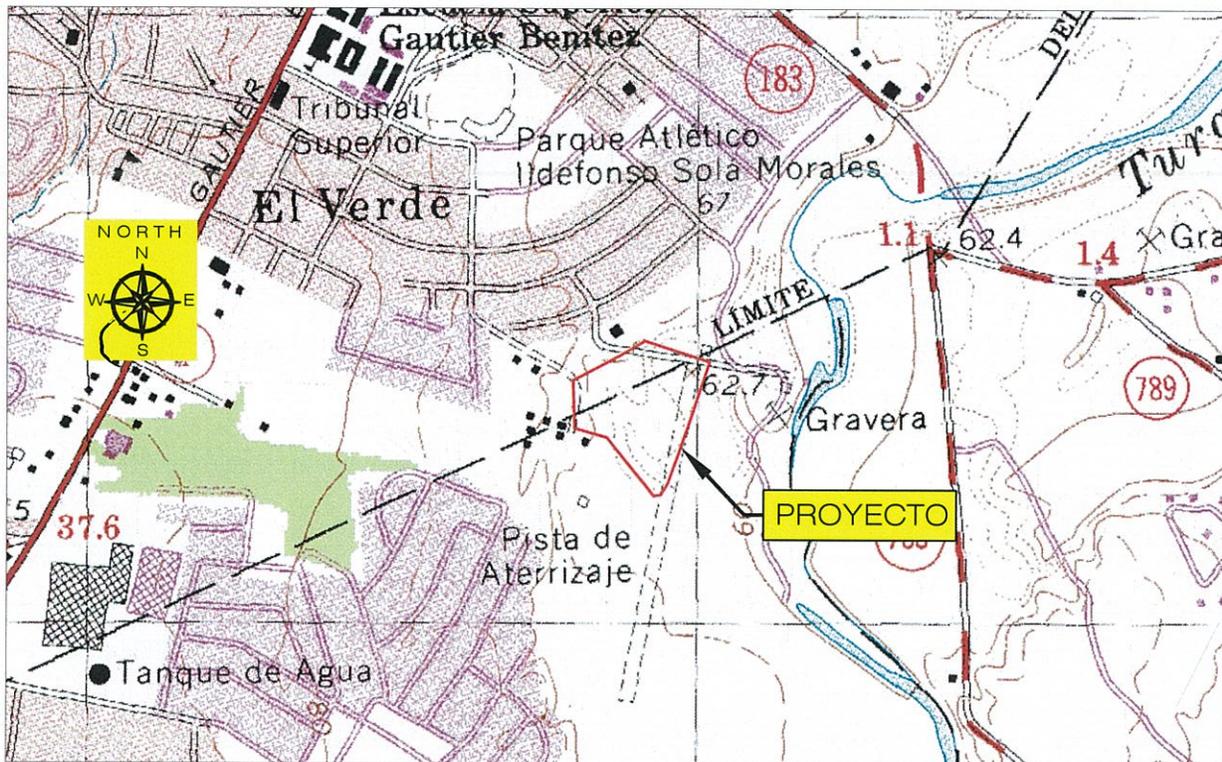


ADMINISTRACION DE TRIBUNALES
SAN JUAN, PUERTO RICO

**DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL
FINAL**



**NUEVO CENTRO JUDICIAL
DE CAGUAS**

AVE. LUIS MUÑOZ MARIN
BARRIO TURABO
CAGUAS, PUERTO RICO

CONSULTA DE UBICACION # 2008-46-0201-JPUMA

PREAMBULO

Agencia Proponente:

Compañía de Comercio y Exportación de P.R.

Título de la Acción Propuesta:

Nuevo Centro Judicial de Caguas
Avenida Luis Muñoz Marín
Bo. Turabo, Caguas P.R.

Funcionario Responsable:

Sr. Javier Matos

Identificación del Documento Ambiental:

Declaración de Impacto Ambiental-Final (DIA-F)

Proyecto:

Nuevo Centro Judicial de Caguas

Resumen de la Acción Propuesta:

Se propone la construcción del Nuevo Centro Judicial de Caguas en un edificio de site (7) plantas y un (1) sótano para un área total de 400,391 pies cuadrados. Para servir al proyecto se construirá un anexo para estacionamiento con facilidades para 1,097 espacios. En adición se proveen 45 espacios de estacionameinto en el sótano y 191 espacios sobre el terreno para un gran total de 1,333 espacios.

Fecha de Circulación:

A ser determinada por la Agencia

TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN EJECUTIVO	1-1
A. Descripción General del Proyecto	1-1
B. Descripción General Del Área Del Proyecto	1-2
C. Resumen De Impactos Permanentes Y Medidas de Mitigación	1-3
D. Resumen de Impactos Temporeros y Medidas de Mitigación	1-5
2. DESCRIPCION DETALLADA DEL PROYECTO PROPUESTO	2-1
A. Descripción Detallada del Concepto	2-1
B. Estimado de Costo	2-2
C. Estimado de Movimiento de Tierra	2-2
D. Demanda Estimada de Agua Potable y Volumen de Aguas Usadas	2-2
E. Demanda de Energía Eléctrica	2-3
F. Descripción del Sistema Pluvial	2-3
G. Volúmenes Estimados de Tránsito Vehicular	2-3
H. Generación de Desperdicios Sólidos	2-3
I. Niveles de Ruido Estimados	2-4
J. Fuentes de Emisión Atmosféricas	2-5
K. Generadores de Electricidad	2-6
L. Creación de Empleos	2-6
3. PROPÓSITO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO PROPUESTO	3-1
4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	4-1
5. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ÁREA DEL PROYECTO	5-1
A. Localización y Topografía	5-1
B. Sistemas Naturales y artificiales Dentro de un Radio de 400 m desde el Perímetro del Área del Proyecto	5-1
C. Climatología	5-2
D. Suelos	5-3
E. Geología	5-4

F. Hidrología	5-4
G. Zonas Inundables	5-5
H. Áreas de Humedales	5-5
I. Flora, Fauna y Especies en Peligro de Extinción	5-5
J. Áreas Críticas para la Vida Silvestre	5-7
K. Recursos Culturales, Históricos y Arqueológicos	5-8
L. Uso de Terrenos	5-8
M. Zonificación	5-8
N. Tendencias de Desarrollo y Poblacional del Área	5-8
O. Distancia del Proyecto a la Residencia y a la Zona de Tranquilidad Más Cercana	5-9
P. Infraestructura Existente	5-9
Q. Calidad de Aire	5-10
6. ANALISIS SOCIOECONOMICO Y DE JUSTICIA SOCIAL	6-1
7. IMPACTOS AMBIENTALES NO EVITABLES Y MEDIDAS DE MITIGACION	7-1
8. IMPACTOS SECUNDARIOS Y ACUMULATIVOS	8-1
9. COMPROMISOS IRREVOCABLES E IRREPARABLES DE RECURSOS	9-1
10. COMO EL PROYECTO ARMONIZA CON LOS OBJETIVOS DEL PLAN DE USOS DE TERRENO	10-1
11. PERSONAL CIENTIFICO A CARGO DE LA PREPARACION DEL DOCUMENTO	11-1
12. CARTAS DE LAS AGENCIAS	12-1

1. Resumen Ejecutivo

Se propone el Nuevo Centro Judicial de Caguas en un predio de terreno ubicado en la Avenida Luis Muñoz Marín del Barrio Turabo, Municipio de Caguas. El mismo servirá a la Región Judicial de Caguas la cual cubre los municipios de Caguas, Aguas Buenas, Cidra, Gurabo, San Lorenzo y Juncos. Para albergar el Nuevo Centro Judicial se propone un edificio de siete (7) plantas y un (1) sótano de un área total de 652,556 pies cuadrados.

La necesidad de construir este nuevo edificio surge por el serio problema de hacinamiento y deterioro que exhibe la planta física actual. El proyecto será alquilado a la Administración de Tribunales y al concluir el contrato de arrendamiento el proyecto pasará a ser propiedad del Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

A. Descripción General del Proyecto

El Nuevo Centro Judicial de Caguas se propone en un predio de terreno ubicado en la Avenida Luis Muñoz Marín, en el Barrio Turabo del Municipio de Caguas. El predio tiene un área superficial de 10.5 cuerdas. El proyecto consistirá de un edificio de siete (7) plantas y un (1) sótano para un área total de 652,556 pies cuadrados (pc) distribuidos de la siguiente manera:

NIVEL	USO	ÁREA (PC)
Sótano	Archivos, Alguaciles	75,882
Nivel Plaza	Investigaciones, Vistas Preliminares y Secretaría	80,620
Segundo Piso	Casos Criminales	40,658
Tercer Piso	Casos Criminales	40,658
Cuarto Piso	Sala de Menores	40,658
Quinto Piso	Casos de Familia	40,658
Sexto Piso	Casos Civiles	40,658
Séptimo Piso	Casos Civiles y Crecimiento	40,658
Sub-Total A		400,391
Estacionamiento	1 ^{er} Nivel	84,055
Estacionamiento	2 ^{do} Nivel	84,055
Estacionamiento	3 ^{er} Nivel	84,055
Gran Total		652,556

B. Descripción General del Área del Proyecto

El área del proyecto comprende un predio de terreno de 10.5 cuerdas localizada en el Barrio Turabo del Municipio de Caguas. Los contornos topográficos en el área del proyecto van desde los 64.5 metros hasta los 72 metros (MSL). Las temperaturas anuales promedio máximas y mínimas se encuentran alrededor de 87°F y 66 °F, respectivamente. La precipitación anual promedio se encuentra alrededor de las 62 pulgadas.

El Río Turabo fluye aproximadamente 200 m al Este del proyecto. El mismo fluye de Sur a Norte y descarga en el Río Grande de Loíza aproximadamente 2.5 km aguas abajo.

No existen pozos de extracción de aguas en las cercanías del proyecto.

De acuerdo con el catastro de suelos, en el área del proyecto los suelos están clasificados como Rio Arriba Clay (RoB), Toa Silty Clay Loam (To) y Estación Silty Clay Loam (Es). La primera clasificación consta de suelos moderadamente drenados con permeabilidad lenta. La serie Toa consiste de suelos profundos, de buen drenaje y moderadamente permeables. La serie Estación consiste de suelos moderadamente permeables.

La formación geológica en el área del proyecto se encuentra definida como Qa (Alluvium). Esta formación consiste de arena y sedimentos arrastrados por los ríos.

De acuerdo con el Panel 1210J de los mapas preliminares de inundaciones de FEMA (“FEMA Firm Maps”), con vigencia del 18 de noviembre del 2009 una porción del proyecto ubica en Zona X. Esta Zona es aquella que tiene un riesgo a inundación mucho menor equivalente a 0.2 % de ocurrir (evento de 500 años).

En mayo de 2005 se realizó una evaluación de flora y fauna existente en el área del proyecto. El estudio realizado aplicó la metodología de muestreo de grupo. En cada punto de muestreo se estableció un área de muestreo circular y una sub-área.

El “Environmental Sensitivity Index” publicado por NOAA, recoge y compila la información sobre la ocurrencia de especies amenazadas o en peligro de extinción, además de la ubicación de habitats de importancia. Este mapa localiza además la información contenida en los mapas del programa de patrimonio natural del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. La revisión de dicho mapa determinó que no existen especies raras, amenazadas o en peligro de extinción para la localización propuesta.

Aunque no se ha realizado una Determinación de Áreas Jurisdiccionales en el predio, el mismo queda fuera de áreas con potencial presencia de humedales de acuerdo al Portal de Sistemas de Información Geográfica de la Junta de Planificación de P.R.

El solar está calificado como UR-3 y se solicita la recalificación del mismo a un Distrito Comercial UC-2.

C. Resumen de Impactos Permanentes y Medidas de Mitigación

- Cambio en el uso actual de los terrenos:

El predio se encuentra actualmente baldío. Dado su proximidad al centro urbano de Caguas, esta localización es idónea para este tipo de desarrollo.

- Aumento significativo en el flujo vehicular:

El Apéndice 2 muestra el Estudio de Tránsito preparado para el proyecto propuesto en Octubre de 2008. El mismo analiza el impacto del proyecto en el tránsito del área y presenta recomendaciones para manejar el aumento en el mismo producido por el proyecto.

Según el estudio, en las horas picos, el proyecto generará 5,645 viajes una vez construido.

Se seguirán las recomendaciones del estudio así como las hechas por la Autoridad de Carreteras y Transportación.

- Aumento significativo en la demanda a la infraestructura de la región:

El proyecto implica un aumento en la demanda por los servicios de infraestructura tanto de agua potable como de alcantarillado sanitario y de energía eléctrica. Estos impactos, sin embargo, serán absorbidos de forma efectiva tanto por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados como por la Autoridad de Energía Eléctrica.

Durante la fase operacional, la demanda de agua potable del proyecto se estima en 120,000 GPD. El volumen estimado de aguas usadas a generarse es de 100,000 GPD.

La demanda por energía eléctrica podrá ser efectivamente suplida por el sistema de la Autoridad de Energía Eléctrica. El dueño llevará a cabo las aportaciones económicas requeridas por esa Agencia para la construcción de mejoras al sistema de distribución e infraestructura necesaria para llegar y servir apropiadamente el área del proyecto. La demanda de energía eléctrica del proyecto será 5,000 KVA.

- Aumento en los desperdicios sólidos:

El incremento total en desperdicios sólidos durante la fase operacional del proyecto se ha estimado en 60 yd³ mensuales. Estos desperdicios serán manejados de acuerdo con las normas vigentes de la Autoridad de Desperdicios Sólidos (ADS). Se proveerán áreas dentro del proyecto para la recolección de material reciclable de acuerdo con las especificaciones de la ADS.

- Impermeabilización del terreno

La impermeabilización de la parte del terreno a ser desarrollada podría causar aumento en el volumen de las aguas de escorrentía. Para evitar este impacto se prepararán los estudios de hidrología e hidráulica necesarios para asegurar que el diseño propuesto cumpla con los requisitos que establece el Reglamento 3 de la Junta de Planificación con vigencia del 30 de junio de 2005. Este establece en su sección 14.04 (Control de Escorrentía) que:

- “Para cualquier desarrollo se determinará la cantidad de escorrentía que produce el predio en su estado existente. Las descargas de escorrentía de las aguas pluviales del desarrollo no excederán las descargas del predio en su estado existente para todas las intensidades y duraciones de lluvia luego de construido.”

El estudio Hidrológico-Hidráulico recomendará una charca de detención para manejar el incremento en escorrentía causado por la impermeabilización de los suelos. Toda la escorrentía del proyecto propuesto descargará a esta charca.

D. Resumen de Impactos Temporeros y Medidas de Mitigación

- Impactos por ruidos, polvo fugitivo y desperdicios sólidos:

Durante la etapa de construcción se generarán ruidos mayormente asociados al uso de maquinaria y equipo pesado. Como medidas de mitigación, el horario de trabajo será restringido a un periodo diurno (de 7:00 AM a 4:00 PM, de lunes a viernes), se implantará un programa de mantenimiento del equipo que promueva el buen funcionamiento de los mismos y se mantendrá la mayor cantidad de vegetación posible con el fin de crear una barrera contra ruidos.

La posible generación de polvo fugitivo durante la etapa del proyecto en la cual el terreno se encuentre desprovisto de vegetación será controlada manteniendo el terreno húmedo mediante asperjación. Esto se logra haciendo uso de camiones cisterna. Estos controles formarán parte del Plan CES a ser sometido, en su momento, ante la JCA.

Durante la etapa de construcción, los desperdicios sólidos a generarse consistirán mayormente de vegetación removida, corteza terrestre y escombros.

- Desplazamiento de la fauna del área.

El estudio de Flora y Fauna concluyó que no hay especies críticas o en peligro de extinción en el área del proyecto.

- Creación de empleos

Se espera que durante la etapa de construcción se generen empleos directos, indirectos e inducidos. Esta creación de empleos redundará en beneficios a la población empleada o con posibilidades de ser empleada en la industria de la construcción. Además, redundará en un aumento en el movimiento económico de la región. La Tabla 1-1 muestra la generación de empleos.

TABLA 1-1: GENERACIÓN DE EMPLEOS DURANTE CONSTRUCCIÓN DE PROYECTO

EMPLEO	CANTIDAD
Directos	1,050
Indirectos	364
Inducidos	574

- Movimiento de Tierra

El volumen de movimiento de tierra para el proyecto se estima en 83,261 m³. De este volumen, 44,535 m³ serán en corte mientras 38,726 m³ serán en relleno.

- Erosión del terreno

La erosión del terreno es uno de los posibles impactos durante la etapa de construcción del proyecto.

La implementación de un Plan CES agresivo y efectivo es de vital importancia para evitar que erosión y sedimentos asociados a este movimiento de tierra afecten los cuerpos de agua en las cercanías del área del proyecto. Las siguientes medidas serán utilizadas para el control de la erosión:

- ◇ En los inicios del proyecto, se utilizarán distintas técnicas para disminuir la velocidad de las aguas de escorrentías e interceptar los sedimentos de las mismas. Algunas de las medidas que se implantarán serán: colocación de mallas de filtración “silt fences” y colocación de pacas de heno alrededor de los pocetos.
- ◇ Se mantendrá una plataforma de piedra y gravilla en aquella área que se utilice como entrada y salida provisional. Se proveerá de facilidades para el lavado de llantas y así evitar que los camiones y maquinaria puedan arrastrar sedimentos hacia las vías públicas.
- ◇ Se proveerá un área de almacenaje para el “top soil” el cual se irá depositando una vez avance el proyecto para estabilizar el terreno mediante la siembra de grama.
- ◇ Se proveerá un área de almacenaje para los desperdicios sólidos que se generen del terreno sobrante, escombros, y desperdicios que generen los empleados de la construcción.

- Aumento en el flujo vehicular

Durante la etapa de construcción se espera que aumente temporalmente el flujo de equipo de construcción y equipo pesado. Este aumento será de carácter temporero.

- Impactos en cuerpos de agua jurisdiccionales

Aunque no se ha realizado una Determinación de Áreas Jurisdiccionales en el predio, el mismo queda fuera de áreas con potencial presencia de humedales de acuerdo Portal de Sistemas de Información Geográfica de la Junta de Planificación de P.R. El cuerpo

de agua más cercano corresponde al Río Turabo el cual se encuentra aproximadamente 200m al Este del proyecto.

- Eliminación del potencial agrícola de la finca

Dado la proximidad del predio al centro urbano de Caguas y a los desarrollos existentes a su alrededor, el potencial agrícola de la finca se ha eliminado.

2. Descripción Detallada del Proyecto Propuesto

A. Descripción Detallada del Concepto

Se propone el Nuevo Centro Judicial de Caguas en un predio de terreno ubicado en la Avenida Luis Muñoz Marín del Barrio Turabo, Municipio de Caguas. El mismo servirá a la Región Judicial de Caguas la cual es una de las divisiones del Tribunal de Primera Instancia. Esta Región cubre los municipios de Caguas, Aguas Buenas, Cidra, Gurabo, San Lorenzo y Juncos.

Para albergar el Nuevo Centro Judicial se propone un edificio de siete (7) plantas y un (1) sótano de un área total de 652,556 pies cuadrados. La Tabla 2-1 muestra la distribución del proyecto.

TABLA 2-1: DISTRIBUCIÓN DEL PROYECTO PROPUESTO

NIVEL	USO	ÁREA (PC)
Sótano	Archivos, Alguaciles	75,882
Nivel Plaza	Investigaciones, Vistas Preliminares y Secretaría	80,620
Segundo Piso	Casos Criminales	40,658
Tercer Piso	Casos Criminales	40,658
Cuarto Piso	Sala de Menores	40,658
Quinto Piso	Casos de Familia	40,658
Sexto Piso	Casos Civiles	40,658
Séptimo Piso	Casos Civiles y Crecimiento	40,658
Sub-Total A		400,391
Estacionamiento	1er Nivel	84,055
Estacionamiento	2do Nivel	84,055
Estacionamiento	3er Nivel	84,055
Gran Total		652,556

Al presente las facilidades del Centro Judicial presentan un problema de hacinamiento y deterioro lo cual unido al continuo patrón de crecimiento poblacional que muestran los pueblos que componen la Región Judicial crean la necesidad de este proyecto.

A esos efectos, la Oficina de Administración de Tribunales solicitó una propuesta para que la empresa privada desarrollara el Nuevo Centro Judicial.

La **Figura 1** muestra la ubicación del área del proyecto en el cuadrángulo topográfico de Caguas. La **Figura 2** muestra la ubicación del área del proyecto sobre una fotografía aérea. La **Figura 3** muestra la representación gráfica del proyecto propuesto.

B. Estimado de Costo

El costo total de construcción del proyecto se estima en 70 millones de dólares.

C. Estimado de Movimiento de Tierra

El volumen aproximado de corte y relleno para el proyecto propuesto consiste en 44,535 metros cúbicos y 38,726 metros cúbicos, respectivamente. El material excedente (5,809 metros cúbicos) será acarreado hasta el vertedero más cercano aprobado por la Junta de Calidad Ambiental.

D. Demanda Estimada de Agua Potable y Volumen de Aguas Usadas

Durante la etapa de operación, el proyecto tendrá una demanda de 120,000 galones diarios los cuales serán provistos por la AAA. Es necesario que el dueño del proyecto aporte a la Autoridad la cantidad establecida por la Agencia para hacer uso del sistema de distribución de agua.

El proyecto propuesto generará un volumen de aguas usadas durante la operación de 100,000 galones diarios.

E. Demanda de Energía Eléctrica

La demanda total de energía eléctrica necesaria para suplir el proyecto ha sido estimada en 5,000 KVA.

F. Descripción del Sistema Pluvial

El sistema pluvial propuesto contempla la construcción de una charca de detención para mitigar el aumento en escorrentía causado por la impermeabilización del terreno en cumplimiento con el Reglamento Núm.3. La charca descargará al sistema existente de la Ave. Luis Muñoz Marín el cual a su vez descarga al Río Turabo.

G. Volúmenes Estimados de Transito Vehicular

El Apéndice 2 muestra el Estudio de Tránsito preparado para el proyecto propuesto en Octubre de 2008. El mismo analiza el impacto del proyecto en el tránsito del área y presenta recomendaciones para manejar el aumento en el mismo producido por el proyecto.

Según el estudio, en las horas picos, el proyecto generará 5,645 viajes una vez construido.

Se seguirán las recomendaciones del estudio así como las hechas por la Autoridad de Carreteras y Transportación.

H. Generación de Desperdicios Sólidos

La generación de desperdicios sólidos está dividida entre las etapas de construcción y operación. En ninguna de estas etapas se anticipa la generación de desperdicios peligrosos.

Durante la etapa de construcción, los desperdicios sólidos a generarse consistirán mayormente de vegetación removida, corteza terrestre y escombros.

Por otro lado, la generación de desperdicios adicionales durante esta etapa de construcción estará constituida mayormente de desperdicios domésticos. Para estimar la cantidad de estos desperdicios sólidos se usó el factor de generación de 5.18 libras por empleado por día. La Sección L (Creación de Empleos) indica el total de empleos generados en cada fase del proyecto. Se espera que el proyecto genere 311 yd³ mensuales de desperdicios sólidos durante la construcción.

La disposición de estos desperdicios estará a cargo del contratista del proyecto, quien deberá obtener el correspondiente permiso de la Junta de calidad Ambiental (JCA). Los desperdicios serán llevados a un vertedero autorizado por la JCA.

Para la etapa de operación, se generarán 60 yd³ mensuales

I. Niveles de Ruido Estimados

Los niveles de ruido estimados se separan durante las etapas de construcción y de operación.

Durante la etapa de construcción, el ruido será generado por el equipo pesado y camiones a ser utilizados. El ruido producido en un área específica varía de acuerdo con la actividad que se está llevando a cabo, el tipo de construcción y la localización del equipo. El ruido producido por un equipo en específico varía durante las diferentes etapas y ciclos de trabajo. La Tabla 2-2 ilustra los distintos equipos de construcción y los niveles de ruidos que se producen, medidos a una distancia de 15 metros (50 pies).

TABLA 2-2: NIVELES DE RUIDOS GENERADOS POR EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN(dBA, medidos a 15 metros)

EQUIPO	NIVELES DE RUIDO
"Scraper"	89-95
"Bulldozer"	77-87
"Bulldozer", oruga	90-93
Cargador de ruedas	80-81
Cargador, "terex"	96
Excavador	79-85
Camión de Concreto	91
Camión de 14 ruedas	88
Compresor	71-97
Taladro (orugas)	91
Bomba de Agua	79
Generador	76
Niveladora	87-89
Autoniveladota	71-87
Grúa	80-85
"Gradall"	87-88
Bomba de Concreto	69-75

Durante la etapa de operación del proyecto propuesto no se espera un incremento en los niveles de ruido que sobrepase los límites establecidos por la JCA.

Aún cuando se instalarán generadores de emergencia que son una fuente principal de ruido, el uso de este equipo está restringido únicamente al tiempo que duren los periodos en que se afecte el servicio de energía eléctrica. Además se utilizarán equipos con silenciadores para minimizar el ruido.

J. Fuentes de Emisión Atmosféricas

Las emisiones atmosféricas que deberán generarse tanto durante la etapa de construcción como de operación del proyecto, no se encuentran reglamentadas ni requieren cálculos de emanación según requiere el reglamento para el Control de Contaminación Atmosférica de la Junta de Calidad Ambiental.

Durante la etapa de construcción, éstas estarán siendo generadas por el movimiento de camiones y vehículos pesados. Estos están clasificados como fuentes de emanación móviles. También, durante esta etapa podrían generarse polvos fugitivos. Estos se controlarán manteniendo húmedos los terrenos que hayan sido desprovistos de la cubierta vegetativa, mediante el uso de camiones cisternas con regaderas.

Durante la etapa de operación, la principal fuente de emanación estará constituida por los vehículos de motor. Estos están clasificados como fuentes de emanación móviles las cuales ni se encuentran reglamentadas ni requieren cálculos de emanación. Otra fuente de emisión atmosférica durante la operación lo serán los generadores de emergencia.

K. Generadores de Electricidad

Se estima que la demanda total de energía eléctrica necesaria para suplir el proyecto es de 5,000 KVA.

Como parte del desarrollo, se proveerán tres generadores eléctricos de 1,500 KW para cubrir las áreas comunes en caso de emergencia. Previo a la etapa de operación se deberá obtener de la Junta de Calidad Ambiental un permiso para operar una fuente de emisión. El combustible a utilizarse será diesel con un contenido de azufre igual o menor a 0.05%.

L. Creación de Empleos

La creación de empleos en un proyecto de construcción se divide generalmente en tres categorías: empleos directos, indirectos e inducidos.

Por empleos directos se entiende aquellos empleos que se generan en la ubicación de un proyecto como resultado de las distintas fases de la construcción. Ejemplos de empleos directos son obreros, especialistas, ingenieros y gerentes.

Por empleos indirectos se entiende que son aquellos empleos que se generan en industrias que suplen materiales y servicios al proceso de construcción de un proyecto (empleos en industrias que suplen piedra,

materiales de relleno, productos de petróleo, madera, acero, concreto y otros productos misceláneos).

Una tercera categoría incluye los empleos inducidos. Esta categoría incluye aquellos empleos en la economía general que, por el efecto multiplicador de la inversión, se generan en la economía. Los empleos inducidos son aquellos empleos que se crean en la economía estimulados por el consumo que generan los empleados de la industria de construcción de proyectos residenciales cuando gastan sus salarios.

El estimado de costo total de construcción del proyecto es de 70 millones de dólares. La Tabla 2-3 muestra la generación de empleos durante la construcción. El cómputo se llevo a cabo de la siguiente manera:

Empleos Directos: 15 por cada 1 millón
Empleos Indirectos: 5.2 por cada 1 millón
Empleos Inducidos: 8.2 por cada 1 millón

TABLA 2-3: GENERACIÓN DE EMPLEOS DURANTE CONSTRUCCIÓN DE PROYECTO

EMPLEO	CANTIDAD
Directos	1,050
Indirectos	364
Inducidos	574

3. Propósito y Justificación del Proyecto Propuesto

La Oficina de Administración de los Tribunales completó el proceso de adjudicación de propuestas para iniciar la construcción de un edificio que albergue el Nuevo Centro Judicial de Caguas en un predio de terreno ubicado en la Avenida Luis Muñoz Marín del Barrio Turabo, Municipio de Caguas. El mismo servirá a la Región Judicial de Caguas la cual sirve los municipios de Caguas, Aguas Buenas, Cidra, Gurabo, San Lorenzo y Juncos. Para albergar el Nuevo Centro Judicial se propone un edificio de siete (7) plantas y un (1) sótano de un área total de 652,556 pies cuadrados.

La necesidad de construir este nuevo edificio surge por el serio problema de hacinamiento y deterioro que exhibe la planta física actual. Otros factores importantes son el continuo patrón de crecimiento poblacional que muestran los pueblos que componen la Región Judicial que servirá este nuevo centro judicial y el volumen de casos proyectado para éste en los próximos 30 años.

Para cumplir cabalmente estas responsabilidades es necesario una estructura que facilite ofrecer los servicios a la ciudadanía de forma rápida y eficaz.

El proyecto está revestido de un interés público ya que el mismo será alquilado a la Administración de Tribunales y al concluir el contrato de arrendamiento el proyecto pasará a ser propiedad del Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

4. Análisis de Alternativas

Dentro de las alternativas consideradas se encuentran la no acción, la permanencia del uso actual, la conservación de recursos y la construcción de la facilidad propuesta. Los mismos se discuten a continuación.

Inacción

La no construcción del Nuevo Centro Judicial de Caguas privaría a la Región Judicial de Caguas de unas facilidades adecuadas para brindar los servicios relacionados a procedimientos judiciales, civiles y criminales.

El Centro Judicial existente presenta problemas de hacinamiento y deterioro lo cual impide cumplir cabalmente las responsabilidades y retos que afronta.

Permanencia del Uso Actual

Los terrenos en cuestión se encuentran actualmente baldíos, sin embargo las condiciones del área que corresponde al centro urbano de Caguas, hacen del lugar uno idóneo para el desarrollo del proyecto.

Conservación de Recursos

El área del proyecto, en su totalidad, no posee características ambientales de tal magnitud que amerite su conservación por lo cual esta alternativa aparte de no ser viable, limitaría grandemente el uso de la propiedad.

Desarrollo del Proyecto Propuesto

Según mencionado anteriormente, el Centro Judicial existente presenta serios problemas de hacinamiento y deterioro lo cual crea una necesidad de una nueva estructura que permita cumplir cabalmente con las responsabilidades que afronta la Rama Judicial.

El Nuevo Centro Judicial de Caguas servirá a la Región la cual cubre los municipios de Caguas, Aguas Buenas, Cidra, Gurabo, San Lorenzo y Juncos. Para albergar el Nuevo Centro Judicial se propone un edificio de siete (7) plantas y un (1) sótano de un área total de 652,556 pies cuadrados.

5. Descripción Detallada del Área del Proyecto

A. Localización y Topografía

El proyecto está localizado en la Avenida Luis Muñoz Marín, en el Barrio Turabo del Municipio de Caguas. El solar tiene una cabida de 10.5 cuerdas, y colinda al Norte con la Urbanización El Verde; al Sur, con la Avenida Luis Muñoz Marín y Luis Cartagena; al Este, con la Calle Lucero, hoy Bulevar Cristóbal Colón y la Avenida Muñoz Marín; y al Oeste, con el Camino Municipal La Industria y con Luis Cartagena.

De acuerdo con el plano topográfico del predio, los contornos topográficos en el área del proyecto van desde los 64.5 m hasta los 72.0 metros (MSL).

B. Sistemas Naturales y Artificiales

La Tabla 5-1 muestra los sistemas naturales y artificiales dentro de un radio de 400 metros desde el perímetro del área del Proyecto.

TABLA 5-1: SISTEMAS NATURALES Y ARTIFICIALES DENTRO DE UN RADIO DE 400 METROS

SISTEMA	DENTRO	FUERA	DISTANCIA	NO EXISTE	NOMBRE DEL SISTEMA
Acuífero		X	100 m.		Valle Aluvial Caguas - Juncos
Area Costera				X	
Arrecifes				X	
Bahías				X	
Bosques				X	
Canal				X	
Cantera				X	
Cañones				X	
Cayos				X	
Cuevas				X	
Dunas				X	
Ensenadas				X	
Estuario				X	
Lago Artificial				X	
Lagos				X	
Lagunas				X	
Manantiales				X	
Manglar				X	
Minas				X	
Mogotes				X	
Pantanos				X	
Playa				X	
Pozos				X	
Quebradas				X	
Refugio de Aves				X	
Represa				X	
Ríos		X	200 m		Río Turabo
Sabana				X	
Sistema de Riego				X	
Sumidero				X	
Salitrales				X	
Otros				X	

C. Climatología

El área del proyecto ubica dentro de la provincia climatológica de Puerto Rico conocida como Provincia Interior Oriental.

1. Temperatura

De acuerdo con data publicada por la Subestación de Gurabo (Gurabo Substn - 664276) del Servicio Nacional de Meteorología, la temperatura en el área del proyecto varía de 65.7 a 87.1 grados Fahrenheit. Esta data comprende un resumen por mes desde el 1 de marzo de 1956 hasta el 31 de diciembre de 2005. El detalle mensual se muestra en la siguiente tabla:

TABLA 5-2:TEMPERATURA MENSUAL PROMEDIO (°F)

Temperatura	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	PROM.
Máximo Promedio	83.9	84.2	85.5	86.8	87.7	88.8	89.2	89.6	89.3	88.7	86.8	84.6	87.1
Mínimo Promedio	61.0	60.9	61.8	64.4	67.5	69.1	68.8	69.0	68.7	67.7	65.9	63.1	65.7

2. Precipitación

De acuerdo con data publicada por el Servicio Nacional de Meteorología para la Subestación de Gurabo, la precipitación anual normal en el área es de 63.49 pulgadas, mientras que la media es de 61.71 pulgadas.

D. Suelos

De acuerdo con el catastro de suelos del Área de San Juan - hoja número 36 (**Figura 4**), los mismos están clasificados como Rio Arriba Clay (RoB), Toa Silty Clay Loam (To), y Estación Silty Clay Loam (Es) y se definen de la siguiente manera:

RoB: Rio Arriba Clay: Suelo con pendiente suave y moderadamente permeables. Típicamente la capa superficial es arcilla marrón firme. Pendientes de 5 a 12 por ciento.

- To: Toa Silty Clay Loam: -Suelo con moderadamente buen drenaje. Está limitado su uso urbano por su naturaleza arcillosa.
- Es: Estación Silty Clay Loam:-Suelo con permeabilidad moderada. La capa superficial es arcilla marrón firme.

E. Geología

La **Figura 5** muestra la geología del área del proyecto obtenida del Portal de Sistemas de Información Geográfica de la Junta de Planificación de P.R. El mapa muestra que el área del proyecto está clasificada como Alluvium (Qal). Esta formación consiste de arena y sedimentos arrastrados por los ríos.

F. Hidrología

1. Cuerpos de Agua Superficiales

El Río Turabo fluye aproximadamente 200 m al Este del proyecto. El mismo fluye de Sur a Norte y descarga en el Rio Grande de Loíza aproximadamente 2.5 km aguas abajo.

2. Cuerpos de Agua Subterránea

El área del proyecto está localizada en el acuífero aluvial de Caguas - Juncos (**Figura 6**). El agua subterránea dentro de este acuífero ocurre mayormente bajo condiciones no confinadas y se encuentra hidráulicamente interconectado con cauces que cruzan a través del valle aluvial. Los rendimientos reportados para este acuífero varían de 0.6 a 20 L/s (Puig y Rodríguez, 1993).

La capacidad de transmisión y conducción hidráulica del acuífero del valle de Juncos es mayor a lo largo de la zona que se extiende hacia el oeste de la ciudad de Juncos hacia el extremo norte de la cuenca aluvial de Caguas.

La capacidad de transmisión del acuífero de Caguas es, en general, menor que la del acuífero de Juncos y esto es parcialmente

atribuido a que el acuífero se encuentra dominado por arcilla y limo aparte de ser poco espeso.

3. Pozos de Extracción de Aguas Subterráneas

De acuerdo al Portal de Sistemas de Información Geográfica de la Junta de Planificación de P.R., no existen pozos de aguas dentro de un radio de 460 m del proyecto.

4. Tomas de Agua Potable Públicas y Privadas y Plantas de Filtración

No existen ni dentro del proyecto ni dentro de un radio de 460 metros tomas de agua pública ni privadas (**Figura 7**).

G. Zonas Inundables

De acuerdo con el Panel 1210J de los mapas de inundación de FEMA ("FEMA Firm Maps"), con vigencia del 18 de noviembre del 2010 una porción del proyecto ubica en Zona X (**Figura 8**).

H. Áreas de Humedales

Aunque no se ha realizado una Determinación de Áreas Jurisdiccionales en el predio, el mismo queda fuera de áreas con potencial presencia de humedales de acuerdo al Portal de Sistemas de Información Geográfica de la Junta de Planificación de P.R. (**Figura 5**).

I. Flora, Fauna y Especies en Peligro de Extinción

En mayo de 2005 se realizó una evaluación de la flora y la fauna existente en el área del proyecto. Esta evaluación fue realizada por Golden Environmental Corp. El informe se incluye en el Apéndice 1 de este informe.

Dado que los terrenos incluidos en el área de estudio tienen características marcadamente distintas (pastizales abiertos y áreas ligeramente forestadas) la evaluación utilizó la metodología de muestreo de grupo “cluster sampling”. En cada punto de muestreo se estableció un área de muestreo circular (Tipo I) de 8 metros de radio y una sub-área (Tipo 2) de 2 metros de radio.

En las zonas de muestreo tipo I se identificaron todas aquellas especies de árboles con un diámetro de 3 pulgadas o más; mamíferos a través de observación directa, nidos o rastros; y las aves presentes a través de observación directa, canto o presencia de nidos. En la zona de muestreo Tipo II se identificaron aquellos árboles con un diámetro menor a 3 pulgadas; se identificaron los bejucos y gramíneas; los anfibios mediante observación directa o canto; y los reptiles mediante observación directa o presencia de nidos o rastros.

De acuerdo a la evaluación, la flora y fauna existente en el área de estudio es típica de áreas perturbadas por acciones antropogénicas como el pastoreo. No se identificaron especies vulnerables o en peligro de extinción en el área de estudio.

La Tabla 5-3 y la Tabla 5-4 resumen la flora y fauna, respectivamente, observada en el área de estudio.

TABLA 5-3: RESUMEN DE FLORA OBSERVADA

NOMBRE CIENTÍFICO	COMÚN
<i>Pterocarpus indicus</i>	Pterocarpus
<i>Swietenia mohogani</i>	Caoba dominicana
<i>Delonix regia</i>	Flamboyán
<i>Ficus benamina</i>	Laurel de benamina
<i>Spathodea campanulata</i>	Tulipán aricano
<i>Merremia quinquefolia</i>	Batatilla blanca
<i>Cordia sebestena</i>	Vomitel colorado

TABLA 5-4: RESUMEN DE FAUNA OBSERVADA

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
Iguana Iguana	Gallina de Palo
Anolis cristatellus	Lagartijo común
Ameiva exsul	Iguana
Sphaerodactylus macrolepis guarionex	Gecko
Eleutherodactylus coqui	Coquí común
Casmerodius albus	Garza real

J. Áreas Críticas para la Vida Silvestre

Para poder identificar y constatar la presencia de algún sistema natural que represente ser un área crítica para la vida silvestre se recorrió el área a ser impactada por el proyecto. También se inspeccionaron las áreas cercanas al proyecto, dentro de un perímetro de 400 metros a partir de los límites de éste. En los siguientes segmentos se discuten los hallazgos.

Reservas Naturales

El proyecto propuesto no tendrá impacto sobre área alguna incluida bajo esta clasificación, ya que cercano al lugar no existen lugares con estas designaciones.

Bosques

De acuerdo con la localización del proyecto, no existe bosque alguno dentro de un perímetro de 400 metros.

Sumideros

De acuerdo a las inspecciones de campo en el área o en sus cercanías no se observa o se reconoce la existencia de sumideros.

K. Recursos Culturales, Históricos y Arqueológicos

No existen Recursos Culturales en las cercanías del proyecto según los mapas topográficos del Consejo de Arqueología Terrestre del Instituto de Cultura Puertorriqueño.

L. Uso de Terrenos

Al presente el terreno donde se propone el proyecto está baldío.

M. Zonificación

El solar está calificado como UR-3 y se solicita la recalificación del mismo a un Distrito Comercial UC-2.

N. Tendencia de Desarrollo y Poblacional del Área

El proyecto propuesto contribuirá significativamente al mejoramiento de la economía de la comunidad y del municipio proporcionando empleos, generando ingresos y aportando económicamente a las mejoras de la infraestructura del área.

En cuanto a la tendencia poblacional, el crecimiento de 1990 al 2000 que experimentó la región fue de 10.3%. El municipio de Caguas tuvo un crecimiento positivo, pues para la década mostró un aumento en población de 5.3%. Los municipios de mayor crecimiento en la región fueron Gurabo (27.7%), Cidra (20.0%) y San Lorenzo (16.5%) (Tabla 5-5).

TABLA 5-5: POBLACIÓN EN LA REGIÓN

MUNICIPIO	POBLACIÓN 1990	POBLACIÓN 2000	% DEL MUNICIPIO
Aguas Buenas	25,424	29,032	14.1%
Aibonito	24,971	26,493	6.1%
Caguas	133,447	140,502	5.3%
Cayey	46,553	47,370	1.7%
Cidra	35,601	42,753	20.0%
Gurabo	28,737	36,743	27.7%
San Lorenzo	35,163	40,997	16.5%
Región	329,896	363,890	10.3%

Fuente: Censo de Población y Vivienda de 1990 y 2000

O. Distancia del Proyecto a la Residencia y a la Zona de Tranquilidad más Cercanas

La residencia más cercana al área del proyecto se encuentra al Norte del mismo en la Urbanización El Verde la cual colinda con el predio. El Hospital HIMA se encuentra aproximadamente a 500 m del proyecto.

P. Infraestructura Existente

1. Agua Potable

La demanda total de agua potable para el proyecto se ha estimado en 120,000gpd. Esta demanda será suplida por la AAA mediante el sistema existente en la Ave. Muñoz Marín.

2. Alcantarillado Sanitario

El proyecto propuesto generará un volumen de aguas usadas durante la operación de 100,000 gpd.

3. Energía Eléctrica

La demanda total de energía eléctrica necesaria para suplir el proyecto se estima en 5,000 KVA. La misma será suplida por la Autoridad de Energía Eléctrica.

4. Sistema Pluvial

Las aguas pluviales del proyecto drenan en dirección Sureste hacia la Ave. Luis Muñoz Marín.

5. Sistema Vial

El Apéndice 2 muestra el Estudio de Tránsito preparado para el proyecto propuesto en Octubre de 2008. El mismo analiza el impacto del proyecto en el tránsito del área y presenta recomendaciones para manejar el aumento en el mismo producido por el proyecto.

Según el estudio, en las horas picos, el proyecto generará 5,645 viajes una vez construido.

La Autoridad de Carreteras y Transportación no tiene objeción a la construcción del proyecto propuesto. El diseño del proyecto cumplirá con las recomendaciones y requisitos emitidos por esta Agencia (Capítulo 12).

6. Otros Servicios Públicos y Privados

El sector cuenta con servicios telefónicos y de cable por satélite.

Q. Calidad de Aire

La calidad del aire en el Municipio de Caguas se considera satisfactoria o área de logro desde el punto de vista ambiental. Ésta se determina mediante la comparación de las concentraciones de los contaminantes atmosféricos por unidad de volumen, medidos en el área, con los límites establecidos por las Normas Nacionales de Calidad de Aire (NNCA).

6. Análisis Socioeconómico y de Justicia Social

A. Características Socioeconómicas

Con un área superficial de 58.7 millas cuadradas, Caguas figura como el municipio con mayor área en la Región Central Este la cual se compone de los municipios de Aguas Buenas, Aibonito, Caguas, Cayey, Cidra, Gurabo, y San Lorenzo.

Población

El crecimiento poblacional de 1990 al 2000 que experimentó la región fue de 10.3%. El municipio de Caguas obtuvo la penúltima posición en términos de crecimiento, pues para la década mostró un crecimiento de 5.3%, seguido por Cayey con un crecimiento de 1.7%. Sin embargo, el municipio de Gurabo fue el municipio que experimentó un mayor crecimiento en la región (Tabla 6-1).

TABLA 6-1: POBLACIÓN EN LA REGIÓN

MUNICIPIO	POBLACIÓN 1990	POBLACIÓN 2000	% DEL MUNICIPIO
Aguas Buenas	25,424	29,032	14.1%
Aibonito	24,971	26,493	6.1%
Caguas	133,447	140,502	5.3%
Cayey	46,553	47,370	1.7%
Cidra	35,601	42,753	20.0%
Gurabo	28,737	36,743	27.7%
San Lorenzo	35,163	40,997	16.5%
Región	329,896	363,890	10.3%

Fuente: Censo de Población y Vivienda de 1990 y 2000

Nivel de Educación

En el Municipio de Caguas, para una población de 40,684 de 3 años o más, 4,309 cursaban la escuela preprimaria, 17,810 escuela elemental, 9,244 escuela superior y 9,321 a nivel universitario. De un total de 86,305 personas mayores

de 25 años residentes de este municipio, el 63.3% se graduó de escuela superior, el 21.1% obtuvo un grado universitario ó un grado más alto. En el Bo. Turabo, de 4,411 personas mayores de 3 años y matriculados en la escuela, 1,825 se encontraban en escuela elemental, 1,086 en escuela superior y 1,026 en universidad. Para una población de 9,530 de 25 años o más el 37.6% obtuvo un diploma de escuela superior y/o tiene créditos universitarios, el 12.5% obtuvo un bachillerato y/o créditos conducentes a maestría ó doctorado (Tabla 6-2).

TABLA 6-2: NIVEL DE EDUCACIÓN EN EL MUNICIPIO DE CAGUAS Y EL BO. TURABO

MUNICIPIO	LEEN Y ESCRIBEN DE 18 AÑOS Ó MAS	DIPLOMA ESCUELA SUPERIOR	BACHILLERATO UNIVERSIDAD
Caguas	72.3 %	63.3%	21.1%
Bo. Turabo	89.3%	63%	17.4%

Fuente: Censo de Población y Vivienda de 1990 y 2000

Indicadores de ingreso

El ingreso per cápita de la región fue de \$7,546. De los siete municipios que conforman la región, el municipio de Caguas tenía el segundo ingreso per cápita más alto con \$8,632, el municipio de Cidra tenía el tercero con \$7,877, mientras que el municipio de Gurabo tenía el ingreso per cápita más alto con \$8,819.

La mediana de ingreso familiar para la región ascendió a \$16,377. La mediana de ingreso familiar para el Municipio de Caguas fue de \$19,321, con la cifra ocupando la primera posición dentro de la región, ocupan los municipios de Gurabo y Cidra con \$18,538 y \$17,262, respectivamente, la segunda y tercera posición (Tabla 6-3). Los datos para el Bo. Turabo fueron obtenidos del Censo del 2000.

TABLA 6-3: VARIABLES SOCIOECONÓMICAS

MUNICIPIO	POBLACIÓN	INGRESO PER CÁPITA (\$)	INGRESO FAMILIAR MEDIANO (\$)	FAMILIAS NIVEL DE NÚMERO	%BAJO NIVEL POBREZA
Aguas Buenas	29,032	7,034	14,662	3,831	49.8
Aibonito	26,493	6,579	14,676	3,403	48.5
Caguas	140,502	8,632	19,321	14,816	38.6
Cayey	47,370	7,027	15,939	6,055	47.4
Cidra	42,753	7,877	17,262	5,043	44.2
Gurabo	36,743	8,819	18,538	3,962	39.8
San Lorenzo	40,997	6,856	14,238	5,515	51.2
Región	363,890	7,546	16,377	42,625	45.6
Bo. Turabo	15,600	8,213	16,632	4,257	42.6

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2000.

Nivel de Pobreza

Según los datos del censo del 2000 el 45.6% del total de familias que viven en los municipios que componen la región vivían bajo los niveles de pobreza, de acuerdo a los estándares federales (Tabla 5). El Municipio de Caguas, tiene el nivel más bajo 38.6% de las familias bajo el nivel de pobreza, le siguen Gurabo y Cidra con 39.8% y 44.2%, respectivamente. Para el censo del 2000 el predio donde ubica el proyecto, el Barrio Turabo tenía un 42.6% de las familias bajo el nivel de pobreza, o sea 4% por encima del Municipio de Caguas para ese mismo censo.

Tasa de Desempleo

Para Septiembre 2005, la fuerza trabajadora de los municipios que integran la región ascendió a 142,700 personas. Durante ese mismo periodo, la tasa de desempleo de la región fue de 11.7%, cifra que es 1.1% más alta que la de Puerto Rico (10.6%). De los municipios que integran la región, Caguas exhibía la tasa de desempleo más baja con un 10.2%, seguido por Gurabo con un 10.3% y Aguas Buenas en tercer lugar con un 11.2%. El municipio de Caguas presentó una tasa de desempleo de 10.2%, 1.5% por debajo de lo que experimentó la región analizada (Tabla 6-4)

Para el mes de septiembre, había 53,300 empleados y 6,000 desempleados con una tasa de 10.2% para el Municipio de Caguas. En ese mismo mes para la región los empleados eran 142,700 y desempleados 15,900 con una tasa de 11.7%.

TABLA 6-4: TASA DE DESEMPLEO (SEPTIEMBRE 2005)

MUNICIPIO	FUERZA LABORAL	TASA DE DESEMPLEO
Aguas Buenas	10,000	11.2
Aibonito	8,800	14.4
Caguas	59,300	10.2
Cayey	17,500	12.5
Cidra	16,100	11.5
Gurabo	15,700	10.3
San Lorenzo	15,300	11.8
Región	142,700	11.7

Fuente: Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, Septiembre 2005

Tipo de Ingresos en Hogares

TABLA 6-5: HOGARES CON INGRESOS PROMEDIOS E INGRESO RETIRO (2000)

MUNICIPIO	HOGARES CON INGRESO	INGRESO PROMEDIO (\$)	HOGARES INGRESO DE RETIRO	INGRESO PROMEDIO RETIRO (\$)
Aguas Buenas	5,700	27,215	578	17,677
Aibonito	5,071	24,973	891	10,317
Caguas	31,481	30,083	5,722	10,340
Cayey	9,644	24,865	1,909	8,000
Cidra	9,022	28,925	1,328	12,270
Gurabo	8,133	32,478	898	11,990
San Lorenzo	8,317	25,572	999	15,606
Región	77,368	27,730	12,325	12,340

TABLA 6-6: HOGARES CON INGRESOS PROMEDIO SEGURO SOCIAL Y ASISTENCIA PÚBLICA (2000)

MUNICIPIO	HOGARES CON INGRESO SEGURO SOC	INGRESO PROMEDIO SEG SOCIAL (\$)	HOGARES CON INGRESO DE ASIST PÚBLICA	INGRESO PROMEDIO ASIST PÚBLICA (\$)
Aguas Buenas	3,292	7,171	2,030	2,146
Aibonito	3,429	6,984	1,776	2,435
Caguas	16,363	7,662	7,610	2,182
Cayey	6,168	7,075	3,035	2,101
Cidra	4,577	6,848	2,497	2,275
Gurabo	3,656	6,779	1,940	2,038
San Lorenzo	4,768	6,428	3,536	2,192
Región	42,253	6,992	22,424	15,369

Fuente: Censo de Población y Vivienda Censo 2000.

Para el municipio de Caguas se registraron 31,481 hogares que recibían ingresos. El ingreso promedio en dólares para el municipio fue de \$30,083. El porcentaje de hogares que recibían ingresos de retiro fue de 18.2% con un promedio de ingreso de \$10,340 (Tabla 6-5). Los hogares recipientes de seguro social y de asistencia pública representaban un 51.9% y un 24.1% respectivamente. El promedio de ingreso del seguro social fue de \$7,662 y de asistencia pública de \$2,182 (Tabla 6-6). La Región tuvo un total de 77,368 hogares con ingreso. El ingreso promedio para la Región fue de \$27,730, un 9.21% por debajo del ingreso promedio de Caguas.

Valor Mediano de la Vivienda

De los municipios que conforman la región (Tabla 6-7), el municipio de Caguas resultó tener la mediana del valor de la vivienda ocupada por dueño más alto con \$63,795, Cayey le sigue con la cantidad de \$59,850 y en tercer lugar Gurabo con \$59,180. En el censo del 2000 los datos fueron recopilados dentro de la muestra básica. En el 1990 la mediana del valor de la vivienda para Caguas fue de \$44,600, para Cayey fue de \$33,100, y para Gurabo de \$33,400.

TABLA 6-7: VALOR MEDIANO DE LA VIVIENDA

MUNICIPIO	TOTAL VIVIENDAS	% DEL MUNICIPIO	MEDIANA DEL VALOR \$
Aguas Buenas	6,294	8.0%	50,098
Aibonito	5,768	7.0%	54,863
Caguas	32,127	39.0%	63,795
Cayey	10,166	12.0%	59,850
Cidra	9,492	11.0%	59,031
Gurabo	9,070	11.0%	59,180
San Lorenzo	9,569	12.0%	48,684

Fuente: Censo de Población 2000

Empleo y Sectores Económicos Principales

Según el censo de población, para el año 2000 había en la región 271,112 personas de 16 años o más, de las cuales 146,898 (el 54%) estaban en el grupo trabajador. Para el municipio de Caguas 106,012 personas de 16 años o más, de las cuales 46,166 (el 43.5%) estaban en el grupo trabajador.

Los sectores que más empleos generaron en la región fueron: Manufactura, Servicios, Comercio y Administración Pública. El sector industrial que generó más empleos fue la Manufactura, con un 27.13 % del total de empleos de la región. Este se concentró en Caguas con un 34.78%, Cayey con un 16.60% y Cidra con el 15.81%.

El segundo sector que más empleos generó fue el de Servicios, con un 26.01% del total de la región, con un 59.55% en Caguas y seguido de Cayey con un 12.71%. El Comercio también presenta un alto porcentaje de empleos en la región con un 22.90%. La Administración Pública tuvo su mayor generador de empleos en los municipios de Caguas y Cayey con más del 62%. El empleo en la Construcción se concentró mayormente en Caguas y Gurabo con más del 72%. Transportación y Finanzas se concentraron en Caguas. Las actividades Agrícolas se concentraron mayormente en Caguas, Aibonito y Aguas Buenas. Caguas, Cayey y Cidra son los tres generadores de empleo principales de la región.

Se observa en la Tabla 6-8, que en el municipio de Caguas los sectores principales de empleo son la educación, salud y servicios sociales con 7,831 empleados. Le sigue en importancia el comercio al por mayor, la construcción, y la administración pública.

TABLA 6-8: EMPLEOS EN 2000 POR SECTOR PRINCIPAL, MUNICIPIO DE CAGUAS

SECTOR	EMPLEADOS	% DEL TOTAL
Manufactura	1,634	4.3
Servicios	2,058	5.4
Comercio al Detal	1,675	4.4
Educacion, Salud, y servicios sociales	7,831	20.4
Administración pública	3,850	10.0
Construcción	5,369	14.0
Comercio al por mayor	5,477	14.3
Transportación y Utilidades	947	2.5
Finanzas, Seguros y Bienes Raíces	2,177	5.7
Agricultura, pesca, minería	2,572	6.7
Profesional, científico, administración, gerencia y manejo de desperdicios	2,579	6.7
Artes, entretenimiento, recreación, alojamiento y servicios de Comidas	2,249	5.9
Total	38,418	100

Fuente: Censo Población y Vivienda de 1990 y 2000

En la Tabla 6-9 de distribución de empleo por ocupación principal muestra que las ventas y apoyo administrativo ocupan el primer lugar y le siguen los gerenciales y especialidades profesionales.

TABLA 6-9: DISTRIBUCIÓN EMPLEO POR OCUPACIÓN PRINCIPAL, CAGUAS

OCUPACIÓN	2000	% DEL TOTAL
Gerenciales y especialidades profesionales	11,507	29.8
Servicios	5,399	14.0
Ventas y apoyo administrativo	12,052	31.2
Agricultura, pesca y silvicultura	106	0.3
Construcción, extracción y mantenimiento	4,093	10.6
Producción, transportación y traslado de materiales	5,459	14.1
Total	38,616	100

B. Justicia Social

Justicia social significa que toda persona debe ser tratada con imparcialidad e involucramiento significativo bajo todas las leyes y políticas públicas del gobierno. Que exista un trato imparcial, que ninguna población, debido a la autoridad o poder conferido por la política o la economía, llevará la carga de los efectos negativos de los impactos contaminantes a la salud y el ambiente general.

Se determinó que el proyecto según propuesto no impondrá impactos ambientales desproporcionados a minorías y otras poblaciones con desventajas económicas. Esto se debe a que la naturaleza del proyecto es similar a lo existente y al patrón de desarrollo en el área. El nivel de pobreza del municipio de Caguas es el más bajo de la Región con un 38.6 % de la población bajo el nivel de pobreza. El Nivel de Pobreza del Bo. Turabo era de 42.6%, por debajo del de la Región (45.6%).

El análisis de la información antes mencionada, nos lleva a concluir que debido a la situación socioeconómica actual del municipio de Caguas y el Barrio Turabo, comparada con el resto de los municipios y del país, las mejoras de las facilidades existentes y el aumento en uso no representa un caso de injusticia social.

Por el contrario, el proyecto propuesto contribuirá significativamente a proveer facilidades adecuadas para la seguridad de la Región, al mejoramiento de la economía de la comunidad y del municipio proporcionando empleos, y aportando económicamente a las mejoras de la infraestructura del área

7. Impactos Ambientales No Evitables Y Medidas de Mitigación

A. Impacto a la Calidad del Agua

1. Aguas Superficiales – Plan CES

El cuerpo de agua más cercano al proyecto es el Río Turabo el cual se encuentra aproximadamente 200 m al Este del proyecto. El mismo no será impactado por el proyecto propuesto.

En la condición propuesta, se proveerá una charca de detención para manejar el incremento en escorrentía causado por la impermeabilización de los suelos. Toda la escorrentía del proyecto propuesto descargará a esta charca la cual a su vez descargará al sistema existente en la Ave. Muñoz Marín.

Durante la etapa de construcción se tomarán medidas encaminadas a la protección del sistema pluvial existente evitando que a éste lleguen sedimentos. La charca de detención se utilizará como charca de sedimentación temporera durante la construcción. Esto se logra tapando / sellando temporeramente las estructuras de salida de manera tal que durante la construcción los sedimentos se depositen en la charca.

Estas medidas están acorde con los requerimientos del Reglamento para el Control de Erosión y Sedimentación de la Junta de Calidad Ambiental y el "National Pollutant Discharge Elimination System" de la Agencia Federal de Protección Ambiental.

2. Aguas Subterráneas

El proyecto propuesto no afectará las aguas subterráneas debido a que no habrá ninguna inyección subterránea como parte del desarrollo.

B. Impacto a Áreas Inundables

De acuerdo con el Panel 1210 de los mapas de inundación de FEMA (“FEMA Firm Maps”), con vigencia del 18 de noviembre de 2009 una porción del proyecto ubica en Zona X.

C. Impactos Ecológicos

1. General

Todo proyecto de intervención humana tiene efectos que pueden ser anticipados, tanto sobre la flora como sobre la fauna del área donde ocurre la intervención. El impacto incluye como factor principal la eliminación de la capa vegetal y la reducción resultante de hábitat para la vida silvestre.

El impacto puede ser mayor o menor dependiendo de varios factores: la presencia o ausencia de elementos críticos y la utilización del área por los mismos, la ubicación del área con relación a áreas críticas como bosques, reservas naturales o hábitat de especies críticas designados y la presencia o ausencia de sistemas ecológicamente sensitivos como humedales, manglares o estuarios entre otros factores.

Dentro de los límites del proyecto no existen áreas jurisdiccionales. El cuerpo de agua más cercano corresponde al Río Turabo el que se encuentra 200m al Este del proyecto.

El “Environmental Sensitivity Index” publicado por NOAA, recoge y compila la información sobre la ocurrencia de especies amenazadas o en peligro de extinción, además de la ubicación de habitats de importancia. Este mapa localiza además la información contenida en los mapas del programa de patrimonio natural del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. La revisión de dicho mapa determinó que no existen especies raras, amenazadas o en peligro de extinción para la localización propuesta.

En adición, de acuerdo con la localización del proyecto, no existe bosque, sumideros ni cuevas cercanas al área del proyecto.

2. Especies Críticas y/o en Peligro de Extinción

En mayo de 2005 se realizó una evaluación de la flora y la fauna existente en el área del proyecto.

De acuerdo a la evaluación, la flora y fauna existente en el área de estudio es típica de áreas perturbadas por acciones antropogénicas como el pastoreo. No se identificaron especies vulnerables o en peligro de extinción en el área de estudio.

3. Áreas Críticas

Para poder considerar el posible impacto y las medidas de mitigación de un área crítica en específico primero es necesario establecer su existencia en el área del proyecto o en su cercanía. En los siguientes segmentos se discuten los posibles impactos considerando su presencia en el área de estudio.

Reservas Naturales

El proyecto propuesto no tendrá impacto sobre área alguna incluida bajo esta clasificación, ya que cercano al lugar no existen lugares con estas designaciones.

Bosques

De acuerdo con la localización del proyecto, no existe bosque alguno dentro de un perímetro de 400 metros.

Sumideros

De acuerdo a las inspecciones de campo en el área o en sus cercanías no se observa o se reconoce la existencia de sumideros.

4. Humedales

No existen humedales dentro del predio donde se construirá el proyecto.

D. Impacto en la Infraestructura

1. Abastos de Agua Potable

Durante la etapa de construcción, la demanda de agua potable será de aproximadamente 1,000 gpd. Esta demanda será suplida por la AAA.

Durante la etapa de operación la demanda de agua potable para el proyecto total se ha estimado en 120,000 galones diarios, la cual será suplida por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados.

2. Alcantarillado Sanitario y Plantas de Tratamiento

El sistema de alcantarillado sanitario se conectará al sistema existente en la Avenida Muñoz Marín. El volumen de aguas usadas a ser generado por el proyecto es 100,000 GPD.

3. Energía Eléctrica

El proyecto se conectará al sistema de distribución de la Autoridad de Energía Eléctrica. El punto de conexión y las mejoras a realizarse al sistema, si alguna, serán determinados por la AEE durante la evaluación del proyecto. La demanda estimada de energía eléctrica para el proyecto es de 5,000 KVA

4. Tránsito y Carreteras

El Apéndice 2 muestra el Estudio de Tránsito preparado para el proyecto propuesto en Octubre de 2008. El mismo analiza el impacto del proyecto en el tránsito del área y presenta recomendaciones para manejar el aumento en el mismo producido por el proyecto.

Según el estudio, en las horas picos, el proyecto generará 5,645 viajes una vez construido.

Se seguirán las recomendaciones del estudio así como las hechas por la Autoridad de Carreteras y Transportación.

5. Desperdicios Sólidos

Durante la etapa de construcción, el contratista, coordinará con el Municipio de Caguas y la Administración de Desperdicios Sólidos la forma en que se almacenarán y dispondrán los materiales reciclables dentro del proyecto.

Durante la etapa de operación, el proyecto generará 60 yd³ mensuales.

E. Impacto por Ruido

Durante la etapa de construcción la fuente generadora de ruido consiste básicamente en los equipos de construcción. A estos efectos se tomarán las siguientes medidas de mitigación:

- El horario de trabajo será restringido a un periodo diurno, horario de 7:00 AM a 4:00 PM, de lunes a viernes.
- Se implantará un programa de mantenimiento del equipo que promueva el buen funcionamiento de los mismos.
- Mantener la mayor cantidad de vegetación posible con el fin de crear una barrera contra ruidos.
- Regular y establecer una velocidad máxima dentro y en los accesos del área de desarrollo.

Para minimizar el ruido que pueden causar los generadores de emergencia en la fase de operación, éstos estarán localizados en estructuras y a su vez equipados con amortiguadores de ruido. De ser necesario, se implementarán medidas adicionales tales como silenciadores en la tubería de escape, aumentar la longitud de la tubería, paneles acústicos y otros, para mantener la integridad del sistema.

F. Impacto en la Calidad de Aire

Durante la fase de construcción del proyecto, se llevarán a cabo actividades, las cuales pueden convertirse en fuentes potenciales de contaminación atmosférica. Estas actividades son: la remoción de vegetación, nivelación del terreno, movimiento de equipo pesado, entre otros. Las actividades de remoción de vegetación y nivelación de terreno serán de corta duración. El movimiento de vehículos pesados para el suministro de materiales y para efectuar la limpieza periódica, se mantendrá durante toda la etapa de construcción, pero el mismo afectará en un grado menor y será controlado eficientemente. Las emisiones generadas durante la etapa de construcción serán controladas para evitar que éstas puedan ganar acceso a la atmósfera mediante la implantación de al menos las siguientes medidas:

- Establecer y regular una velocidad máxima a los conductores de vehículos y maquinaria, en el acceso y dentro del área del proyecto.
- Mantener en el área del proyecto, por lo menos, un camión tanque con agua y/o sistemas con mangueras para humedecer las vías de rodaje y accesos cuando las condiciones del tiempo lo ameriten.
- No se permitirá la sobrecarga de camiones con materiales y éstos deberán estar cubiertos con toldos para evitar que durante su recorrido se emita polvo fugitivo a la atmósfera.
- No se permitirá en ningún momento la quema a campo abierto de desperdicios sólidos.

- Cuando sea necesario, se lavarán los neumáticos para evitar que transporten lodo y polvo fugitivo a las afueras del proyecto.

Previo a llevarse a cabo la fase de construcción, el desarrollador del Proyecto deberá obtener un permiso de fase de construcción para la operación de una fuente de emisión, según lo establece el RCCA, promulgado por la JCA.

En el caso de las emisiones generadas durante la **etapa de operación**, las mismas serán controladas mediante la implantación de las siguientes medidas:

- Los generadores serán utilizados, en la medida que sea posible, en cortos períodos de tiempo. Se estima que los mismos serán operados durante un período máximo de 300 horas al año.
- El combustible utilizado por los generadores tendrá un contenido de azufre bajo, lo que limita la producción de contaminantes atmosféricos.

Una vez se construya el Proyecto, la operación del generador de emergencia estará regulada por la Regla 206 del *Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica* de la Junta de Calidad Ambiental. Dicha regla establece que una máquina de combustión interna estará exenta de un Permiso de Fuente de Emisión (Reglas 203/204) sólo si: la máquina de combustión interna tiene una capacidad menor de 10 caballos de fuerza (HP). Por tal razón, previo al comienzo de las actividades de instalación del generador de electricidad se radicará ante la JCA las solicitudes de los permisos correspondientes para la instalación y operación del equipo.

El generador se someterá a un límite de tiempo de uso de horas al año. Por tal razón, no va a ser una fuente de emisión mayor, ni presentará un riesgo significativo al medio ambiente, ni a los residentes de esta zona.

G. Impacto Socioeconómico

La actividad de construcción suele tener efecto directo y positivo en las economías locales y regionales. Uno de estos efectos inmediatos es la generación de empleos. El estimado de los empleos a ser generados por el proyecto es de gran importancia tanto para la economía local de Caguas como de los municipios aledaños.

La Tabla 7-1 muestra la generación de empleos durante la construcción.

TABLA 7-1: GENERACIÓN DE EMPLEOS DURANTE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO

EMPLEO	CANTIDAD
Directos	1,050
Indirectos	364
Inducidos	574

H. Impacto en el Uso de Terrenos

Los terrenos en cuestión se encuentran actualmente baldíos, sin embargo las condiciones del área que corresponde al centro urbano de Caguas, hacen del lugar uno idóneo para el desarrollo del proyecto.

I. Impacto sobre Recursos Culturales, Históricos y Arqueológicos

No existen Recursos Culturales en las cercanías del proyecto según los mapas topográficos del Consejo de Arqueología Terrestre del Instituto de Cultura Puertorriqueño.

8. Impactos Secundarios y Acumulativos

Un impacto se define como el efecto que genera una actividad sobre su entorno. Los impactos pueden ser primarios, secundarios y/o acumulativos. Mientras los impactos primarios surgen directamente como resultado de la actividad, los secundarios se generan como resultado directo o indirecto de los impactos primarios y ocurren luego de éstos.

El impacto acumulativo es el impacto sobre el ambiente que resulta del incremento en impacto de la acción cuando se le suman acciones pasadas, presentes o que es razonable predecir en el futuro. Los efectos acumulativos son generados con el tiempo dentro de un espacio determinado y suman los efectos que cada actividad tiene sobre ese espacio considerando que las mismas se hubiesen llevado a cabo simultáneamente.

Para el área específica que nos ocupa, los impactos secundarios y acumulativos surgen de la incorporación del proyecto propuesto a una serie de otros proyectos similares aprobados o en evaluación para el área del proyecto.

La Tabla 8-1 muestra las Consultas de Ubicación radicadas en el municipio de Caguas entre los años 2005-2007.

TABLA 8-1: CONSULTAS DE UBICACIÓN EN MUNICIPIO DE CAGUAS

NÚMERO CASO	TIPO PROYECTO	BARRIO
2005-46-0067	Comercial	Río Cañas
2005-46-0308	Comercial	Tomás de Castro
2006-46-0316	Comercial	Turabo
2006-46-0381	Comercial	Cañaboncito
2006-46-0553	Comercial	Turabo
2007-46-0278	Comercial	Turabo
2007-46-0651	Comercial	Tomás de Castro

El impacto acumulativo de estos proyectos se analizó en términos de la infraestructura, la flora y fauna, el uso de suelos, los cuerpos de agua, la calidad del aire, el ruido y los recursos culturales, entre otros.

Infraestructura

Los efectos secundarios y acumulativos sobre la infraestructura incluyen los efectos potenciales sobre el agua potable, las aguas usadas, la energía eléctrica, los desperdicios sólidos y el sistema vial.

Con relación al agua potable, la demanda de agua estimada para suplir las necesidades del proyecto evaluado es de aproximadamente 120,000 GPD. Esta demanda será suplida por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados.

En el Bo. Turabo se han radicado tres (3) Consultas de Ubicación en adición al proyecto propuesto, para desarrollos comerciales. Es necesario que los dueños de los proyectos aprobados en el área aporten a la Autoridad la cantidad establecida por la Agencia para hacer uso del sistema de distribución de agua. Los dueños serán responsables de las mejoras necesarias en el sistema existente lo cual es un impacto positivo para la infraestructura del área.

La demanda proyectada de energía eléctrica para el proyecto aquí discutido será de 5,000 KVA. La misma será adecuadamente atendida por la Autoridad de Energía Eléctrica. De ser necesario, los dueños de proyectos también realizarán aportaciones económicas y mejoras a la infraestructura eléctrica existente para asegurar un servicio adecuado.

Los desperdicios sólidos durante la etapa de operación del proyecto será de aproximadamente 60 yd³ mensuales. Una compañía privada será la encargada del recogido de desperdicios sólidos.

De acuerdo con el Manual de Generación de viajes del Instituto de Ingenieros de Tránsito, el proyecto propuesto debe generar aproximadamente 20,000 viajes diarios una vez completado. Este volumen puede ser manejado por la Ave. Luis Muñoz Marín. La Autoridad de Carreteras y Transportación coordinará los detalles de diseño a ser considerados por los dueños de los distintos proyectos.

Flora, Fauna y Especies Críticas o en Peligro de Extinción

Aún cuando se reconoce que las obras de construcción producen el desplazamiento de la fauna y la eliminación de gran parte de la cubierta vegetal, del análisis del proyecto aquí incluido podemos concluir que el proyecto será ubicado en terrenos que de una manera u otra han sido perturbados por actividades antropogénicas como lo es el pastoreo.

No se identificaron especies vulnerables o en peligro de extinción en el área de estudio.

Humedales y Aguas de los Estados Unidos

No existen humedales dentro ni en las cercanías del proyecto. El cuerpo de agua más cercano corresponde al Río Turabo el cual se encuentra aproximadamente a 200 m del proyecto. El mismo no será impactado por la acción propuesta.

Usos del Terreno

El solar está calificado como UR-3 y se solicita la recalificación del mismo a un Distrito Comercial UC-2.

Recursos Culturales

No existen Recursos Culturales en las cercanías del proyecto según los mapas topográficos del Consejo de Arqueología Terrestre del Instituto de Cultura Puertorriqueño.

Socioeconomía

El desarrollo de los proyectos propuestos en el área, producirá un impacto socioeconómico positivo. La inversión aproximada del Centro Judicial de Caguas será de aproximadamente 70 millones de dólares.

Se espera además que este proyecto genere cerca de 1,050 empleos directos. Por otro lado, el desarrollo de este proyecto conlleva la construcción de mejoras a la infraestructura del sector.

9. Compromisos Irrevocables e Irreparables de Recursos

El desarrollo de proyectos de construcción conlleva compromisos y usos irreversibles de algunos recursos. Estos usos hacen el recurso irrecuperable para otros usos futuros y su estado no puede ser alterado hasta un tiempo considerable para ser restaurado a su estado original. En el caso que nos ocupa, nos estaremos refiriendo a los recursos suelo y energía. Esta última, no renovable.

Suelos

El desarrollo de proyectos de construcción como el propuesto, compromete, tanto de forma temporal como de forma permanente el recurso suelo. El compromiso temporal surge de la construcción de áreas verdes (jardines, patios y parques), en los cuales el recurso suelo puede ser recuperado a corto tiempo, de ser necesario.

El compromiso permanente surge de la construcción de los elementos que conllevan el depósito de hormigón y la pavimentación.

Energía

Todo proyecto, de construcción, conlleva la utilización de energía. Sin embargo, la utilización de este recurso estará transformada en la realización de un proyecto que redundará en beneficios y llenará una necesidad existente.

10. Cómo el Proyecto Armoniza con los Objetivos del Plan de Usos de Terrenos

El Reglamento de Ordenación de Caguas no incluye disposiciones para el estudio de un desarrollo extenso, sin embargo, la Ley habilitadora de la Junta de Planificación establece claramente que es la agencia facultada para entender en las determinaciones de uso de terrenos de todo Puerto Rico, por lo tanto:

La Junta de Planificación es el organismo administrativo facultado, por el Artículo 4 y 11, Inciso 14 de la Ley #75 del 24 de junio de 1975, según enmendado, para guiar el desarrollo integral de nuestra País y hacer determinaciones sobre el uso de los terrenos en nuestra jurisdicción.

El artículo 13.012 de la Ley #81 del 30 de agosto de 1991 conocida como la Ley de Municipios Autónomos establece que la Junta de Planificación retiene la facultad para entender en aquellos casos de "carácter o impacto regional, no incluidos en un Plan de Ordenación Territorial y que sean importantes para la salud, seguridad y bienestar de la región". El proyecto bajo consideración es uno de carácter regional y que es importante para la seguridad y bienestar de toda la región.

Por otro lado la Sección 10.00 del Reglamento de Ordenación Territorial establece la forma en que se puede estudiar un caso que conlleve variaciones en uso y esta facultad según se establece en la Sección 13.012 de la Ley #81 de 30 de agosto de 1991 se reserva para la Junta de Planificación. La Sección 10.01 del Reglamento antes indicado establece lo siguiente:

Sección 10.01 - Variaciones

10.01.01 - Disposición General - La Junta de Planificación o la Administración de Reglamentos y Permisos, según corresponda, podrá autorizar variaciones en los requisitos de este Reglamento conforme se indica en esta Sección.

10.01.02 - Propósito - El propósito de las variaciones será evitar que la aplicación literal de los requerimientos de este Reglamento resulte en una confiscación del disfrute de la propiedad.

10.01.03 - Iniciativa - Toda variación deberá ser solicitada por el dueño, o su representante autorizado, de la propiedad para la cual solicita la misma, utilizando el formulario que se designe para tales propósitos señalando motivos, fundamentos y razones en apoyo de su solicitud.

10.01.04 - Vistas Públicas - La Junta o la Administración celebrará vistas públicas para la consideración de variaciones en uso solicitadas y podrá considerar varias solicitudes de variaciones en una sola vista pública. En la celebración de las vistas públicas para considerar variaciones se observarán los requisitos y el proceso aplicable señaladas en las Sub-secciones 3.02.09 de este Reglamento. La Agencia notificará la decisión que se tome sobre las solicitudes a las partes.

10.01.05 - Variaciones en Uso - La Junta o la Administración cada cual en su ámbito jurisdiccional, podrá autorizar variaciones en uso cuando se pueda establecer que ninguno de los usos que están permitidos en el distrito es factible en la propiedad desde el punto de vista físico o económico. Se tomará en consideración, entre otros, lo siguiente:

1. El costo de adaptar la propiedad a los usos permitidos debido a disposiciones de este u otros reglamentos y el beneficio que se derivaría una vez adaptada ésta para los usos permitidos.
2. Las razones por las cuales ningún uso permisible es factible en la propiedad sin variación deben ser únicas a la misma y no una característica general del distrito o del sector del distrito donde ubica. No podrán haber sido causadas por el dueño.

3. El uso para el cual se solicita la variación a las disposiciones reglamentarias es compatible con los propósitos del distrito y con el vecindario o comunidad en que ubica.
4. La variación solicitada no afecta adversamente, entre otros, los siguientes factores:
 - a. La disponibilidad de infraestructura
 - b. El contexto en el que ubica
 - c. El ambiente de la calle
 - d. La seguridad y tranquilidad de los vecinos
5. El uso propuesto beneficie al vecindario.
6. El uso para el cual se solicita la variación está permitido por las disposiciones del Capítulo IX sobre Zonas Escolares de este Reglamento.

El solar está calificado como UR-3 y se solicita la recalificación del mismo a un Distrito Comercial UC-2 y el proyecto cumple con todos los parámetros según la siguiente tabla.

SECCIÓN	PARÁMETRO	REQUERIDO	PROPUESTO
3.13.02	Usos	Oficinas	Oficinas
3.13.03	Altura	Ver Nota	7 pisos
3.13.04	Solar	450 mc	61,666.685 mc
3.13.06	Área de Ocupación	75% del Solar	24.82 %
3.13.07	Area Bruta	375%	60.34%
3.13.08	Patio Delantero	2.0 metros	6.02 metros
3.13.09	Patios Laterales	2.0 metros	4.80 metros
3.13.10	Patio Posterior	3.0 metros	56.29 metros
6.02.03	Estacionamiento	1,300	1,333

Nota-La altura permitida no tiene límites siempre y cuando se cumpla con los parámetros de patios y área bruta de piso.

11. Personal Científico a Cargo de la Preparación de este Documento

A. Osvaldo Rivera & Associates

Ing. Osvaldo Rivera Cruz

Ing. Wilma Yunes

Ing. Jose Díaz

12. Cartas de las Agencias

El Apéndice 3 muestra copia de las cartas de las agencias.

A. Departamento de Recursos Naturales y Ambientales

En comunicación del 27 de mayo de 2008, dirigida a Carmen Torres, Secretaria de la Junta de Planificación, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) no objeta el proyecto propuesto sujeto a lo siguiente:

- Permiso para el Control de Erosión y Sedimentación de la Junta de Calidad Ambiental
- Cumplimiento con Reglamento de Planificación Núm. 25 con especificaciones de árboles nativos.
- Cumplimiento con Reglamento sobre Áreas Especiales de Riesgo a Inundación.
- Cumplimiento con Sección 14 del Reglamento Núm. 3 (Manejo de Aguas Pluviales)
- Cumplimiento con Reglamento Núm. 6916 (Para Regir la Extracción, Excavación, Remoción y Dragado de los Componentes de la Corteza Terrestre).
- Informar sobre hallazgos de cuerpos de agua superficiales o subterráneos en el predio objeto de desarrollo.

Todos los aspectos mencionados han sido discutidos en el documento que se presenta.

B. Autoridad de Carreteras y Transportación

La Autoridad de Carreteras y Transportación (ACT) en comunicación del 2 de junio de 2008 dirigida a Carmen Torres, Secretaria de la Junta de Planificación, expone lo siguiente:

- La media sección futura para la PR-32 será de 7.5 m.
- Se construirán las obras de ensanche para la carretera de acuerdo a su media sección de 7.5 m.
- Se deberá dedicar a uso público la franja de terreno necesaria para completar la media sección.
- Si dicha servidumbre de paso de la carretera es mayor que la sección requerida, deberá obtener una Certificación de Conformidad de Colindancia de la Oficina de Derecho de Vía del Área de Adquisición de Propiedades.
- El acceso al proyecto propuesto deberá ser tipo calle con dos carriles de entrada de 3.65m de ancho y uno de salida de 4.0 m.
- Deberá ilustrar en todas las hojas de plano el norte magnético y deberá identificar la Avenida Luis Muñoz Marín como la carretera PR-32.
- Deberá incluir en las aceras las rampas de impedidos necesarias para eliminar barreras arquitectónicas que interfieran con el libre flujo de tránsito peatonal de personas con impedimentos.
- Se deberá localizar el área de depósito de basura dentro de los predios del proyecto.
- Deberá instalar una verja sobre un muro de 8 pulgadas de alto en el límite de la media sección futura para la PR-32.
- Para el establecimiento de cualquier sistema o dispositivo para el control de tránsito en la calle de acceso al proyecto, se deberá

solicitar el endoso al Departamento de Transportación y Obras Públicas.

- El desarrollo estará sujeto al pago de la exacción por impacto.

El diseño del proyecto sigue las recomendaciones de la ACT.

C. Autoridad de Energía Eléctrica

La Autoridad de Energía Eléctrica en comunicación del 20 de mayo de 2008 dirigida a Carmen Torres, Secretaria de la Junta de Planificación, expone lo siguiente:

- El dueño del proyecto o su representante tiene que solicitar una evaluación de campo del proyecto de la AEE.
- El diseñador de la fase eléctrica tiene que ser un ingeniero licenciado y colegiado autorizado para ejercer su profesión en P.R.
- El dueño del proyecto es responsable de cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento de Servidumbres para la AEE.
- En caso de que la AEE esté realizando una obra en el área del proyecto, el dueño deberá cumplir con las adquisiciones de nuevas servidumbres por parte de la AEE en el proyecto de referencia.
- En caso de que el proyecto afecte un sistema de riego, el dueño del proyecto o su representante tiene que solicitar el endoso de la división de Servicios de Riego, Represas y embalses de la AEE.

El diseño del proyecto sigue las recomendaciones de la AEE.

D. Autoridad de Acueductos y Alcantarillados

La Autoridad de Acueductos y Alcantarillados en comunicación del 13 de agosto de 2008 dirigida a Lcda. Vanesa Torres, Directora Subprograma de Consultas sobre Usos de Terrenos de la Junta de Planificación, expone lo siguiente:

- Sistema de Acueductos
 - El sector interesado en desarrollar tiene la infraestructura de agua necesaria para ofrecer el servicio de agua.
 - El desarrollador deberá realizar las mejoras que el Área de Operaciones estime necesarias para la conexión del proyecto.
- Sistema de Alcantarillados
 - La AAA no posee infraestructura de alcantarillado en el sector, por lo que la AAA no podrá ofrecer el servicio solicitado hasta tanto se construya la infraestructura necesaria.
 - La viabilidad de dicho proyecto esta condicionada a que el desarrollador construya una línea paralela desde su desarrollo hasta el punto de conexión que indique Operaciones, incluyendo mejoras.

El diseño del proyecto seguirá todas las recomendaciones y condiciones establecidas por la AAA.

E. Municipio Autónomo de Caguas

El Municipio Autónomo de Caguas en comunicación del 4 de junio de 2008 dirigida al Ing. Ángel D. Rodríguez, Presidente de la Junta de Planificación, emitió una serie de comentarios los cuales discutimos a continuación:

Comentario #1: *El Plan de Ordenación Territorial de Caguas fue adoptado por la Junta de Planificación el 24 de abril de 1998 (Resolución JP-PT-46-1), y fue firmado por el Gobernador de Puerto Rico el 28 de julio de 1998 (Orden Ejecutiva OE-1998-19), ambos en cumplimiento con la Ley 81 del 30 de agosto de 1991, según enmendada. Dicha Orden Ejecutiva dispone que toda obra o proyecto a ser realizado por cualquier persona o entidad deberá estar de acuerdo con las recomendaciones del Plan de Ordenación Territorial para el Municipio de Caguas.*

Comentario #2: *Los terrenos objeto de consulta están comprendidos dentro del Suelo Urbano [SU], en un Distrito de Calificación UR-3, Uso Residencial Tres. Esto según el Plano de calificación de Suelo de Caguas, vigente, del Reglamento de Ordenación Territorial de Caguas. Este distrito de densidad poblacional intermedia se establece para clasificar áreas residenciales desarrolladas o que puedan desarrollarse y en donde se permitirán diferentes tipos de viviendas en solares de trescientos (300) metros cuadrados o más. La propuesta no armoniza con el Plan de Ordenación Territorial de Caguas vigente, que fue adoptado por la Junta de Planificación.*

Respuesta a Comentarios de 1 y 2: El proyecto bajo consideración será para establecer en él El Centro Judicial de la Región de Caguas que incluye a los Municipios de Aguas Buenas, Caguas, Cidra, Juncos, Gurabo y San Lorenzo o sea que, sin lugar a dudas, el mismo es uno de impacto Regional. La sección 13.012 de la Ley de Municipios Autónomos “Ley Núm. 81 del 30 de agosto de 1991” establece que la Junta de Planificación puede considerar “Proyectos privados de carácter o impacto regional, no incluidos en un Plan de Ordenación y que sean importantes para la salud, seguridad y bienestar de la región” también establece que puede considerar “proyectos de las agencias públicas no incluidos en el Plan de Ordenación”.

La Administración de Tribunales mediante carta del 3 de junio de 2008 a esa Junta de Planificación estableció la necesidad urgente de un nuevo edificio que resuelva el problema de hacinamiento y deterioro que exhibe el edificio actual. Por otro lado resalta la importancia del crecimiento poblacional y de casos que se crean en todos los pueblos de la región. Un proyecto como el actual no necesariamente es considerado en la elaboración de un Plan de Ordenación Territorial razón por la cual el legislador estableció claramente que los mismos no tienen que estar

incluidos en el referido Plan y que su trámite no es delegado a los municipios.

Comentario #3: *El Municipio Autónomo de Caguas ha preparado un Plan de Área para el Centro Urbano Tradicional (CUT) para promover la revitalización de esta porción de nuestro territorio. Como parte de los objetivos específicos para lograr esta meta se ha determinado estimular las inversiones nuevas y retener la inversión existente en el CUT. Para lograrlo se está usando la estrategia de parquímetros y estacionamientos en el CUT, en conjunto con un mejor sistema de circulación peatonal y de transportación pública, para mejorar el acceso al CUT. Además, se continúan los esfuerzos de preservación y rehabilitación histórica. La propuesta que se presenta en esta consulta va en contra de estos objetivos ya que el solar a usarse aleja del Centro Urbano Tradicional, una de las actividades que define y promueve movimiento económico en ese sector.*

Respuesta: Consideramos encomiable las gestiones del Municipio para fortalecer el Centro Unido Tradicional sin embargo, como indicamos anteriormente este proyecto le dará servicios a toda la región y para poder desarrollar el mismo se tiene que considerar las facilidades de acceso, generación de tránsito, facilidades de estacionamiento, seguridad personal de jueces, confinados y tamaño del predio a desarrollar. Luego de analizar detenidamente todos estos aspectos la Administración de Tribunales, responsablemente entendió que el mejor de todos los propuestos era el terreno bajo consideración.

Comentario #4: *El proyecto propuesto colindará con sectores que al momento mantiene características eminentemente residenciales. Entendemos que esto afectaría las actividades cotidianas de los residentes. Recomendamos se consideren para este tipo de edificio distritos comerciales o de usos mixtos como el sector donde se encuentran actualmente las facilidades del Centro Judicial.*

Respuesta: El terreno donde ubica el actual Centro Judicial de Caguas fue considerado en la selección de alternativas y el mismo no reúne las características para desarrollar un proyecto de esta magnitud manteniendo en operación, como es necesario, el actual Centro Judicial. Tratar de mantener esta actividad en este mismo lugar crearía un serio problema a la Administración de Tribunales, al propio Municipio de Caguas y a todos los usuarios de este centro.

Por otro lado no es correcto que las características del sector son eminentemente residenciales ya que en este mismo sector existe el Hospital HIMA, un graverero, una oficina y almacén de una compañía de construcción y exactamente en la esquina de la avenida Muñoz Marín con la calle Degetau recientemente la Junta de Planificación autorizó un proyecto de oficinas (2006-46-0316-JPU-MA).

Comentario #5: *Según la hoja 1210 del mapa sobre tasas de seguro de inundación para el Estado Libre Asociado y los Municipios $\frac{3}{4}$ partes de la finca están afectadas por la Zona AE. Estas son áreas especiales de riesgos a inundación con 1 por ciento de la probabilidad de ocurrir cada año, determinada por métodos específicos.*

Respuesta: Según la hoja 1210 del mapa de inundación de FEMA con vigencia de abril de 2005, la finca ubica dentro de la Zona AE del Río Turabo pero fuera del cauce mayor del mismo. El cauce mayor de un río es aquella área que se debe reservar para descargar la inundación de 100 años sin aumentar acumulativamente la elevación superficial de las aguas del valle inundable por más de 0.30 metros. Según el Reglamento Núm. 13 de la Junta de Planificación, Reglamento Sobre Áreas Especiales de Riesgo a Inundación, las construcciones en Zona AE fuera del cauce mayor están permitidas siempre y cuando la elevación de piso más bajo sea 0.30 m por encima del nivel de inundación base, por lo cual la construcción del proyecto propuesto está permitida. Sin embargo, si se ubica el proyecto en los mapas revisados preliminares con fecha junio de 2007, la totalidad de la finca queda fuera de la Zona AE y ubica en Zona X que es aquella que tiene un riesgo a inundación mucho menor equivalente a 0.2%.

Comentario #6: *Por otra parte, nuestro Municipio preparó su Plan de Mitigación contra Peligros Naturales Múltiples, el cual ha sido aprobado por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias. El mismo establece en su Actividad 14 lo siguiente: se mantendrá control y vigilancia estricta en el uso de la tierra para prevenir la ubicación de nuevas estructuras en las zonas inundables. El proponente no menciona en su memorial que está afectado por zonas inundables.*

Respuesta: Según explicado en el punto anterior, el predio donde ubicará el proyecto propuesto queda fuera del cauce mayor del Río Turabo. La construcción del proyecto, al ubicar en Zona AE pero fuera del cauce

mayor, no aumentará los niveles de inundación en el área. En adición, y según los mapas revisados preliminares, el predio ubica en Zona X, que es un área de inundación con 0.2% de probabilidad de ocurrir cada año. En cualquiera de estas zonas está permitida la construcción sin causar aumento en los niveles existentes de inundación.

Comentario #7: Por otra parte, según el estudio de diseño urbano Caguas 2020, los terrenos objetos de esta consulta se deben utilizar para desarrollar usos menos intensos a los que se deben incorporar medidas para control de inundaciones. Esto, debido a su condición de inundabilidad. El desarrollo propuesto impediría mantener dicha opción como alternativa para atender los problemas de inundación que pudiese generar el Río Turabo.

Respuesta: Favor de referirse a nuestras contestaciones a los comentarios 5 y 6.

Comentario #8: *Los accesos a este sector a través de la Avenida Degetau y la Ave. Georgetti (PR-183) están sumamente impactados por congestiones de tráfico, particularmente en las horas pico. Por tal razón, se planifica el desarrollo de una Avenida Periferal que ayude a descongestionar las vías antes mencionadas. El desarrollo de usos tan intensivos como los que generará el proyecto no es viable en tanto no se provean medidas alternas para los accesos al sector.*

Respuesta: Los comentarios sobre problemas y congestiones de tránsito son más aplicables al centro urbano tradicional y a la actual localización del Centro Judicial lugares que recomienda favorablemente el Municipio de Caguas. Para el proyecto se preparó un estudio de tránsito que forma parte de la Declaración de Impacto Ambiental y que demuestra todo lo contrario a lo alegado.

CERTIFICACION

Yo, Oswaldo Rivera Cruz, mayor de edad, soltero y residente del municipio de San Juan, certifico que he preparado la Declaración de Impacto Ambiental Final para el desarrollo Nuevo Centro Judicial de Caguas a nombre de Oficina de Administración de Tribunales.

Sobre la misma certifico:

1. Que toda información vertida en esta es cierta a mi mejor saber y entender.
2. Que reconozco las implicaciones que conlleva someter información falsa e inconclusa.

Para que así conste firmo la presente en San Juan, Puerto Rico hoy 20 de abril de 2010.



Oswaldo Rivera Cruz
Consultor Ambiental

CERTIFICACION

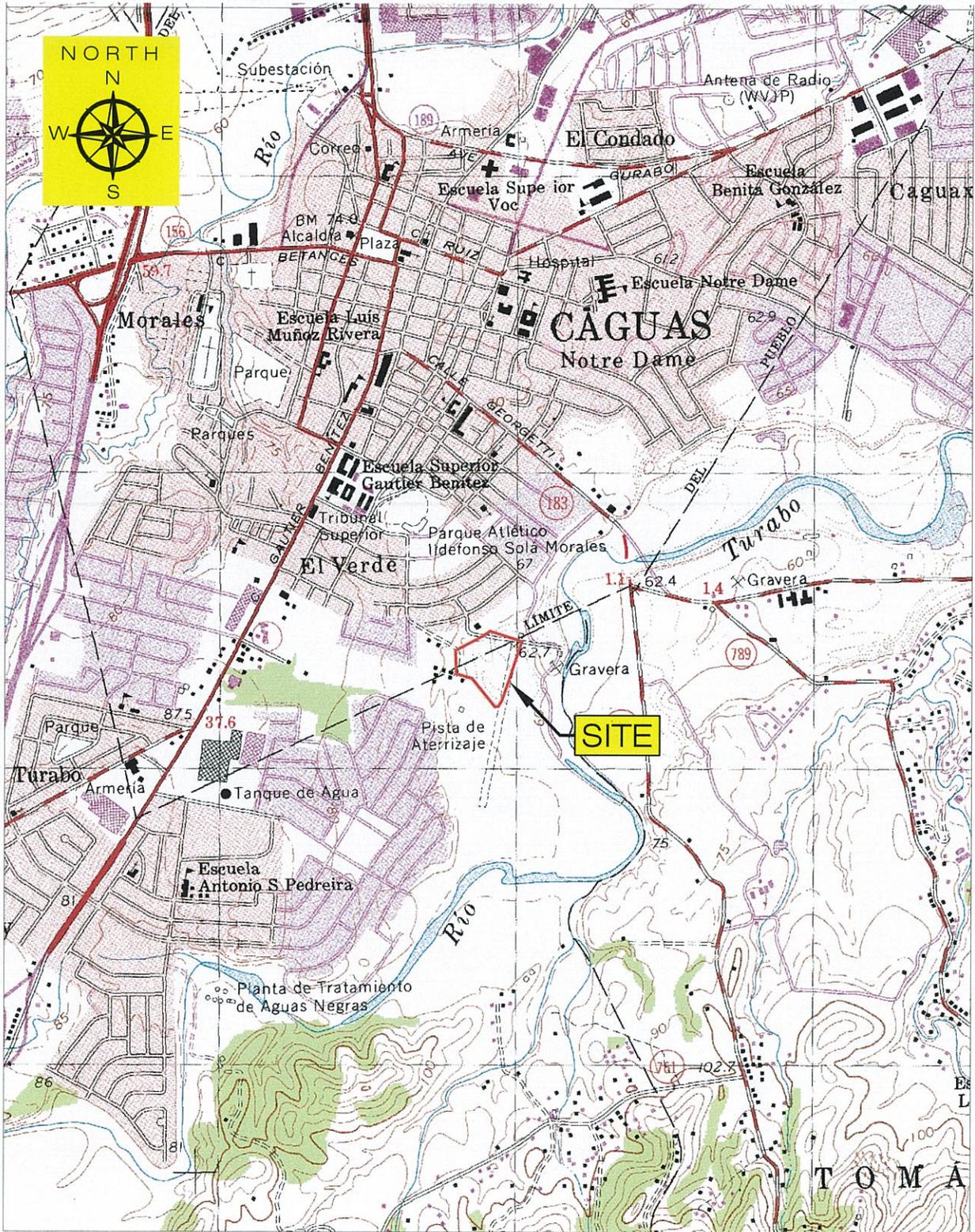
Yo **Javier E. Matos** funcionario responsable designado de **Compañía de Comercio y Exportación** he evaluado, revisado y aceptado la información contenida en el documento ambiental realizado para el desarrollo **Nuevo Centro Judicial de Caguas**.

En relación al proyecto antes mencionado y su correspondiente documento ambiental, CERTIFICO QUE:

1. Toda la información vertida en el documento ambiental es CIERTA, CORRECTA, COMPLETA a mi mejor saber y entender.
2. AFIRMO Y RECONOZCO las consecuencias de incluir y someter información incompleta, incluso o falsa en dicho documento.

Y para que así conste, firmo la presente certificación en _____ de Puerto Rico, hoy día _____.

Firma

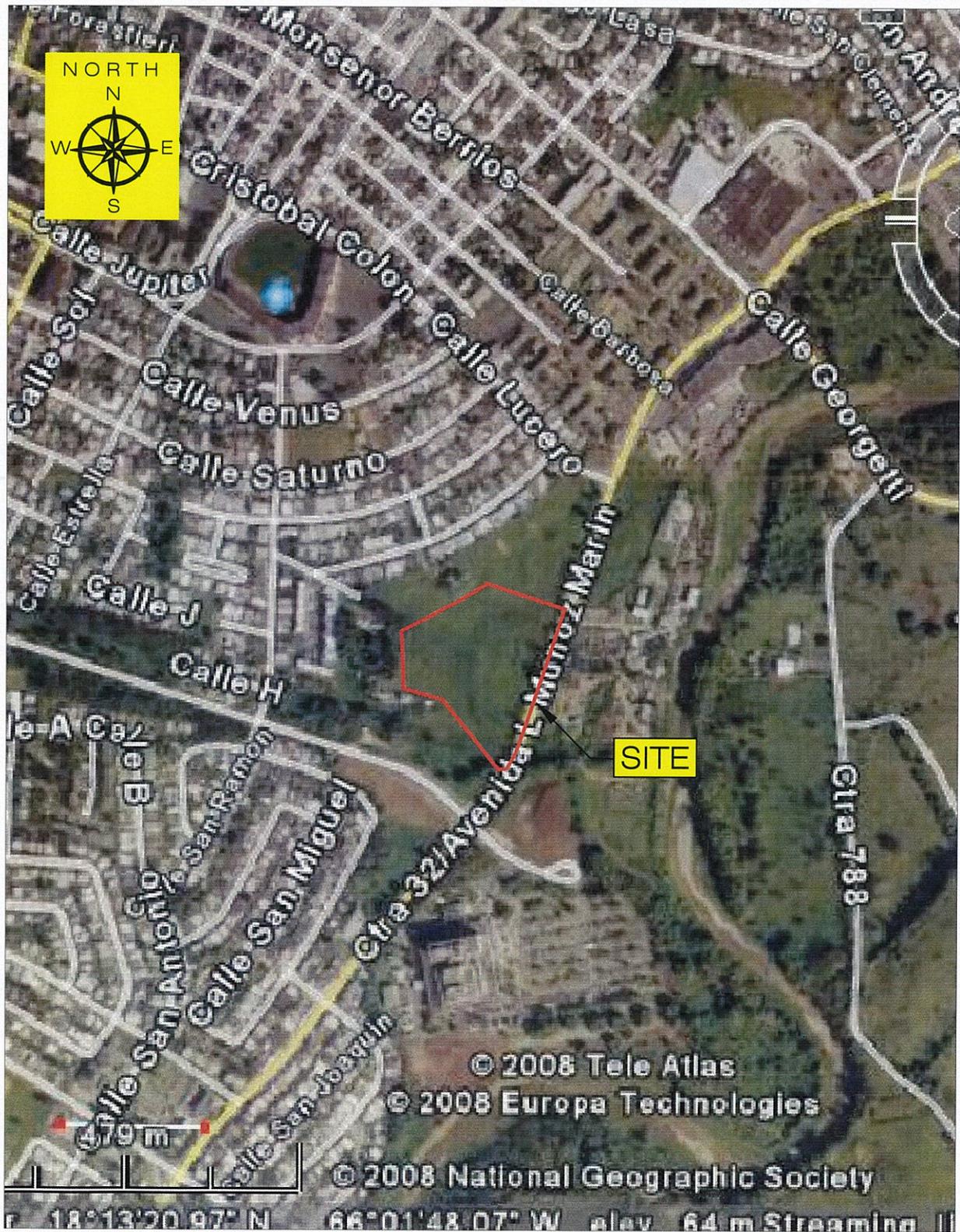


REFERENCIA : CUADRANGULO TOPOGRAFICO DE CAGUAS
 ESCALA 1: 20,000

DIA-FINAL

CENTRO JUDICIAL CAGUAS

FIGURA 1: LOCALIZACION DEL PROYECTO



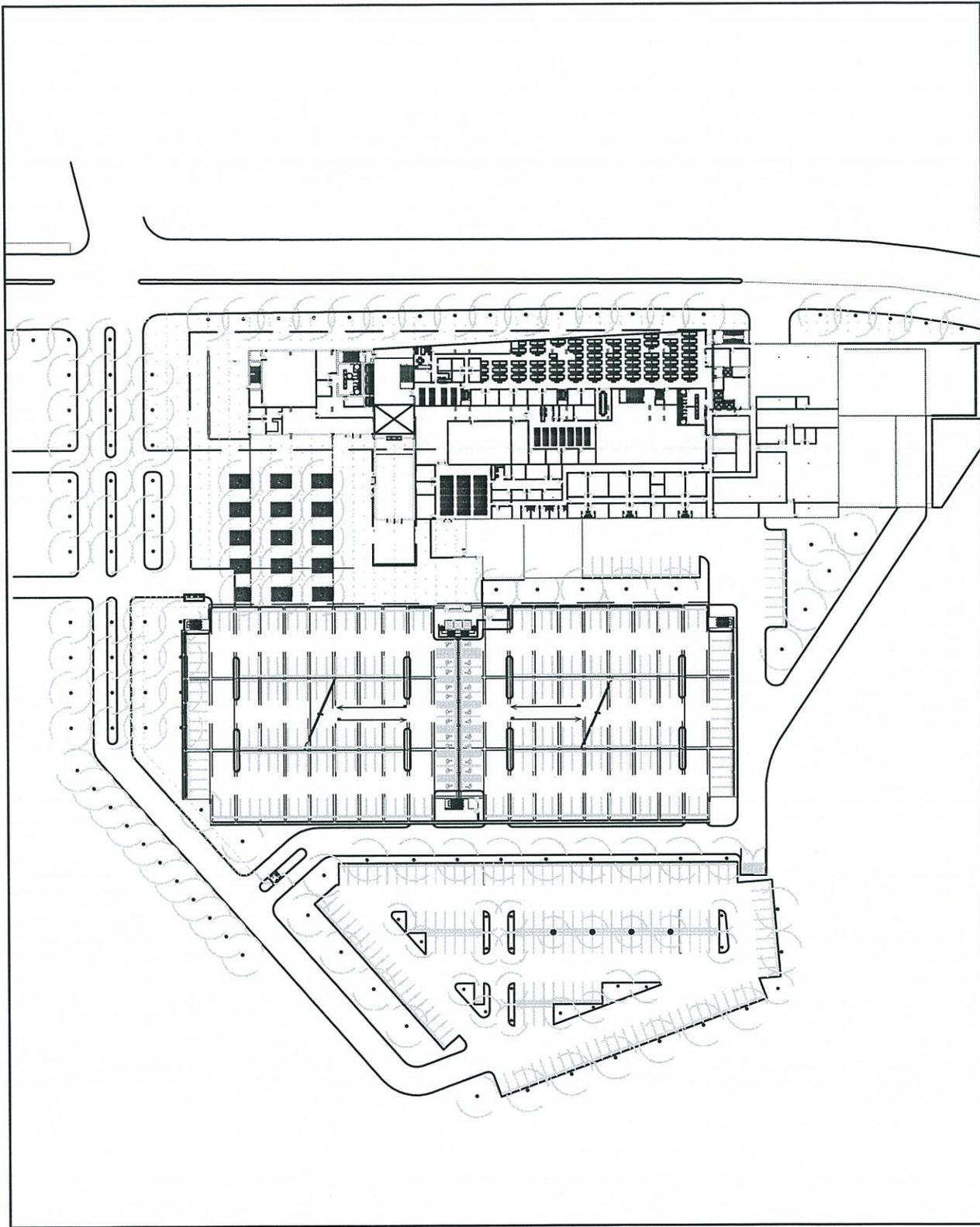
REFERENCIA : FOTO AEREA

ESCALA 1: 8,000

DIA-FINAL

CENTRO JUDICIAL CAGUAS

FIGURA 2: LOCALIZACION DEL PROYECTO

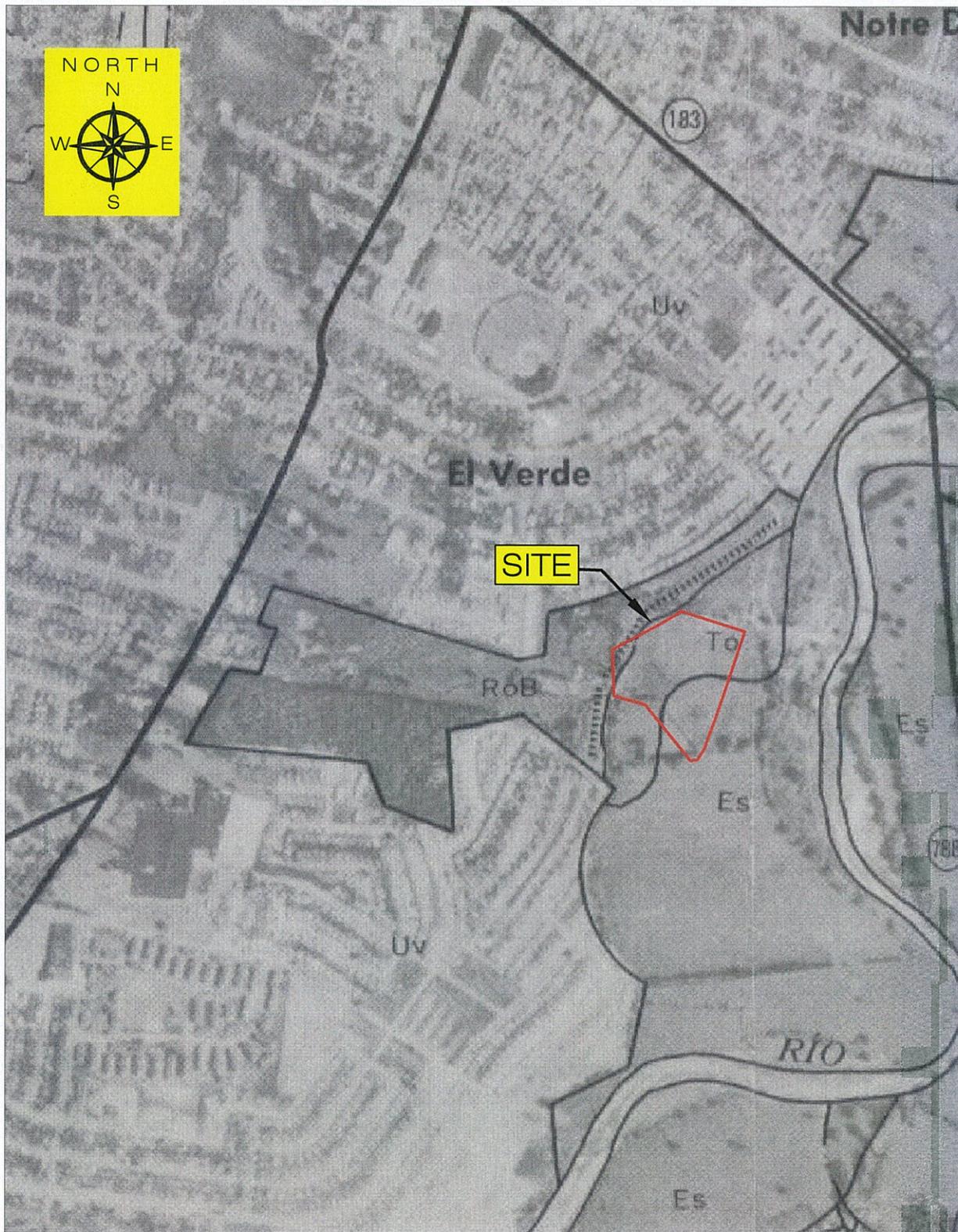


ESCALA 1: 1,500

DIA-FINAL

CENTRO JUDICIAL CAGUAS

FIGURA 3:PROYECTO
PROPUESTO

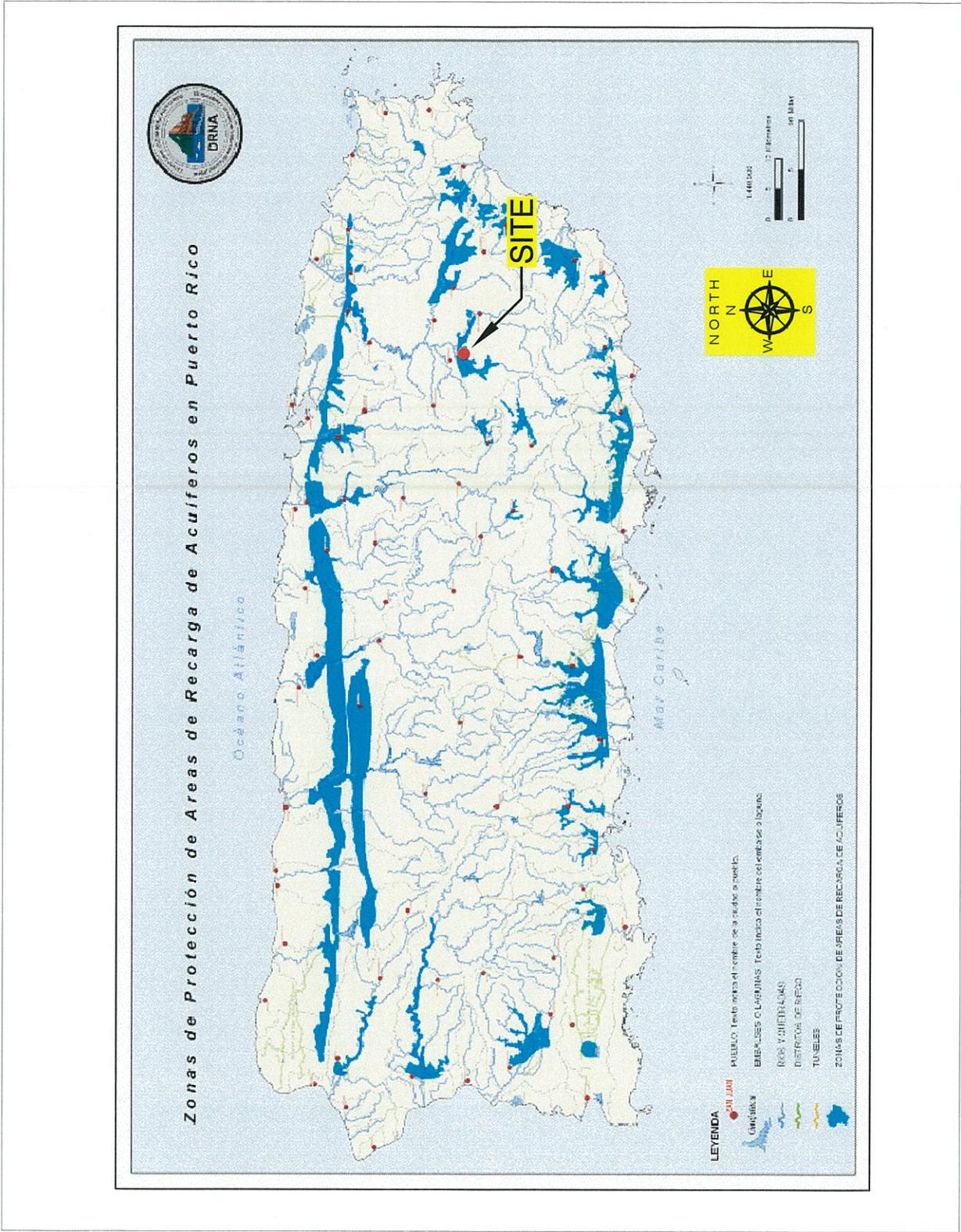


REFERENCIA : MAPA DE SUELOS DE SAN JUAN, HOJA #36

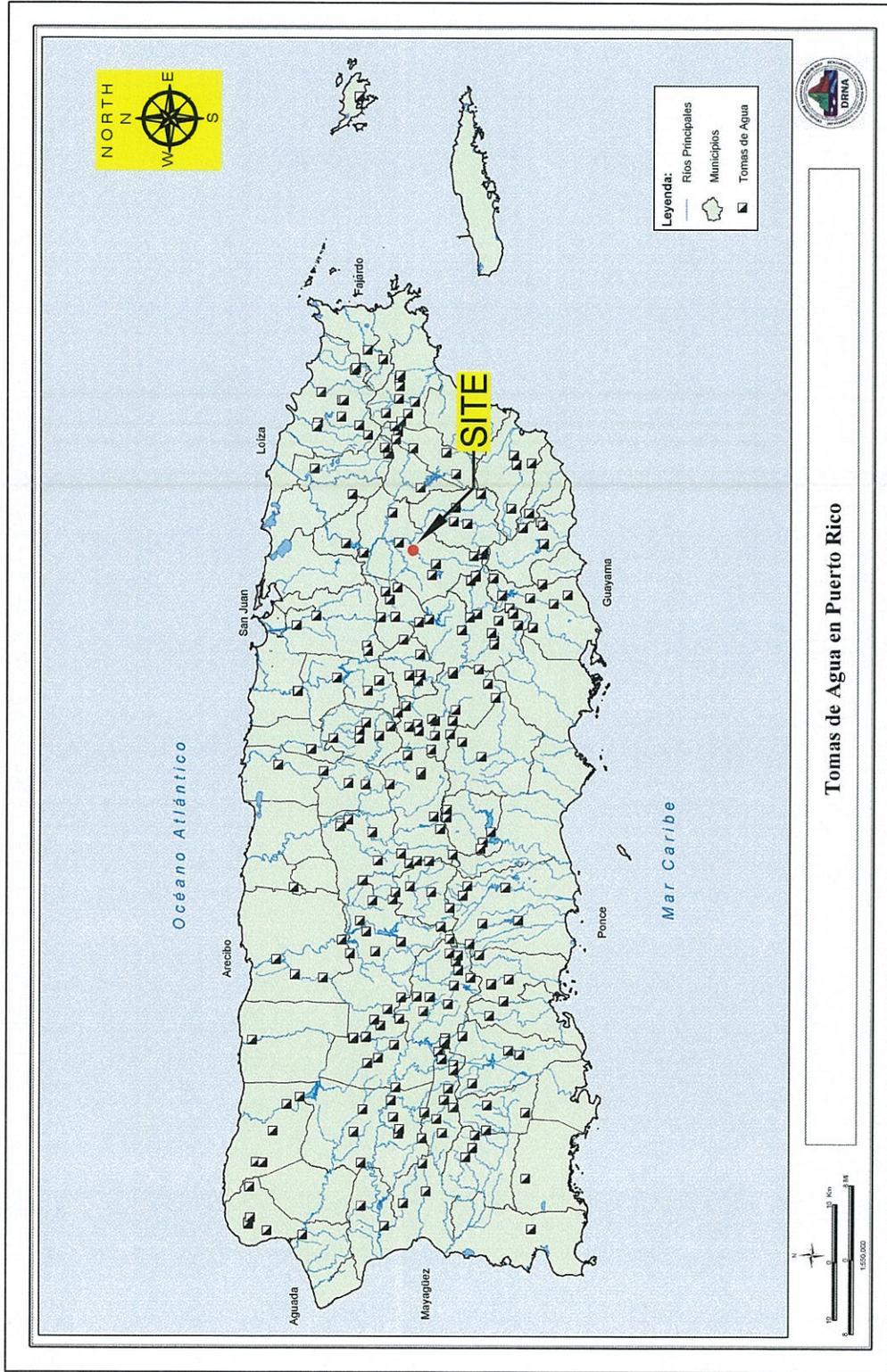
ESCALA 1: 10,000



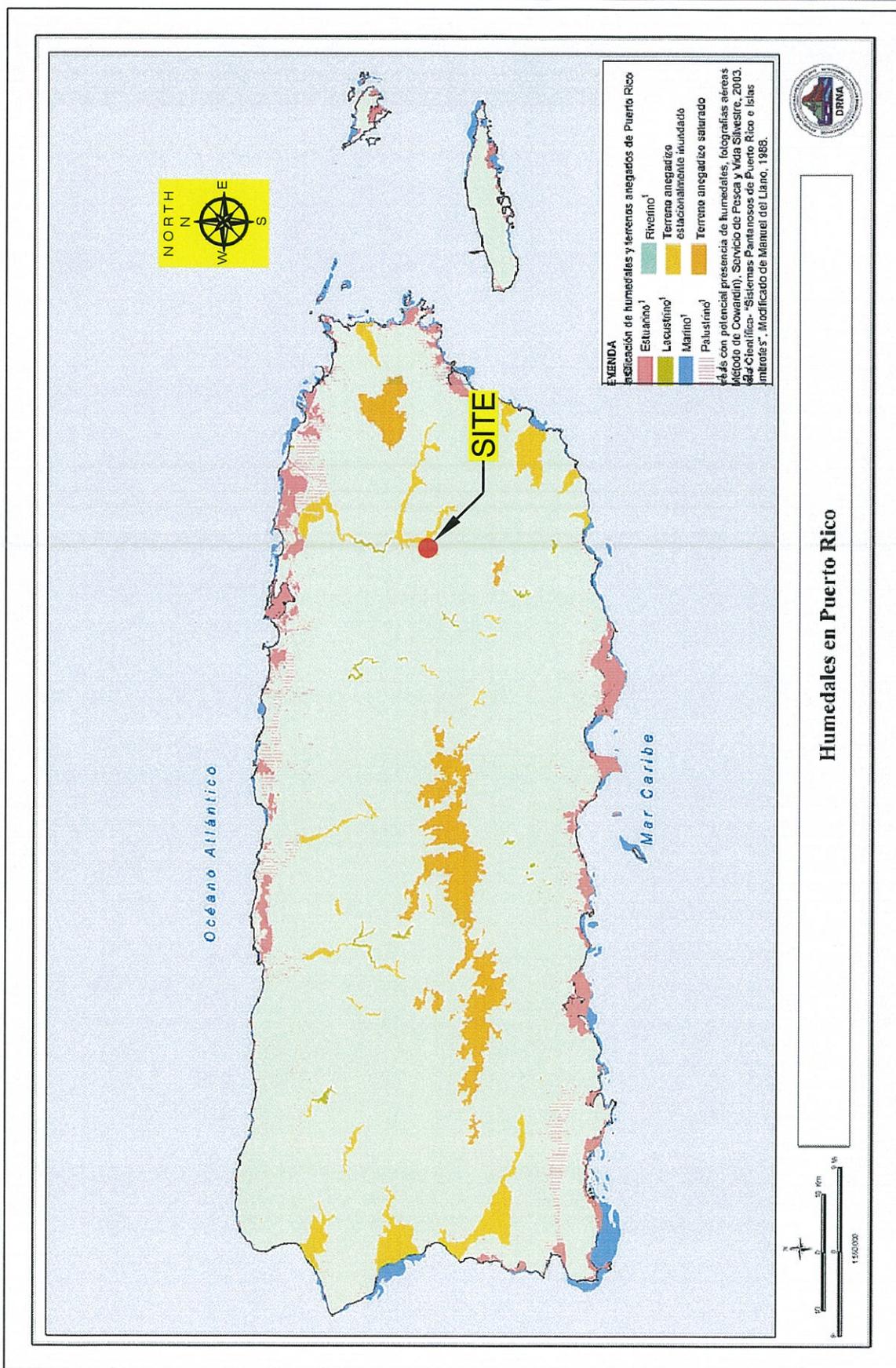
REFERENCIA : Portal de Sistemas de Información Geográfica
NO A ESCALA



REFERENCIA : MAPA DE ACUIFEROS
NO A ESCALA



NO A ESCALA



NO A ESCALA