

## 5.0 ANÁLISIS DE JUSTICIA AMBIENTAL [Regla 253(A)(37)]

Justicia ambiental significa que toda persona debe de ser tratada con imparcialidad y tener involucramiento significativo en todas las decisiones según se establece en las leyes, reglamentos y políticas públicas del gobierno. Más aún, debe existir un trato imparcial, y que ningún renglón de la población, debido a la autoridad o poder económico o político conferido, llevará la carga de los efectos negativos de los contaminantes a la salud y el ambiente. (Orden Ejecutiva del Presidente de los Estados Unidos Número 12898)

### 5.1 Distribución Poblacional por Grupo Étnico y Racial

La política de implantación de la Orden Ejecutiva sobre justicia ambiental para la Región 2 de la Agencia Federal de Protección Ambiental dispone que una población homogénea como la de Puerto Rico, en donde la población entera es considerada como "hispanica," es identificada en su totalidad como minoría. Por ende, el análisis por grupos étnicos en Puerto Rico no procede y se debe entrar a analizar otros aspectos tales como económicos y educacionales.

Los datos del Censo de 2000 demostraron que la población de Puerto Rico para el año 2000 fue de 3.808,610, y la misma se dividió de la siguiente forma: (a) el total de la población masculina 1, 833,577; y (b) el total de la población femenina 1, 975,033. La densidad poblacional por milla cuadrada fue de 1,112.1.

La razón por la cual no procede un análisis de justicia ambiental por aspecto racial o étnico es porque en Puerto Rico el 98.8% del total de la población es considerada como hispanica según el Censo del 2000. Solamente un 0.9% de la población era blanca no hispanica y el restante 0.03% pertenecía a otros grupos étnicos.

Igualmente ocurre con los grupos raciales, los por cientos de los diferentes

grupos raciales denotan una diferencia un poco más marcada que en los grupos étnicos y puede contribuir a un mejor análisis sobre la justicia ambiental. En Puerto Rico, el 80.5% del total de la población es de raza blanca, 8.0% es de raza negra y un 11.5% de otras razas.

Para el Municipio de Yauco, según los datos del Censo del 2000, la población del municipio fue de 46,384. Del total de la población del Municipio de Yauco, 41,624 personas eran de la raza blanca, 1,803 eran de la raza negra y 2,957 eran de otras razas. O sea, el 89% del total de los residentes de Yauco eran considerados como personas de la raza blanca, el 4% eran considerados de la raza negra, y el 7% eran de otras razas. Un total de 99% de la población era hispanica según el Censo del 2000 y no surgen datos sobre el total de la población urbana y rural.

Por ende, realizar un análisis desde la perspectiva étnica o racial no procede por lo homogéneo de la composición de la sociedad puertorriqueña y el Municipio de Yauco. Por estas razones, procede entonces un análisis desde la perspectiva económica y educacional. Este tipo de análisis arroja de forma más veraz, la composición social del Barrio Susúa de Yauco y verificar que no surja un impacto desproporcionar por la actividad que se propone.

## **5.2 Distribución Poblacional por Grupos Socioeconómicos**

El 48.23% de la población de Puerto Rico cumple con los parámetros de justicia ambiental por el nivel de pobreza y como minoría hispana al compararlo con los Estados Unidos. En el año 2000, el ingreso per cápita de los puertorriqueños era de \$8,185 y la mediana de ingreso familiar de Puerto Rico era de \$16,543.

La información publicada por el Negociado del Censo para el año 2000 reveló que el 44.6% del total de familias en Puerto Rico se encuentran bajo el nivel de pobreza establecido por el Gobierno Federal. La fuerza laboral de Puerto Rico,

según el Censo del 2000, es de 1,156,532 personas de las cuales se encontraban empleadas un total de 930,865 y desempleadas 220,998, que en términos porcentuales reflejó que un 19.2% de la población estaba desempleada.

En el Municipio de Yauco, para el año 2000, el ingreso per cápita de dicho municipio era de \$6,434. La mediana de ingreso en el hogar fue de \$11,024 y el porcentaje de familias bajo el nivel de pobreza fue de 52.7%. Para el Municipio de Yauco el total de personas en la fuerza laboral civil era de 13,608 personas de 16 años o más, de las cuales 3,425 estaban desempleadas, o un 10%.

### **5.3 Distribución Poblacional por Nivel Educativo**

Como parte del análisis sobre justicia ambiental, y siguiendo los parámetros establecidos por la Región 2 de la Agencia Federal de Protección Ambiental, se procedió con la evaluación sobre los niveles educacionales de la región y Puerto Rico. El total de la población de Puerto Rico para el año 2000 con 25 años o más graduado de escuela superior o más era de 60% y 18.3% con un bachillerato o grado más alto. En el Municipio de Yauco, para el año 2000, la población con 25 años o más graduado de escuela superior o más era de 55.8% y con bachillerato o grado más alto era de 15.8%.

### **5.4 Conclusión del Análisis de Justicia Ambiental**

La acción propuesta no representará una fuente de contaminantes al medio ambiente tales como emisiones, desperdicios sólidos o descargas a cuerpos de agua. Este tipo de actividad redundará en beneficios sociales y económicos al proveerse nuevos empleos, actividad económica, aumento de valor a las propiedades e ingresos adicionales para el municipio. Por lo tanto, al no existir una carga de efectos negativos de contaminantes a la salud y el ambiente, no existe sobre la comunidad del Barrio Susúa un trato injusto o desproporcional

que pueda ser considerado como injusticia ambiental. La conclusión es que el desarrollo propuesto redundará en beneficios sociales y económicos para el Municipio de Yauco.

## 6.0 IMPACTOS AMBIENTALES RELEVANTES Y MEDIDAS DE MITIGACION [Regla 253(B)]

### 6.1 Aspectos Ambientales Relevantes [Regla 253(B)(1)]

- a. El proyecto según propuesto no ocasionará impactos relevantes a la salud y el bienestar humano. Por el contrario, el diseño e implantación del proyecto busca el mejoramiento de la calidad de vida de la población en la zona.
- b. Los usos del terreno son cónsonos con las políticas públicas aplicables sobre uso de terrenos y protección del ambiente.
- c. El proyecto no afectará sustancialmente la calidad del agua o el aire según se desprende de las evaluaciones anteriormente explicadas. Este proyecto no contempla la descarga de aguas usadas o contaminadas a cuerpos de aguas; tampoco será una fuente mayor de emisión de contaminantes; y no generará desperdicios tóxicos.
- d. En el lugar no existen recursos minerales de valor económico que se pudieran afectar por el desarrollo de acuerdo a los catastros geológicos hechos por el Servicio Geológico Federal. El ambiente geológico no es propicio a hallazgos de interés minero.
- e. No se espera aumento significativo en los niveles de ruido de la zona porque el proyecto no será una fuente sustancial generadora de sonido.
- f. La flora y fauna no se impactarán significativamente en términos netos según se desprende del análisis previamente realizado. El

proyecto contempla un plan de corte, poda y siembra; y se tomarán todas las medidas necesarias para evitar o reducir algún posible impacto. De hecho, el DRNA endosó la acción propuesta en carta con fecha del 30 de noviembre de 2004. **Ver Anejo 3: Cartas de las Agencias.**

- g. El proyecto se propone fuera de zonas inundables.

#### **6.2 Posibles Agentes Contaminantes a Generarse o Emitirse [Regla 253(B)(2)]**

El proyecto no generará, emitirá, verterá o dispondrá de agentes contaminantes al medio ambiente durante su desarrollo, implantación y operación.

#### **6.3 Objetivos y Política Pública del Plan de Usos de Terrenos [Regla 253(B)(3) y (4)]**

El proyecto propuesto armoniza con las políticas públicas y los planes de usos de terrenos vigentes. La misma se presenta al amparo del Reglamento de Procedimientos Adjudicativos de la JP y el nuevo Reglamento de Zonificación Número 4, con vigencia del 28 de junio de 2008, en lo referente a la Sección 57.00 y 58.00 sobre Consulta de Ubicación y Calificación Indirecta. Más aún, el mismo cumple con los Objetivos y Políticas Públicas del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico.

El Reglamento de Procedimientos Adjudicativos de la JP dispone en la Sección 7.01 los siguientes criterios los cuales han sido considerados en la planificación del Proyecto propuesto;

- Como armoniza el proyecto propuesto con los objetivos y políticas públicas del Plan de Usos de Terrenos hasta donde este haya sido estudiado y adoptado.

- Plan de Ordenación Territorial adoptado por la Junta y aprobado por el Gobernador.
- Importancia agrícola, ambiental o turística de los terrenos.
- Capacidad de la infraestructura existente y propuesta.

A continuación mencionamos como cumple el proyecto propuesto con cada uno de los incisos anteriormente mencionados.

El documento de Objetivos y Política Publica del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico fue adoptado por la Junta de Planificación el 1 de marzo de 1995, con fecha de efectividad del 30 de octubre de 1995 (en adelante el Plan). El Plan establece como unas de sus metas un desarrollo integral sostenible asegurando el uso juicioso del recurso tierra y fomentando la conservación de nuestros recursos naturales para el disfrute y beneficio de las generaciones presentes y futuras. Otras de sus metas es el evitar y desalentar el desparramamiento urbano y el desarrollo de núcleos urbanos aislados teniendo como el proyecto propuesto armoniza al amparo de la Sección 1.02:

- Que el proyecto se pueda integrar a núcleos de áreas edificadas existentes
- Que el proyecto no desvirtúe o interfiera con los propósitos para los cuales fue creado el distrito de zonificación donde ubique
- Que el terreno donde ubicara no sea de alta productividad agrícola, inundable, escarpado, contenga recursos naturales o arqueológicos de importancia, susceptible a erosión significativa, deslizamientos, y/o sea ambientalmente crítico.

El proyecto propuesto es cónsono con los usos existentes y actividades generadas en sus áreas limítrofes. En el Reglamento se indica que en áreas zonificadas, proyectos cuyo uso e intensidad no son permitidos ministerialmente

por el nuevo Reglamento de Zonificación de Puerto Rico (Reglamento Número 4), se permite que los mismos puedan ser autorizados por la Junta, en el ejercicio de sus facultades discrecionales siguiendo el trámite de consulta de ubicación.

#### **Importancia Agrícola, Ambiental o Turística de los Terrenos.**

Debido a las tendencias de desarrollo en el área entendemos que la viabilidad agrícola actualmente se ha reducido significativamente en el área. Existen alrededor del predio núcleos urbanos con usos tanto residenciales como comerciales, así como la infraestructura que sirve a la población en estas áreas en la actualidad.

Con relación a la importancia turística de los terrenos, el predio no reúne características ambientales necesarias para actividades del turismo basado en la naturaleza, belleza escénica o elementos fisiográficos interesantes. Más aún, el predio no presenta elementos bióticos o abióticos particulares o sensitivos.

#### **Capacidad de la infraestructura existente y propuesta.**

El área cuenta con toda la infraestructura típica de núcleos urbanos. Sin embargo, se espera por los comentarios de las agencias concernidas sobre la capacidad de dicha infraestructura para atender la demanda del proyecto propuesto.

#### **6.4 Recomendaciones y Medidas de Mitigación [Regla 253(B)(5)]**

- Previo a la construcción, se diseñará y pondrá en práctica un Plan CES aprobado por la Junta de Calidad Ambiental, (Permiso General);

- Se llevará a cabo un proceso de reforestación tomando en consideración los valores funcionales de la fauna y las disposiciones del Reglamento Número 25;
- Los zafacones se instalarán en lugares estratégicos fuera de áreas inundables y de manera que no se generen vectores, induzca la presencia de gatos, perros u otros animales;
- Se implantarán las recomendaciones de las agencias concernidas.

#### **6.4.1 Flora**

Previo a solicitar el permiso de construcción ante la ARPE, se debe cumplir con el Reglamento Número 25 de la Junta de Planificación (Reglamento de Corte, Siembra y Reforestación de Puerto Rico). El Reglamento exige que se reponga dentro o fuera del predio todos los árboles con altura mayor de seis (6) pies que se eliminen como parte de la construcción. Para la reforestación se considerarán los valores funcionales de la flora. Aunque las especies nativas serán favorecidas en este proceso, especies introducidas pueden ser utilizadas si brindan funciones importantes para el proyecto.

#### **6.4.2 Fauna**

Una de las características que debe brindar la flora a utilizarse en el predio en la etapa de reforestación es el valor funcional con respecto a la fauna del área. Necesidades de albergue, alimento y sombra son elementos a considerar al escoger las especies de flora a utilizar en la forestación.

#### **6.4.3 Especies en Peligro de Extinción**

No existen especies vulnerables, amenazadas o en peligro de extinción en el predio o cercano al predio

#### **6.4.4 Generación de Polvo Fugitivo**

Durante la construcción del proyecto se generará cierto levantamiento de material particulado. Para evitar esta situación, se rociará el área con agua, sin echar demasiada, de manera que se evite la producción de aguas de escorrentías. Además, se requerirá el uso de lonas en los camiones que entren y salgan del predio para evitar que éstos descarguen material particulado al aire y sobre las vías de rodaje. Antes de comenzar la construcción del proyecto, el contratista solicitará a la JCA un permiso de fuente de emisión de polvo fugitivo requerido por la Regla 203 del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica.

#### **6.4.5 Calidad del Agua Superficial**

Para asegurar la calidad de las aguas superficiales del área, se diseñará un sistema de recogido de aguas de escorrentías donde se evitará que los sedimentos u otros contaminantes ganen acceso a los cuerpos de agua. Además, se someterá a la JCA un Plan CES (Permiso General Consolidado) para su aprobación y un "Pollution Prevention Plan for Construction Site" ante la Agencia Federal de Protección Ambiental. Estos planes incluirán el manejo de escorrentías y medidas de control de erosión y sedimentación que serán ejecutadas por el contratista y certificadas por un ingeniero licenciado.

#### **6.4.6 Erosión del Terreno**

Para controlar la erosión y sedimentación del terreno, se someterá un Plan CES a la JCA. En éste se describirán las medidas que se implantarán para evitar la erosión excesiva de los terrenos y la sedimentación de los cuerpos de agua cercanos. El mismo será ejecutado por el contratista según las indicaciones del Plan CES. De otra parte, se solicitará al DRNA un permiso para extraer material incidental de la corteza terrestre al amparo de la Ley de Arena, Grava y Piedra y

su reglamento habilitador.

#### **6.4.7 Generación de Desperdicios Sólidos y Peligrosos**

Los desperdicios sólidos no peligrosos que se generen durante la etapa de construcción serán acumulados y guardados en recipientes designados para ello. Estos serán recogidos por una compañía privada, la cual estará autorizada a depositar los mismos en un sistema de relleno sanitario. El contratista solicitará a la JCA un permiso para realizar una actividad generante de desperdicios sólidos según dispone el Reglamento para el Manejo de los Desperdicios Sólidos No Peligrosos.

El proyecto no generará desperdicios peligrosos. Sin embargo, los desperdicios industriales que se puedan generar en el proyecto serán depositados en un sistema de relleno sanitario autorizado para ello.

#### **6.4.8 Hallazgos de Yacimientos Arqueológicos**

Según la información que provee el Mapa Indide de Sensitividad Ambiental, no se identifican áreas con el potencial de recursos arqueológicos. Además las prospecciones arqueológicas fases 1-A y 1-B descartaron la presencia de yacimientos arqueológicos en el predio, ver **Anejo 8**.

## **7.0 COMPROMISOS IRREVOCABLES E IRREPARABLES DE LOS RECURSOS NATURALES [Regla 253(B)(6) y (7)]**

Los recursos que principalmente se comprometerán por la realización de este proyecto son:

### **7.1 Suelos**

La realización de este proyecto en el terreno seleccionado comprometerá una porción del mismo de forma permanente y otra porción de forma temporal. La construcción y pavimentación del suelo tiene el potencial de impedir otros usos tales como cultivos y ganadería.

### **7.2 Cuerpos de Agua**

El cuerpo de agua más cercano es la Quebrada Berrenchín. Sin embargo, ésta se encuentra a una distancia de 50 metros del predio. Es decir, que esta distancia permite una zona de amortiguamiento considerable entre el predio y este cuerpo de agua, lo que reduce significativamente cualquier impacto a este recurso. Aún así, el manejo de las aguas de escorrentías del proyecto considera el posible impacto a este cuerpo de agua, principalmente durante la etapa de construcción. Se cumplirá con lo requerido en el Reglamento Número 3, así como la implantación de medidas de mitigación como el Plan CES para evitar el impacto adverso a la Quebrada Berrenchín. Por lo tanto, no habrá degradación de los sistemas hidrográficos del sector y no habrá impactos ambientales de carácter significativo.

### **7.3 Relación Entre Usos Locales a Corto Plazo del Medio Ambiente del Hombre y la Conservación y Mejoramiento de la Productividad a Largo Plazo**

Actualmente los terrenos propuestos se encuentran en desuso económico, con grandes porciones de pastizales y áreas abiertas. No existen áreas boscosas de

importancia dentro del predio, ni áreas ecológicamente sensitivas dentro o cercanas al predio. A corto plazo, se reemplazará la falta de uso del predio por una actividad comercial.

El uso comercial, aunque disminuye los valores funcionales de algunos sectores del ecosistema, contribuirán a aumentar la provisión de este tipo de servicios en el sector. Por ende, a largo plazo, el uso propuesto tendrá un impacto positivo sobre la economía de la región en comparación con el uso actual, especialmente en la generación de nuevos empleos.

#### **7.4 Aspectos o Valores Ecológicos, Históricos y Fisiográficos que Pudieran Afectarse [Regla 253(B)(8)]**

Según surge de toda la discusión realizada sobre los aspectos ecológicos, históricos o fisiográficos, los impactos sobre estos serán mínimos y los mismos serán temporeros y mitigados. Los valores ecológicos se mitigarán mediante planes de siembra de árboles, remoción y relocalización de especies que pudieran encontrarse.

#### **7.5 Planes de Desarrollo que Pudieran Afectarse [Regla 253(B)(9)]**

No existen planes o desarrollos inmediatos o en el futuro para el predio analizado en esta DIA.

#### **7.6 Reducción del Consumo Energético [Regla 253(B)(11)]**

El desarrollo contempla utilizar eficientemente la energía eléctrica en las instalaciones. Esta acción redundará en la reducción en los costos de operación, reducción en el impacto a la infraestructura de energía eléctrica y conciencia ambiental al reducir el uso de combustible fósil. Para lograr esto, se identificarán oportunidades en el diseño final del proyecto, a través de la distribución de las estructuras, así como la viabilidad de utilizar tecnología de fuentes renovables de energía.

## 8.0 IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS [Regla 253(B)(10)]

En la etapa de construcción se generarán alrededor de 229 empleos directos y 87 empleos indirectos, para un total de 316 empleos. En la etapa de operación se estima la generación de 577 empleos directos y 137 empleos indirectos, para un total de 714 empleos.

### 8.1 Impacto Económico Cumulativo

Los indicadores demográficos proyectan un aumento poblacional en el Municipio de Yauco de un 8.2% para el año 2015. Los indicadores sociales reflejan una población con un porcentaje menor de escolaridad que el promedio Puerto Rico. Mientras que los indicadores económicos demuestran que en Yauco los niveles de desempleo son mayores que el promedio calculado para Puerto Rico. Otro dato socioeconómico de interés el porcentaje de familias bajo el nivel de pobreza, que en el caso de Yauco supera los valores de la Región Sur y Puerto Rico. Es decir, la propuesta de desarrollo comercial que se evalúa en este documento armoniza con las necesidades y el comportamiento presente y proyectado del Municipio de Yauco en lo referente a la actividad socioeconómica del área. Este planteamiento surge de la interpretación de los datos presentados en donde se observa un área en donde el desarrollo de un proyecto como el que se propone representa una alternativa de empleo para la población actual y proyectada en el Municipio de Yauco.

Finalmente, el impacto socio-económico que puede generar un proyecto de este tipo va a ser positivo para la economía del área, tanto local como en las cercanías del Municipio de Yauco. Es importante tener bajo consideración no tan sólo la población local de la municipalidad en estudio sino también la comprendida en las zonas colindantes. Esto se debe al hecho de que existen vínculos de conexión que pueden permitir cierto desarrollo incidental en las zonas circundantes al área en estudio; entre estos vínculos podemos incluir vías de acceso, servicios especializados y fuerza laboral, entre otros.

## 9.0 ENTORNO VISUAL

La acción propuesta conllevará un cambio en el entorno visual-natural del predio. Terrenos que actualmente están cubiertos por gramas y árboles albergarán nuevas estructuras permanentes. No obstante, para mitigar este impacto, se procurará la preparación de un plan paisajista que incluirá árboles, arbustos y áreas verdes, que reduzca el efecto sobre el entorno visual.

#### 10.0 STATEWIDE COMPEHENSIVE OUTDOOR RECREATION PLAN (SCORP)

El Departamento de Recreación y Deportes (DRD) estableció unos acuerdos con el Servicio Nacional de Parques Federal para la preparación de un plan comprensivo de recreación para Puerto Rico. En el año 1998, el DRD finalizó la preparación de dicho plan el cual fue aprobado por el Gobierno Federal, el cual posteriormente actualizado en el año 2002. Dicho plan se conoce como el "Statewide Comprehensive Outdoor Recreation Plan" (SCORP). El SCORP constituye la política pública para la recreación al aire libre en Puerto Rico. El SCORP no provee el establecimiento o mejoramiento de instalaciones recreativas en el Barrio Susúa Baja. Por ende, el proyecto aquí propuesto no afectará la implementación de dicho plan.

## 11.0 ANALISIS DE ALTERNATIVAS DE DESARROLLO

[Regla 253(C)]

Como parte de los requisitos establecidos por la Regla 253C del Reglamento para el Proceso de Presentación, Evaluación y Trámite de Documentos Ambientales, promulgado por la Junta de Calidad Ambiental en septiembre de 1999, se llevó a cabo un análisis de alternativas razonables al proyecto propuesto. El Tribunal Supremo de Puerto Rico se expresó sobre como discutir las alternativas en el caso *Municipio de San Juan v. Junta de Calidad Ambiental*, 2000 TSPR 183, al indicar que “[e]l criterio para determinar cuáles alternativas deben ser discutidas y con cuánta profundidad es el de razonabilidad. [Citas omitidas.] Por lo tanto, aunque no es necesario discutir toda alternativa imaginable, la DIA debe considerar aquellas alternativas que cumplan con las metas del proyecto parcial o completamente. “En otras palabras, En otras palabras, explico el Tribunal Supremo que “la discusión de las alternativas tiene que dar seria consideración a conocidas soluciones alternas para el logro de sus objetivos.”

El proyecto propuesto tiene cuatro alternativas potenciales de desarrollo. El propósito de esta sección es el describir la guía bajo la cual se escogió la mejor alternativa para este proyecto. Cada alternativa fue evaluada con respecto a doce criterios distintos agrupados bajo tres categorías generales. Las cuatro alternativas de desarrollo así, como la metodología usada para este análisis y sus resultados, serán mostradas y explicadas a continuación.

### 11.1 Alternativas de Desarrollo [Regla 253(C)(1)]

Todo proyecto de desarrollo puede ser diseñado en una infinidad de maneras. Este espectro fue comprimido a tres alternativas de desarrollo y la cuarta alternativa que es la no acción, permitiendo el análisis de esta localización de la

manera más objetiva posible. Las siguientes subsecciones proveen una descripción de las alternativas de desarrollo.

➤ **Alternativa I: No Acción [Regla 253(C)(2)]**

Esta alternativa consiste en mantener el uso actual del predio. Este predio está en desuso en la actualidad.

➤ **Alternativa II: Alternativa de Desarrollo de Un Proyecto Agrícola**

Esta alternativa evalúa la utilización de los terrenos bajo estudio para el desarrollo de un proyecto agrícola.

➤ **Alternativa III: Alternativa de Un Proyecto Residencial**

La alternativa de construir un proyecto residencial de densidad intermedia, cónsono con un distrito de calificación R-3 (Residencial Tres).

➤ **Alternativa IV: Alternativa de Construir el Proyecto Propuesto**

Esta alternativa consiste en la propuesta de desarrollo descrita en este documento y objeto de evaluación. Se propone el desarrollo de un proyecto comercial en un predio con cabida de 14.47 cuerdas.

## 11.2 Metodología

### 11.2.1 Escala para Catalogar los Impactos

La escala para catalogar impactos que se discute a continuación no pretende ser una escala absoluta. Esta escala fue desarrollada como una escala comparativa para catalogar los impactos de cada opción en contraste con todas las demás

opciones. La intención es ser objetivos y consistentemente comparar las alternativas de desarrollo de acuerdo a sus efectos en los doce criterios agrupados dentro de tres categorías generales. Con este propósito en mente se creó la siguiente escala de siete niveles:

#### Niveles de Valorización en el Análisis de Alternativas

Descripción del Valor	Valor
"Most negative"	-3
"More negative"	-2
"Negative"	-1
"Neutral"	0
"Positive"	+1
"More positive"	+2
"Most positive"	+3

#### 11.2.2 Criterios para Catalogar los Impactos

El impacto de las diferentes alternativas sobre los criterios específicos tuvo que ser evaluado para compararlos objetivamente. Para propósitos de este proyecto, se escogieron doce criterios diferentes dentro de tres categorías distintas para ser utilizadas como herramientas de evaluación. A continuación se presenta una discusión de estos criterios de impacto y la manera en la cual van a ser cuantificados.

#### Factores Sociales

1. Creación de Trabajos Permanentes
2. Creación de Trabajos de Construcción

3. Uso de Infraestructura
4. Paisaje/Vista

#### **Factores Ambientales**

1. Especies Amenazadas o en Peligro de Extinción
2. Flora y Fauna
3. Calidad de Agua
4. Calidad de Aire

#### **Factores Económicos y Operacionales**

1. Ganancia del Proyecto Propuesto
2. Costo de Construcción de Estructuras
3. Flujo de Capital de Operaciones
4. Ingresos Municipales

#### **11.2.3 Promedio Ajustado de Categorización de Impactos**

Para el análisis de las alternativas, se creó la presente metodología utilizando como base la Sección 404(b)(1) de la Ley Federal de Agua Limpia (40 C.F.R. §230.1-230.80). El promedio de cada una de las alternativas diferentes será calculado utilizando las siguientes fórmulas una vez que hayan sido cuantificadas con respecto a su impacto en cada criterio específico:

## Cuantificación Promedio de Impactos

Categorías	Fórmula para determinar valor promedio
Factores Sociales	$\frac{\text{Suma de categorizaciones (valor asignado)}}{4 \text{ factores}}$
Factores Ambientales	$\frac{\text{Suma de categorizaciones (valor asignado)}}{4 \text{ factores}}$
Factores Económicos y Operacionales	$\frac{\text{Suma de categorizaciones (valor asignado)}}{4 \text{ factores}}$

La evaluación de promedio de cuantificación de criterios será hecha luego de tener los promedios de impacto de cada criterio específico. Esta evaluación permitirá que cada categoría tenga un grado distinto de importancia en el número final de cada alternativa. En esta evaluación, los factores sociales recibieron un 25% de importancia. Los factores ambientales recibieron un 50% de importancia. Finalmente, los factores económicos y operacionales recibieron un 25% de importancia. En base a esto se utilizó la siguiente fórmula:

**Cálculo de Promedio de Cuantificación:**

$$\begin{aligned}
 & \text{Promedio de Cuantificación de Factores Sociales} \times 0.25 \\
 & \text{Promedio de Cuantificación de Factores Ambientales} \times 0.50 \\
 + & \text{Promedio de Cuantificación de Factores Económicos} \times 0.25 \\
 & \text{Total de promedio de cuantificación para la alternativa evaluada}
 \end{aligned}$$

La alternativa que obtenga el número de evaluación de promedio de cuantificación más alto es la mejor opción para el proyecto bajo la presente metodología.

### 11.3 Caracterización de Impactos para las Alternativas

Las tablas a continuación se presentan la caracterización de impactos en las categorías de bajo evaluación para cada una de las alternativas de desarrollo para el proyecto propuesto.

#### Alternativa I: No Acción

FACTORES SOCIALES	
Criterios	Valor
1. Creación de Trabajos Permanentes	-3
2. Creación de Trabajos de Construcción	-3
3. Uso de Infraestructura	0
4. Paisaje / Vista	0
<b>Promedio del Total</b>	<b>-1.5</b>
<b>Valor según Grado de Importancia de 25%</b>	<b>-0.38</b>
FACTORES AMBIENTALES	
Criterios	Valor
1. Especies Amenazadas o en Peligro de Extinción	0
2. Flora y Fauna	0
3. Calidad de Agua	0
4. Calidad de Aire	0
<b>Promedio del Total</b>	<b>0</b>
<b>Valor según Grado de Importancia de 50%</b>	<b>0</b>
FACTORES ECONOMICOS	
Criterios	Valor
1. Ganancia del Proyecto Propuesto	-3
2. Costo de Construcción de Estructuras	0
3. Flujo de Capital para Operaciones	0
4. Ingresos Municipales	0
<b>Promedio del Total</b>	<b>-0.75</b>
<b>Valor según Grado de Importancia de 25%</b>	<b>-0.19</b>
<b>CARACTERIZACION TOTAL</b>	<b>-0.57</b>

**Alternativa II: Alternativa de Desarrollo de Un Proyecto Agrícola**

<b>FACTORES SOCIALES</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Valor</b>
1. Creación de Trabajos Permanentes	+1
2. Creación de Trabajos de Construcción	+1
3. Uso de Infraestructura	-1
4. Paisaje / Vista	0
<b>Promedio del Total</b>	<b>0.25</b>
<b>Valor según Grado de Importancia de 25%</b>	<b>0.06</b>
<b>FACTORES AMBIENTALES</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Valor</b>
1. Especies Amenazadas o en Peligro de Extinción	0
2. Flora y Fauna	-2
3. Calidad de Agua	-2
4. Calidad de Aire	-1
<b>Promedio del Total</b>	<b>-1.25</b>
<b>Valor según Grado de Importancia de 50%</b>	<b>-0.63</b>
<b>FACTORES ECONOMICOS</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Valor</b>
1. Ganancia del Proyecto Propuesto	-1
2. Costo de Construcción de Estructuras	0
3. Flujo de Capital para Operaciones	+1
4. Ingresos Municipales	+1
<b>Promedio del Total</b>	<b>0.25</b>
<b>Valor según Grado de Importancia de 25%</b>	<b>0.06</b>
<b>CARACTERIZACION TOTAL</b>	<b>-0.51</b>

**Alternativa III: Alternativa de Un Proyecto Residencial**

<b>FACTORES SOCIALES</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Valor</b>
1. Creación de Trabajos Permanentes	+1
2. Creación de Trabajos de Construcción	+3
3. Uso de Infraestructura	-2
4. Paisaje / Vista	-2
<b>Promedio del Total</b>	<b>0</b>
<b>Valor según Grado de Importancia de 25%</b>	<b>0</b>
<b>FACTORES AMBIENTALES</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Valor</b>
1. Especies Amenazadas o en Peligro de Extinción	0
2. Flora y Fauna	-3
3. Calidad de Agua	-2
4. Calidad de Aire	-2
<b>Promedio del Total</b>	<b>-1.75</b>
<b>Valor según Grado de Importancia de 50%</b>	<b>-0.88</b>
<b>FACTORES ECONOMICOS</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Valor</b>
1. Ganancia del Proyecto Propuesto	+3
2. Costo de Construcción de Estructuras	+2
3. Flujo de Capital para Operaciones	+1
4. Ingresos Municipales	+1
<b>Promedio del Total</b>	<b>1.75</b>
<b>Valor según Grado de Importancia de 25%</b>	<b>0.44</b>
<b>CARACTERIZACION TOTAL</b>	<b>-0.44</b>

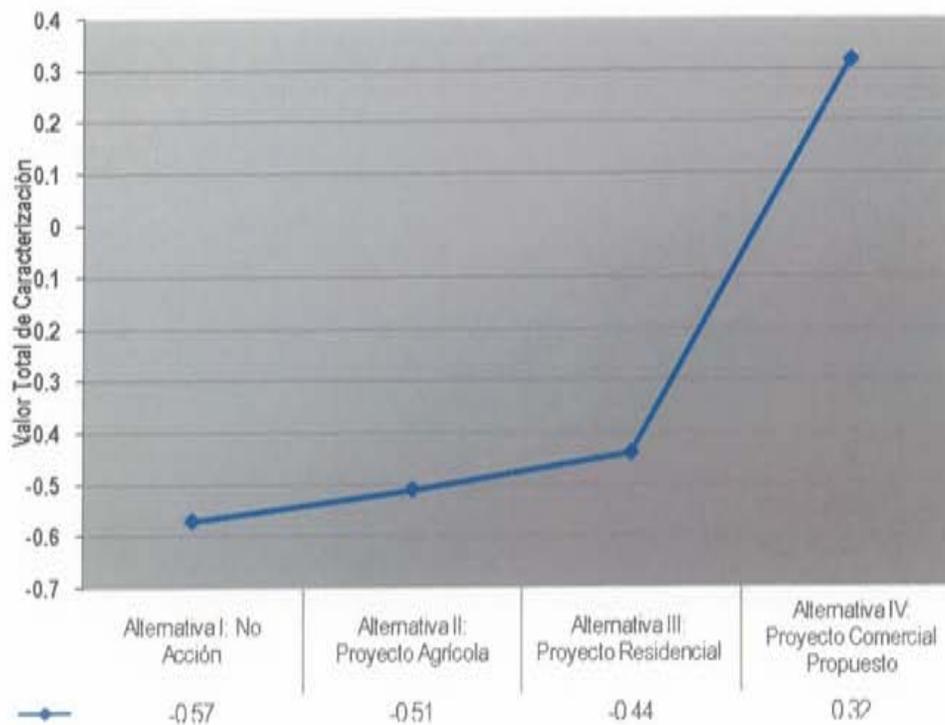
**Alternativa IV: Alternativa de Construir el Proyecto Propuesto**

<b>FACTORES SOCIALES</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Valor</b>
1. Creación de Trabajos Permanentes	+3
2. Creación de Trabajos de Construcción	+3
3. Uso de Infraestructura	-2
4. Paisaje / Vista	-2
<b>Promedio del Total</b>	<b>0.5</b>
<b>Valor según Grado de Importancia de 25%</b>	<b>0.13</b>
<b>FACTORES AMBIENTALES</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Valor</b>
1. Especies Amenazadas o en Peligro de Extinción	0
2. Flora y Fauna	-2
3. Calidad de Agua	-1
4. Calidad de Aire	-1
<b>Promedio del Total</b>	<b>-1.0</b>
<b>Valor según Grado de Importancia de 50%</b>	<b>-0.50</b>
<b>FACTORES ECONOMICOS</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Valor</b>
1. Ganancia del Proyecto Propuesto	+3
2. Costo de Construcción de Estructuras	+2
3. Flujo de Capital para Operaciones	+3
4. Ingresos Municipales	+3
<b>Promedio del Total</b>	<b>2.75</b>
<b>Valor según Grado de Importancia de 25%</b>	<b>0.69</b>
<b>CARACTERIZACION TOTAL</b>	<b>0.32</b>

#### 11.4 Alternativa Seleccionada [Regla 253(C)(3)]

La alternativa número IV fue seleccionada como la mejor. La alternativa número IV recibió una puntuación de 0.32, siendo la alternativa número III la segunda mejor con una puntuación de -0.44. Por lo tanto, según demuestran los análisis realizados, después de un estudio exhaustivo de 12 factores diferentes, la alternativa número IV es la mejor alternativa dado el hecho de que da el balance óptimo con respecto a los factores sociales, comunitarios, ambientales, económicos, y operacionales. La siguiente gráfica resume los totales para cada una de las alternativas en el ejercicio realizado para el análisis de alternativas de desarrollo.

#### Caracterización Total de los Impactos en el Análisis de Alternativas



## 12.0 IMPACTOS CUMULATIVOS

### 12.1 Descripción de la Metodología

La Regla 203 del Reglamento de la Junta de Calidad Ambiental para el Proceso de Presentación, Evaluación y Trámite de Documentos Ambientales define impacto acumulativo como "[e]l efecto total del ambiente que resulta de una serie de acciones pasadas, presentes o futuras de origen independiente o común." Como parte de esta reglamentación ambiental, la Junta de Calidad Ambiental, la Junta de Planificación, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales y la Administración de Reglamentos y Permisos, firmaron un acuerdo intergerencial en el año 1994 para integrar en la revisión de los proyectos los impactos acumulativos que éstos puedan tener sobre los recursos costeros. Sin embargo, este acuerdo no se ha podido implementar debido a que no se ha establecido un procedimiento uniforme para evaluar los impactos acumulativos según requiere dicho acuerdo en su Sección IV(2). Por las razones antes expuestas, es necesario evaluar diferentes métodos de análisis para impactos acumulativos.

El Council on Environmental Quality, una oficina adscrita a la oficina del Presidente de los Estados Unidos, preparó el documento titulado "Considering Cumulative Effects." Este documento explica que el análisis de los impactos acumulativos resulta retante debido a la dificultad de definir los límites geográficos y de tiempo necesarios para tal análisis y que no existe un método de evaluación generalmente aceptado. Sin embargo, el Council on Environmental Quality ha reconocido ocho principios generales para realizar análisis de impactos acumulativos. Estos principios son los siguientes:

**Los impactos acumulativos son causados por el conjunto de acciones pasadas, presentes y razonablemente predecibles en**

**el futuro.** Los efectos de una acción propuesta sobre un recurso, ecosistema o comunidad humana incluyen los efectos presentes y futuros, además de los efectos del pasado. Tales efectos cumulativos deben ser añadidos a los efectos causados por cualesquiera otras acciones que hayan afectado el recurso.

**Los impactos cumulativos representan el efecto total, incluyendo los efectos directos e indirectos sobre un recurso, ecosistema o comunidad humana de todas las acciones tomadas, irrespectivamente de quien haya tomado la acción.** Los efectos individuales de diferentes actividades pueden sumarse o interactuar para causar impactos que no son aparentes al momento de considerar los impactos individualmente. Los impactos generados por acciones que no están relacionados a la acción propuesta tienen que ser considerados en el análisis de impactos cumulativos.

**Los impactos cumulativos necesitan ser evaluados en términos del recurso específico, ecosistema o comunidad humana que está siendo afectada.** Los impactos ambientales son evaluados generalmente desde la perspectiva de la acción propuesta. El análisis de impactos cumulativos requiere concentrarse en el recurso, ecosistema o comunidad humana objeto de impacto y desarrollar un conocimiento adecuado de la susceptibilidad de éstos recursos a los impactos potenciales.

**No se considera práctico analizar los impactos cumulativos universalmente; la lista de impactos ambientales debe suscribirse a aquellos que verdaderamente son importantes.** Para que el análisis de impactos cumulativos pueda ser de utilidad en la toma de decisiones y conocimiento público, el mismo debe

estar enmarcado dentro una definición de ámbito que atienda solamente los impactos significativos.

**Los impactos cumulativos rara vez responden a demarcaciones administrativas o políticas.** Los recursos normalmente están demarcados en acorde a los objetivos de las agencias, colindancias, servidumbres u otros lindes administrativos. En vista de que en la realidad los recursos socio-culturales y naturales no responden a estas alineaciones, el análisis de impactos cumulativos en sistemas naturales debe considerar los lindes naturales de los ecosistemas, así como también los límites socio-culturales reales.

**Los impactos cumulativos pueden resultar de la acumulación de impactos similares o de la interacción sinérgica de impactos diferentes.** Acciones repetitivas pueden incrementar los efectos por simple suma, o interactuar para producir efectos cumulativos mayores que la suma de los efectos.

**Los impactos cumulativos pueden perdurar por muchos años más allá de la vida útil de la acción que causó el impacto.** Ciertas acciones producen daños que perduran por más tiempo que la vida útil de la acción que causó el daño. El análisis de impacto cumulativo requiere que se apliquen las mejores prácticas científicas y de pronóstico para evaluar consecuencias potencialmente catastróficas en el futuro.

**Cada recurso, ecosistema y comunidad humana afectada debe evaluarse en términos de su capacidad para acomodar efectos adicionales, tomando como base sus propios parámetros de espacio y tiempo.** Al evaluar impactos cumulativos muchas veces

se piensa en cómo los recursos van a ser modificados por las necesidades de desarrollo de la acción propuesta. El análisis efectivo de impactos cumulativos se enfoca en lo que es necesario para asegurar la productividad a largo plazo del recurso.

En Puerto Rico, las únicas guías sobre impactos cumulativos fueron preparadas por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales para el año 1997. Estas guías son conocidas como el Método Cualitativo para la Deducción y Detección de Impactos Acumulativos, preparado por Félix A. Grana Raffucci, y fueron redactadas para ser utilizadas como el procedimiento uniforme dispuesto por el acuerdo interagencial del año 1994. No obstante, al día de hoy estas guías no han sido adoptadas por las agencias firmantes.

Según el Método Cualitativo para la Deducción y Detección de Impactos Acumulativos, los impactos acumulativos “se generan como consecuencia directa o indirecta de los impactos primarios y, por tanto, ocurren después de la aparición de los impactos primarios.” Por otro lado, se define impacto primario como “aquellos impactos evidentes y significativos que recibe un área o recurso como resultado de una actividad. El impacto primario es el primero que se nota o manifiesta.” Además, estas guías recomiendan la utilización de una metodología cualitativa la cual consiste de “acumulación de información sobre la actividad propuesta, la zona donde se llevaría a cabo, los recursos existentes en dicha zona y actividades de impactos pasados y la identificación teórica de todos los impactos actuales y futuros de la misma, preferiblemente a nivel de regiones topográficas o cuencas hidrográficas.”

Más aún, el Tribunal de Circuito de Apelaciones de Puerto Rico determinó en el caso *Frente Loiceños Unidos, et als. v. Junta de Calidad Ambiental, et als.*, KLRA00-00105, resuelto el 30 de abril de 2002, que “[d]icho análisis [cumulativo], dirigido a evitar la fragmentación del análisis ambiental de los proyectos, es igualmente aplicable a casos como el de autos, en los

que no se trata propiamente de la fragmentación de un mismo proyecto, sino de proyectos independientes, pero íntimamente relacionados por razón de su localización en un área ambientalmente sensitiva." Según explica el Tribunal de Circuito de Apelaciones, la mera radicación de una consulta de ubicación es suficiente para que un proyecto tenga que ser considerado en el análisis de impactos cumulativos. Sin embargo, no aclara nada más en cuanto a la extensión y envergadura del análisis de los impactos acumulativos.

Por ende, no existiendo metodología precisa sobre la evaluación de los impactos cumulativos, el enfoque a utilizarse en el análisis de impactos cumulativos en la DIA-Preliminar es sobre infraestructura, flora y fauna, calidad del agua y aire, ruido, recursos culturales y estéticos.

#### FORMULARIO PARA LA DETERMINACION CUALITATIVA DE LA POSIBILIDAD DE GENERACION DE IMPACTOS SECUNDARIOS

Responda las siguientes preguntas haciendo una marca en el espacio correspondiente. Recordamos al evaluador que el cumplimiento de un proyecto con las normas y parámetros ambientales para Impactos Primarios no evita la capacidad de dicho proyecto para generar Impactos Acumulativos:

##### SECCION I: BIODIVERSIDAD

1. ¿Podría la acción propuesta afectar negativamente la condición de especies de flora o fauna amenazadas, en peligro de extinción o de valor económico o pesquero?

Construcción:      Sí \_\_\_\_\_ No X  
Operación:        Sí \_\_\_\_\_ No X

2. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente la condición de hábitats naturales donde residan o se refugien especies de flora o fauna amenazadas, en peligro de extinción o de valor económico o pesquero?

Construcción:      Sí \_\_\_\_\_ No X  
Operación:        Sí \_\_\_\_\_ No X

3. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente la condición de hábitats naturales de gran valor ecológico, tales como arrecifes de coral, praderas de yerbas marinas, manglares u otros tipos de humedales, cuerpos de aguas superficiales, bosques, playas, etc.?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

4. ¿Podría la actividad propuesta incluir la introducción a Puerto Rico de especies exóticas de flora o fauna dañinas o indeseables?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

5. ¿Contempla la actividad propuesta la aplicación de plaguicidas o fertilizantes a gran escala?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

6. ¿Contempla la actividad propuesta la deforestación de un área o la desecación o relleno de cuerpos de agua y otros humedales?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

7. ¿Podrían los efectos indeseables de esta actividad sobre especies de flora o fauna o sobre hábitats naturales extenderse más allá del área específica de la actividad?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

8. ¿Podrían efectos indeseables de esta actividad sobre especies de flora o fauna o sobre hábitats naturales manifestarse luego de finalizada la actividad propuesta?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

## **SECCION II: INTEGRIDAD DEL PAISAJE**

9. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente el valor estético (la belleza) o turístico del lugar donde se llevará a cabo?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

10. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente la topografía del lugar donde se llevará a cabo?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

11. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente la cubierta vegetal o los espacios abiertos del lugar donde se llevará a cabo?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

12. ¿Podrían los efectos indeseables de esta actividad sobre la belleza, la topografía, cubierta vegetal o espacios abiertos extenderse más allá del área específica de la actividad?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

13. ¿Podrían efectos indeseables de esta actividad sobre la belleza, la topografía, cubierta vegetal o espacios abiertos manifestarse luego de finalizada la actividad propuesta?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

### **SECCION III: INTEGRIDAD HIDROGRAFICA E HIDROLOGICA**

14. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente la cantidad o calidad de agua de un acuífero?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

15. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente la cantidad o calidad de agua de un cuerpo de agua superficial?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

16. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente la calidad de agua de algún punto de la costa?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

17. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente las cualidades hidrográficas de algún humedal, incluyendo su capacidad de minimizar los efectos de marejadas, inundaciones y sequías?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

18. ¿Podría la actividad propuesta aumentar los efectos negativos de marejadas, inundaciones o sequías?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

19. ¿Podría la actividad propuesta reducir a niveles perjudiciales los abastos de agua potable?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

20. ¿Podría la actividad propuesta alterar significativamente los patrones de flujo de las aguas subterráneas o de las escorrentías?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

21. ¿Podría la actividad propuesta aumentar significativamente las cantidades de sedimentos o sustancias contaminantes que arrastren las escorrentías?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

22. ¿Podría la actividad propuesta alterar significativamente los patrones de flujo del agua, de circulación de las escorrentías o de transporte de sedimentos en los cuerpos de agua superficiales o en algún punto de la costa?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

23. ¿Contempla la actividad propuesta desecación, relleno, dragado, canalización o construcción de presas o diques en cuerpos de agua o humedales?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

24. ¿Contempla la actividad propuesta la inyección subterránea de sustancias químicas o el almacenamiento soterrado de las mismas?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

25. ¿Contempla la actividad propuesta la descarga en cuerpos de agua o en algún punto de la costa de aguas usadas, aguas calentadas, sustancias químicas o desechos industriales?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

26. ¿Contempla la actividad propuesta el almacenamiento sobre el terreno de desperdicios sólidos o de tanques de hidrocarburos, desechos industriales u otras sustancias químicas, o la descarga sobre el terreno de aguas usadas?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

27. ¿Contempla la actividad propuesta la deforestación de un área?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

28. ¿Contempla la actividad propuesta la aplicación de plaguicidas o fertilizantes a gran escala?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

29. ¿Podrían los efectos indeseables de esta actividad sobre la hidrología o la hidrografía extenderse más allá del área específica de la actividad?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

30. ¿Podrían efectos indeseables de esta actividad sobre la hidrología o la hidrografía manifestarse luego de finalizada la actividad propuesta?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

**SECCION IV: INTEGRIDAD DE LOS SUELOS**

31. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente las condiciones actuales de los suelos?

Construcción: Sí  X  No       
Operación: Sí      No  X

32. ¿Contempla la actividad propuesta la impermeabilización de suelos?

Construcción: Sí  X  No       
Operación: Sí  X  No    

33. ¿Contempla la actividad propuesta extracción de la corteza terrestre, movimiento de terreno o relleno?

Construcción: Sí  X  No       
Operación: Sí      No  X

34. ¿Contempla la actividad propuesta la aplicación de plaguicidas o fertilizantes a gran escala?

Construcción: Sí      No  X   
Operación: Sí      No  X

35. ¿Se llevará a cabo la actividad propuesta en terrenos clasificados como de alto valor agrícola?

Construcción: Sí      No  X   
Operación: Sí      No  X

36. ¿Contempla la actividad propuesta la deforestación de un área?

Construcción: Sí  X  No       
Operación: Sí      No  X

37. ¿Contempla la actividad propuesta el almacenamiento sobre el terreno de desperdicios sólidos o de tanques de hidrocarburos, desechos industriales u otras sustancias químicas o la descarga sobre el terreno de aguas usadas?

Construcción: Sí  X  No       
Operación: Sí  X  No    

38. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente la fertilidad o la capacidad de absorber y retener agua actuales de los suelos?

Construcción: Sí X No       
 Operación: Sí X No     

39. ¿Podrían los efectos indeseables de esta actividad sobre los suelos extenderse más allá del área específica de la actividad?

Construcción: Sí      No X  
 Operación: Sí      No X

40. ¿Podrían efectos indeseables de esta actividad sobre los suelos manifestarse luego de finalizada la actividad propuesta?

Construcción: Sí      No X  
 Operación: Sí      No X

#### **SECCION V: INTEGRIDAD ATMOSFERICA Y CLIMATICA**

41. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente la calidad del aire?

Construcción: Sí X No       
 Operación: Sí      No X

42. ¿Podría la actividad propuesta generar malos olores?

Construcción: Sí      No X  
 Operación: Sí      No X

43. ¿Contempla la actividad propuesta la descarga al aire de cenizas, polvo, otros particulados o vapores químicos?

Construcción: Sí X No       
 Operación: Sí      No X

44. ¿Podría la actividad propuesta generar niveles dañinos de radioactividad?

Construcción: Sí      No X  
 Operación: Sí      No X

45. ¿Contempla la actividad propuesta la deforestación de un área?

Construcción: Sí X No       
 Operación: Sí      No X

46. ¿Contempla la actividad propuesta extracción de la corteza terrestre o movimiento de terreno?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

47. ¿Podría la actividad propuesta generar cambios significativos en los patrones de precipitación, vientos o temperatura ambiental?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

48. ¿Podrían los efectos indeseables de esta actividad sobre el aire o el clima extenderse más allá del área específica de la actividad?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

49. ¿Podrían efectos indeseables de esta actividad sobre el aire o el clima manifestarse luego de finalizada la actividad propuesta?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

#### **SECCION VI: INTEGRIDAD DE LOS RECURSOS ARQUEOLOGICOS, HISTORICOS Y CULTURALES**

50. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente yacimientos arqueológicos, estructuras históricas u obras de arte?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

51. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente lugares tradicionales de reuniones culturales, religiosas, artísticas o recreativas?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

52. ¿Podría la actividad propuesta afectar negativamente monumentos históricos o culturales, museos, teatros, cines?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

53. ¿Podrían los efectos indeseables de esta actividad sobre los recursos arqueológicos, históricos o culturales extenderse más allá del área específica de la actividad?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

54. ¿Pudieran efectos indeseables de esta actividad sobre los recursos arqueológicos, históricos o culturales manifestarse luego de finalizada la actividad propuesta?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

### SECCION VII: INTEGRIDAD DE LA CALIDAD DE VIDA

55. ¿Pudiera la actividad propuesta generar ruidos fuertes con frecuencia?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

56. ¿Pudiera la actividad propuesta generar malos olores?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

57. ¿Pudiera la actividad propuesta afectar negativamente la cantidad o calidad de los servicios públicos (agua potable), alcantarillado, carreteras, transporte, teléfonos, electricidad, salud, educación, recreación, vivienda, ayudas económicas, etc.) que disfrutaran los residentes de las áreas cercanas?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

58. ¿Pudiera la actividad propuesta afectar negativamente al comercio tradicional de la comunidad?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

59. ¿Pudiera la actividad propuesta generar deforestación?

Construcción: Sí  No   
 Operación: Sí  No

60. ¿Pudiera la actividad propuesta causar o empeorar problemas sociales (aumentar desempleo, pobreza, criminalidad, promover accidentes, embotellamientos de tránsito, destruir comunidades tradicionales, generar confrontamientos, violencia, etc.)?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

61. ¿Pudiera la actividad propuesta afectar negativamente viviendas, hospitales, clínicas, centros de cuidados de niños, ancianos o impedidos, iglesias, escuelas, universidades, cines, teatros?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

62. ¿Pudieran los efectos indeseables de esta actividad sobre la calidad de vida extenderse más allá del área específica de la actividad?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

63. ¿Pudieran efectos indeseables de esta actividad sobre la calidad de vida manifestarse luego de finalizada la actividad propuesta?

Construcción: Sí  No   
Operación: Sí  No

Según describe el Método Cualitativo para la Deducción y Detección de Impactos Acumulativos de Félix Grana Raffucci (1997), es necesario evaluar cada sección y determinar si en alguna las respuestas afirmativas son más que las respuestas negativas. De encontrarse más respuestas positivas se puede inferir que hay un potencial impacto de la actividad sobre los recursos. En el presente caso, del total de 126 preguntas solamente 28 fueron contestadas en la afirmativa, o un 22%. Por ende, concluimos que la actividad propuesta no conlleva impactos acumulativos o secundarios mayores.

**13.0 CUMPLIMIENTO AMBIENTAL Y SOCIAL**

El desarrollador del proyecto se compromete a implantar todas las medidas de conservación, protección, mitigación y mejoramiento establecidas en el presente documento. Se contará con el equipo de profesionales adecuados para garantizar que todas las medidas de mitigación aprobadas por las agencias concernidas sean implantadas en su más estricta forma.

**15.0 PERSONAL CIENTIFICO QUE PARTICIPO EN LA PREPARACION DE ESTA DECLRACION DE IMPACTO AMBIENTAL**

- Sr. Camilo Almeyda / Ingeniero Civil
- Sra. Elba Serrano / Científico Ambiental
- Sr. Daniel Galán / Biólogo, Golden Environmental
- Ing. Angel Soto Capella / AS Consulting Engineers
- Arq. Carlos Ayes Suárez

**CERTIFICACION DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA PREPARACION DEL DOCUMENTO AMBIENTAL**

Yo, Elba Serrano, certifico que he evaluado, revisado y aceptado la información en el documento ambiental realizado para el proyecto comercial Yauco Plaza III propuesto en el Barrio Susúa Baja del Municipio de Yauco.

Con relación al proyecto antes indicado y su correspondiente documento ambiental, **CERTIFICO QUE:**

- i. Toda la información vertida en el documento ambiental es **CIERTA, CORRECTA y COMPLETA** a mi mejor entender.
- ii. **AFIRMO y RECONOZCO** las consecuencias de incluir y someter información incompleta, inconclusa o falsa en dicho documento.

Y para que así conste, firmo la presente certificación en Guaynabo, Puerto Rico, hoy día 28 de agosto de 2008.



**Elba I. Serrano**  
**Científico Ambiental**

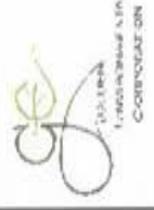
## 16.0

## REFERENCIAS

- Áreas con Prioridad para la Conservación en Puerto Rico (1987).
- Considering Cumulative Impacts, Council on Environmental Quality (1997).
- Critical Wildlife Areas of Puerto Rico (1979).
- Cumulative Effects Assessment in Canada: From Concept to Practice, Alan J. Kennedy (1994).
- Environment, Peter H. Raven, Linda R. Berg y George B. Johnson (1993).
- Guías de Reforestación para Las Cuencas Hidrográficas de Puerto Rico, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (1998).
- Ground Water Atlas of the United States, Segment 13, Alaska, Hawaii, Puerto Rico and the U.S. Virgin Islands, U.S. Geological Survey (1997).
- Guidance Specifying Management Measures for Sources of Nonpoint Pollution in Costal Waters (1993).
- Laws of Wetlands Regulations (2004).
- Leyes y Reglamentos de las Agencias Reguladoras del ELA que Contienen Referencias Directas o Indirectas a la Determinación de Impactos Acumulativos, Félix A. Grana Raffucci (1997).
- Los Impactos Acumulativos en la Jurisprudencia del Tribunal Supremo de Puerto Rico: 1997-1999, Félix A. Grana Raffucci (1999).

- Método Cualitativo para la Deducción y Detección de Impactos Acumulativos en Actividades o Regiones Evaluadas por las Agencias Reguladoras del Gobierno de Puerto Rico, Félix A. Grana Raffucci (1997).
- Puerto Rico Unified Watershed Assessment and Restoration Priorities, Environmental Quality Board (1998).
- Reglamento de la Junta de Calidad Ambiental para el Proceso de Presentación, Evaluación y Trámite de Documentos Ambientales, Junta de Calidad Ambiental (1999).
- State Comprehensive Outdoor Recreation Plan (1998 y 2002).
- Tránsito Promedio Anual Diario, Autoridad de Carreteras y Transportación (1994-1999).
- Censo 2000, Junta de Planificación de Puerto Rico

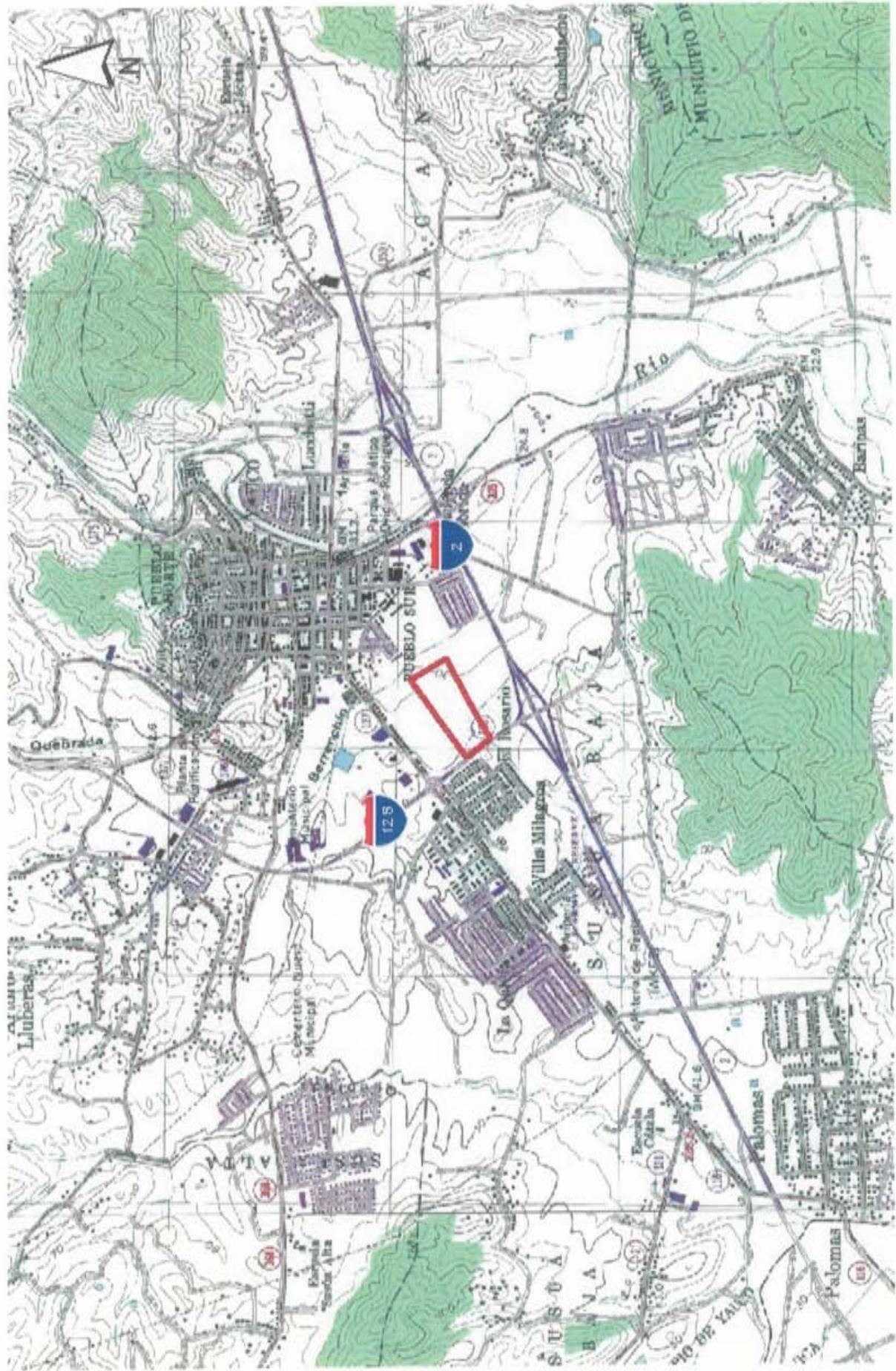
**Anejo 1:  
Figuras**



Geographic Information System  
Escala 1:6,000  
100 0 100 Meters

Yauco Plaza III  
Carr. PR-128, Bo. Susúa Baja  
Yauco, PR

Localización



Geographic Information System

Escala 1:20,000

200 0 200 Meters



Yauco Plaza III  
 Carr. PR-128, Bo. Susúa Baja  
 Yauco, PR

Localización



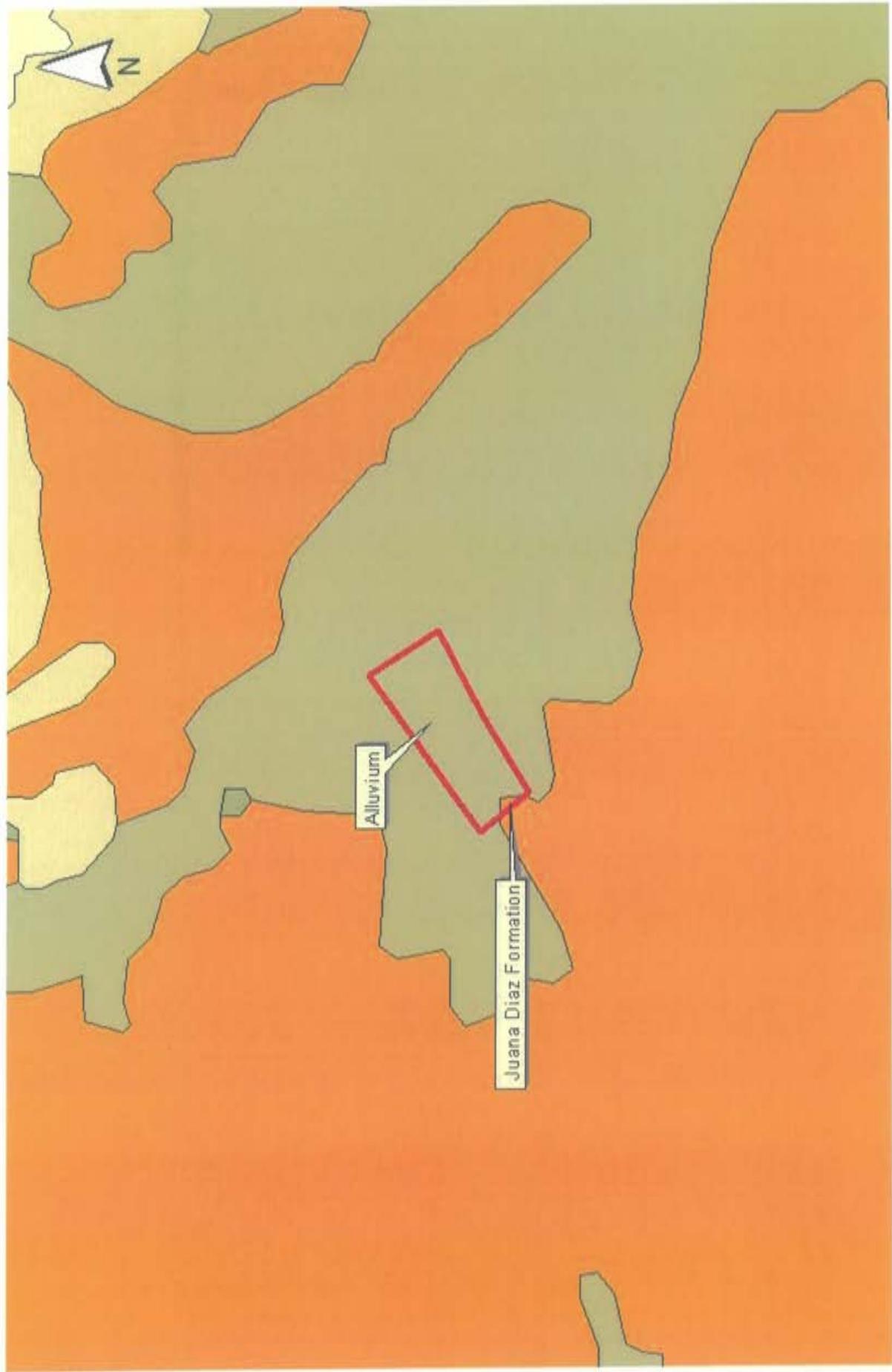


USGS Web Soil Survey  
 Área de San Germán  
 17 diciembre 2007  
 No a escala

Yauco Plaza III  
 Carr. PR-128, Bo. Susúa Baja  
 Yauco, PR

Suelos

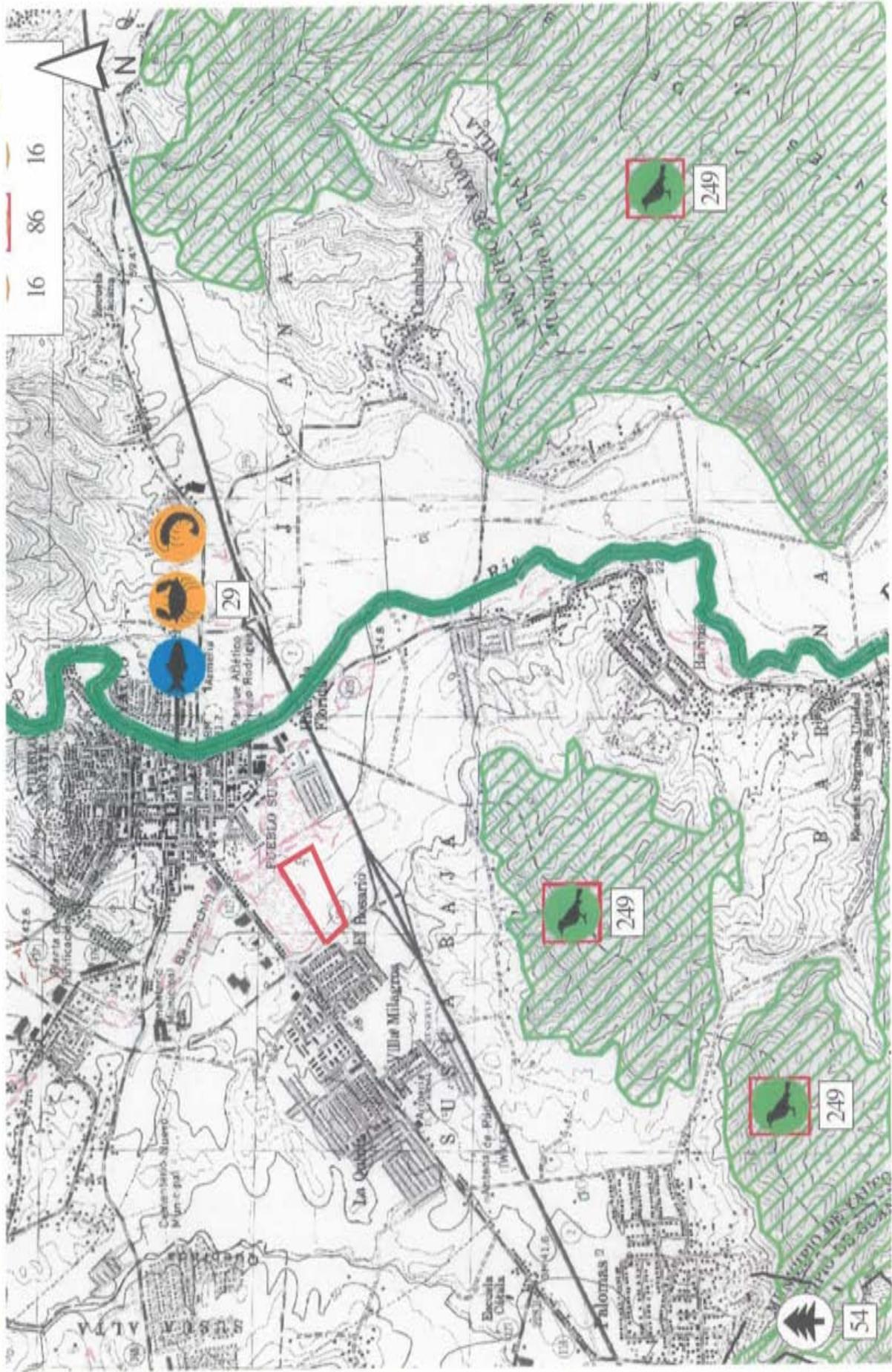




USGS  
Escala 1:10,000  
100 0 100 Meters

Yauco Plaza III  
Carr. PR-128, Bo. Susúa Baja  
Yauco, PR

Geología



Índice de  
sensibilidad  
ambiental

Yauco Plaza III  
PR-128  
Bo. Susúa Baja, Yauco

NOAA  
Hoja Núm. 46  
No a escala





Not For Navigation  
 Published: May 2000  
 Published at Seattle, Washington  
 National Oceanic and Atmospheric Administration  
 National Ocean Service  
 Office of Response and Restoration  
 Hazardous Materials Response Division

YAUCO, P.R. (1982) PR-46

**PUERTO RICO - ESIMAP 46**

**BIOLOGICAL RESOURCES:**

**BIRD:**

RARS Species	S/F T/E Conc.	J F M A M J J A S O N D	Meeting
103 Yellow-shouldered blackbird	S/T E/E	X X X X X X X X X X X X	MAY-SEP
149 Brown pelican	S/T E/E	X X X X X X X X X X X X	-
Common Noddy		X X X X X X X X X X X X	-
Ophrey		X X X X X X X X X X X X	-
Paraguan Falcon	S E	X X X X X X X X X X X X	-
Pied-billed grebe	S T R/SB	X X X X X X X X X X X X	-
Ruddy duck	S T LOW	X X X X X X X X X X X X	-
149 Puerto Rican nightjar	S/T E/E	X X X X X X X X X X X X	FEB-JUL

**FISH:**

RARS Species	S/F T/E Conc.	J F M A M J J A S O N D	Spawning	Eggs	Larvae	Juveniles	Adults
14 Pelagic fish		X X X X X X X X X X X X	JAN-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC
Sea bream		X X X X X X X X X X X X	JAN-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC
29 Native stream fish		X X X X X X X X X X X X	APR-MAY	APR-MAY	APR-MAY	JAN-DEC	JAN-DEC
34 Native stream fish		X X X X X X X X X X X X	APR-NOV	APR-NOV	APR-NOV	-	-
Bursey fish		X X X X X X X X X X X X	-	-	-	JAN-DEC	-
Snook		X X X X X X X X X X X X	APR-FEB	APR-FEB	JAN-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC
Talpo		X X X X X X X X X X X X	MAY-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC
248 Channel catfish		X X X X X X X X X X X X	FEB-APR	FEB-APR	FEB-APR	JAN-DEC	JAN-DEC
Largemouth bass		X X X X X X X X X X X X	FEB-APR	FEB-APR	FEB-APR	JAN-DEC	JAN-DEC
Redear sunfish		X X X X X X X X X X X X	FEB-APR	FEB-APR	FEB-APR	JAN-DEC	JAN-DEC
Tilapia		X X X X X X X X X X X X	DEC-JUL	DEC-JUL	DEC-JUL	JAN-DEC	JAN-DEC
White catfish		X X X X X X X X X X X X	FEB-APR	FEB-APR	FEB-APR	JAN-DEC	JAN-DEC

**PLANT:**

RARS Species	S/F T/E Conc.	J F M A M J J A S O N D
111 <i>Thelypteris yaucoensis</i>	S/F E/E	X X X X X X X X X X X X

**INVERTEBRATE:**

RARS Species	S/F T/E Conc.	J F M A M J J A S O N D	Spawning	Eggs	Larvae	Juveniles	Adults
14 Caribbean spiny lobster		X X X X X X X X X X X X	JAN-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC	JAN-DEC
Ostracod		X X X X X X X X X X X X	DEC-MAR	DEC-APR	-	JAN-DEC	JAN-DEC
Queen crab		X X X X X X X X X X X X	APR-OCT	APR-OCT	APR-OCT	JAN-DEC	JAN-DEC
29 Featherstar crab		X X X X X X X X X X X X	APR-MAY	APR-MAY	-	JAN-DEC	JAN-DEC
Native stream shrimp		X X X X X X X X X X X X	APR-MAY	APR-MAY	APR-MAY	JAN-DEC	JAN-DEC
34 Blue land crab		X X X X X X X X X X X X	APR-NOV	APR-NOV	APR-NOV	JAN-DEC	JAN-DEC
Native stream shrimp		X X X X X X X X X X X X	JUL-APR	JUL-APR	JUL-SEP	JAN-DEC	JAN-DEC

**MARINE MAMMAL:**

RARS Species	S/F T/E Conc.	J F M A M J J A S O N D	Mating	Calving
14 Dolphins		X X X X X X X X X X X X	-	-
Whales		X X X X X X X X X X X X	-	-
44 West Indian manatee	S/T E/E	X X X X X X X X X X X X	JAN-DEC	JAN-DEC

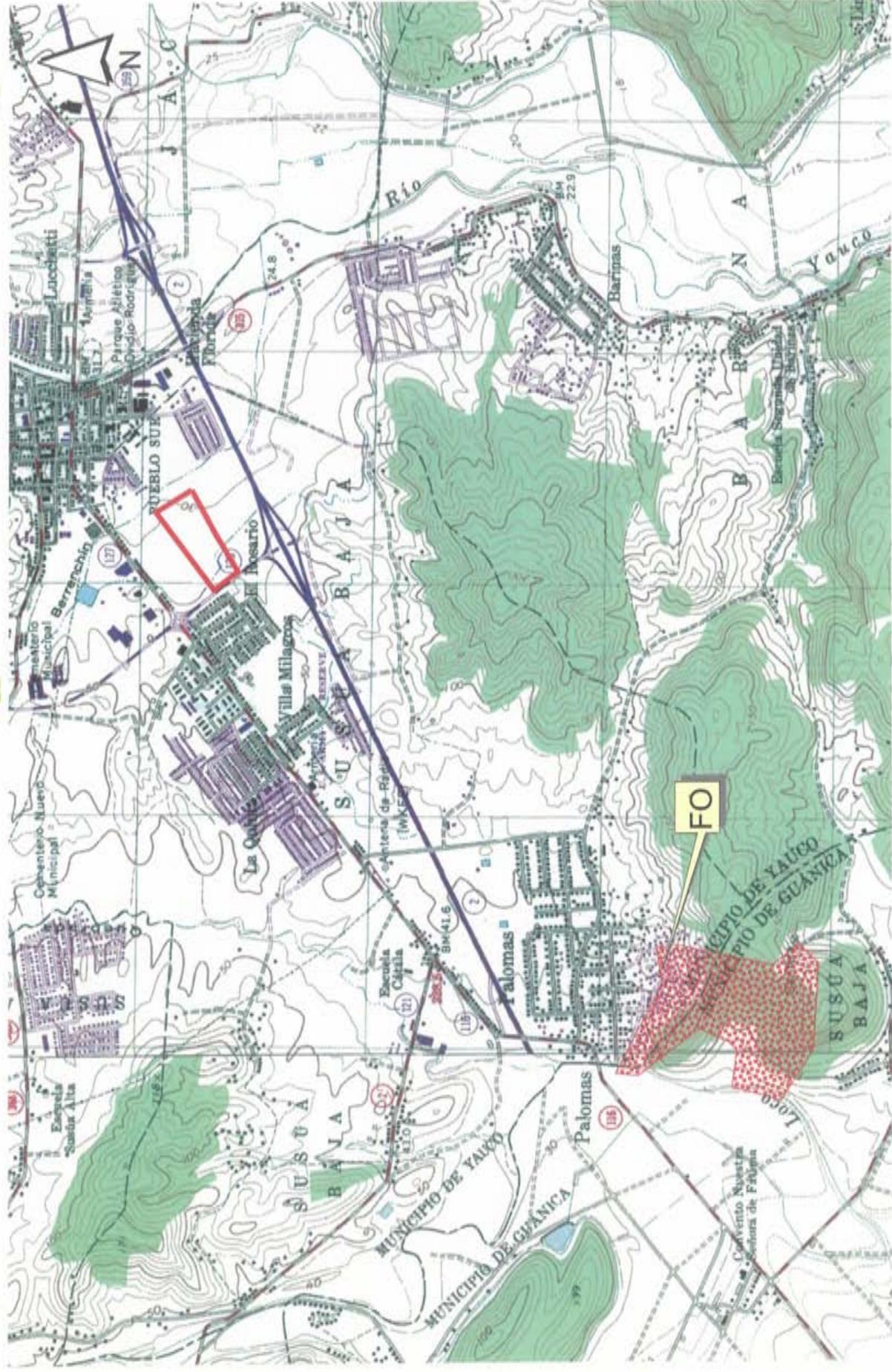
**REPTILE:**

RARS Species	S/F T/E Conc.	J F M A M J J A S O N D	Meeting	Hatching	Intermeeting	Juveniles	Adults
141 Lizards		X X X X X X X X X X X X	APR-JUL	JUL-OCT	-	JAN-DEC	JAN-DEC

**HUMAN USE RESOURCES:**

HRNS Name	Owner/Manager	Contact	Phone
<b>FOREST:</b>			
04 BOSQUE GUANCA	DRNA	DIVISION DE MANEJO BOSQUES	787/721-5495
14 BOSQUE MONTE UTILANTE	DRNA	DIVISION DE MANEJO BOSQUES	787/721-5495
<b>LOCK AND DAM:</b>			
07 LOUICETTI DAM	FRASA	ING. SANDRA MARTINEZ	787/874-6000
<b>WILDLIFE REFUGE:</b>			
114 REFUGIO LAGO LOUICETTI	DRNA	DIVISION DE RESERVAS NATURALES	787/734-2614
<b>WATER INTAKE:</b>			
HRNS Name	Owner/Manager	Location	Phone
109 GUAYABILLA POWER PLANT	FRASA		787/839-1700
211 JAGUA PASTO FACTORY PLANT	FRASA		
233 MUCAMA PARTIAL PLANT	FRASA		
234 MALPAGO CHLORINATION PLANT	FRASA		
309 WATER INTAKE			
310 VAPOU FILTER PLANT	FRASA		

Biological information shown on the maps represents known concentration areas or occurrences, but does not necessarily represent the full distribution or range of each species. This is particularly important to recognize when considering potential impacts to protected species.

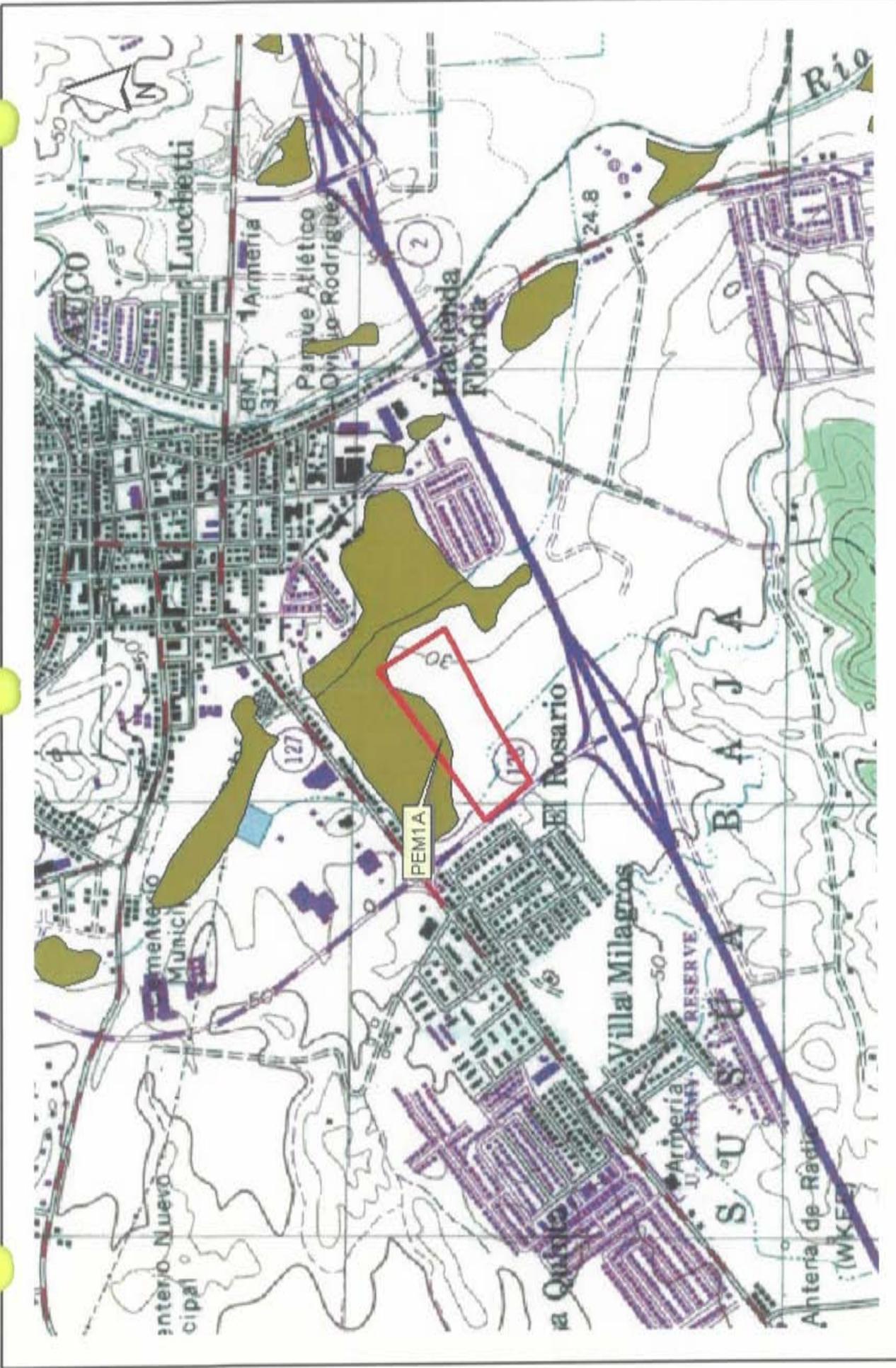


DRNA  
 Escala 1:20,000  
 200 0 200 Meters

Yauco Plaza III  
 Carr. PR-128, Bo. Susúa Baja  
 Yauco, PR

Hábitats críticos



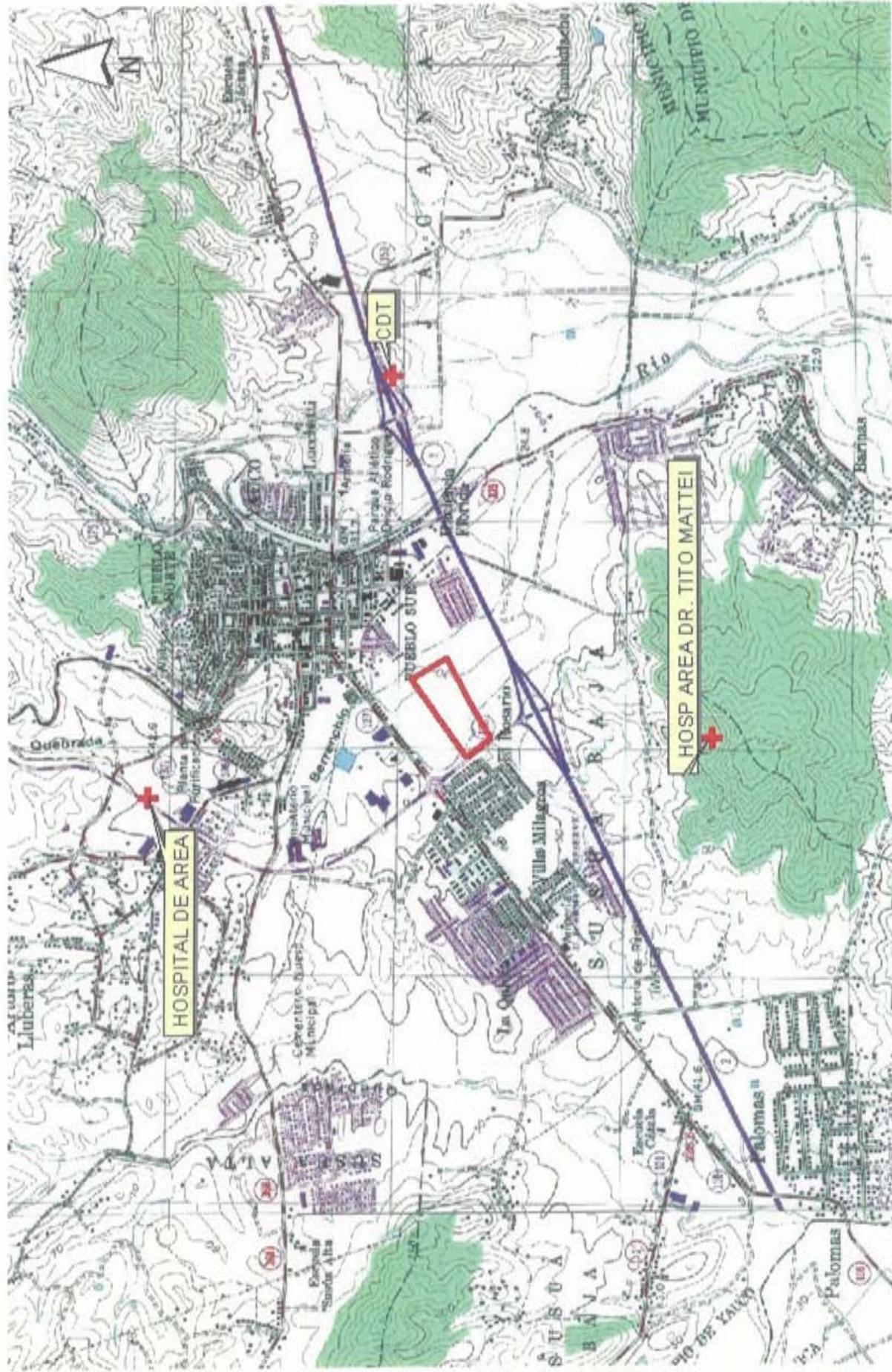


National Wetland Inventory  
 Escala 1:10,000  
 100 0 100 200 Meters

Yauco Plaza III  
 Carr. PR-128, Bo. Susúa Baja  
 Yauco, PR

Humedales





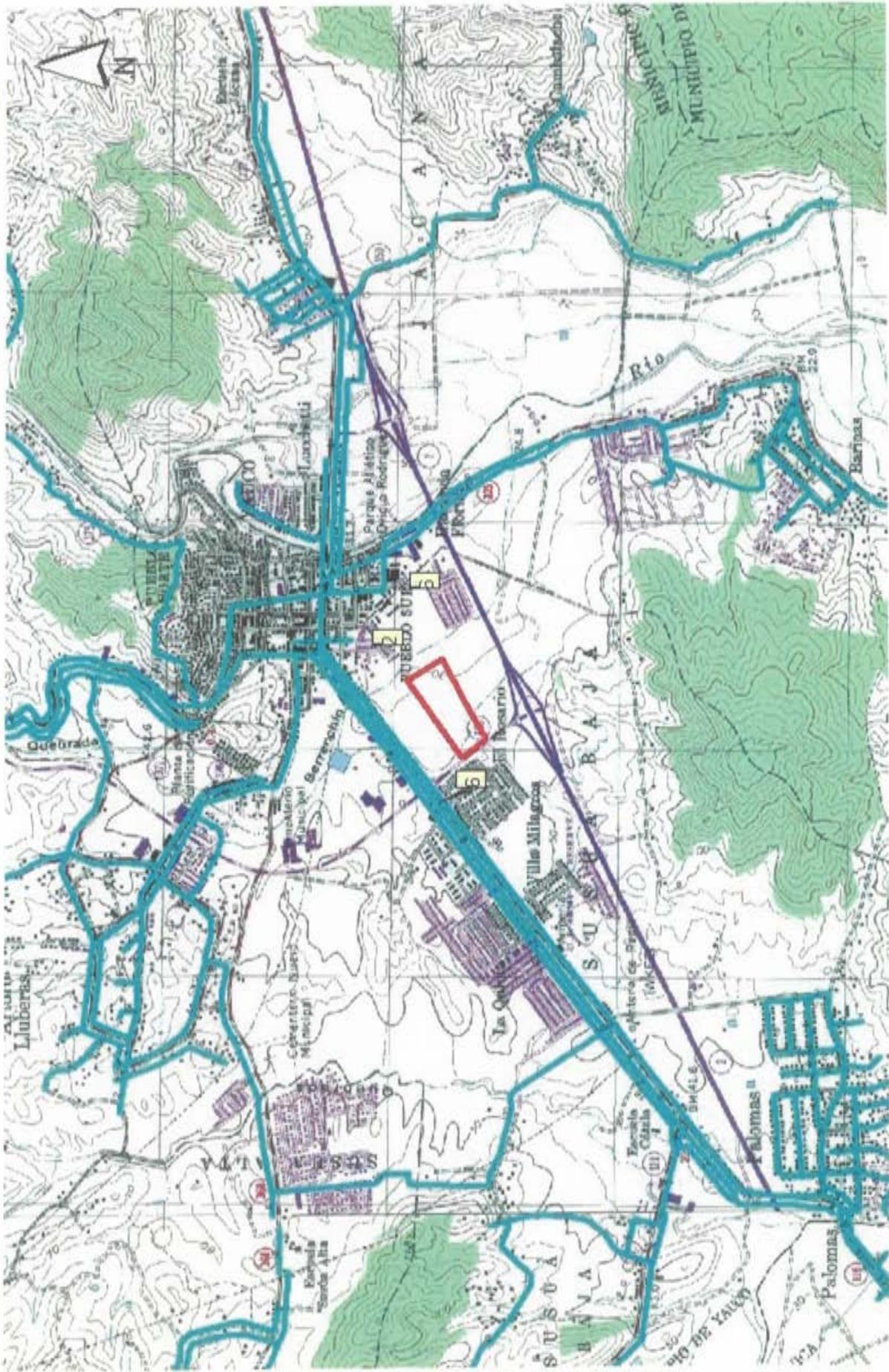
Zonas de  
tranquilidad

Yauco Plaza III  
Carr. PR-128, Bo. Susúa Baja  
Yauco, PR

JP  
Escala 1:20,000  
200 0 200 Meters



UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
DEPARTAMENTO DE GEOMÁTICA



**Líneas de  
distribución AAA**

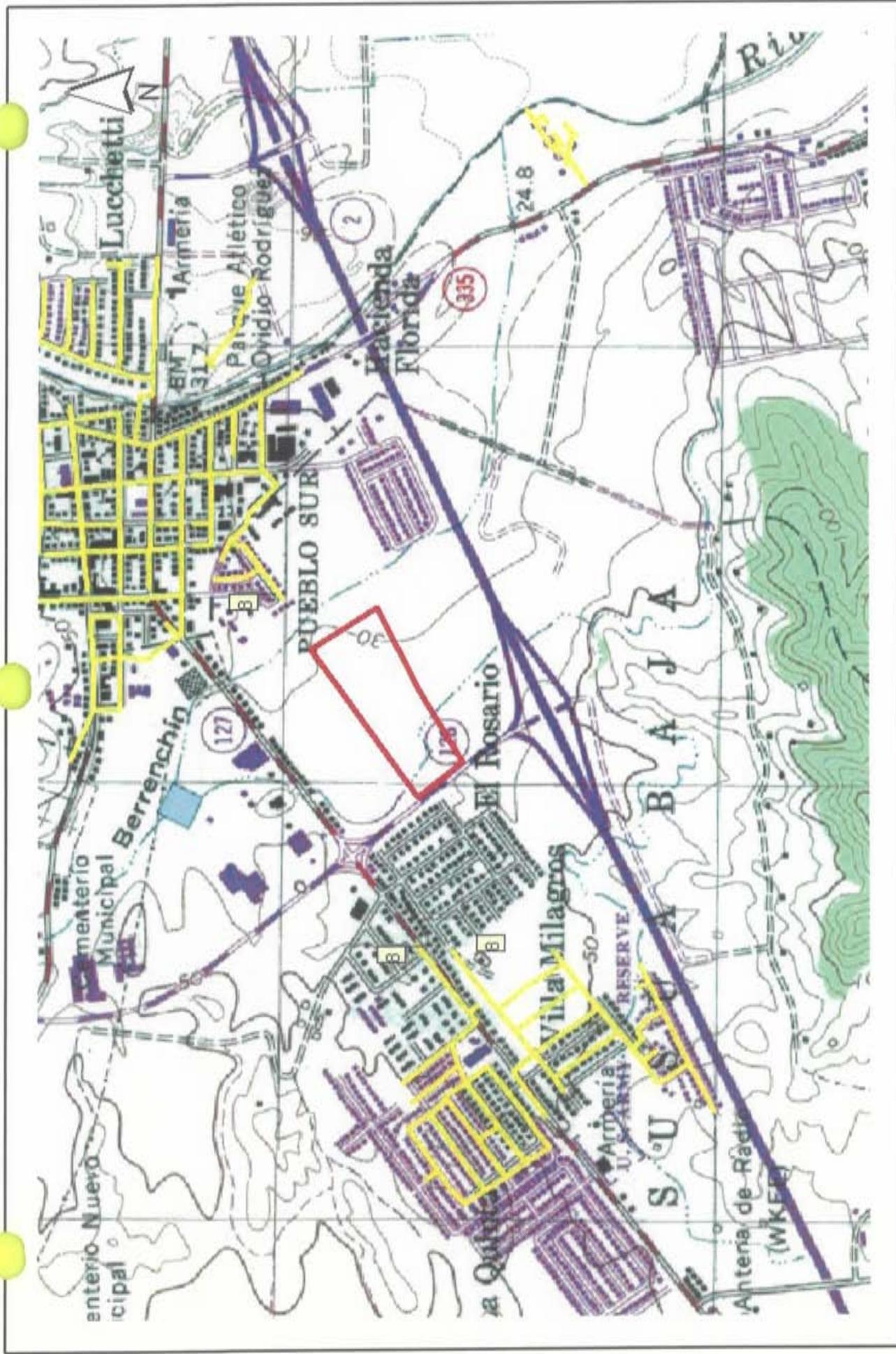
**Yauco Plaza III  
Carr. PR-128, Bo. Susúa Baja  
Yauco, PR**

JP

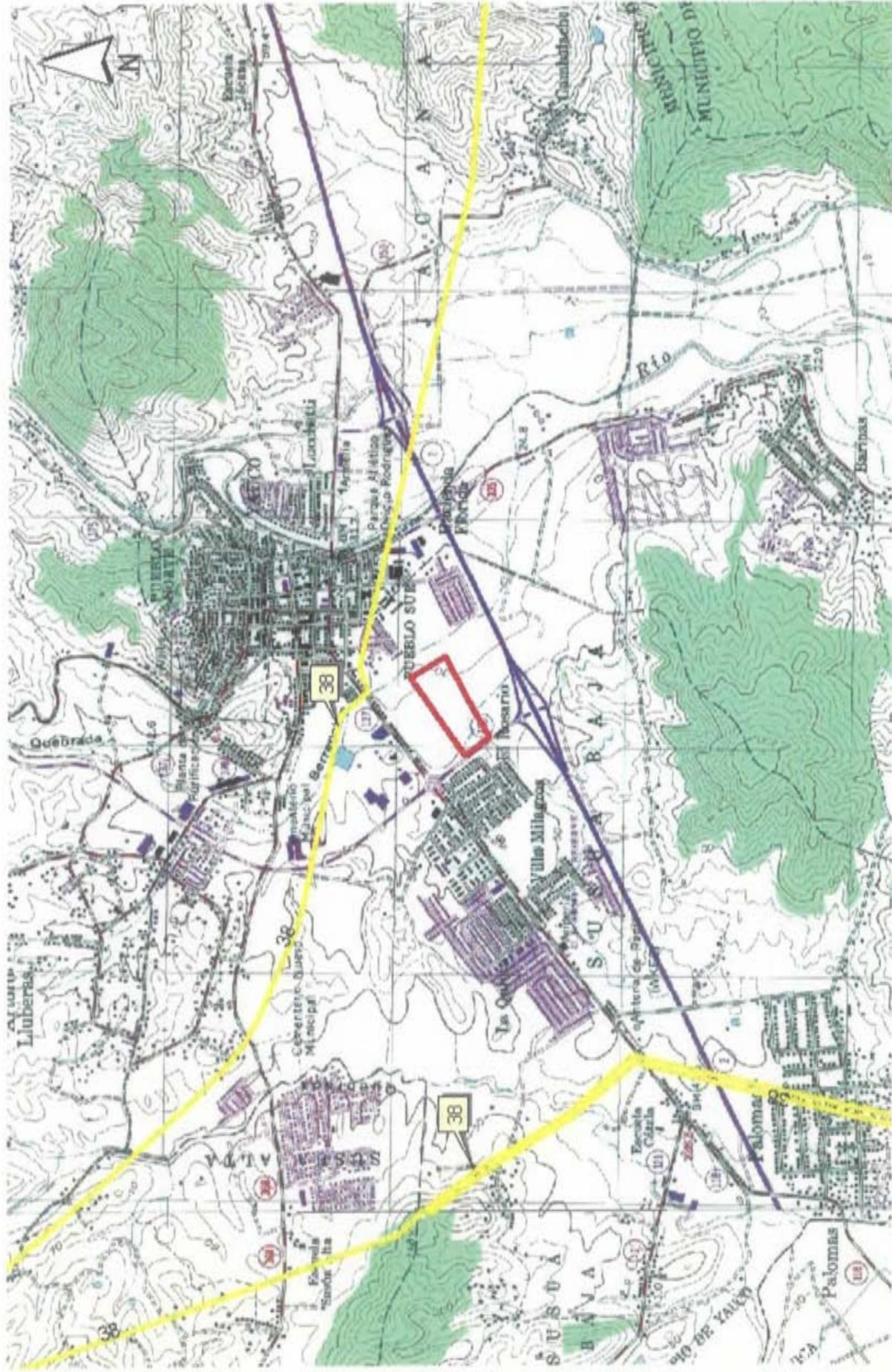
Escala 1:10,000

200 0 200 Meters





<p>Alcantarillado sanitario</p>	<p>Yauco Plaza III Carr. PR-128, Bo. Susúa Baja Yauco, PR</p>	<p>JP Escala 1:10,000 100 0 100 Meters</p>	
---------------------------------	---	--	--



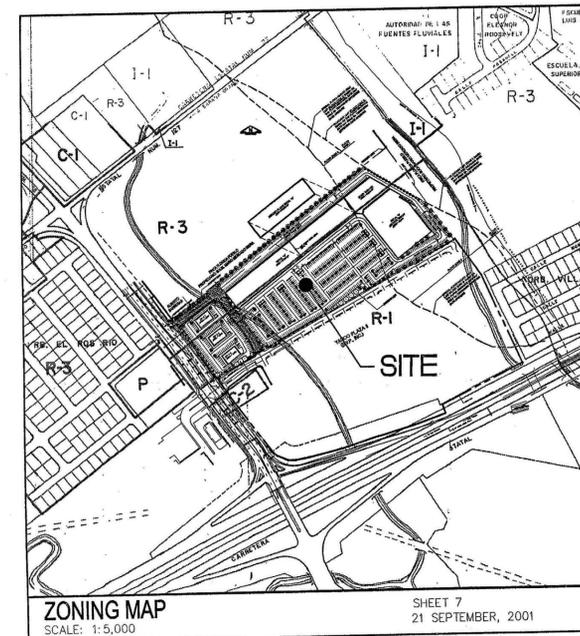
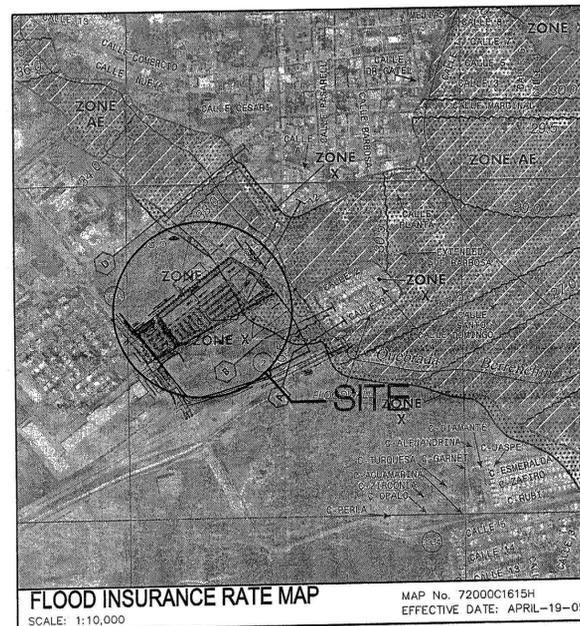
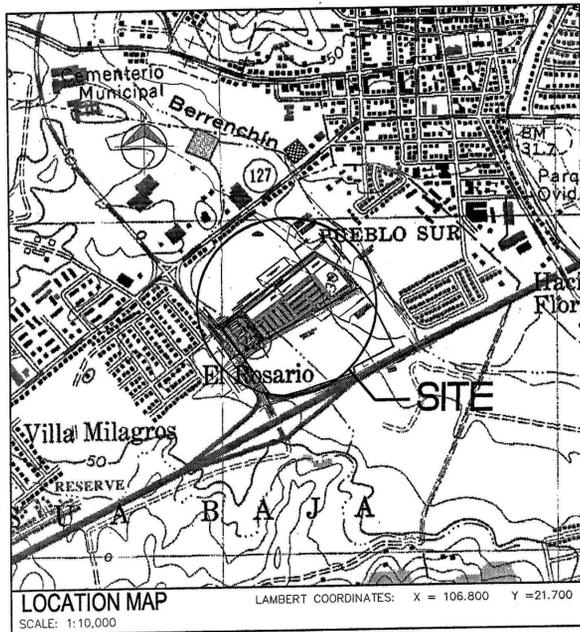
**Líneas de  
transmisión AEE**

**Yauco Plaza III  
Carr. PR-128, Bo. Susúa Baja  
Yauco, PR**

JP  
Escala 1:10,000  
200 0 200 Meters



**Anejo 2:**  
**Plano Conceptual**

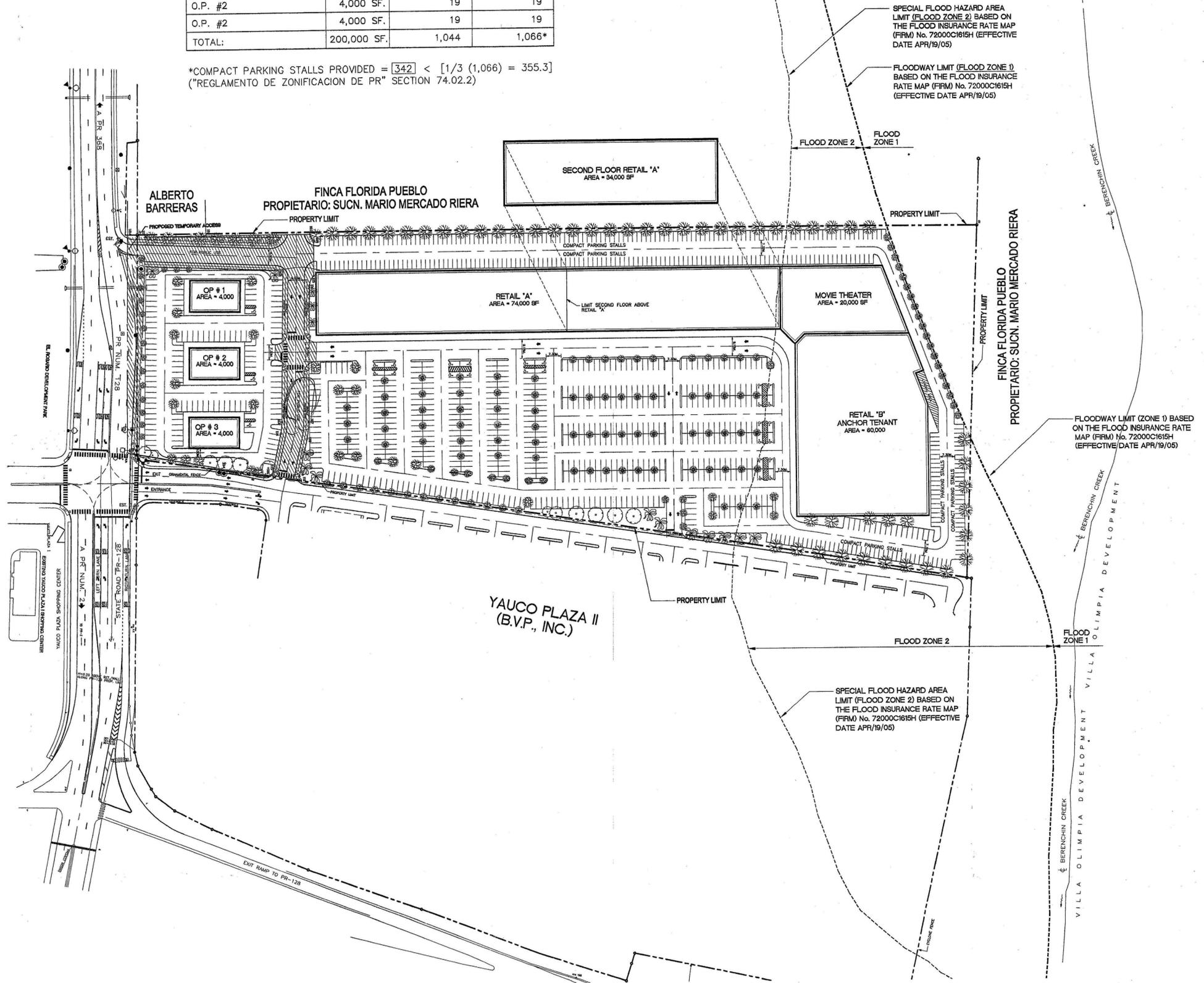


**AREA SUMMARY:**

TOTAL LAND AREA = 56,875.9482 SQ.M. = 14.4708 CUERDAS

DESCRIPTION	BUILDING AREA (S.F.)	PARKING SPACES	
		REQUIRED	PROVIDED
RETAIL "A"	74,000 SF.	338	360
RETAIL "B"	60,000 SF.	275	275
MOVIE THEATER	20,000 SF.	218	218
SECOND FLOOR RETAIL "A"	34,000 SF.	156	156
O.P. #1	4,000 SF.	19	19
O.P. #2	4,000 SF.	19	19
O.P. #2	4,000 SF.	19	19
TOTAL:	200,000 SF.	1,044	1,066*

\*COMPACT PARKING STALLS PROVIDED =  $\lfloor \frac{342}{1} \rfloor < \lfloor \frac{1}{3} (1,066) \rfloor = 355.3$   
 ("REGLAMENTO DE ZONIFICACION DE PR" SECTION 74.02.2)



NOTE: CONTRACTORS SHALL VERIFY ALL MEASUREMENTS AND EXISTING CONDITIONS BEFORE PROCEEDING WITH THIS WORK AND NOTIFY THE ARCHITECT IMMEDIATELY OF ANY DISCREPANCIES.

REVISED JULY-12-05

REVISIONS

PROJECT NUM. 2K3056  
 DATE: JUL/12/05  
 DRAWN BY: JLG  
 CHECK BY: RSB/OMS

SM & A  
 12 JUL 2005

CONSULTA DE UBICACION:

**YAUCO PLAZA III**

CARR. NUM. 128 BO. SUSUA BAJA, YAUCO, P.R.

PROPOSED SITE PLAN  
 1:1000

SM & A Soltero, Muñoz & Associates  
 Architects • Planners • Engineers

804 HOARE STREET  
 MIRAFLORES  
 SAN JUAN, PUERTO RICO  
 TEL: (787) 722-4747  
 FAX: (787) 722-4255

CU-2

THESE PLANS ARE AN INSTRUMENT OF SERVICE AND THE PROPERTY OF THE ARCHITECTS. THEY MAY NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT THEIR EXPRESS WRITTEN CONSENT.

**PROPOSED SITE PLAN**  
 SCALE = 1:1000



ALBERTO BARRERAS  
FINCA FLORIDA RUEBLD  
PROPIETARIO: SUCIA, MARIO MERCADO REIN  
PROPIETARIO: SUCIA, MARIO MERCADO REIN

SECCION FLOODEADA I  
200' x 100'

SPECIAL FLOOD HAZARD AREA  
BASED ON THE FLOOD ZONE I MAP  
BASED ON THE FLOOD ZONE I MAP  
BASED ON THE FLOOD ZONE I MAP

FINCA FLORIDA RUEBLD  
PROPIETARIO: SUCIA, MARIO MERCADO REIN

FLOOD ZONE I  
BASED ON THE FLOOD ZONE I MAP  
BASED ON THE FLOOD ZONE I MAP

YAUCO PLAZA II  
(B.V.P. NO.)

SPECIAL FLOOD HAZARD AREA  
BASED ON THE FLOOD ZONE I MAP  
BASED ON THE FLOOD ZONE I MAP

PROPOSED YAUCO PLAZA III  
AERIAL PHOTO DATE: JULY-28-05



**Anejo 3:**  
**Cartas de las Agencias**



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
**INSTITUTO DE CULTURA PUERTORRIQUEÑA**

PO BOX 9024184  
SAN JUAN DE PUERTO RICO 00902-4184

8 de septiembre de 2004

**"Este documento no constituye un endoso"**

Sr. Edwin Crespo Soler, Director  
Subprograma: Consultas Sobre  
Usos de Terrenos  
JUNTA DE PLANIFICACIÓN  
PO Box 41119  
San Juan, Puerto Rico 00940-1119

2004 SEP 13 PM 12: 58

JUNTA DE  
PLANIFICACION  
NEG. CONS. SOBRE  
USOS DE TERRENOS

Estimado señor Crespo:

*CONSULTA IP #2004-60-0614-JPU  
YAUCO PLAZA II, BO. SUSUA BAJA, YAUCO*

Conforme al "Reglamento para la Radicación y Evaluación Arqueológica de Proyectos de Construcción y Desarrollo (#4643), el proponente de este proyecto deberá radicar en el Programa de Arqueología y Etnohistoria del Instituto de Cultura Puertorriqueña una solicitud de revisión arqueológica para efectos de endoso por parte de esta institución.

Habremos de archivar los documentos relacionados a este proyecto para efectos de su oportuna evaluación, lo cual procederemos a llevar a cabo tan pronto el proponente radique la solicitud de revisión arqueológica y pague la respectiva cuota de servicio, según establece en el Reglamento para el Cobro de Derechos y Cuotas por Servicios prestados por las Divisiones de Arqueología y Patrimonio Histórico Edificado del Instituto de Cultura Puertorriqueña (#5976).

Cordialmente,

  
Marisol Rodríguez Miranda  
Directora Interina  
Programa de Arqueología y Etnohistoria

MRM/rmd

J.R.

# Autoridad de Desperdicios Sólidos

Dr. Guillermo M. Riera  
Director Ejecutivo

20 de septiembre de 2004



APARTADO 40285,  
SAN JUAN,  
PUERTO RICO 00940  
Tel. (787) 765-7575  
Ext. 2201  
Fax: (787) 753-2220

Ing. Ángel D. Rodríguez Quiñones  
Presidente  
Junta de Planificación  
P.O. Box 41119  
San Juan, Puerto Rico 00940-1119

Estimado ingeniero Rodríguez:

**Re: Proyecto Comercial "Yauco Plaza III"**  
**Consulta Núm. 2004-60-0614-JPU**  
**Carr. PR-128**  
**Barrio Susúa Baja**  
**Yauco, Puerto Rico**



La Junta de Planificación sometió a la Autoridad de Desperdicios Sólidos (ADS), la referida consulta para su evaluación y comentarios. La acción propuesta contempla la construcción de un proyecto comercial en una finca con cabida de 14.49 cuerdas. La misma radica en la carretera estatal número 128 en el barrio Susúa Baja del municipio de Yauco. La parte proponente planea la construcción de cuatro (4) edificios con un área de construcción total de 200,000 pies cuadrados donde se ubicarán negocios de venta al detal, salas de cine, restaurantes de comidas ligeras y/o bancos.

La ADS, tiene como meta implantar programas para el procesamiento adecuado y la disposición final de los residuos sólidos municipales. Se enfatiza el desarrollo de proyectos de reducción, reuso y reciclaje. Considerando la información disponible al momento, le presentamos nuestros comentarios y recomendaciones sobre el proyecto:

1. Describir en el Memorial Explicativo el tema de los desperdicios sólidos e indicar las estrategias de reciclaje a implantar durante la construcción y operación del proyecto.
2. Cuando se inicie la fase de construcción, la compañía constructora del proyecto cumplirá con la Ley Núm. 411 del 8 de octubre de 2000, que enmienda la Ley Núm. 70 del 18 de septiembre de 1992, "Ley para la Reducción y Reciclaje de los Desperdicios Sólidos" que establece en su Artículo 6, Inciso A, Separación en la Fuente, que: "Todas las industrias, fábricas, tiendas, comercios y cualquier otro tipo de institución que emplee más de diez (10) personas, ya sean a tiempo completo o a

S.R.

MR

tiempo parcial, tendrán que implantar un Plan de Reciclaje". Este plan incluirá el procedimiento para reducir y separar los materiales reciclables de aquellos residuos sólidos no reciclables. Se implantará tanto durante la construcción como en la operación del proyecto.

3. Deberá cumplir con el Reglamento de Planificación Núm. 3, Reglamento de Lotificación y Urbanización en la Sección 11.00 Normas de Paisajismo en su Inciso 11.07 que lee como sigue: "Al presentar ante la ARPE o el Municipio Autónomo un desarrollo preliminar o anteproyecto de construcción, se deberán incluir las áreas de separación, almacenaje y recogido de materiales reciclables en los proyectos de vivienda, comercio, industria, recreación, agricultura, turismo, y otros, tanto públicos como privados". Esto implica el que se incorpore al diseño del proyecto espacios para la recuperación y separación de materiales reciclables en su fuente de origen.
4. Establecerá, identificará y rotulará un área a ser designada para el manejo, separación y posterior recogido de materiales potencialmente reciclables. El recogido podrá ser semanal o según la generación de materiales. La misma estará rotulada como Área de Separación y Reciclaje.
5. El desarrollador implantará medidas de prevención de contaminación y deberá cumplir con lo establecido en la Ley Número 310 del 2 de septiembre de 2000, "Ley para la Prevención de la Contaminación", la cual declara que todo tipo de contaminación será prevenida y reducida desde su origen; establece que de no poder prevenir la contaminación, se utilizará el reuso y el reciclaje para evitar cualquier tipo de emisión al aire, descargas al agua y la inadecuada disposición al terreno y que la disposición al ambiente será el último recurso, conforme a las leyes y reglamentos aplicables.
6. El desarrollador notificará por escrito al Coordinador de Reciclaje Municipal sobre las áreas designadas para la recuperación y separación de los materiales reciclables. La notificación estará acompañada de un plano "as-built" en el cual se destaquen las áreas designadas con este propósito.
7. Al someter el proyecto ante la Administración de Reglamentos y Permisos, de ser aprobado, la parte proponente debe considerar y discutir lo siguiente:
  - a. Estimar la cantidad y el tipo de desperdicios sólidos que serán generados por los trabajadores durante la construcción y utilizar el reciclaje como método de manejo de aquellos materiales que puedan ser reciclables.

- b. Separar en la fuente los desperdicios sólidos producto de la etapa de construcción que puedan reciclarse e indicar cual será el destino final de los mismos.
- c. Señalar qué alternativas se considerarán para el manejo y disposición de los desperdicios sólidos que no tengan potencial de ser reciclados y señalar el impacto de éstos en el flujo de los desperdicios sólidos municipales.

Los comentarios y recomendaciones emitidos están basados en la información disponible al momento. Estas recomendaciones tendrán vigencia de dos años a partir de la fecha de esta comunicación. Si en este término no se ha iniciado la construcción del desarrollo, el proponente deberá solicitar nuevamente el endoso de esta Autoridad.

No obstante, la ADS podrá hacer requerimientos adicionales que sean necesarios en un futuro, bien sea por situaciones que se desconocen ahora o imprevistos que puedan surgir durante el desarrollo del proyecto. La ADS está en la disposición de colaborar y brindar el asesoramiento necesario para lograr incorporar nuestras recomendaciones y lograr la meta de reciclar el 35 por ciento de los residuos sólidos.

Contamos con el apoyo de la Junta de Planificación, para lograr nuestra meta. De necesitar información adicional, su personal puede comunicarse con el Sr. Carlos Sáez, División de Planificación al (787) 765-7575, extensión 2299.

Cordialmente,  


Guillermo M. Riera  
Director Ejecutivo

GMR/VCB/CMS



**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO**  
**GOBIERNO MUNICIPAL DE YAUCO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL**

Apartado 1  
 Yauco, Puerto Rico 00698  
 Tel. 787-856-1340 Ext. 230 ó 236



*José A. Martínez Borrero*  
 Secretario Municipal

23 de septiembre de 2004

Ing. Ángel D. Rodríguez, Presidente Junta de Planificación  
 P. O. Box 41119  
 San Juan, Puerto Rico 00940-1119

**CONSULTA NUM. 2004-60-0614 JPV**  
**PROYECTO: YAUCO PLAZA III**



Estimado ingeniero Rodríguez:

El Municipio de Yauco tiene ante su consideración un referido de su oficina referente al proyecto de epígrafe. Es política publica del Gobierno Municipal de Yauco el desarrollo comercial y económico de nuestra Ciudad. Como parte de este desarrollo económico se incluye la expansión de los centros comerciales. En el caso de autos el Gobierno Municipal realizo una inspección ocular del área propuesta para el proyecto. De dicha inspección surgieron una serie de circunstancias que deben ser consideradas antes de emitir una decisión final.

En primer lugar el área propuesta para llevar a cabo el proyecto es un área adyacente a una quebrada, razón por la cual entendemos que dicho desarrollo comercial debe realizar unas mejoras permanentes para reparar cualquier daño resultante del mismo. Hay que señalar que para llevar a cabo dicho proyecto se tendrá que rellenar el área designado para nivelar el terreno; esta acción podrá conllevar el que en tiempo de mucha precipitación las aguas que discurren por dicha quebrada inunden las residencias de la Urb. Villa Olimpia. Esta urbanización colinda con el proyecto propuesto.

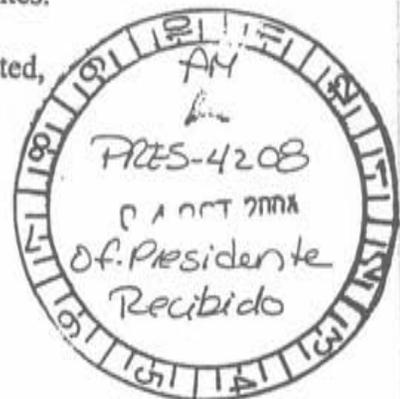
PLAZA III  
 REVIS. COPIA SOBRE  
 USOS DE TIERRAS  
 2004 OCT 6 PM 1:30

Por lo expuesto anteriormente, el Municipio de Yauco no tiene objeción a que se realice el proyecto propuesto, sin embargo condicionaremos nuestro endoso a que se realice una canalización adecuada de dicha quebrada de manera que se salvaguarde la vida y la propiedad de todos los residentes de la Urb. Villa Olimpia y áreas adyacentes.

Esperando que nuestra posición sea tomada en consideración, queda de usted,

Cordialmente,

*José A. Martínez Borrero*  
 Secretario Municipal





*Abel Nazario Quifiones*  
Alcalde

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
GOBIERNO MUNICIPAL DE YAUCO  
APARTADO 1  
**OFICINA DEL ALCALDE**  
YAUCO, PUERTO RICO 00698  
TELÉFONO (787) 856-1345



19 de mayo de 2005

Ing. Angel D. Rodríguez  
Presidente  
Junta de Planificación  
P. O. Box 41119  
San Juan, Puerto Rico 00940-1119

**RE: CONSULTA NUM. 2004-60-0614 J.P.V.**  
**PROYECTO YAUCO PLAZA III**

Estimado ingeniero Rodríguez:

Saludos cordiales.

El pasado 5 de mayo de 2005, el Municipio de Yauco compareció a las vistas públicas que se celebraron con relación al proyecto de referencia; y endosamos dicho proyecto. Es política pública de nuestra administración dar la bienvenida a proyectos de esta naturaleza que fomentan el desarrollo económico de esta ciudad, la propuesta presentada está cónsona con nuestro Plan de Ordenamiento Territorial en desarrollo.

Sin embargo, llamamos la atención a dos asuntos que deberán responsablemente ser atendidos y resueltos por las respectivas agencias. El Departamento de Transportación y Obras Públicas, deberá considerar los efectos de aumento de tráfico y los nuevos accesos propuestos. El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, deberá prestar particular atención al problema de escorrentías y drenajes pluviales en la intersección de la PR 127, PR 128 y a lo largo de la Quebrada Berrenchín.

Sin otro particular a que hacer referencia y esperando que nuestra posición sea tomada en consideración.

Queda de usted,

  
Abel Nazario Quifiones  
Alcalde

mnc

# AUTORIZACION DE CARRETERAS Y TRANSPORTACION

040930500503  
Ref. CN99-00000399  
Ref. CN23089

26 de octubre de 2004

Sra. Carmen Torres Meléndez  
Secretaria  
Junta de Planificación  
Apartado 41119  
San Juan, Puerto Rico 00940-1119

CASO NÚM: 2004-CET00-0614-JPU  
CASO NÚM: 04XJ2-CET00-08094  
YAUCO PLAZA III  
(200,000 PIES CUADRADOS)  
CARRETERA PR-128  
BARRIO SUSUA BAJA, YAUCO



Estimada señora Torres Meléndez:

Hacemos referencia a su comunicación recibida el 30 de septiembre de 2004, a través del Centro Expreso de Trámite (CET).

Se estima que el desarrollo propuesto generará un gran número de viajes adicionales al tránsito existente en las carreteras circundantes al área de influencia del desarrollo, por lo que será necesario que el proponente someta un estudio de tránsito en donde se evalúen las condiciones del tránsito presente y futuro en el sector de influencia de éste y se determine el impacto que el mismo tendrá en el sistema vial, que le sirve de acceso. Se deberá considerar en el análisis de tránsito a realizarse el efecto de otros desarrollos propuestos en el área como también la necesidad de la instalación de sistemas de semáforos en el sector. Se deberán incluir en los planos las mejoras a proveerse por este desarrollo en dicho sistema vial para mantener un nivel de servicio adecuado en el mismo. Se deberá dar especial consideración a los accesos para servir a este desarrollo de manera que cumplan con el Reglamento para Control de Accesos a las Vías Públicas de Puerto Rico, vigente.

El Reglamento 11-001, conocido como Normas para la Imposición de la Aportación por Concepto de Exacción por Impacto faculta a la Autoridad de Carreteras y Transportación a establecer un programa de Exacción por Impacto. Este conlleva que nuevos desarrollos deberán tener participación equitativa de los costos de infraestructura y los usos comunales diseñados para prestar servicio al nuevo crecimiento y desarrollo, y así evitar efectos acumulativos negativos sobre la calidad de vida de los desarrollos existentes. Por lo tanto, el desarrollo de referencia estará sujeto al pago de una aportación. La aportación será calculada cuando se sometan los planos corregidos y se tengan detalles adicionales de la magnitud del proyecto y su impacto a la infraestructura de transportación. Para más detalles relacionados con la aportación deberá comunicarse con el Sr. Renny Parrilla Navarro al 787-721-8787, extensión 2875.

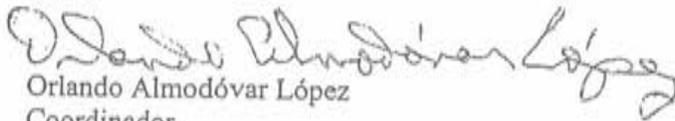
Sra. Carmen Torres Meléndez  
Ref. C#99-00000399  
Página 2

Estos comentarios preliminares para propósito de consulta de ubicación. Para comentarios o requerimientos finales se deberán someter a la Oficina de Control de Accesos del Área de Ingeniería de Tránsito y Operaciones de esta Autoridad dos copias del estudio de tránsito y cuatro copias de los planos con las recomendaciones de dicho estudio para la evaluación final o endoso correspondiente. En los mismos se deberán incluir los detalles del ensanche, accesos, obras de desagüe y cualquier otra obra que pueda impactar la vía estatal. Recordamos que los planos a someterse para poderlos procesar deberán estar firmados y sellados por el profesional que los prepare y estén en cumplimiento con las Normas y Reglamentos vigentes de esta Agencia.

Esta comunicación tiene un año de vigencia, no constituye una autorización para comenzar obra de construcción alguna y aplica al desarrollo Comercial Yauco Plaza de (200,000 pies cuadrados), a ser construido en el predio de terreno de referencia. Cualquier otro proyecto a desarrollarse en este predio de terreno deberá ser sometido a esta Autoridad para la revisión y comentarios que apliquen.

Para cualquier aclaración o información adicional, favor de comunicarse con este servidor al 787-721-8787, extensión 2826 o en el Centro Expreso de Trámite (CET) al 787-721-8282, extensión 7044, haciendo referencia al número de control de esta carta y con mucho gusto se le atenderá.

Cordialmente,



Orlando Almodóvar López  
Coordinador  
Centro Expreso de Trámite

5005-JZH-STM-dm

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
AUTORIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE PUERTO RICO

SAN JUAN, PUERTO RICO



www.aeepr.com

APARTADO 364267  
CORREO GENERAL  
SAN JUAN, PUERTO RICO 00936-4267

1 de noviembre de 2004

Carmen Torres Meléndez  
Secretaría  
Junta de Planificación  
San Juan, P.R.

Estimada señora Torres:

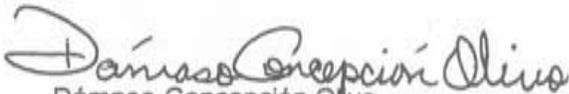
**YAUCO PLAZA III  
YAUCO**

AEENO: 04-3-316 CARGA(kVA): 2,000.00  
CETNO: 04XJ2-CET00-08094  
JPNO: 2004-60-0614-JPU

Examinamos su solicitud de información sobre el proyecto de referencia, con la cual nos incluyó el plano de localización de éste. Como resultado de esta evaluación, le informamos lo siguiente:

1. La Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) no tiene objeción a que la Junta de Planificación apruebe este desarrollo o la consulta de ubicación.
2. Se realizará el estudio correspondiente para indicarle al dueño del proyecto el punto de conexión y las aportaciones necesarias para mejorar el sistema eléctrico existente y servir el proyecto.
3. El dueño del proyecto o su representante tiene que indicar la carga en kVA que demandará el proyecto en los planos de diseño. En caso de que el proyecto se desarrolle por etapas, es necesario presentar el programa de trabajo de éstas, el cual debe indicar el tiempo que tome cada etapa y la carga en kVA que se conectará al final de cada etapa.
4. Los planos de diseño tienen que mostrar las servidumbres de todas las líneas eléctricas existentes en el área del proyecto. El diseño y construcción del proyecto tienen que cumplir con las disposiciones del Reglamento de Servidumbres de la AEE en relación con estas servidumbres existentes.
5. En caso de que el proyecto afecte un sistema de riego, es necesario que el dueño del proyecto obtenga el endoso de la División de Servicios de Riego, Represas y Embalses de la AEE.

Cordialmente,

  
Dámaso Concepción Olivo  
Superintendente  
Ingeniería de Distribución



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES

30 NOV 2004

SRA CARMEN TORRES  
SECRETARIA  
JUNTA DE PLANIFICACIÓN  
PO BOX 41119  
SAN JUAN, PUERTO RICO 00940-1119

Estimada señora Torres:

**Yauco Plaza III**  
**Carr. PR 128**  
**Bo. Susua Baja, Yauco**

**C-10-2004-1256-CET**  
**2004-60-0614-JPU**  
**04XJ2-CET00-08094**



Hemos evaluado los documentos en relación con la ubicación de un proyecto comercial en una parcela con cabida de 14.47 cuerdas. El proyecto deberá cumplir con lo siguiente:

- Deberá cumplir con las disposiciones del Reglamento de Planificación Núm. 25, (Reglamento de Siembra, Corte y Forestación de Puerto Rico). El Reglamento dispone, entre otras cosas, que al momento de someter el proyecto ante la consideración de la Administración de Reglamentos y Permisos (ARPE) se deberá someter un documento que incluya la información presentada en el anejo de esta comunicación.
- Deberá obtener de la Junta de Calidad Ambiental el Permiso para el Control de Erosión y Sedimentación para minimizar la erosión hacia los cuerpos de agua cercanos al proyecto. Además, se deberá obtener cualquier permiso requerido por esa entidad para realizar el proyecto o actividad.
- Deberá aplicar las disposiciones del Reglamento de Planificación Núm. 3 (Reglamento de Lotificación y Urbanización), Sección 14.00 (Manejo de Aguas Pluviales).

Sra Carmen Torres  
C-10-2004-1256-CET  
2004-60-0614-JPU  
04XJ2-CET00-08094  
Página 2

- Deberá obtener una exención al movimiento de tierra en el Centro Expreso de Trámite de la Administración de Reglamentos y Permisos.

Una vez cumpla con las recomendaciones antes indicadas, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales no tiene objeción al proyecto propuesto.

Esta comunicación no autoriza a mover material de la corteza terrestre ni a realizar ningún trabajo en el área hasta tanto se cumpla con todos los reglamentos y reglas aplicables al movimiento de terreno, Reglamento para la Extracción de Material de la Corteza Terrestre.

Cordialmente,



Gina M. Carrillo  
Secretaria Auxiliar  
Secretaría Auxiliar de Permisos, Endosos y  
Servicios Especializados

GC/GF/HM/hmd

Anejo