los hornos de cal (cara oeste).



Torres de los hornos de cal (cara norte).

## SINTESIS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### SINTESIS

Considerando todo lo anterior, entendemos que el predio a ser desarrollado se ubica en una zona que refleja el potencial siguiente:

#### Período Precolombino

En relación al Período Inicial Indígena, aunque se ha informado del hallazgo de depósitos acerámicos internados a distancias de más de un kilómetro de la costa, esto ha ocurrido en la región del norte central de Puerto Rico, cerca de Manatí. Sin embargo, la evidencia de este tipo de material para el noreste de Puerto Rico es muy escasa, con las notables excepciones de lugares como Cueva María La Cruz, en Loiza, y Caño Hondo, en Vieques. Sin embargo, la existencia de depósitos en las Cabezas de San Juan, hacia el norte del sitio del proyecto propuesto, de conocidas ocupaciones Saladoide y Ostionoide, son indicativas de que esta área en general poseyó un potencial tanto de apropiación como domesticación. Por ende, el potencial teórico para la existencia de evidencia cultural puede ser considerado como mediano, pero al tomar en consideración el nivel de desarrollo en el área y su consecuente efecto de perturbación, el potencial real puede ser considerado como bajo.

Sería solamente durante los períodos tempranos precolombinos donde se podría considerar algún potencial de recursos arqueológicos sumergidos, si se considera la hipótesis de cambios en los niveles del mar durante los últimos 6,000 años. Si se considera esta hipótesis como válida, el cambio resultante en la configuración y extensión del litoral puede proveer un potencial de depósitos precolombinos sumergidos en las aguas poco profundas.

Durante los Períodos Intermedios Indígenas 1 y 2, el patrón de asentamiento para todo Puerto Rico refleja una progresiva explotación de toda la zona del llano costanero hasta el piemonte. Esto se refleja en todo el perímetro de la Isla, y se mantiene hasta el Período de Contacto. Se considera que el potencial teórico para la existencia de recursos culturales de este período en el área donde ubica el predio del proyecto propuesto es mediano-alto a mediano. El potencial real elimina el mediano-alto, convirtiéndolo en mediano a mediano-bajo. Esto quiere decir que la evidencia cultural para este período podría manifestarse sencillamente en unas capas finas de residuos dietéticos con poca evidencia artefactual.

Durante el Período Tardío Indígena el desplazamiento de asentamiento cubrió tanto las zonas litorales como el interior montañoso, con la tendencia de ocupar los mismos sitios que habían sido ocupados durante períodos anteriores, dado al hecho que el modo de vida no cambia en su fundamento, sino en su nivel de intensidad. Aunque hay ejemplos de actividades separadas de los asentamientos principales, estas tienden a ser la excepción. Por ende, se considera que el potencial teórico y real para este período es igual que para los Períodos Intermedios Indígenas 1 y 2.

## Período Colonial Europeo

El potencial, teórico y real, de que existan recursos culturales de los Siglos XVI al VIII en el área donde se encuentra el sitio del proyecto propuesto es bajo debido a que la bahía de Fajardo no era un puerto establecido y el pueblo se encontraba en la margen del río, a más de dos kilómetros de la bahía. Se reconoce que la bahía de Fajardo era un puerto clandestino para la introducción de contrabando, pero la evidencia física asociada con estas actividades no puede ser ligada con un punto en específico a lo largo de esta costa.

El puerto de Fajardo fue establecido oficialmente a principios del Siglo XIX, lo que dio paso a la construcción de aduana y fortificaciones costaneras. La evidencia documental indica la presencia de una batería costanera en lo que hoy se conoce como "Punta Batería", y otra "baja" en el puerto de Fajardo. El sitio de la batería de "Punta Batería" se encuentra a distancia considerable al norte del sitio del proyecto propuesto. La ubicación exacta de la batería del puerto, sin embargo, permanece desconocida, así como su relación con referencia al puerto en sí. Aunque uno pensaría que el punto más lógico para ubicar esta batería hubiera sido Punta Fajardo, la evidencia documental para al menos otros dos de los puertos menores de la Isla donde habían dos baterías indica que una de estas se encontraba cerca del centro de la ensenada, aledaña a las facilidades portuarias, y no en uno de los extremos. Por ende, la batería "baja" pudo haber sido construida en cualquier lugar de la playa – que tiene un largo de más de un kilómetro – posiblemente desde el área inmediata al muelle y aduana del Siglo XIX hasta Punta Fajardo. Esta última ubicación hubiera provisto alguna defensa para evitar la penetración de la desembocadura del Río Fajardo, pero hubiera desprovisto al puerto en sí de una defensa efectiva, pues la entrada a este se hacía desde el noreste, por el canal que era cubierto por la batería alta. La estructura de la batería "baja", o "del puerto" fue construida aparentemente con materiales sustanciales, y es seguro que su repuesto de pólvora era de mampostería, aunque el cuartel era de madera. La batería estaba armada con cinco cañones de calibres entre 3 y 16 libras. Se considera que el potencial de existencia de evidencia cultural asociado con esta batería es mediano, dada la perdurabilidad de los materiales, aunque este potencial no necesariamente puede ser especificado para el sitio del proyecto propuesto, sino para el área general.

Fuera de este elemento militar, el potencial de evidencia cultural asociada con actividades civiles para este período es considerado como bajo.

## Siglo XX

Las únicas actividades significativas que pueden ser asociadas con la primera mitad del Siglo XX en la vecindad del sitio del proyecto propuesto es la Aduana de los Estados Unidos, que posiblemente fue construido en el mismo predio donde se encontraba la aduana española, y los hornos de cal de la antigua Mina de Cal Icacos, que se encuentran dentro del predio terrestre del sitio del proyecto propuesto. Las estructuras de estos hornos son dos torres de aproximadamente 40' x 8'. Se considera que el potencial relativo a otras actividades del Siglo XX es bajo.

PERIODO	POTENCIAL TEORICO	IMPACTO POSTERIOR A LA DEPOSICION PRIMARIA	POTENCIAL REAL
Precolombino; Inicial Indígena	Mediano	Alto	Bajo
Precolombino; Intermedio Indígena 1 y 2	Mediano-alto a mediano	Alto	Mediano a mediano-bajo
Precolombino; Tardío Indígena	Mediano-alto a mediano	Alto	Mediano a mediano-bajo
Colonial Europeo (Militar)	Mediano	Alto	Mediano
Colonial Europeo (Civil)	Bajo	Alto	Bajo
Siglo XX (Hornos de Cal)	Alto	Bajo	Alto
Siglo XX (Otras actividades)	Bajo	Alto	Bajo

## CONCLUSIONES

En base de la información documentada en la presente evaluación, se puede establecer que el área del proyecto posee un potencial de mediano a bajo para actividades humanas durante los períodos precolombinos. Para los períodos europeos coloniales el potencial es mediano para actividades militares, y bajo para actividades civiles. Para el Siglo XX el potencial está limitado a los hornos de cal.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda un reconocimiento sistemático de Fase IB para el predio terrestre para determinar presencia o ausencia de material precolombino y de la batería del Siglo XIX.

Para los hornos de cal se recomienda una documentación mínima como medida de mitigación, dado el estado de deterioro avanzado de los mismos.

Para el predio marítimo, la escasa información documental para los períodos coloniales europeos, y de modelos predictivos para períodos precolombinos, no provee suficiente base para poder recomendar un reconocimiento subacuático.

## BIBLIOGRAFIA

- Arana Soto, Salvador  
1978 *La Sanidad en Puerto Rico Hasta 1898*. Academia Puertorriqueña de la Historia, San Juan.
- Arredondo, Gaspar de  
1694 *De Gaspar de Arredondo al Rey. Puerto Rico, 2 de junio de 1684*. En Archivo General de Indias, Santo Domingo, 161.
- Baralt, Guillermo A.  
1985 *Esclavos Rebeldes; Conspiraciones y Sublevaciones de Esclavos en Puerto Rico (1795-1873)*. Ediciones Huracán, San Juan.  
1993 *Tradicón de Futuro; El Primer Siglo del Banco Popular de Puerto Rico, 1893-1993*. Banco Popular de Puerto Rico, San Juan.
- Blanco, Enrique Tomás  
1968 *Los Tres Ataques Británicos a la Ciudad de San Juan Bautista de Puerto Rico*. Ediciones Borinquen/Editorial Coquí, San Juan.
- Brau, Salvador  
1903 *Fundación de Pueblos en Puerto Rico; Apuntes de un Cronista*. Revista Cosmos, Yauco, 1903. En Cayetano Coll y Toste, *Boletín Histórico de Puerto Rico*, Tomo VII. Tip. Cantero, Fernández & Co., San Juan.
- Cabildo Eclesiástico  
1669 *Del Cabildo Eclesiástico al rey. Puerto Rico, 6 de junio de 1669*. En Archivo General de Indias, Santo Domingo, 543.
- Cardona Bonet, Walter A.  
1989 *Shipwrecks in Puerto Rico's History (1502-1650)*, Volume I, Walter A Cardona Bonet, sl.
- Castro, Ramón de  
1797 *Diario de las Disposiciones y Ordenes dadas por el Brigadier don Ramón de Castro, Gobernador Yntendente y Capitán General de la Plaza e Ysla de San Juan de Puerto Rico desde el día 17 de Abril de 1797 en que se presentaron Buques enemigos a su vista y de las operaciones y movimientos mas principales de los dos Exercitos y Esquadra hasta el día de la fecha*. En Archivo General de Puerto Rico, Gobernadores Españoles.
- Chanlatte Baik, Luis A. e Yvonne Narganes-Storde  
1983 *Vieques-Puerto Rico, Asiento de una Nueva Cultura Aborigen Antillana*. n.p., Santo Domingo.  
1984 *Catálogo Arqueología de Vieques*. Segunda Edición. Centro de Investigaciones Arqueológicas de la Universidad de Puerto Rico. Río Piedras.
- Clark, David  
1982 *Urban Geography*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Colberg Nieves, Alberto  
1998 *Stability Assessment for the Expansion of Existing Commercial Property*, Fajardo K-Mart, PR-3, Fajardo, Puerto Rico. For The Regis Group, San Juan.
- Coll y Toste, Cayetano  
1914 *La Propiedad Territorial en Puerto Rico*. *Boletín Histórico de Puerto Rico*, Tomo I. Tip. Cantero, Fernández & Co., San Juan.

- 1922 *Historia de Puerto Rico. Boletín Histórico de Puerto Rico*, Tomo IX. Tip. Cantero, Fernández & Co., San Juan.
- Córdova, Pedro Tomás de  
1968 *Memorias Geográficas, Históricas, Económicas y Estadísticas de la Isla de Puerto Rico*. Instituto de Cultura Puertorriqueña, San Juan.
- Cruz-Monclova, Lidio  
1979 *Historia de Puerto Rico (Siglo XIX)*. Tres tomos. Editorial Universitaria, Río Piedras.
- Ferreras-Pagan, E.  
1902 *Biografía de las Riquezas de Puerto Rico*. Tipografía de Luis Ferreras, San Juan.
- Fox, Richard G.  
1977 *Urban Anthropology: Cities and Their Cultural Settings*. Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Gil-Bermejo García, Juana  
1970 *Panorama Histórico de la Agricultura en Puerto Rico*. Instituto de Cultura Puertorriqueña & Escuela de Estudios Hispanoamericanos, Sevilla.
- Gómez Acevedo, Labor  
1970 *Organización y Reglamentación del Trabajo en el Puerto Rico del Siglo LXX*. ICP, San Juan.
- Hostos, Adolfo de  
1976 *Diccionario Histórico Bibliográfico Comentado de Puerto Rico*. Academia Puertorriqueña de la Historia, San Juan.
- Jiménez Pérez, Manuel  
1774 *Memorial de todos los acontecimientos y providencias que tomó en su Santa Pastoral Visita, extensiva a los anexos de esta diócesis*. En Cayetano Coll y Toste, *Boletín Histórico de Puerto Rico*, Tomo VII. Tip. Cantero, Fernández & Co., San Juan.
- Jopling, Carol F.  
1988 *Puerto Rican Houses in Sociohistorical Perspective*. The University of Tennessee Press, Knoxville.
- Kostof, Spiro  
1991 *The City Shaped; Urban Patterns and Meanings Through History*. Bulfinch Press/Little, Brown and Company, Boston, Toronto, London.  
1992 *The City Assembled; The Elements of Urban Form Through History*. Bulfinch Press/Little, Brown and Company, Boston, Toronto, London.
- Kroeber, A.L.  
1963 *Anthropology: Culture Patterns and Processes*. Harcourt, Brace & World, Inc., New York & Burlingame.
- Lasierra, Abbad Iñigo  
1776 *Descripción de los Pueblos de la Isla de Puerto Rico por Fray Iñigo Abbad, en 1776*. En Cayetano Coll y Toste, *Boletín Histórico de Puerto Rico*, Tomo VIII, Tip. Cantero, Fernández & Co., San Juan.  
1959 *Historia geográfica, civil y natural de la Isla de San Juan Bautista de Puerto Rico*. Río Piedras, Editorial Universitaria.
- Ledru, André Pierre  
1862 *Viaje a la Isla de Puerto Rico en el año 1797*. Imprenta Militan y González.

- Lewis, Pierce F.  
 1979 *Axioms for Reading the Landscape*. In D.W. Meinig, Ed., *The Interpretation of Ordinary Landscapes*. Oxford University Press, New York, Oxford.
- López Cantos, Angel  
 1975 *Historia de Puerto Rico (1650-1700)*. Escuela de Estudios Hispano Americanos, Sevilla.
- López de Velasco, Juan  
 1571 *Descripción de la Isla de San Juan de Puerto Rico, en 1571, por el Cosmógrafo Cronista Juan López de Velasco*. En Cayetano Coll y Toste, *Boletín Histórico de Puerto Rico*, Tomo 10, 1923. Tipología Cantero, Fernández & Co., San Juan.
- Marchesi, José M.  
 1867 *Carta del Gobernador Don José M. Marchesi al Ministro de Ultramar, Dándole Cuenta del Terremoto*, en Cayetano Coll y Toste, *Boletín Histórico de Puerto Rico*, Tomo V, Pág. 373, 1918. Tip. Cantero, Fernández & Co., San Juan.
- Marín, Héctor R.  
 sf:a *El Contexto Militar de los Estados Unidos en el Caribe, 1898-1938*. Monografía inédita.  
 sf:b *Puerto Rico en la Segunda Guerra Mundial, 1939-1945*. Monografía inédita.  
 1994 *Datos Sobre la Historia y Socioeconomía del Municipio de Bayamón*. Oficina de Planificación del Gobierno Municipal de Bayamón, División de Estudios Especiales, Bayamón.  
 1995 *Desarrollo Urbano de Bayamón Durante el Periodo Pre-Industrial*. Oficina de Planificación del Gobierno Municipal de Bayamón, División de Estudios Especiales, Bayamón.
- Marín, Héctor R. & Joseph Harrison Flores  
 1989 *Inventario Histórico Arquitectónico del Sistema Defensivo Costanero Insular de Puerto Rico*. Asociación de Amigos de los Castillos de Puerto Rico y Oficina Estatal de Preservación Histórica, San Juan.
- Martínez de Oneca, Pedro  
 1760 *El Obispo de Puerto Rico da Cuenta a V.M. de su General Visita Pastoral Acompañando Varios Documentos*, en *Revista del Instituto de Cultura Puertorriqueña*, No. 27, abril-junio, 1965. ICP, San Juan.
- Meinig, D.W.  
 1979 *The Beholding Eye*. En D.W. Meinig, Ed., *The Interpretation of Ordinary Landscapes*. Oxford University Press, New York, Oxford.
- Morales Carrión, Arturo  
 1976 *Albores Históricas del Capitalismo en Puerto Rico*. UPRED, San Juan.
- Muestas, Miguel de  
 1770 *Directorio General que ha mandado formar el Señor Don Miguel de Muestas, Coronel de los Reales Ejércitos Gobernador y Capitán General de Esta Isla de San Juan de Puerto Rico*. En Cayetano Coll y Toste, *Boletín Histórico de Puerto Rico*, Tomo I, 1914. Tip. Cantero, Fernández & Cía., San Juan.
- O'Reilly, Alejandro  
 1765 *Memoria de D. Alejandro O'Reilly a S.M. Sobre la Isla de Puerto Rico, en 1765*. En Cayetano Coll y Toste, *Boletín Histórico de Puerto Rico*, Tomo 8, 1921, Tip. Cantero, Fernández & Co., San Juan.

- Pantel, Agamemnon Gus  
1989 *Orígenes y Definiciones de la Cultura Taina, sus Antecedentes Tecnológicos en el Prececerámico*. En *La Cultura Taina*, Sociedad Estatal Quinto Centenario, Turner Libros S.A., 1989.
- Picó, Rafael  
1975 *Nueva Geografía de Puerto Rico, Física, Económica y Social*. Editorial Universitaria, San Juan.
- Pilkey, Orrin H.  
1976 *A Marine Atlas of Puerto Rico*, Department of Marine Sciences, University of Puerto Rico, M.J. Cerame Vivas, Inc., sl.
- Ponce de León, Juan  
1582 *Memoria y Descripción de la Isla de Puerto Rico, Mandada a Hacer por S.M. el Rey D. Felipe II*. En Cayetano Coll y Toste, *Boletín Histórico de Puerto Rico*, Tomo I. Tip. Cantero, Fernández & Co., San Juan.
- Puerto Rico, Gobierno de  
1993 *Guía para Hacer Investigaciones Arqueológicas, Fases I, II, III, Adaptado de New York State Archaeological Council*, Oficina Estatal de Preservación Histórica, Oficina del Gobernador.
- Real Academia Española  
1732 *Diccionario de la Lengua Castellana en que se Explica el Verdadero Sentido de las Voces, su Naturaleza o Refranes, y otras Cosas Convenientes al Uso de la Lengua*. Edición Facsimilar de 1984. Editorial Gredos, Madrid.
- Real Hacienda  
1790 *Estado de los distintos ramos de la Real Hacienda en 1790*. En Archivo General de Indias, Santo Domingo, 2,311.
- Rivera Colón, Nilsa  
1986 *Fajardo; Notas para su Historia*. Comité Historia de los Pueblos y Oficina Estatal de Preservación Histórica, San Juan.
- Rivero, Angel  
1972 *Crónica de la Guerra Hispanoamericana en Puerto Rico*. Editorial Edil, Inc., Río Piedras.
- Salivia, Luis A.  
1972 *Historia de los Huracanes y Temporales en las Antillas*. Editorial Edil, San Juan.
- Thomas, Lowell  
1933 *Old Gimlet Eye; the Adventures of Smedley D. Butler*, Farrar & Rinehart, New York.
- Tió, Aurelio  
973 *Breve Historia de los Ferrocarriles de Puerto Rico*. En *Boletín de la Academia Puertorriqueña de la Historia*, Vol. III, Nº 10, 30 de junio de 1973, Págs. 105-116. Academia Puertorriqueña de la Historia, San Juan.
- Torres Vargas, Diego  
1647 *Descripción de la Isla y Ciudad de Puerto Rico, y de su vecindad y poblaciones, presidio, Gobernadores y Obispos; Frutos y minerales*. En Cayetano Coll y Toste, *Boletín Histórico de Puerto Rico*. Tip. Cantero, Fernández & Co., San Juan.
- Towle, Edward L., Robert F. Marx, Alan B. Albright  
1976 *Shipwrecks of the Virgin Islands: An Inventory (1523-1825)*, 2nd Edition, Island Resources Foundation, December 1976.

United States of America

1993 Chart 5667, Bahía de Fajardo, 19th Edition, Scale 1:10,000, U.S. Department of Commerce, National Oceanic and Atmospheric Administration, National Ocean Service, Coast & Geodetic Survey.

United States Geological Survey

1997 Ground Water Atlas of the United States, Segment 13: Alaska, Hawaii, Puerto Rico, and the U.S. Virgin Islands. Hydrologic Investigations Atlas 730-N. Reston, Va.

Wheeler, Jesse H. Jr. and J. Trenton Kostbade

1990 *World Regional Geography*. Saunders College Publishing, Philadelphia, Ft. Worth, Chicago, San Francisco, Montreal, Toronto, London, Sydney, Tokyo.

último, el cambio poblacional produce cambios en los patrones geográficos del uso del suelo y la urbanización (Wheeler & Kostbade 1990)

La explotación de los recursos naturales y la organización general de la superficie de la tierra requirió la selección y desarrollo de sitios particulares, cada uno caracterizado por una asociación pre-existente de rasgos de ubicación. El conocimiento de porque un sitio particular fue escogido para una empresa en particular, y los motivos por los cuales el desarrollo del sitio procedió de cierta forma, ayuda a comprender las consecuencias (Wheeler & Kostbade 1990).

Puerto Rico sólo tenía los núcleos urbanos de San Juan y San Germán, familias ganaderas establecidas en las riberas, y muchos españoles asentados en las estancias de las serranías (Coll y Toste 1925). El patrón de asentamiento inicial fue lineal, de forma similar la mayoría las comunidades aledañas a ríos en Europa, y que en Puerto Rico fue casi exclusivamente en el lado oeste del curso de agua. El río ofrecía la conveniencia de servir como ruta de comunicación y suministro, fuente de agua potable, y fuente de energía industrial, y por tales razones era un elemento principal en la infraestructura del asentamiento ribereño (Kostof 1992).

Hasta entonces los pobladores habían mantenido su ganado en *estancias* [sitios de *estar*] sobre las que no tenían título de propiedad. En 1541 el Emperador Carlos V expidió una provisión para que los pastos, montes y aguas, en general, fueran comunes en Puerto Rico. Al quedar establecidos estos *hatos públicos*, los vecinos elevaron una protesta por conducto eclesiástico. La Real Cédula, sin embargo, quedó en pie (Coll y Toste 1914). El asunto degeneró en disturbios, y los hatos no pudieron ser establecidos de inmediato debido a la tenaz oposición de los Regidores de la Capital. Aún con la intervención de la Real Audiencia de Santo Domingo, la rebeldía de los vecinos fue tal que cuatro años más tarde aún existían las estancias particulares (Marín 1994).

Según Hostos (1992:4), el pueblo primitivo de Fajardo se encontraba aparentemente en la ribera de un río muy rico en oro, posiblemente el Río Juan Martín que bajaba de las alturas de Luquillo y Canóvanas. El pueblo había sido destruido por los "caribes", lo que causó su despoblamiento.

Cuando a partir de 1540 comenzó a disminuir la explotación minera en la Isla, la economía fue reorientada hacia el cultivo de caña de azúcar y frutos menores. El área de Fajardo contaba con todos los elementos necesarios para la manufactura azucarera: 1) tierras fértiles de fácil acceso, 2) bosques para madera de construcción y leña, y 3) ganado para proveer fuerza motriz, transporte y carne. Entonces comenzaron a surgir los trapiches "de sangre" movidos por fuerza animal, estimulando el crecimiento poblacional del área (Coll y Toste 1914).

El Cosmógrafo Cronista Juan López de Velazco (1571) describió efímeramente el área como:

*La cabeza de la Isla de sant xoan, que es á la parte é punta desta ysla mas oriental, xunto á las sierras del loquillo, está en 17 grados é medio. Ay en la cabeza de la usla un puerto, que se dice sanctiago, é dende á dos leguas otros que se dice yabucoa, que el uno de los dos se debe de llamar por otro nombre puerto feroso, donde esthá un ingenio de azúcar, que se ha despoblado por los yndios Caribes.*

El presbítero Juan Ponce de León, comisionado por el rey en 1582 para hacer una Memoria y Descripción de la Isla de Puerto Rico, también describió el área:

*...legua y media de allí [el Río Jumacao] hacia la cabeza y principio desta isla, que se dize la cabeza de San Juan, esta otro rio, que llaman Pedagua [Daguao] en lengua de yndis; tiene buen puerto para naos, que se dize el puerto de Santiago; fué poblado de mucahs minas y estancias por ser fertilisima tierra y darse bien en ella cañafistolas, y aunque se hizo una casa de piedra para defensa de los caribes, casa fuerte, no se pudieron defender de los dichos caribes y ansi prendieron alli un caballero llamado Cristobal de Guzman con muchos esclavos suyos y de otros vecinos y lo mataron y quemaron la dicha casa y al fin se despoblo la dicha ribera por esta razón; dende la dicha cabeza de San Juan, viniendo por la costa abajo, á la cibdad de Puertorrico, por la banda del Norte, está otro rio que se dize Fajardo, el qual descubrio un hi-dalgo del mismo nombre, el qual rio ha sido muy rico de oro y al presente lo es, si hubiese negros con que sacallo; despoblase su ribera por la misma ocasión dicha de caribes; al Oeste de este rio, quatro leguas grandes, hacia la cibdad de Puertorrico, sale otro rio, que llaman Río-Grande, que también fue rico de oro, estancias de mantenimientos, está despoblado por la razón dicha...*

Para 1692 Fajardo era un “lugarejo” sin fundación religiosa, ubicado en el Partido de Loiza (Hostos 1992:4). En otras palabras, era un núcleo de casas sin organización política ni urbana, y sin iglesia. Es posible que al igual que muchos otros pueblos de la Isla, el “lugarejo” de Fajardo tuviera sus orígenes en una hacienda de caña. De haber sido este el caso, Fernández-Méndez (1971) indica que de acuerdo con descripciones documentales, la plantación azucarera típica contaba una casa grande para el dueño, una capilla, y casas separadas para los españoles y los negros.

En su visita pastoral, el Obispo don Pedro Martínez Oneca (1760) describe los problemas relacionados con la tenencia de tierras:

*...encontrando una vega de tierra llana, allí, sin atender a la mucha o poca distancia, se pedía y concedía tierras para hacer estancias (asi se nombra a un pedazo de tierra con su casa) y de este modo se han poblado y son los que allí llaman pueblos, pues todas las estancias son de aquella Parroquia bajo cuyos linderos o límites están sitas... No es embarazo para esto el tener sus casas hechas, pues con facilidad, cuando bien les parece, mudan aquí la casa de una parte a otra porque como son todas las de fuera de la Ciudad de madera las transportan con facilidad...Parece al Obispo seria muy útil a lo espiritual y temporal fomentar en esta Isla con eficacia el cultivo de la tierra, pues ya se ha comenzado, aunque muy poco, a ararla con bueyes...*

Justamente en el año anterior había comenzado el proceso de fundación del “pueblo” de Fajardo. O'Reilly (1765) dice en sus *Memorias* que los gobernadores que conocieron los males sociales creyeron hallar el remedio en repartir tierras a los pobres, lo que a su vez empeoró la situación. O'Reilly cita los ejemplos de la Aguada y Fajardo, y sobre el último dice:

*El mismo gobernador que empezó el reparto de tierras, consideró conveniente, como lo era y es, el formar una población en Faxardo, que está al este de la isla, en donde hay un esclente río y un puerto para abrigo de embarcaciones pequeñas de comercio, la fundó con el mexor celo, pero sabido los medios de que se valió, no se estrañaran los efectos: destacó a dicho paraje algunos soldados del Batallón Fixo, les incitó á que se estableciesen allí, dió á cada uno una caballería*

*de tierra y á todo el que quiso agregarse á estos le franqueó también tierras: fueron allá algunos mal hallados en sus pueblos: en el día ascienden á 474 personas las que hay en este nuevo pueblo, pero es tan poca la labranxxa que tienen y el desmonte que han hecho, que está aún muy á los principios: toda la industria y modo de vivir de estos habitantes se reduce al trato ilícito que tienen con las islas danesas de San Thomas y Santa Cruz: los vecinos de Faxardo son los comisarios o factores de aquellas. Y ¿qué otra cosa se podía esperar de unos soldados pobres y desidiosos, y de unos hombres vagos á quienes faltaban todos los medios necesarios para desmontar bosques y fabricar casas? Este nuevo pueblo depende para su pasto espiritual del Cura ó Capellan de Loisa, que dista de Faxardo siete leguas larguísimas y de mal camino; añádase a esto, que el Cura que vive en Loisa tiene más que hacer en aquella xurisdicción, la que es más dilatada de lo que puede cumplir. Lo que sucede es, que en Faxardo se mueren los más sin asistencia espiritual, que los niños se bautizan muy tarde, y si no se toman otras providencias, estará esta nueva población muchísimos años en el mismo infeliz estado, y solo útil a los estrangeros para la introduccion de sus géneros. Repito que tengo por muy conveniente una población en Faxardo, pero con gente de otro fundamento, auxilios y reglas.*

- La evidencia física asociada con estos eventos consistiría de documentos depositados en bibliotecas y archivos, y vestigios estructurales dispersos, y yacimientos arqueológicos asociados.

### *Un programa de infraestructura vial*

Uno de los factores determinantes en el desenvolvimiento de la actividad económica fue el clima, pues las tormentas tropicales y los huracanes ocurrían tan frecuentemente que durante el Siglo XVIII tres de ellas cruzaron la Isla durante un mismo mes. Los caminos quedaban inservibles y cubiertos con árboles caídos, y la planicie cubierta con el agua de los ríos y quebradas (Hostos 1994).

En 1770 el Gobernador Muesas había promulgado un *Directorio General* cuyo Artículo 22 se refería específicamente a caminos y puentes. El Directorio requería que todos los caminos reales fueran puestos en buenas condiciones, y que se les diera un ancho de cinco varas castellanas donde el terreno fuera bueno, y cincuenta varas castellanas donde el suelo fuera pantanoso. El Diccionario de Autoridades (Real Academia Española 1732) define al camino real como:

*...el mas ancho, principal, fácil y curfado de los paffagéros, y el mas público: y por effo tienen obligación las Justicias de tenerle llano, y compuesto, y en partes empedrado. Llámase Real, porque es público, o guía a paráges grandes, y fe camina por él con mas conveniencia.*

Para que los caminos reales quedaran “comerciables”, se tumbarían los troncos de los árboles que fueran derribados. Las cañadas, zanjones, hoyos y “malos pasos” serían terraplenados y cubiertos con una calzada de piedra de no menos de tres varas. Los caminos debían ser enderezados en lo posible, y las piedras grandes removidas de los mismos. Se levantarían los puentes que fueran necesarios “con la mayor firmeza y estabilidad”. Las obras de reparación tomarían lugar dos veces