



CORUBA CONSULTING GROUP

ADDENDUM
EVALUACIÓN ARQUEOLÓGICA FASE IA-IB

PROYECTO:
SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO
CAGUAS -RÍO PIEDRAS, NUEVA
ALINEACIÓN PR-30 SUR EN EL
MUNICIPIO DE CAGUAS,
PUERTO RICO

Presentado por:

BEHAR-YBARRA AND ASSOCIATES
Consulting Engineers & Architects
Cond. Iberia 1, Suite J-3
Perseo 354
Altamira
San Juan, Puerto Rico 00920

Preparado por:

Arql. Marisol Martínez Garayalde
PO Box 6582
San Juan, Puerto Rico 00914-6582
Cel. 787.519.6520
Fax 787.753.8917

ABRIL 2008

RESUMEN

La Firma de Consultores BEHAR – YBARRA & ASSOCIATES ha sido contratada por la Autoridad de Carreteras y Transportación para llevar a cabo la planificación y diseño del Proyecto Tren Urbano Extensión Río Piedras – Carolina-Canóvanas, Puerto Rico. Esta Compañía a su vez contrató nuestros servicios arqueológicos para realizar un Addendum a la Evaluación Arqueológica Fase IA-IB. Esta Evaluación se llevó a cabo para el **Proyecto Sistema de Transporte Masivo Caguas-Río Piedras, Nueva Alineación PR-30 Sur en el Municipio de Caguas, Puerto Rico.**

Para realizar esta evaluación se realizó una investigación documental para asociarnos con el área del Proyecto y determinar la sensibilidad arqueológica. A pesar que se identificaron sitios muy cercanos a la ruta del Corredor del Sistema de Transporte, para el Municipio de Caguas, ninguno no se verán afectados por la construcción del Corredor del Sistema de Transporte Masivo en esa área. Se revisaron todos los informes arqueológicos del Municipio para identificar a aquellos que estaban dentro o aledaños a la ruta de bajo estudio. Se hallaron varios informes que coincidían con el área de impacto de este Proyecto. Dos de ellos se realizaron aledaños al área de la PR-30, Proyecto Urbanización Santa Juana III, Caguas, realizado por el arqueólogo Eduardo Questell en el 1989 y el Proyecto Urbanización Santa Juana IV, Barrio Bairoa Caguas, Puerto Rico realizado por la arqueóloga Virginia Rivera 1990 ambos informes resultaron negativos a presencia de recursos culturales. Además, la construcción de la PR-30 se realizó para finales de los años 60 y hubo corte de terreno y relleno que impactaron el área. Se verificaron las fotografías aéreas en búsqueda de estructuras que pudiesen estar dentro del área de impacto y no se halló ninguna evidencia. El Sistema de Transporte Masivo sale del Taller de Mecánica hasta llegar al cruce del Río Bairoa por la PR-30 Norte (área evaluada en el informe de Marzo de 2007). En este cruce de río cruza la autopista hacia el sur de la misma. Desde ese punto entra la nueva alineación que discurrirá por la isleta sur de la PR-30 hasta llegar al Centro Comercial Plaza Centro donde se construirá la Estación Rafael Cordero. El área del estacionamiento (antes Estación Rafael Cordero en el informe de Marzo 2007) no se visualizó estructuras dentro del área de impacto según las Fotografías Aéreas del 1937 y 1967. Por lo que el material cultural descrito en ese informe puede tratarse del resultado de arrastre de agua, porque el Río Cagüitas esta aledaño, o por arrastre de arado en esa área se cultivaba la caña de azúcar o depósito de escombros o relleno. En

dicha área se había recomendado realizar una Fase II. En consulta con el Programa de Arqueología y Etnohistoria del Instituto de Cultura Puertorriqueña llegamos a un acuerdo de recomendar una Supervisión Arqueológica debido a la documentación hallada.. En cuanto al resto la ruta que discurre por la isleta sur de la PR 30 determinamos descartar esas áreas a la hora de realizar la Fase de Campo, pues hubo corte profundo para construir la misma.

En total se realizaron cuatro (4) pruebas de sondeos, todas arrojaron resultados negativos a presencia de recursos culturales.

Por lo que determinamos, que de acuerdo a los resultados de obtenidos, recomendamos favorablemente se le otorgue el endoso pertinente para el desarrollo y la construcción del **Proyecto Sistema de Transporte Masivo Caguas-Río Piedras, Nueva Alineación PR-30 Sur en el Municipio de Caguas, Puerto Rico**, presentado por el Proponente siempre y cuando lleve a cabo una Supervisión Arqueológica en el área del Estacionamiento de la Estación Rafael Cordero.



Tabla de Contenido

	Página
I. Introducción	1
II. Localización y Descripción del Proyecto	2
III. Características Ambientales	4
A. Topografía	6
B. Precipitación y Temperatura	7
C. Hidrografía	11
D. Fauna y Flora	11
E. Suelo	11
F. Análisis de las Características Ambientales	13
IV. Trasfondo Cultural	14
A. Trasfondo Prehistórico	14
B- Historia del Municipio de Caguas	16
V. Análisis de la Investigación de Archivo	21
VI. Asentamientos Prehistóricos e Históricos Cercanos Al Área del Proyecto	23
7	
A. Síntesis del Solar	26
B. Inspección Preliminar	30
VII. Metodología de Campo para la Fase IB	36
A. Tabla de Resultados de las Pruebas de Sondeos	38
B. Resultados	38
VIII. Conclusiones y Recomendaciones	41
IX. Referencias	42

Anejos

Foto Aérea del Proyecto

INTRODUCCIÓN

El siguiente informe muestra los resultados de un Addendum a la Evaluación Arqueológica Fase IA-IB para el **Proyecto Sistema de Transporte Masivo Caguas-Río Piedras, Alineación PR-30 Sur en el Municipio de Caguas, Puerto Rico.**

La Autoridad de Carreteras y Transportación, consciente del crecimiento poblacional en el área sur de la zona metro y la falta de facilidades de transportación pública ha contratado a la Firma de Consultores Behar-Ybarra para planificar y diseñar un nuevo sistema de transportación masiva. Este sistema consiste de una ruta de tren desde Caguas hasta Río Piedras, con estaciones de tren intermedio. El propósito de este Proyecto es proveer un sistema que cumpla con los requisitos de transportación masiva para disminuir el tráfico vehicular en la zona metro. Esto evita la congestión del tráfico y la contaminación. **El tramo a evaluarse es la Alineación del Sistema de Transporte Masivo en la PR-30 Sur hasta llegar a la Estación Rafael A. Cordero en el Municipio de Caguas.**

Para todo Proyecto que conlleve excavación, construcción y reconstrucción se debe realizar una Evaluación Arqueológica para cumplir con las leyes estatales y federales. (Ley Número 112 del 20 de julio de 1988, Ley para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre de Puerto Rico; "Archaeological Resources Protection Act - 16 U.S.C. 470" y "Protection of Historic and Cultural Properties - 36 CFR Part 800"). Esta Evaluación Arqueológica se realiza para determinar la presencia o ausencia de recursos culturales, yacimientos, estructuras arquitectónicas y de ingeniería que existan o se encuentre en o bajo la superficie de la tierra. De esta manera cumpliremos con los requisitos establecidos por las Agencias Reguladoras, **el Instituto de Cultura Puertorriqueña (ICP) y la Oficina Estatal de Preservación Histórica (SHPO).**

Como parte de este estudio hemos consultado toda la documentación



relacionada con el área del Proyecto. Entre los aspectos más relevantes están los desarrollos culturales, el medio ambiente y los recursos culturales que se han reportado o documentado en la región. Se realizó una inspección preliminar para relacionarnos con las condiciones del terreno, impactos o alteraciones previas, localización de estructuras y entrevistas a residentes del sector cercano al Proyecto. Con el propósito de establecer estrategias a seguir para determinar la ausencia o presencia de recursos culturales en el área de impacto.

II. LOCALIZACION Y DESCRIPCION DEL PROYECTO

Como mencionáramos en el informe sometido en marzo de 2007, este Proyecto de **Sistema de Transporte Masivo Caguas-Río Piedras**, consiste de un tren liviano para interconectar las áreas urbanas de los Municipios de Caguas y San Juan. El recorrido de este tren es de unos 20 kilómetros. El mismo comenzará en el Municipio de Caguas, saliendo de la Estación Las Catalinas, pasa por Trujillo Alto y Termina en la Estación de Cupey. La mayor parte de esta alineación transcurre a través de la mediana de la Autopista Luis A. Ferré (PR-52). Por el momento se contempla la construcción de tres estaciones y una futura la Estación Rafael Cordero:

- Estación de Las Catalinas localizada en la intersección de la Avenida Garrido y la PR – 52 en Caguas, 13 cuerdas.
- Estación de Caguas Norte localizada cerca de la intersección de la PR – 1 y PR- 30, en específico en el solar perteneciente a Obras Públicas Municipal de Caguas, 40 cuerdas.
- Estación de Cupey en las proximidades de la estación existente del Tren Urbano.
- Futura Estación Rafael Cordero localizada en un predio al Norte de la PR-30 y el Centro Comercial Plaza Centro. La línea discurre hacia el este al Norte de la PR – 30 saliendo del Taller de Mecánica hasta llegar a un predio al sur de una hormigonera.



En este informe se evalúa la nueva alineación del tramo que transcurre por el Expreso PR 30 (en el informe anterior el tramo transcurría por la PR-30 Norte), ahora el tramo transcurre por la PR-30 Sur y el área donde se propone construir la Estación Intermedia será en los predios del Centro Comercial Plaza Centro del Municipio de Caguas al sur de la PR-30 y el área de Estacionamiento al norte de la PR-30

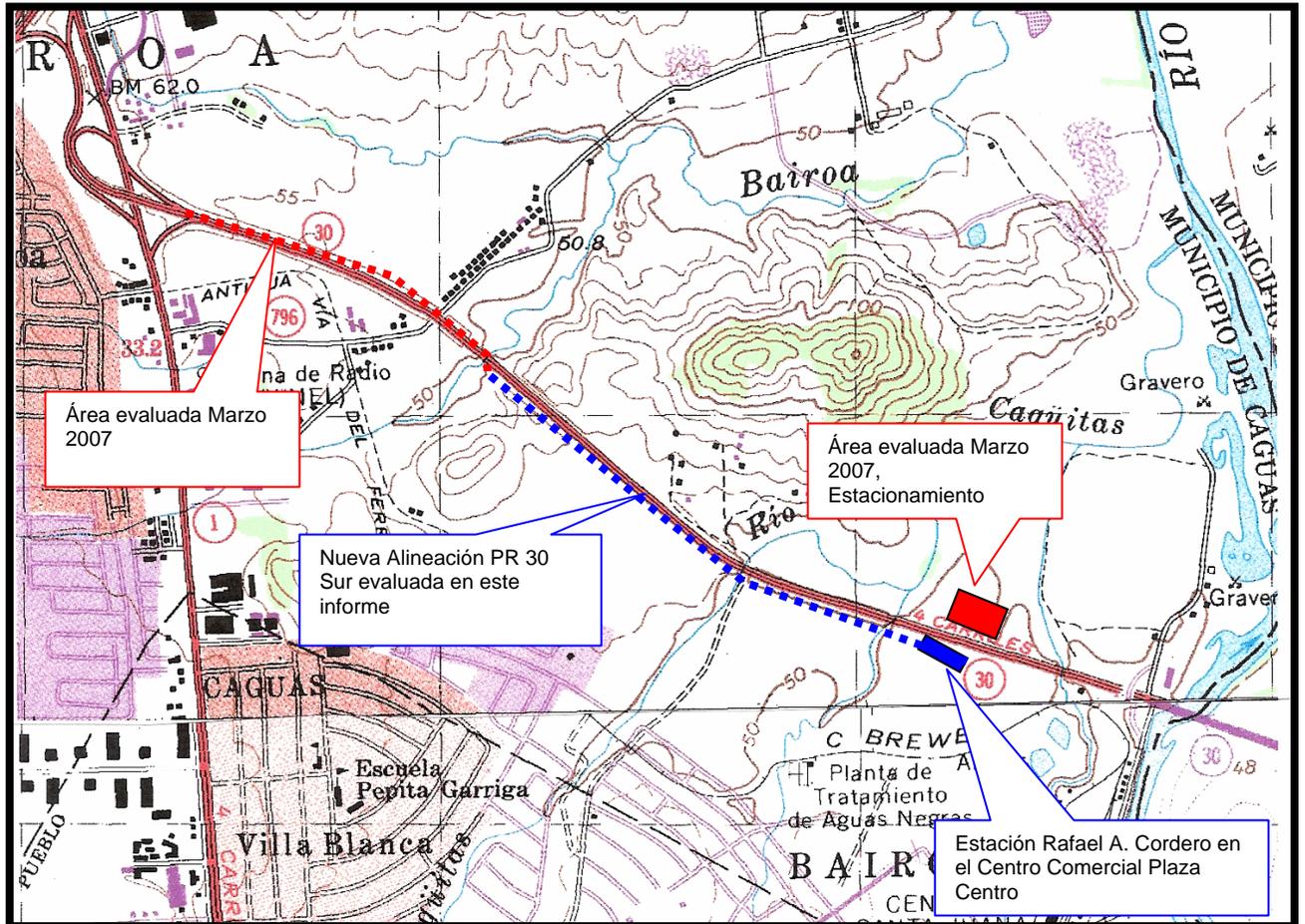
1. La Avenida Rafael Cordero

Descripción de la Nueva Alternativa:

Esta alternativa comienza con una estación al lado del Centro Comercial Plaza Centro, ubicado al sur de la carretera estatal PR-30. Esta estación ubica en el área verde al sur de la PR-30 y parte del centro comercial. Se esta proponiendo un área de estacionamiento justo al norte de la PR-30, en un área donde existe actualmente una concretera y se piensa conectar este estacionamiento con la plataforma mediante un puente peatonal que cruzaría todos los carriles de la PR-30.

La alineación transcurre elevada en un sistema de dovelas desde la estación propuesta hacia el oeste paralela a la PR-30 en el área verde que existe entre la PR-30 y la urbanización Santa Juana. Justo antes del Río Bairoa siguiendo por el lado sur de la PR-30, la alineación se desvía hacia el norte donde cruza la PR-30 y el Río Bairoa al norte de la PR-30. Al pasar el Río Bairoa, el perfil del Tren comienza a bajar y cruza a nivel con la carretera PR-796 y se mantiene terrero hasta el área donde se encuentra la ACT actualmente. Es ente punto vuelve a ser elevado en dovelas y transcurre hacia el norte hasta conectar con la alineación Las Catalinas-Cupey en la PR-52. El largo de este tramo desde que conecta con la alineación Las Catalinas – Cupey hasta la intersección con la Avenida Rafael Cordero es de aproximadamente 3,400 metros.





Nueva alineación por el Expreso PR-30, ahora la alternativa discurre por el sur de la PR – 30.

Las coordenadas de la estación (la plataforma que esta al lado sur de la PR-30) son: X= 243,741.2807 Y= 246,117.7560

III CARACTERISTICAS AMBIENTALES PARA EL MUNICIPIO DE CAGUAS

El Proyecto se localiza en el Municipio de Caguas. Está situado dentro de la zona denominada como la Llanura Interior de Caguas. Al este de la cuenca del río La



Plata está la cuenca más extensa de todas, la del río Loíza, el río más caudaloso de Puerto Rico, con sus afluentes, el río Turabo y el río Gurabo. El trabajo combinado de erosión de estos tres ríos en su curso medio ha dado lugar a una vasta llanura interior, la llanura de Caguas, casi completamente rodeada de montañas. Al oeste está los montes de Aguas Buenas y de Cidra, al sur la Sierra de Cayey y al nordeste la Sierra de Luquillo. Un estribo de la sierra de Luquillo, los montes de Hato Nuevo, y los montes de Aguas Buenas, cierran la llanura por el norte, pero entre ambos quedan dos pasajes, el abra del río Loíza y la salida de la carretera original PR 1 entre Caguas y Río Piedras.

Este Municipio tiene una superficie de 59 millas cuadradas. Situado en el centro este de la Isla, colinda por el norte con los Municipios de San Juan, Guaynabo y Trujillo Alto, por el sur con los Municipios de Cayey y San Lorenzo, por el este con los

Municipios de Gurabo y San Lorenzo y por el oeste con los Municipio de Aguas Buenas, Cidra y Cayey.

Este Municipio se compone de 11 Barrios: Bairoa, Beatriz, Borinquen Cañabón, Cañaboncito, Pueblo, Río Cañas, San Antonio, San Salvador, Tomás de Castro y Turabo. El Proyecto se encuentra en los Barrios Pueblo, Bairoa, Río Cañas y San Antonio.





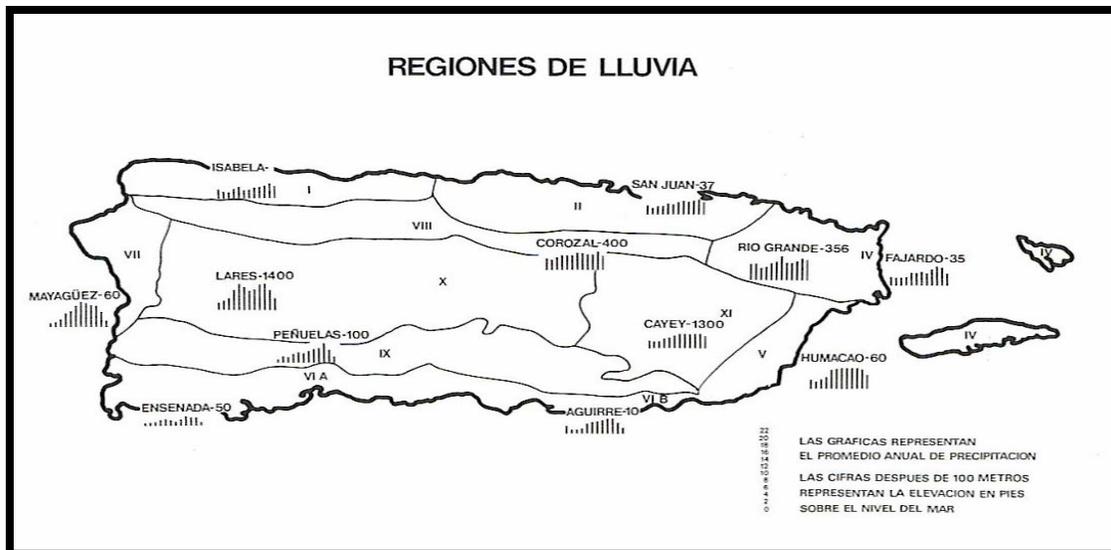
A. TOPOGRAFIA

Este Municipio tiene una topografía llana, por eso se conoce como el Valle de Caguas, también llamado el Valle del Turabo, el cual está hacia el centro de su territorio, pero por el sur contiene estribaciones de la Sierra de Cayey, como el Cerro Lucero, en el Barrio San Salvador, de 700 metros de altura. Otras elevaciones de menos importancia son los Altos de la Mesa de 369 metros y los Altos de San Luis, de unos 270 metros ambos en el Barrio Bairoa, los primeros al oeste y los segundos al este.



B. PRECIPITACION Y TEMPERATURA

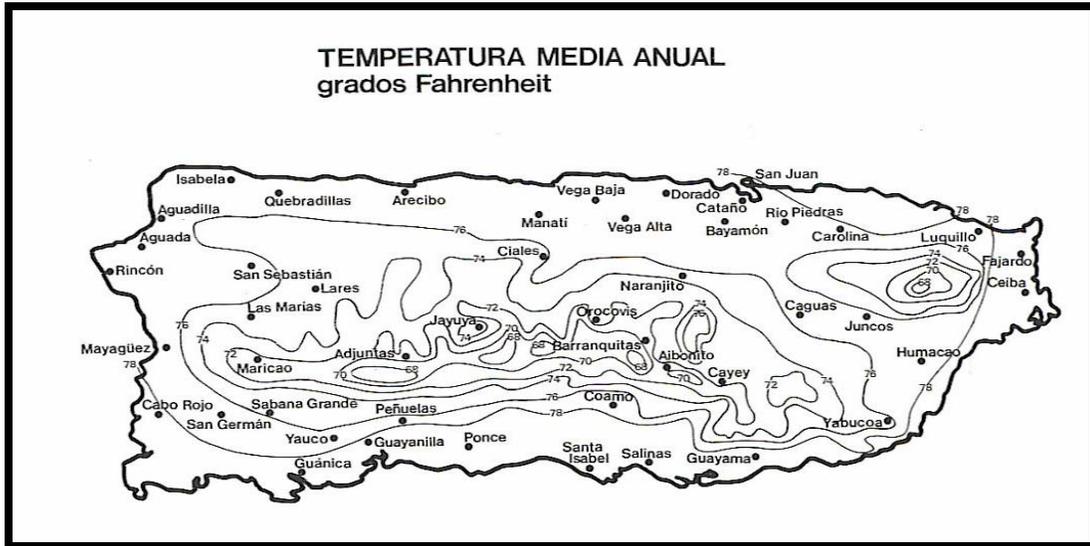
En Puerto Rico hay dos zonas de temperatura diferente por la altura: la tierra caliente (tropical) en los llanos y lomas bajas y la tierra templada (subtropical) hacia la parte de las montañas. Dentro de la tierra caliente hay cierta distribución regional; las costas norte y oeste son más frescas que las costas este y sur. El clima que disfrutaban los habitantes de este Municipio es un clima sub-tropical (tierra templada).



El Municipio de Caguas queda dentro del área que se denomina como la Región XI, Región Húmeda de las Montañas del Este. Esta región es la zona tabacalera de Puerto Rico y tiene un promedio de lluvia anual que oscila entre 50 y 80 pulgadas. La lluvia orográfica parece ser menor, quizás porque en conjunto es una región más baja y también porque en gran parte está a sotavento de la Sierra de Luquillo y los vientos no tienen tanta humedad al llegar a ella. Esto parece notarse más aún en valles altos y abrigados donde la convección no es tan importante como Cayey (58.74).



La precipitación promedio es de 78.10 pulgadas de lluvia.



La temperatura promedio es de 73.3 ° F. Tanto la temperatura como la precipitación varían de acuerdo a varios factores, tales como:

Tanto la temperatura como la precipitación varían de acuerdo a varios factores, tales como:

- La latitud, Puerto Rico está dentro de una zona tropical. Esta posición da lugar a una serie de circunstancias climáticas. Nos coloca dentro de la zona de máxima de insolación de la esfera terrestre.
- El insularismo, condición que hace que la influencia marítima sea moderada.
- La posición respecto a las grandes masas de tierra y agua, la isla se encuentra ubicada en la rama ascendente de la gran Corriente Ecuatorial del Norte, que se origina en las costas del África. La Corriente Ecuatorial



del Norte es cálida y húmeda, y esto contribuye a intensificar los caracteres del clima de Puerto Rico.

- Los vientos alisios son vientos del nordeste que soplan, normalmente entre los 5 grados y los 30 grados de latitud a cada lado del ecuador. Los alisios son vientos secantes, que van absorbiendo la humedad de los lugares por donde pasan y no tienden a producir precipitación excepto cuando encuentran montañas en su camino, pues al verse forzados a ascender, se enfrían y dejan caer parte de la humedad que contienen, produciendo la llamada lluvia orográfica o de montaña.
- Las ondas alisias son deformaciones en forma de ondas horizontales, que se trasladan de este a oeste a una velocidad constante de 10 a 15 millas por hora. Juegan un papel importante en nuestro clima pues propician períodos lluviosos tan frecuentes en nuestra estación húmeda, que duran a veces dos o tres días sin interrupción y días secos corridos.
- Las Vaguadas que vienen acompañadas de un área extensa de nubes y lluvias de menor intensidad, pero mayor duración que las ondas. Las Ondas alisias propician períodos lluviosos, esta lluvia proviene de la humedad acumulada en la atmósfera por el proceso normal de convección.
- Los huracanes son centros de presión baja muy marcada, característicos de las regiones tropicales.
- La topografía, el relieve de la Isla tiene un efecto doble sobre el clima. Con la altura disminuye la temperatura de la atmósfera y por eso las regiones montañosas son consideradas más frescas que las regiones de



las costas.

C. HIDROGRAFIA

El río Grande de Loíza, el más caudaloso de Puerto Rico, le sirve de límite este con el Municipio de Gurabo. Sus afluentes y subafluentes del mismo riegan el Valle de Caguas, estos son. los Río Turabo, Cagüitas, Cañaboncito, Bairoa y Cañas, y las Quebradas Arenas, El Cangle, Janer, Las Bambúas, Marcay, Morena, Naranjito, Beatriz, Sonadora, de las Quebradillas, del Horno y Algarrobo. El lago o Embalse Carraízo, situado en la cuenca del Río Grande de Loíza, se extiende entre los Municipios de Caguas, Gurabo y Trujillo Alto. La Quebrada Prieta, que nace en Cañaboncito, pertenece a la cuenca del Río Bayamón. Todas estas corrientes de agua corren por la Vertiente Norte o del Atlántico.

D. FAUNA Y FLORA

Podemos inferir que la vegetación es un factor e indicador de la importancia de un área en las actividades de subsistencia de los habitantes. La técnica de preparación del suelo con propósitos agrícolas y /o agropecuaria durante el período español fue la reforestación y quema de árboles. En este caso, el estudio se encuentra en un área impactada por los desarrollos y no persisten condiciones naturales que no hayan afectado la fauna y flora del lugar. Se observó tulipán africano, Bambúas, y vegetación secundaria.

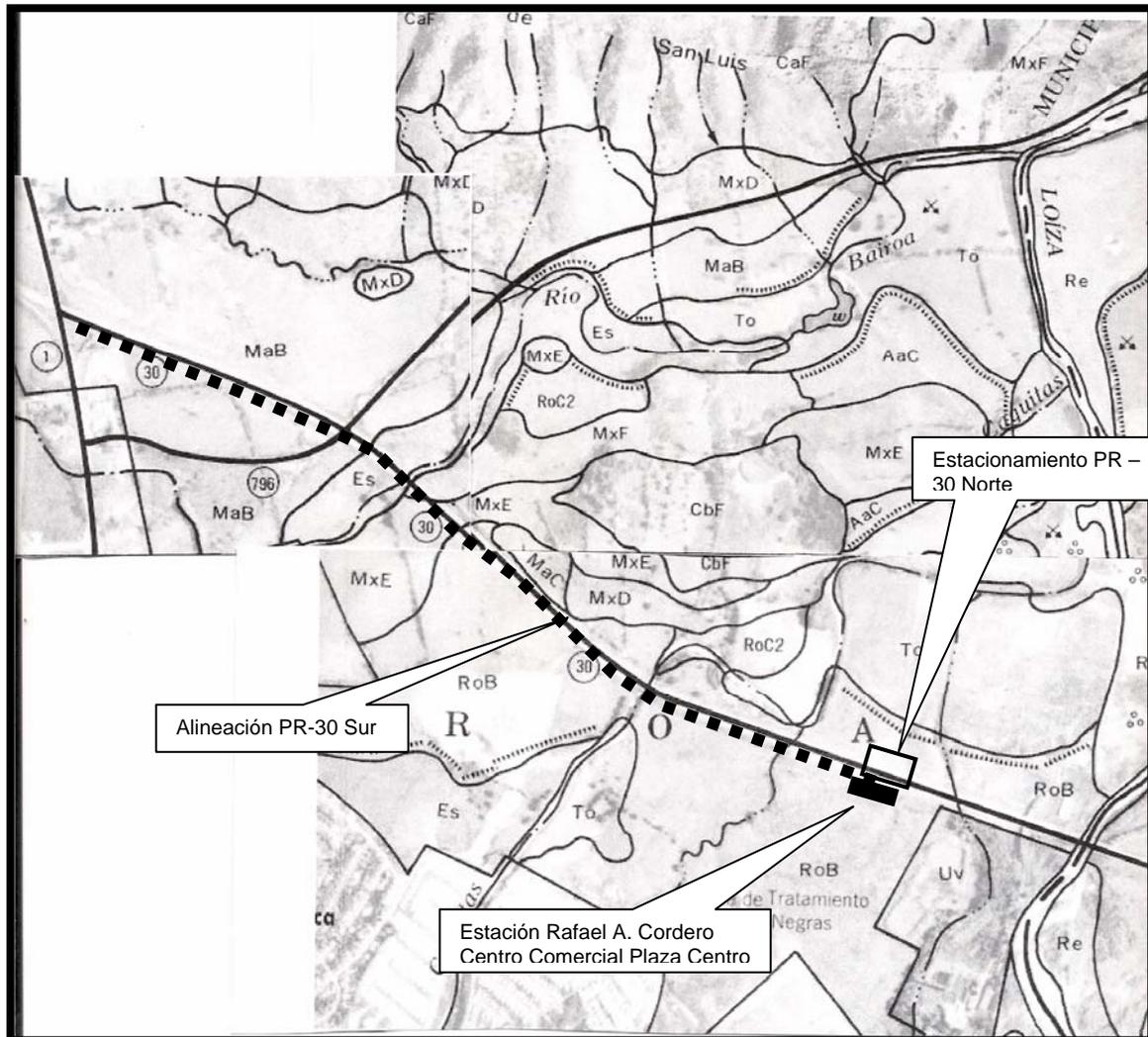
Se observaron reinitas de Puerto Rico, paloma común, coquíes, mariposas, lagartijos, caballos, insectos tales como hormigas y avispas, y ganado vacuno.

E. SUELO

En lo referente al suelo en el área propuesta para el Proyecto, hemos utilizado el



Estudio de Suelo del Área de San Juan de Puerto Rico. Este ha sido preparado por el Servicio de Conservación de Suelos del Departamento de Agricultura de los Estados en conjunto con la Estación Experimental Agrícola de la Universidad de Puerto Rico para el año 1978.



“**Serie Mabi (Mab)** –esta serie consiste de suelos profundos que son de drenaje pobre y permeabilidad lenta. Son formados de por sedimentos derivados de roca volcánica. Se encuentran en terrazas de quebradas, al pie de las pendientes y en abanicos aluviales. Sus pendientes varían de 5 a 20 por ciento.



Estos suelos tienen limitaciones moderadas para el cultivo que las hacen desfavorables para trabajarlas. Son fértiles, y responden bien a los fertilizantes pero necesitan un buen manejo y buen drenaje. Se utilizaron para el cultivo de la caña de azúcar, tabaco y pasto.”

“**Serie Múcara (MxE - MxF)** – consiste de suelos moderadamente profundos de buen drenaje y permeabilidad moderada. Están formados de residuos derivados de rocas volcánicas. Sus pendientes varían de 12 a 40 por ciento.

Estos suelos son fértiles y tienen un alta de capacidad de agua, y un potencial moderado de encogerse y ensancharse. Su escorrentía es de mediana a rápida. Su laboreo es un tanto difícil. Estos suelos son usados para pastos, café, y otras cosechas, pero muchas áreas se usaron para el cultivo de la caña de azúcar.”

“**Serie Río Arriba (RoB)** – esta serie consiste de fina y mixta “isohyperthermic Vertic Padeudalf”. Estos suelos son profundos y moderadamente de buen desagüe y tiene un horizonte B22t de arcilla marrón amarillenta. Estan formados de sedimentos de origen mixtos. Se encuentran en abanicos aluviales y terrazas sobre las planicies de inundación de los ríos. Sus pendientes varían de 2 a 12 por ciento, pero predomina de 5 a 12 por ciento.

F. ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

Posiblemente las características del suelo y la vegetación fueron distintas para la época de los indígenas, lo que favorecía el lugar para la explotación en forma sedentaria.



Ha habido cambios ambientales desde la colonización de los europeos, con el desmonte y tala de árboles para sembrar cultivos de café, caña de azúcar, tabaco, otros frutos menores y pastoreo de ganado. Estos cambios no se han medidos pero deducimos que las características actuales han sido resultados de las muchas intervenciones de varios siglos.

Actualmente, vemos como se están desarrollando esas áreas, tanto para industrias, viviendas, comercios, estacionamientos y carreteras. Cambia el concepto y el contorno natural del área.

IV. TRASFONDO CULTURAL

Esta sección tiene el propósito de presentar una síntesis del conocimiento acumulado por los estudios arqueológicos e históricos en el Municipio de Caguas. La misma se basa en el examen de una amplia bibliografía que revisamos como parte de esta evaluación.

A. TRASFONDO PREHISTORICO

El doctor Irving Rouse, Arqueólogo Norteamericano, quien realizó excavaciones en Puerto Rico para mediados de los años 30, introdujo un esquema cronológico para clasificar los distintos grupos culturales que vivieron en la isla de Puerto Rico. El esquema cronológico está dividido en cuatro periodos culturales, en la Época Arcaica con subseries Ostionoide y Casimiroide, Época Salaloide subseries “ronquean”, “Sombran”, “Cedrosan” y “Huecan”, Época Ostionoide y Época Chicoide

Época Arcaica (2,000 – 100 DC.)

La evidencia cultural de esta época se define por la ausencia de cerámica. Su característica se asocia por la presencia de artefactos de caracol



y lítica asociada con campamentos de grupos o bandas de cazadores recolectores marinos, viviendo en áreas cercanas a la costa o en ambientes estuarinos sin evidencia de un desarrollo agrícola alguno.

Podemos encontrar este tipo de cultura en Cayo Cofresí, con una fecha de 325 AC, la Cueva María de la Cruz con fecha de 40 DC, lo excavó don Ricardo Alegría. Otros sitios representativos son Maruca en Ponce, la Cueva Los Gemelos en Morovis, Puerto Ferro en Vieques y Angostura en Barceloneta.

Época Salaloide (100DC- 600 DC)

Los primeros grupos de agricultores que emigraron hacia las Antillas Mayores, vienen de América del Sur. La Serie Salaloide se divide en dos complejos: Hacienda Grande (100 DC – 400 DC) y Cuevas (400 DC- 600 DC) los cuales podemos encontrar en las costas a través de la Isla. Varios investigadores se han dado a la tarea de establecer tipologías cerámicas y desarrollar los conceptos de series asociando estas series con determinados grupos culturales. El estilo Hacienda Grande se caracteriza por la creación de vasijas decoradas con patrones de líneas entre cruzadas incisas, en ocasiones llenas de relleno de pintura blanca. De acuerdo a Rouse, el estilo Cuevas se asienta en la isla para el año 400 DC y los trabajos en lítica y cerámica son menos elaborados.

Época Ostionioide / Santa Elena (600 – 1,200 DC)

Se le identifica por el diseño de la cerámica Ostionioide del Oeste y la Elenoide en el Este de la Isla. Es la cultura conocida como sub-taína. La serie Elenoide se subdivide en los Estilos Monserrate (periodo temprano y Estilo Santa Elena (periodo tardío). Estos sitios son abundantes en el interior montañoso. Se caracteriza por los grandes concheros en el litoral costero. Son



sitios en el interior de la Isla con conchas y petroglifos en las cuevas, refugios rocosos y piedras en los ríos. En este periodo surgen las plazas ceremoniales enmarcadas con piedras.

Época Chicoide (1,200-1,500DC)

Después del año 1,200 DC, los grupos culturales ostionoides evidencian un cambio socio-político con el desarrollo del cacicazgo. Los cemies o trogonólitos aumentan significativamente en tamaño y número, al mismo tiempo que incrementan la complejidad de sus tallas y decoraciones. Los estilos cerámicos del Periodo Ostiones evolucionan durante el Periodo Chicoide a los Estilos Esperanza y Capá. La cerámica Esperanza se encuentra asociada con los grupos culturales chicoides que habitaron al este de Puerto Rico en la zona de influencia llamada Sonda de Vieques. Mientras, la cerámica Estilo Capá se asocia a los chicoides que habitaron el área central y oeste de la Isla, en la zona de influencia del Canal de la Mona.

De acuerdo con los Archivos del Instituto de Cultura Puertorriqueña y la Oficina Estatal de Conservación Histórica, para el Municipio de Caguas se encuentra reportado varios yacimientos arqueológicos.

B. HISTORIA DEL MUNICIPIO DE CAGUAS

Cuando Juan Ponce de León se estableció en Puerto Rico, 1508, se encontró que la Isla estaba poblada de nativos que vivían agrupados en comarcas definidas. Cada comarca era como una especie de provincia y en cada provincia había un pueblo que los indios llamaban su “Iucayeque”. (Bunker 1975:47). Había provincias grandes y provincias pequeñas y de igual manera, unos Iucayeques eran más grandes que otros. En cada Iucayeque residía un jefe que gobernaba su provincia en forma totalitaria.



Unos de los principales caciques era el Cacique Caguas, en la región que hoy conocemos como el Valle de Caguas. Su lucayeque esta ubicado junto al Río Turabo, cuyo nombre significa río del cielo. Se estima que en esta región vivían no menos de 2,500 indios.

Para el 1511 el Cacique Caguas participó en el alzamiento en contra de los españoles, fue hecho prisionero y deportado a la Isla Española. Su hija, o tal vez sobrina, María Baguanamay o Bagaame, que había sido bautizada, conservó sus naborías y con ellos se trasladó a Utuado, donde fue amante de Antonio Sedeño y de otro español. Tuvo una vida llena de aventuras: después de los amoríos a que se ha hecho referencia contrajo matrimonio con Diego Muriel.

Alrededor del 1626 todo el valle de Caguas fue otorgado como hato, en usufructo para la cría de ganado, por real cédula a Sebastián Delgado de Rivera. El enorme territorio abarcaba los actuales municipios de Caguas, Las Piedras, Gurabo, parte de San Lorenzo, Juncos y Aguas Buenas. Delgado estableció su residencia en el lugar llamado El Barrero; en ese sitio se encontraba el barro de mejor calidad para alfarería. Está situado en la margen derecha del río Cagüitas. Allí se erigió la Ermita de San Sebastián del Barrero.

Su economía se basaba en la producción agrícola, tales como la caña de azúcar, el tabaco y el café, aunque se cultivaba también algodón, arroz, yuca y otros frutos menores y se criaba ganado.

En 1729 se edificó una iglesia en el sitio llamado Hatillo del Piñal, en una loma, y se colocó bajo la advocación del Dulce Nombre de Jesús del Piñal, en donde actualmente se encuentra Gurabo. Este lugar pasó a ser el centro poblado más importante del Valle de Caguas. Contaba con una Casa del Rey, casa del cura, cárcel, corral, gallera y tienda mixta. Como en otros lugares, los vecinos vivían en sus haciendas, y sólo venían al pueblo los domingos y días festivos.



Hacia estos años se inició una migración de vecinos hacia el este, que había estado casi totalmente despoblado desde los días de los ataques caribes. En donde actualmente se encuentra Las Piedras se erigió una ermita dedicada a Nuestra Señora de la Concepción, más al este, en lo que es hoy Humacao, la del Dulce Nombre de Jesús de Humacao: en lo que es hoy San Lorenzo, la de Nuestra Señora de las Mercedes y del Arcángel San Miguel de Hato Grande. Cuando tuvo lugar la visita del obispo Juan Alejo de Arizmendi a Hato Grande encontró que habían cambiado la advocación de esta iglesia a San Lorenzo. Se decía que éste había aparecido por el río, aunque según el obispo el cambio “se debió a antojo y voluntariedad del cura auxiliar”.

El 12 de septiembre de 1738 la ermita del Piñal fue derribada por el huracán San Leoncio. Fue reconstruida, pero al estar en lugar muy expuesto a los vientos, fue derivada dos veces más, en 1766 y en 1772. Después de este último año fue abandonada.

En 1775 los vecinos dieron poder al capitán poblador Rafael Delgado para que a sus nombres solicitara del Gobernador Miguel de Muesas autorización para poblar en Caguas. Este aprobó esa solicitud. Poco después se constituyó el pueblo con cinco casas.

El historiador Manuel Úbeda Delgado afirma que en el año 1778 que el pueblo lo formaban doce calles y cuatro callejuelas, contaba además con una Plaza. Se comienza la fabricación de la iglesia, que se termina veinte años después. Un temblor de tierra hundió las paredes del templo. En 1830 fue construida de mampostería y 1856 se compró un reloj público para la misma. El caserío se fue extendiendo con preferencia hacia el sur y el este, que era la parte llana y la más apropiada para la edificación de nuevos hogares.



En 1816, Caguas era tan importante que pasó a ser cabecera de distrito la sociedad Económica de amigos del país contribuyó eficazmente a su desarrollo y estimuló el traslado de muchas familias hacia esta nueva tierra de promisión. Hacia el 1820 la vida social cagueña era poco activa. Los vecinos visitaban el pueblo los días festivos para asistir a misa, celebrar bodas y bautizos y concurrir a las riñas de gallos. Los miembros de las Milicias Urbanas hacían sus ejercicios frente a la iglesia: era poco frecuente que se celebraran carreras de caballos.

Hacia mediados del siglo pasado la economía se basaba en la agricultura de subsistencia. Existían algunas haciendas, pocas y pequeñas, unas de azúcar y otras de café, se producía algún melado y se destilaba aguardiente.

Tal es su progreso que recibe al fin el título de Ciudad, mediante el Decreto Número 20 en marzo de 1894, de la Reina Regente a nombre de su augusto hijo don Alfonso XIII. Una vez Caguas se constituyó en Municipio mejoraron sus viviendas, se fabricaron otras de mejores materiales que las primitivas y se ampliaron las calles.

En 1898 cuando el Municipio tenía ya más de 17,000 habitantes, la población aún carecía de calles pavimentadas, aceras, acueducto y alcantarillado. Muchas de las viviendas eran bohíos. Las calles se alumbraban con faroles de petróleo. El 5 de octubre de dicho año, a la dos pasado meridiano las tropas de Estados Unidos mandadas por el Capitán Fred W. French tomaron posesión del pueblo. Se izó la bandera norteamericana. El alcalde y los concejales continuaron al frente del gobierno municipal, aunque poco después los peninsulares fueron sustituidos por nativos.

El huracán que más daño ha producido a Caguas fue el de San Felipe, de 13 de septiembre de 1928, porque los ríos Turabo y Loíza, desbordados, produjeron inundaciones que arrasaron con casi toda la riqueza agrícola y ganadera.

En la segunda mitad del siglo XIX muchos agricultores cagueños se dedicaron a



la extracción del azúcar de la caña cosechada en el valle. En el 1939 fue la última molienda de la Central “Defensa” y en 1967 discontinuó sus operaciones la Central Santa Juana. Este cultivo ha desaparecido totalmente en el Municipio, de tal modo que en 1974 sólo existían en producción 11 cuerdas de caña.

Para el 1974 el Municipio contaba con 23 vaquerías de primera clase, que ese año entregaron a las plantas elaboradoras 19 millones de cuartillos de leche aproximadamente. También en esa fecha había 67 cosecheros de tabaco, con cuotas asignadas por 4,444 quintales. Un cagüeño, Franklin H. Bunker dirigió unos trabajos de genética en el campo, de cruces de variedades, y logró la selección conocida como C-10, que todos los agricultores de tabaco conocían como tabaco Bunker.

A partir de 1950 el Municipio de Caguas crece en forma sorprendente en su aspecto industrial y las tierras labrantías han tenido que ceder el paso al desarrollo urbano, incrementado por la gente de los pueblos vecinos procedentes de la zona rural. En otras palabras, muchas fincas han cambiado sus terrenos agrícolas por modernas y confortables urbanizaciones. Actualmente el Municipio es un gran centro industrial y comercial, a tal punto que cuenta con más de 40 fábricas, en las que se producen plásticos, ropa, artículos de cuero, tabaco, instrumentos fotográficos, piezas electrónicas, productos químicos y una gran variedad de renglones constituyendo además una poderosa fuente de empleo promovida por la Administración de fomento Económico.

Además cuenta con instituciones educativas, facilidades de hospitales, servicios de correos, teléfonos, estaciones de radio, autopistas y carreteras de primer y segundo orden.

Tradicionalmente las fiestas patronales se han celebrado alrededor del 24 de diciembre, día de su patrono, el Dulce Nombre de Jesús.



V ANALISIS DE LA INVESTIGACIÓN DE ARCHIVO

El propósito primordial de la Evaluación Arqueológica Fase I es determinar el potencial arqueológico del área de un Proyecto. Para esto se utiliza la información existente de los informes y cuadrángulos localizados en los archivos del Consejo para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre de Puerto Rico y la Oficina Estatal de Preservación Histórica. Se revisaron los informes arqueológicos realizados en el Municipio de Caguas, se hallaron varios cercanos al área del Proyecto.

- **Questell Rodríguez, Eduardo**

Proyecto Santa Juana III, Caguas, Puerto Rico, Evaluación Arqueológica Fase IA-IB, 1989

Introducción: "...El proyecto contenla el desarrollo de un predio de terreno de 14.53 cuerdas de una finca localizada en el Km. 2.5 de la Carretera Estatal PR # 30. El terreno tiene como límites por el sur la segunda sección de la Urbanización Santa Juana; por el oeste terrenos privados y el Río Bairoa, por el norte la Carretera PR 30, por el norte la Carretera PR # 30 y por el este la misma Carretera PR # 30 y un terreno propiedad del Estado Libre Asociado."

Conclusiones y Recomendaciones: "...Al igual que la investigación de archivo el trabajo de campo fue cuidadosamente estructurado y controlado. La superficie del terreno fue recorrida mediante el sistema de ocho (8) transectos libres. Este reconocimiento intensivo fue complementado con la ejecución de diez y ocho (18) cortes estratigráficos de pruebas sistemáticamente ubicadas dentro de dichos límites. El reconocimiento de la superficie del terreno unido a la ejecución de los cortes de pruebas no arrojaron evidencia material que indicara la presencia de recursos precolombinos y/o históricos."



- **Rivera, Virginia**

Proyecto Urbanización Santa Juana IV, Barrio Bairoa, Caguas, Puerto Rico,
Evaluación Arqueológica Fase IAB 1990

Localización: “El área a ser desarrollada contempla un total de 5.9 cuerdas de una finca localizada en la carretera estatal #30. El predio de terreno colinda por el noreste con la carretera PR #30, por el sur y el oeste con la sección II de la Urbanización Santa Juan, por el oeste con la sección III de dicha urbanización. El acceso se lleva a cabo por caminos de tierra que parte de estas colindancias.”

Estado actual del terreno: “El terreno comprende seis cuerdas aproximadamente, que actualmente están cubiertas por pastizales y árboles de acacia. En la parte central de este puede apreciarse una colina que ha sido impactada por maquinaria. La parte sur es un terreno llano con una ondonada pantanosa. El área noroeste es también llana, aunque el terreno tiene inclinación natural de norte a sur siendo el área noroeste más elevada en comparación con el área sur del terreno.

En el terreno pueden apreciarse varios impactos hechos por maquinaria, como el ya mencionado en la colina del área central. Además pueden apreciarse varios caminos de tierra, utilizados quizás para el paso de vehículos pesados que arrojaron escombros en el lugar.”

Recomendaciones: “En base a los resultados de las 18 pruebas realizadas en el predio terreno que ocupara la construcción de la Urbanización Santa Juana IV, en la cual resultaron todas las pruebas negativas en cuando a restos arqueológicos se refiere, se le recomienda...el endoso al propuesto proyecto.”



- **Rodríguez Morales, Herminio**

Proyecto Halais Light Industrial Development, Caguas, Puerto Rico,
Evaluación Arqueológica Fase IA-IB, 1989

Descripción General del Área de Estudio: "...El lugar en que se realizo este estudio es un terreno de 30 cuerdas. Tiene límites con la propiedad José E. Meléndez agropecuaria del Sur, Inc. Caguas Cementery Corp, La Avenida Rafael Cordero y la Carretera Estatal Número 30.

Conclusiones y recomendaciones: "...El suelo del lugar es mayormente arcilloso. Después de una pequeña capa de suelo orgánico encontramos arcilla en todos los pozos de sondeo. El terreno de cada pozo de sondeo fue cuidadosamente cernido en busca de posibles restos de cerámica u otro material. En todos los pozos del el resultado fue negativo.

Los resultados de la investigación documental y del trabajo de campo no nos indican presencia alguna de material arqueológico en dicho lugar."

VI ASENTAMIENTOS PREHISTORICOS E HISTORICOS CERCANOS AL AREA DEL PROYECTO

Esta sección tiene el propósito de presentar un resumen de la información existente de los estudios arqueológicos del Municipio de Caguas que estén dentro o cerca del área de estudio.

Según la información obtenida en los archivos del Consejo para la Protección del Patrimonio de Arqueología Terrestre y la Oficina Estatal de Conservación Histórica, se han identificado veinte yacimientos dentro del Municipio de Caguas. Existen algunos registrados recientemente como es el Yacimiento Turabo Cluster y Hacienda San José



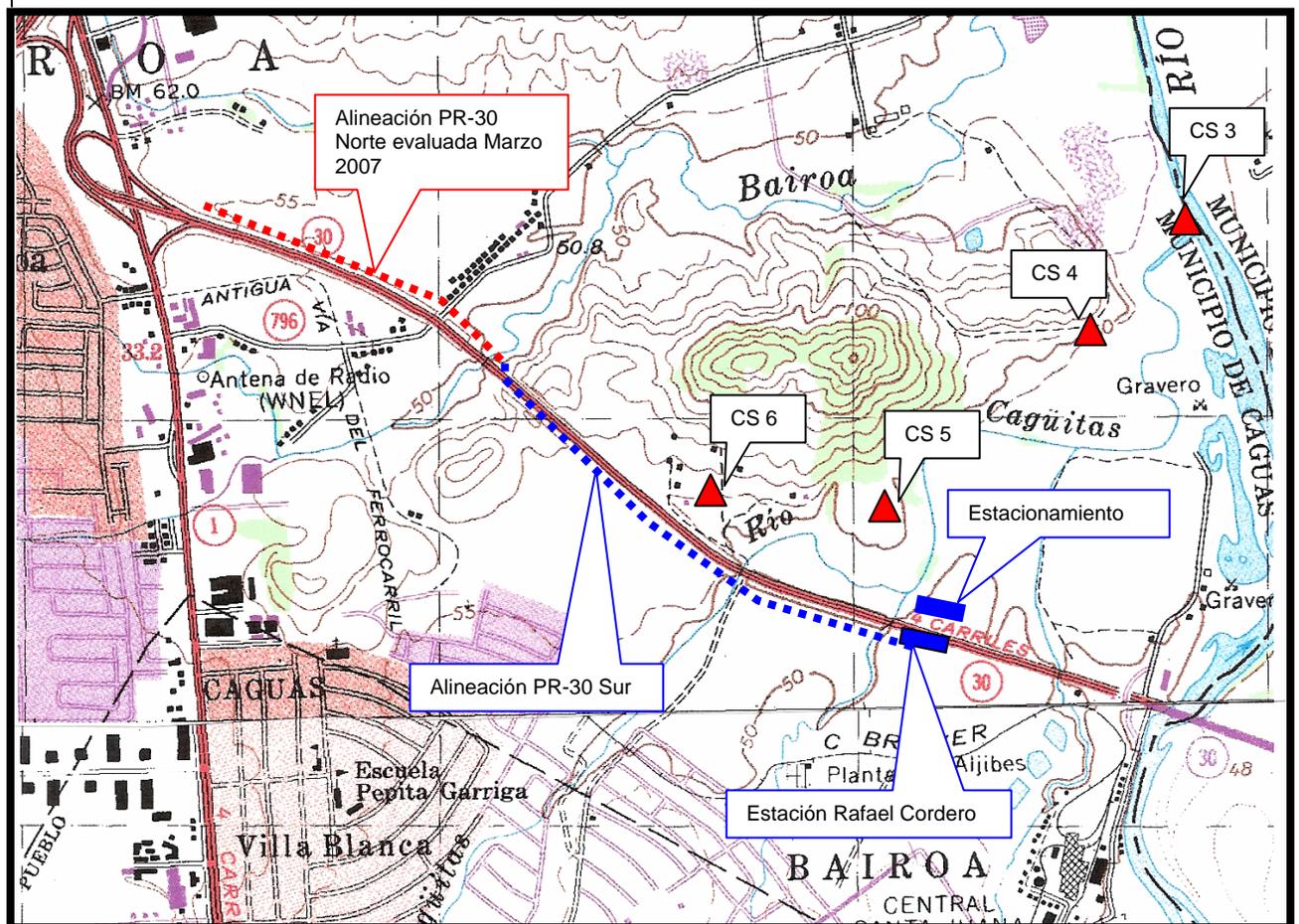
ambos en el Barrio Cañabón. Se determina que Caguas es un Municipio altamente sensitivo.

Identificación	Localización	Descripción
CS-1 Navarro	Barrio Bairoa/Navarro	Petroglifos.
CS-2 Cagüitas	Barrio Cañabón	Petroglifos, Cerámica, Lítica, Caracoles, Hueso y Posibles juegos de bola o bateyes.
CS-3	Desconocido	Petroglifos
CS-4 Bairoa	Barrio Bairoa	Cerámica, Residuario y Lítica
CS-5	Barrio Bairoa	Cerámica y Lítica
CS-6	Aguas Buenas – Caguas	Batey, Cerámica y Lítica
CS- 7	Barrio Pueblo	Cerámica, Residuario, Multicomponente
CS – 8	Barrio Cañabón	Petroglifos
CS- 9	Barrio Cañabón	Petroglifos
CS- 10	Barrio Cañabón	Petroglifos
CS- 11	Barrio Cañaboncito	Cerámica, Lítica y Conchero
CS- 12	Barrio Cañabón	Petroglifos
CS - 13	Barrio Cañabón	Cerámica
CS - 14	Barrio Borinquen	Petroglifos
CS-15	Barrio San Salvador	Desconocido
CS- 16	Barrio San Salvador	Cerámica
CS- 17	Barrio Tomás de Castro	Cerámica
CS- 18	Barrio Tomás de Castro	Cerámica
CS-19	Barrio San Salvador	Petroglifo
CS- 20	Barrio Borinquen	Petroglifos
CS-21	Barrio Tomás de Castro	Plaza, Batey, Petroglifo y Lítica



Identificación	Localización	Descripción
CS-22	Barrio Cañabón	Petroglifo
CS-23	Barrio Cañaboncito	Cerámica, Residuario

Se hallaron varios recursos culturales registrados en el Barrio Bairoa por donde discurrirá el Proyecto, a unos 150 metros de distancia aproximadamente.



Ninguno de los recursos culturales aquí reportados se verán afectados por la construcción del Proyecto.



A. SÍNTESIS HISTORICA DEL SOLAR

Además evaluamos las Fotografías Aéreas de 1937, 1967 y 2004, para el área que será el Estacionamiento de la Estación Rafael Cordero.

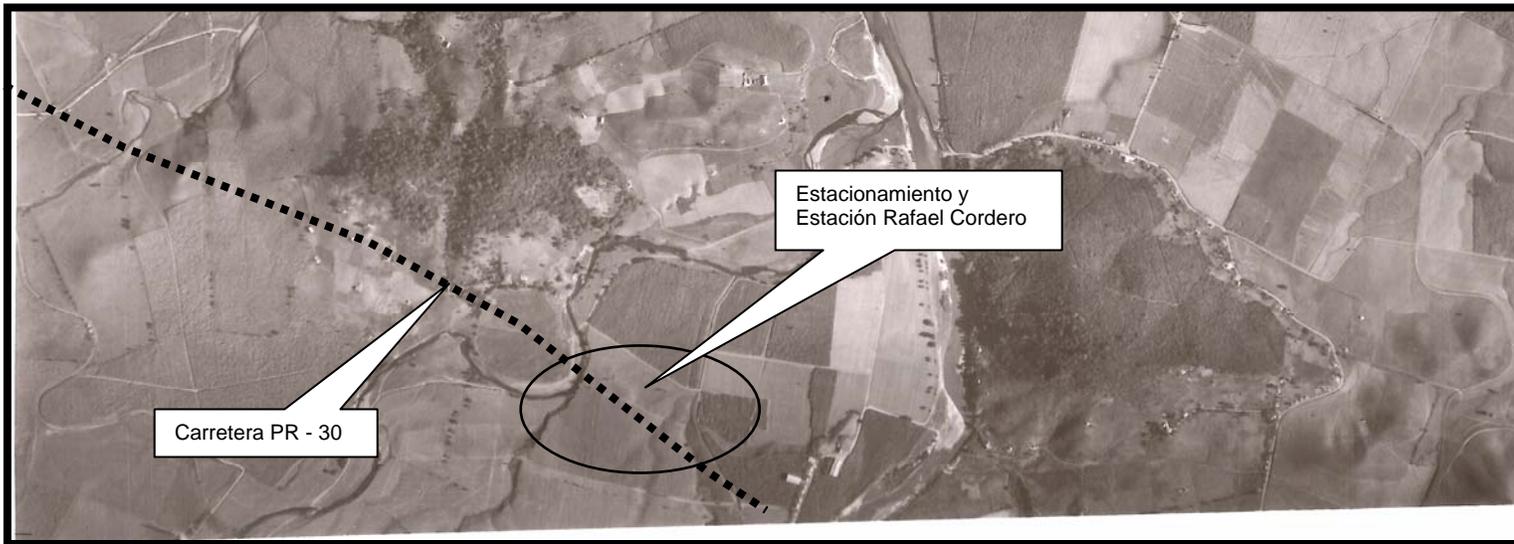


Foto Aérea 1937 No se observan estructuras dentro del área donde se construirá el Estacionamiento ni la Estación Rafael Cordero. Eran fincas para el cultivo de la caña.



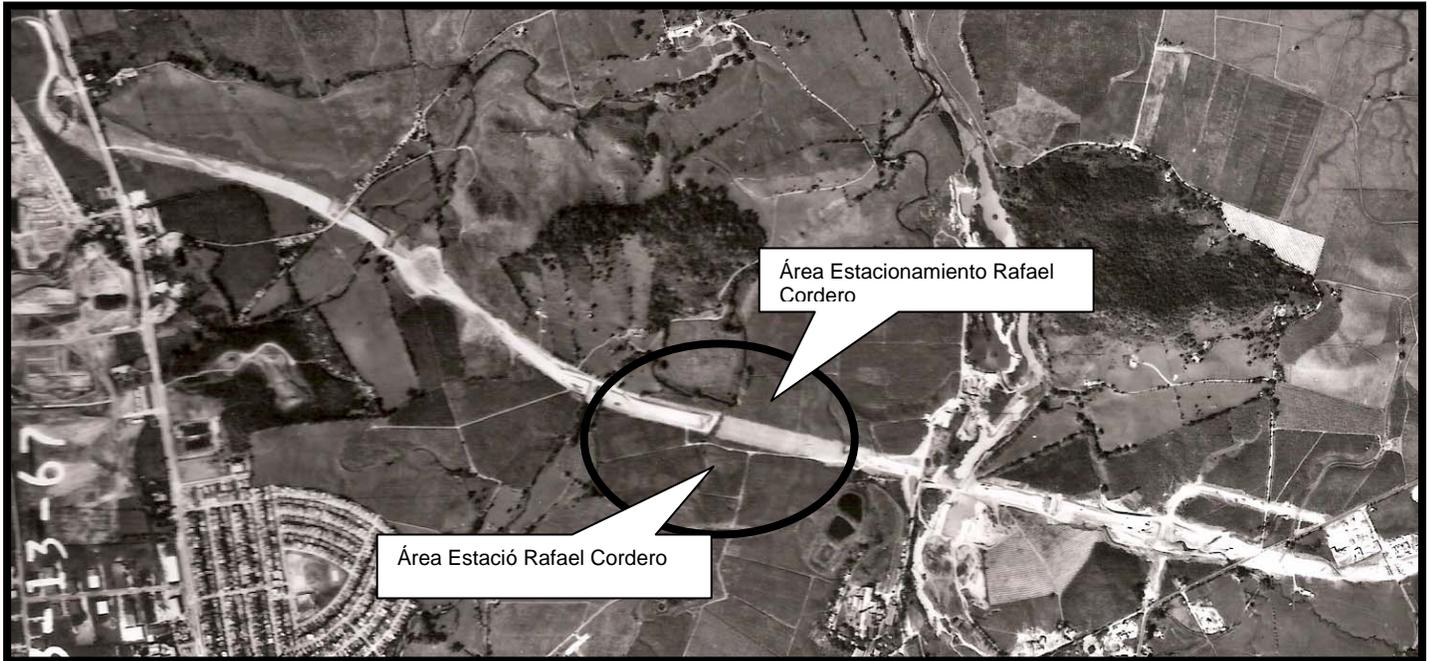


Foto Aérea 1967 No se observan estructuras dentro del área de impacto. Se observa la construcción de la Carretera Estatal PR – 30. Para esta construcción hubo área de corte montaña y otras de relleno.



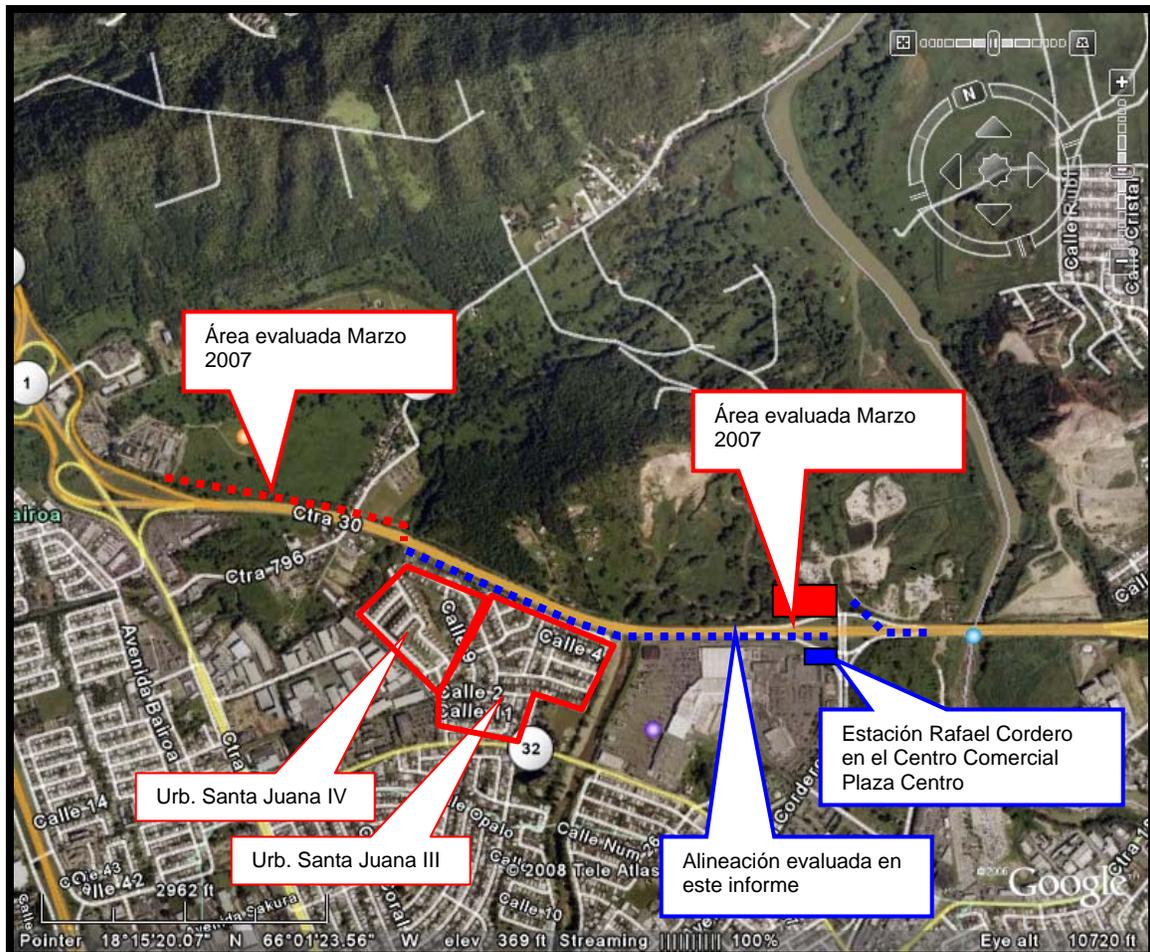


Foto Aérea 2004 Google Earth Website 2008: La nueva ruta del Sistema de Transporte Masivo Caguas – Río Piedras discurre dentro de la servidumbre de paso de la Carretera Estatal PR – 30 Sur hasta llegar al Centro Comercial Plaza Centro. En este se construirá la Estación Rafael Cordero y al norte de la PR- 30 se construirá el estacionamiento (área evaluada en el informe de Marzo 2007, antes Estación Rafael Cordero).



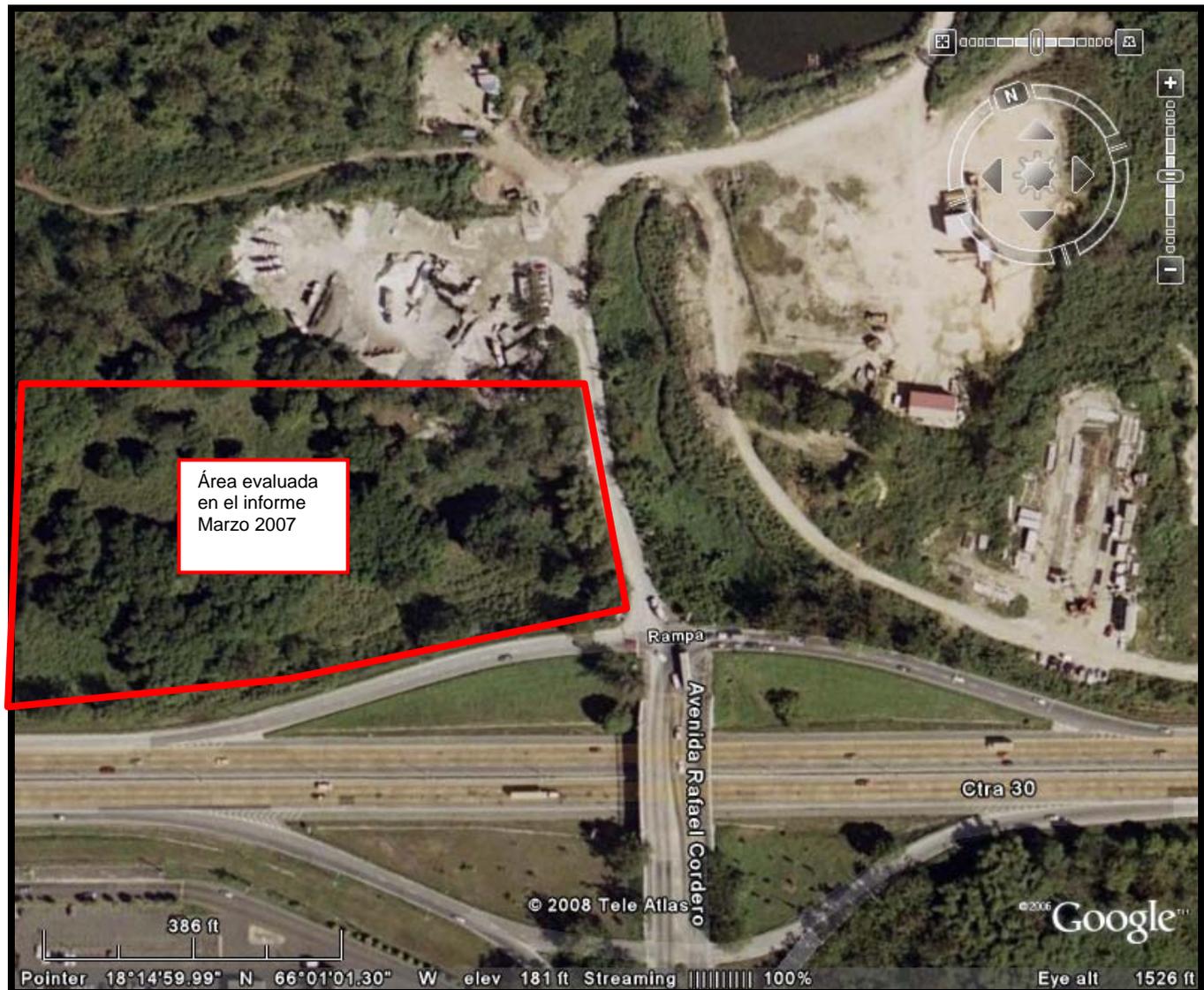


Foto Aérea Google Earth Website el área propuesta para el estacionamiento, no tiene un uso actualmente. En la parte norte se encuentra una hormigonera. Área fue evaluada en el informe de Marzo 2007

Cuando realizamos la Evaluación Arqueológica Fase IA- IB en Marzo 2007 para el Proyecto de Sistema de Transporte Masivo Caguas – Río Piedras, en específico en el área propuesta para la Estación Rafael Cordero al norte de la PR- 30 **(en este informe**



se ubica el estacionamiento de la Estación Rafael Cordero), hallamos material arqueológico histórico, fragmentos de ladrillo, cerámica colonial siglo XIX y vidrio. Analizando las fotografías aéreas del 1937 y del 1967, estas no muestran evidencia de estructuras dentro del área de impacto. Tenemos tres teorías en cuanto al material que aparece en ese predio.

Es probable que el material sea por arrastre de escorrentías o inundaciones pues el área está aledaña al río Cagüitas. También puede ser por arrastre de arado, en esa área se cultivaba la caña de azúcar. Por último, puede ser traído de otro lugar, como área utilizada para depositar todo tipo de desecho y escombros. Pues no hallamos estructuras dentro del área de impacto.

B. INSPECCION PRELIMINAR

Se llevó a cabo una inspección preliminar, la cual tuvo el objetivo de visualizar y familiarizarnos con las condiciones existentes del terreno para realizar recomendaciones. Los terrenos que comprende el área del Proyecto se hallan impactados por diferentes desarrollos. Se observa un corte de montaña para construir el Expreso PR 30. Construido para finales de los años 60. Además, informes realizados al sur de la PR-30, por donde discurre el tramo del Sistema de Transporte Masivo, una vez pasado el Río Bairoa, fue evaluado por diferentes arqueólogos para los años 1989 – 90 para el desarrollo de las Urbanizaciones Santa Juana III y Santa Juana IV respectivamente. Tanto el arqueólogo Eduardo Questell para el Proyecto Santa Juana III, 1989, y la arqueóloga Virginia Rivera para el Proyecto Urbanización Santa Juana IV, Barrio Bairoa en Caguas, determinaron la ausencia de recursos culturales en las áreas de impactos. Además, observamos que el área se ha rellenado en algunas áreas y en otras ha habido corte de la montaña para construir la PR 30.

Existen dos cruces de ríos, el Río Bairoa y el Río Cagüitas, inspeccionamos debajo de los puentes de la PR 30 para verificar si existen vestigios de estructuras



anteriores que fueran a ser impactadas por la construcción del Sistema de Transporte Masivo. No se hallaron vestigios de estructuras antiguas en ningún momento. Se verificaron las rocas dentro de los ríos en búsqueda de petroglifos, tampoco hallamos evidencia cultural prehistórica dentro del área de impacto por donde discurrirá el Sistema de Transporte Masivo.

La Estación Rafael Cordero se construirá dentro de los predios del Centro Comercial Plaza Centro. Área ya impactada por la construcción del Centro Comercial. Por lo que la probabilidad de hallar un recurso cultural es mínima en esa área.

En cuanto el área del Estacionamiento Rafael Cordero al norte de la PR 30 y Centro Comercial Plaza Centro, hemos revisado fotografías aéreas de diferentes épocas y no muestran evidencia de estructuras dentro del área de impacto de este Proyecto. **La información ofrecida anteriormente en el informe sometido en marzo de 2007, indicamos la presencia de fragmentos de ladrillos, cerámica y vidrio en el área de impacto. De diecisiete pruebas de sondeo, ocho resultaron positivas a recursos culturales. En esa ocasión recomendamos una Fase II. Como indicáramos anteriormente, en las fotos aéreas del 1937 y 1967 no se observaron estructuras dentro del área de impacto. Es probable que ese material sea de arrastre por arado, o por depósito de inundaciones (el río se encuentra aledaño al predio) o la otra probabilidad que fuera utilizado para depositar material extraído de otro sitio.**

Una vez finalizada la inspección, determinamos necesario realizar unas pruebas den el área donde se construirá la entrada al estacionamiento, tomando en consideración la vía que viene de la PR 30 Este hacia Oeste.





Puente sobre el río Bairoa.



Puente sobre el Río Bairoa no se halló vestigio cultural.





Puente sobre el Río Cagüitas.



No se halló evidencia de vestigio cultural aledaño al Puente sobre el Río Cagüitas.





Otra vista del Puente sobre el Río Cagüitas.



El sistema discurrirá en la isleta sur de la PR-30. Área previamente impactada por la construcción de la Carretera y el Centro Comercial.





Vista de la isleta sur de la PR- 30 por donde discurrirá el Sistema. Área impactada por corte montaña.



Vista del área donde discurrirá el Sistema de Transporte Masivo





Vista por donde se construirá una entrada al área del estacionamiento, área de la hormigonera al norte de la PR-30

En consulta telefónica recientemente, abril 2008, con el Programa de Arqueología y Etnografía del Instituto de Cultura Puertorriqueña, le mencionamos nuestros hallazgos y nuestras teorías de que el material sea por arrastre o relleno. Por lo cual, le mencionamos al ICP nuestra determinación de cambiar nuestra recomendación de una Fase II a una Supervisión Arqueológica. Pues entendemos que la probabilidad de hallar una estructura histórica en esa área es baja. Ellos entienden dada la evidencia que no existe ningún inconveniente en que nuestra recomendación sea cambiada en vez de una Fase II a una Supervisión Arqueológica durante el movimiento de terreno en esa área.

VII. METODOLOGÍA DE CAMPO PARA LA FASE IB

Esta Fase se realizó en aquellas áreas donde las condiciones del terreno fueron



propicias, en el área llana identificada anteriormente en la inspección dentro del área del Proyecto. En la metodología que utilizamos, tomamos en cuenta todos los elementos relevantes descritos en las secciones anteriores. El diseño de campo contempló los siguientes elementos:

- Marcamos el área a cada cincuenta (40) metros aproximadamente para realizar las pruebas de sondeos, las cuales se denominados por números.
- Documentamos las pruebas de sondeos del área de estudio con fotografías y se registraron los mismos en el plano del Proyecto.
- Presentamos mediante tabla los resultados de las pruebas de sondeos.

Los materiales de trabajo que utilizamos fueron cinta métrica, pala doble, coa, machete, cernidor de ½ pulgada, Fotografías Aéreas de la Ruta del Proyecto Sistema de Transporte Masivo Caguas- Río Piedras, Puerto Rico, brújula, cámara digital, diario de notas y Tabla Munsell de Identificación de Colores.

En total se establecieron cuatro (4) pruebas de sondeo en las áreas llanas, todas resultaron negativas a presencia de recursos culturales. En las Pruebas de Sondeo la profundidad oscila sobre el metro. Los suelos de las pruebas de sondeos fueron cernidos en una malla de ½ pulgada con el fin de recuperar cualquier objeto arqueológico intrusivo que apareciese y luego colocarlos en bolsas plásticas rotuladas. Se tomaron fotografías de las pruebas de sondeos y se llevó un diario de campo, en el cual se anotó toda la información del estudio. Esta incluyó detalles sobre el medio ambiente, la composición del terreno y los colores de las estratas según la Tabla Munsell.



A. TABLA DE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE SONDEOS

PRUEBAS DE SONDEOS	PROFUNDIDAD EN CENTIMETROS	DESCRIPCIÓN DE SUELOS	RESULTADOS
1	0 – 10	10 YR 4/2 Arcilla Marrón Oscura	Negativo
	10 – 15	2.5 Y 4/1 Arcilla con Gravilla Gris Oscura	Negativo
	15	Tosca	Negativo
2	0 – 12	10 YR 4/2 Arcilla Marrón Oscura	Negativo
	12 – 20	2.5 Y 4/1 Arcilla con Gravilla Gris Oscura	Negativo
	20	Tosca	Negativo
3	0 – 9	10 YR 4/2 Arcilla Marrón Oscura	Negativo
	9 – 23	2.5 Y 4/1 Arcilla con Gravilla Gris Oscura	Negativo
	23	Tosca	Negativo
4	0 – 10	10 YR 4/2 Arcilla Marrón Oscura	Negativo
	10 – 27	2.5 Y 4/1 Arcilla con Gravilla Gris Oscura	Negativo
	17	Tosca	Negativo

Todas las pruebas de sondeo arrojaron resultados negativos a presencias de recursos culturales.

B. RESULTADOS

La investigación de la Fase IB en el área de Caguas, consistió en la excavación de cuatro (4) pruebas de sondeos. Todas resultaron negativas a recursos culturales.



En cuanto al área donde se construirá el Estacionamiento (antes, Marzo 2007, Futura Estación Rafael Cordero en Caguas), encontramos fragmentos de ladrillos, cerámica y vidrio por lo cual en ese momento recomendamos una Fase II.

Recientemente, abril 2008, mediante consulta telefónica con el Programa de Arqueología y Etnografía del Instituto de Cultura Puertorriqueña, le mencionamos nuestros hallazgos y nuestras teorías de donde provenía el material cultural hallado, sea por arrastre o relleno. Por lo cual, le mencionamos al ICP nuestra determinación de cambiar nuestra recomendación de una Fase II a una Supervisión Arqueológica. Pues entendemos que la probabilidad de hallar una estructura histórica en esa área es baja. Esto es corroborado con las Fotografías Aéreas del 1937 y 1967 las cuales no demuestran evidencia de estructuras en el área de impacto. Ellos entienden y concurren con nosotros de que dada la evidencia no existe ningún inconveniente en que nuestra recomendación de ese entonces (Marzo 2007 para el área de la Estación Rafael Cordero hoy área de Estacionamiento) sea cambiada de una Fase II a una Supervisión Arqueológica durante la construcción del Proyecto en esa área.

Por lo que determinamos que el área por donde discurrirá el Proyecto en la Isleta Sur de la PR-30 saliendo del área del Taller de Mecánica hacia el Centro Comercial Plaza Centro no impactará ningún recurso cultural ni el área de entrada al estacionamiento al norte de la PR – 30 de este hacia oeste. Sin embargo, el área donde se construirá el Estacionamiento Rafael Cordero recomendamos una Supervisión Arqueológica.





Personal realizando pruebas de sondeo. Área entrada al Estacionamiento Rafael Cordero entrando por la PR.30 norte de este hacia oeste.



Área de escombros.



VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo, a la Evaluación Arqueológica Fase IA-IB realizada el Proyecto, la cual presenta topografía impactada por la construcción del Carretera Estatal PR – 30. a finales de los años 60. Hubo corte de montaña y relleno. La línea transcurrirá dentro de la servidumbre de paso de la PR – 30, comienza en el taller de mecánica al norte de la PR- 30 y cambia hacia al sur de la PR-30 en el cruce del Río Bairoa, hasta llegar al Centro Comercial Plaza Centro donde se construirá la Estación Rafael Cordero. No se impactará ningún recurso cultural. En cuanto al área del Estacionamiento será al norte de la PR-30 (área evaluada en informe de Marzo 2007 y donde se proyectaba construir la Estación Rafael Cordero), hemos cambiado nuestra recomendación de una Fase li a que se lleve a cabo una Supervisión Arqueológica durante la construcción del mismo. .

Por los factores anteriores expuestos y los resultados de estos, recomendamos favorablemente se le otorgue el endoso pertinente para el desarrollo y la construcción a los Proponentes del ***Proyecto Sistema de Transporte Masivo Caguas-Río Piedras, Alineación PR-30 Sur en el Municipio de Caguas, Puerto Rico***, siempre y cuando lleven a cabo una Supervisión Arqueológica dentro del área para el Estacionamiento de la Estación Rafael Cordero.

No obstante, si durante la construcción se encontrará algún yacimiento arqueológico o posible existencia de sitio de interés histórico, el Proponente notificará a las Agencias pertinentes y su vez solicitará la Supervisión Arqueológica.



IX REFERENCIA

Argos Vergara

“Símbolos Oficiales, Geografía, Instituciones, Municipios, Historia Biografías de Puerto Rico”, Ediciones Universal, Inc., San Juan, Puerto Rico, 1996

Abbad, Fray Iñigo de (1782)

“Historia Geográfica Civil y Natural de la Isla de San Juan Bautista de Puerto Rico”, Ed. Universitaria, Río Piedras, Puerto Rico, 1979.

Bunker, Oscar L.

“Historia de Caguas”, Talleres Gráficos de Manuel Preja, Barcelona, España, 1975

Comité para la Celebración del Bicentenario de la Fundación de Mayagüez

“Historia de San Juan 1760-1960”, 1960

De Córdova, Pedro Tomás

“Memorias Geográficas, Históricas, Económicas y Estadísticas de la Isla de Puerto Rico”, Instituto de Cultura Puertorriqueña, San Juan, Puerto Rico, 1968

Gil de Rubio, Víctor

“Historia y Tradición de Puerto Rico”, Cultural Puertorriqueña, Inc., San Juan, Puerto Rico, Tomo 2, Segunda Parte, 1985

Fernández Méndez, Eugenio

“Crónicas de Puerto Rico”, Editorial UPR, Río Piedras, 1981

Instituto de Cultura Puertorriqueña



“Inventario de Recursos Culturales”, Consejo para la Protección del Patrimonio de Arqueología Terrestre de Puerto Rico

Questell Rodríguez, Eduardo

Proyecto Santa Juana III, Caguas, Puerto Rico, Evaluación Arqueológica Fase IA-IB, 1989

Rivera, Virginia

Proyecto Urbanización Santa Juana IV, Barrio Bairoa, Caguas, Puerto Rico, Evaluación Arqueológica Fase IAB 1990

Rodríguez Morales, Herminio

Proyecto Halais Light Industrial Development, Caguas, Puerto Rico, Evaluación Arqueológica Fase IA-IB, 1989

Junta de Planificación

“Mapa de Límites del Municipio y sus Barrios”, Memoria Núm. 57, 1955

“Plano Regulador de Carolina, Informe Preliminar”, Negociado de Planos Reguladores, Junta Planificación de Puerto Rico, Agosto 1972

La Biblioteca, Inc.

“Pueblos de Puerto Rico”, La Biblioteca, Inc. Río Piedras, Puerto Rico, 1988

National Register Bulletin

“How to Apply the National Register Criteria for Evaluation”, US Department of the Interior, National Park Service 1990

Oficina Estatal de Preservación Histórica

“Reglamentos 36 CFR Part 800”

“Reglamentos 36 CFR § 60”

“Guías para hacer Investigaciones Arqueológicas, Fases I, II y III”

“Ley de Preservación Histórica Nacional de 1966”



Picó, Rafael

“Nueva Geografía de Puerto Rico”, Editorial Universitaria de Puerto Rico, 1975

Pumarada, Luis

“Breve Historia de las obras de Ingeniería de Puerto Rico”, 1979

“Inventario Histórico de Ingeniería e Industria de Puerto Rico”, Universidad de Puerto Rico, Escuela de Arquitectura Tomo1-10, 1979

Rouse, Irving

“The Tainos: Rise and Fall of the People Who Greeted Columbus”, New Haven: Yale University Press, 1992

Wilson, Samuel M.

“Cultural Pluralism and Emergence of Complex Society in Greater Antilles”, XVIII international Congress for Caribbean Archaeology, St. George’s, Grenada, July 1999

Universidad del Turabo

“Historia y Arqueología del Valle del Turabo, Serie de Conferencias”, Revista del Museo y Centro de Estudios Humanísticos, Año IV, Número 1. Abril 2000

US Department of Agriculture

“Soil Survey of San Juan of North Puerto Rico”, Soil Conservation Service, 1978

US Geological Service

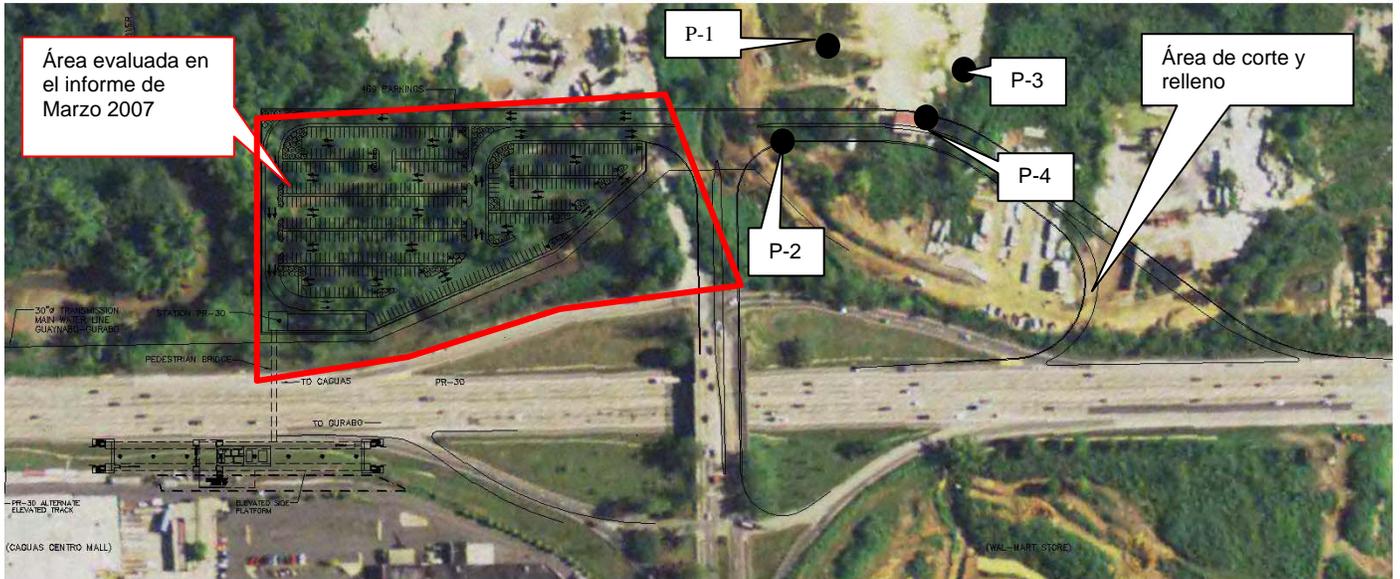
Cuadrángulo Caguas, Escala 1:20,000, 1972

Cuadrángulo de de Aguas Buenas, Escala 1:20,000, 1982



ANEJOS

FOTOGRAFÍA AÉREA



Fotografía Aérea demostrando pruebas de sondeo.