

## *ANEJO 6*

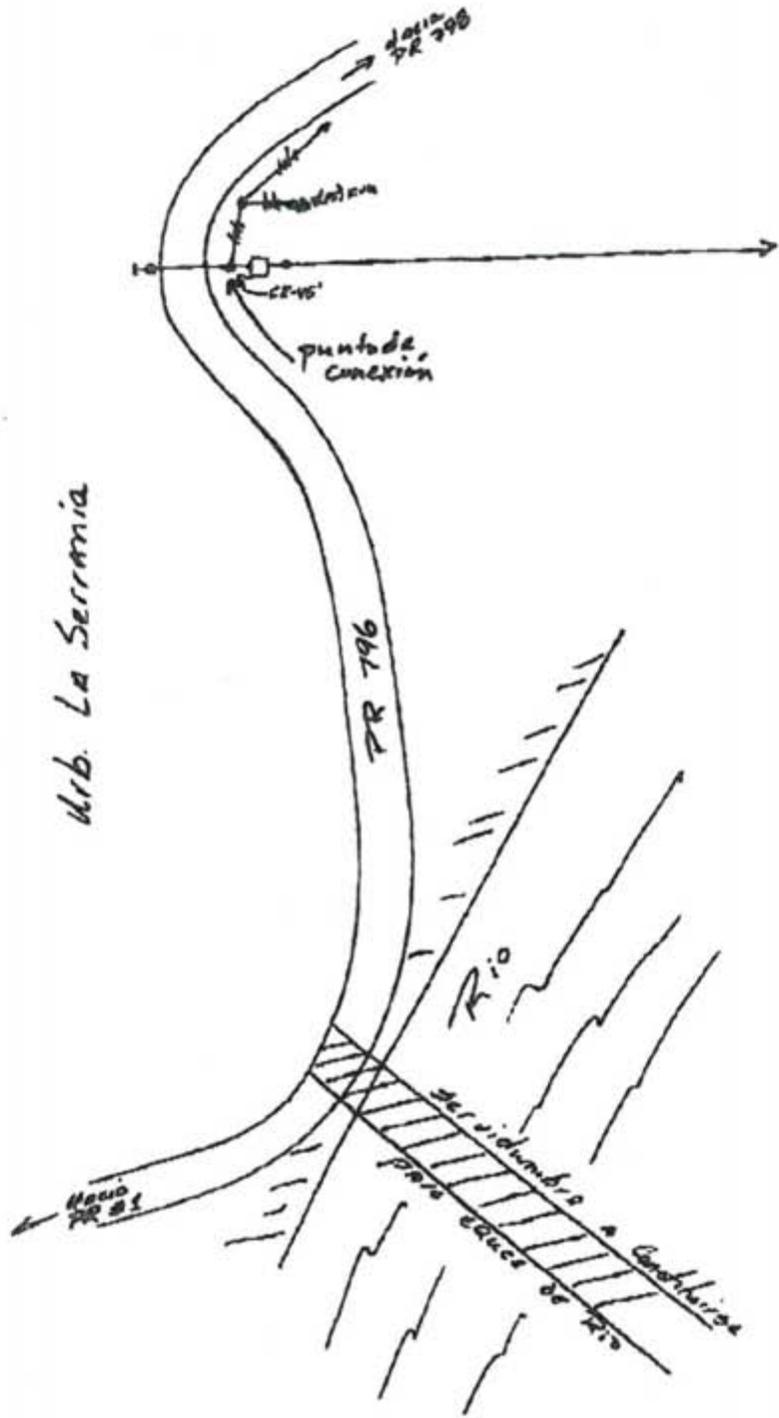
### Tabla Descriptiva de la Contaminación de las Aguas Subterráneas del Acuífero Caguas-Juncos

**Table IV.16: Ground Water Contamination Summary Aquifer Description:  
Interior Province Municipalities: Juncos, San Lorenzo, Gurabo, Caguas, Aguas Buenas and Las Piedras  
Aquifer Setting: Alluvial Valley Aquifer; Sector Caguas-Juncos  
Data Reporting Period: Oct. 1997 - Sept. 1999**

Source Type	Present in Reporting Area	# of Sites in Area	# of Sites that are listed and/or have confirmed releases	# with confirmed ground water contamination	Contaminants	# of Site Investigations	# of Sites that have been stabilized or have had the source removed	of Sites with corrective action plans	# of Sites with active remediation	# of Sites with cleanup completed
NPL	Yes	1	1	1	Mercury VOC's, metals	1	1	1	1	
CERCLIS (non-NPL)	Yes	1	1	1	1-4 dichlorobenzene, Chloroform	1	1	1	1	
DOD/DOE	No	0								
UST/LUST	Yes									
RCRA Sites	Yes	10							7	3
Underground Injection	Yes	77				1		1	1	
Nonpoint Sources	Yes	264	1		Animal Waste		1	1	1	1
Other	No	0								
Totals		353	2	2		3	3	3	10	4

NPL = National Priority List. CERCLIS = Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Information System. DOE = Department of Energy.  
LUST = Leaking Underground Storage Tank. UST = Underground Storage Tank. DOD = Department of Defense. UIF = Underground Injection Facility. RCRA = Resource Conservation and Recovery Act. VOC's = Volatile Organic Compounds. TPH = Total Petroleum Hydrocarbons

Urb Arborada  
02-9-069



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico

CAGUAS, PUERTO RICO



APARTADO 1057  
CORREO GENERAL  
CAGUAS, PUERTO RICO 0725

WWW.AEPR.COM

21 de noviembre de 2002

Ing. Tomás E. Vélez  
MA 15 Plaza 3  
Monte Carlo  
Bayamón, PR

Estimado ingeniero Vélez:

Re: **Urb. Alborada**  
**Car. 941, Bo. Calada, Gurabo**  
**AEE 02-9-069**

Con relación al caso de referencia se le informa:

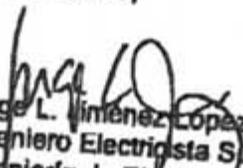
1. Para punto de conexión refiérase al plano que se incluye. El voltaje de alimentación será de 13.2 Kv. Coordinar detalles con el Ingeniero de Distrito de Caguas.
2. El proyecto se conectará a la línea de 13.2 KV que sirve la Urbanización La Serranía en la PR 796. El proponente será responsable de extender la línea trifásica desde el punto de conexión por 1,600 pies aproximadamente a lo largo de la carretera hasta el punto donde se realizará el cruce del río.
3. Presentar plano para la distribución eléctrica correspondiente (original y tres copias). Ilustrar en el mismo las servidumbres existentes y a establecerse. Integrar el sistema eléctrico existente al diseño.
4. Cálculos de carga y coordenadas Lambert correspondientes a la ubicación del proyecto serán requisitos previos a la radicación de los planos. Las coordenadas deberán aparecer impresas en el plano bajo el esquema de localización (1:20,000).
5. Indicar en los planos la versión del "North American Datum" utilizado (NAD 27 ó NAD 83) y la unidad de medidas (metros o pies).

*\* Somos un patrono con igualdad de oportunidades de empleo y no discriminamos por razón de raza, color, religión, ideas políticas, sexo, nacionalidad, edad y condición física o mental\**

AEE 02-9-069  
Página 2

6. El dueño del proyecto aportará a la AEE \$33,000.00 para realizar mejoras en sistema eléctrico. Incluir nota al efecto en los Planos de Diseño.
7. Las aportaciones y pagos por conceptos de trabajos a realizarse por AEE deberán hacerse con dos meses de anticipación del comienzo de la construcción del proyecto.
8. Mostrar y respetar las servidumbres de paso de líneas eléctricas que pasen por el proyecto.
9. Todo transformador a ser conectado al sistema de la Autoridad de Energía Eléctrica deberá ser diseñado y construido con características de pérdidas mejoradas. Incluir nota al efecto en los planos de diseño.
10. Será responsabilidad del desarrollador del proyecto indicar la localización exacta y coordinar la reubicación de líneas eléctricas.
11. Esta evaluación caduca al año.

Cordialmente,

  
Jorge L. Jiménez López  
Ingeniero Electricista Supervisor III  
Ingeniería de Distribución - Caguas  
Tel. 745-7918 ó 745-7919

wcl

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

SAN JUAN, PUERTO RICO



www.acepr.com

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

22 de octubre de 2003

Sra. Diana E. Pérez  
Funcionario Alterno Responsable  
Junta de Planificación  
PO Box 41119  
San Juan, PR 00940-1119



Estimado señora Pérez:

**RE: Declaración de Impacto Ambiental Preliminar  
Consulta Número 2000-47-1021-JPU  
Proyecto Residencial Alborada del Río  
Barrio Celada, Gurabo**

Revisamos el documento ambiental de referencia. No tenemos objeción ni comentarios significativos sobre el impacto ambiental del proyecto, siempre y cuando el mismo se lleve a cabo de la forma descrita.

El 10 de septiembre de 2003, el personal de la Región de Caguas, responsable de la distribución de energía eléctrica en Humacao, envió sus comentarios y recomendaciones al proyectista. La evaluación caduca al año de haberse realizado. De no comenzar los trabajos antes del 10 de septiembre de 2004, deberá someter nuevamente los documentos necesarios para la evaluación del proyecto.

De necesitar información adicional, puede comunicarse con el Ing. Jaime A. Plaza, Jefe, División de Protección Ambiental y Confiabilidad de Calidad, por el (787) 289-4959.

Cordialmente,

Héctor M. Alejandro  
Directorado Planificación  
y Protección Ambiental



*Oficina Proyectos Públicos y Privados  
Región Este - Caguas*

9 de agosto de 2002

Ing. Jesús M. Reina Vázquez  
Apartado Postal 15  
Humacao, Puerto Rico 00792-0015

**ASUNTO: AAA-C-02-33-04**  
**Alborada del Río Gurabo**  
**(71 residencias y 248 apartamentos)**  
**Carretera Estatal Núm. 941, Km. 2.0**  
**Barrio Celada - GURABO**

Estimado ingeniero Reina Vázquez:

Nos referimos al plano de localización del proyecto de referencia, sometido por usted a nuestra consideración para que se le informe en cuanto a las facilidades de acueducto y alcantarillado sanitario existentes que puedan servir al mismo.

Para poder prestar el servicio de agua a este proyecto será necesario que los dueños del mismo hinquen uno o más pozos profundos con capacidad suficiente para servir a todas las unidades del proyecto. Antes de proceder con la hinca de los pozos será necesario que los dueños del proyecto obtengan el correspondiente permiso del Departamento de Recursos Naturales. Además, será necesario que se cumpla con todos los requisitos de esta Autoridad para la hinca de pozos profundos.

Se llama especialmente la atención al hecho de que la hinca de los pozos deberá hacerse antes de proceder con la construcción del proyecto, con el propósito de determinar que el agua encontrada es suficiente, en cantidad y calidad, para servir a todas las unidades del proyecto. Esto se debe a que el sistema de acueducto en el sector del proyecto no tiene capacidad adicional suficiente para servir al mismo.

El servicio de alcantarillado sanitario podrá ser prestado mediante la conexión al registro de inspección existente frente a la antigua planta de tratamiento para aguas servidas de Gurabo. Además, será necesario que los dueños del proyecto aporten a esta Autoridad la cantidad de quinientos dólares (\$500.00) por cada unidad de vivienda equivalente a conectarse y hacer uso del sistema de alcantarillado sanitario.

**P.O. Box 580, Caguas, Puerto Rico 00726-0580**  
**Tel. (787) 745-1221 Ext. 231 ó 235**

*[Faint signature]*

*[Faint text]*

*[Faint text]*

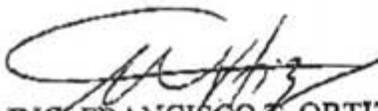
AAA-C-02-33-04  
9 de agosto de 2002  
Página Número 2

Planos para la instalación de los sistemas de distribución de agua y alcantarillado sanitario en este proyecto incluyendo los pozos profundos, deberán ser sometidos por los dueños del mismo, de acuerdo al Reglamento de Certificación de Planos de Construcción y aprobados por esta Autoridad antes de proceder con la construcción de las obras.

Los dueños del proyecto deberán instalar equipos de conservación de agua iguales o similares a los "AFC" (Salva-agua), "UFO" o "ECO". El aditamento cerrará instantáneamente el flujo cuando el usuario remueva la mano del agua y detendrá el gotereo causado por llaves y zapatillas defectuosas. La pérdida será de 0.0 GPM y el flujo del aditamento no será mayor de 1.5 GPM. Los inodoros deberán ser de no más de 1.6 galones por descarga.

Estas recomendaciones estarán vigentes por el término de un (1) año a partir de la fecha de esta comunicación; al cabo del cual, de no haberse sometido plano de construcción de las obras de acueducto y alcantarillado sanitario, el proponente deberá someter nuevamente el proyecto a la consideración de esta Autoridad.

Cordialmente,



ING. FRANCISCO T. ORTIZ  
Gerente Proyectos Públicos y Privados  
Región Este - CAGUAS

FTO/mdg

Cf: Ing. Francisco T. Ortiz  
Director Regional  
Reading File  
File Proyecto

5 de noviembre de 2003

Sra. Diana E. Pérez  
Funcionaria Responsable Alterna  
Apartado 41119  
Junta de Planificación  
Centro Gubernamental Minillas  
San Juan, Puerto Rico 00940



**RE: Declaración de Impacto Ambiental Preliminar**  
**Arboleda del Río, Gurabo**  
**Carr.941 Km. Km 2.7**  
**Bo. Celada, Gurabo**

CONSULTA No. 2000-47-1021-JP4

Estimada señora Pérez:

Los comentarios a la acción propuesta que hacemos a continuación se basan en la información contenida en el documento ambiental de referencia, preparado por la Ing. Zulma Rodríguez el 26 de septiembre de 2003. Cualquier modificación a la acción descrita en el mismo debe considerarse que ha sido evaluada por nuestra agencia, hasta tanto no se nos soliciten formalmente comentarios.

La acción propuesta consiste de la construcción de 67 viviendas unifamiliares, 270 apartamentos, 745 estacionamientos e instalaciones recreativas.

Para los servicios de acueductos y alcantarillados deberá radicar una consulta a nuestra Oficina de Proyectos Públicos y Privados, Región Este, teléfono (787) 745-1221 o al Centro Expreso de Trámites del Gobierno de Puerto Rico, para evaluar la disponibilidad de facilidades. En estas oficinas le orientarán sobre los procesos correspondientes a la emisión del endoso.

Esperamos que esta información sea de utilidad en el desarrollo de la acción propuesta. Estamos a su disposición para cualquier información adicional en el (787) 620-2277, extensiones 2780 y 2774.

Cordialmente,

  
Esther Astacio, Jefe Int.  
Departamento de Evaluación Ambiental

FCA-AE-mlt

Cc: Jean-Jacques Dauloude, Alain Marty, Gérard Faup, Freddie Colón, Reading File, File (DEA)

*Rebeca*

11 de febrero de 2004

Sra. Diana E. Pérez  
 Funcionaria Responsable Alternativa  
 Junta de Planificación  
 PO Box 41119  
 San Juan, Puerto Rico 00940-1119



**DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR  
 PROYECTO ALBORADA DEL RIO  
 (ANTES BIG RIVER VILLAGE)  
 (270 APARTAMENTOS TIPO "WALK-UPS"  
 Y 67 SOLARES RESIDENCIALES)  
 CARRETERA PR-941, KM 2.7 (INTERIOR)  
 BARRIO CELADA, GURABO  
 CONSULTA NÚM: 2000-47-1021-JPU**

Estimada señora Pérez:

Hacemos referencia a su comunicación del 6 de octubre de 2003, con la cual incluyó la Declaración de Impacto Ambiental para el proyecto indicado en el asunto.

La Oficina de Estudios Ambientales de esta Autoridad evaluó dicho documento e informó que debido al alcance del proyecto es necesario la preparación de un estudio de ruido que evalúe el impacto que recibirán las residencias más cercanas a las vías de acceso principales (carreteras estatales) por el ruido de tránsito.

Además, 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 el Control de Accesos a las Vías Públicas de Puerto Rico, según enmendado.

Rebecca  
 Autoridad de Carreteras y Transportación • Departamento de Transportación y Obras Públicas  
 PO Box 42007 • San Juan, Puerto Rico 00940-2007 Tel. (787) 721-8787 Fax (787) 727-5456

Sra. Diana E. Pérez  
11 de febrero de 2004  
Página 2

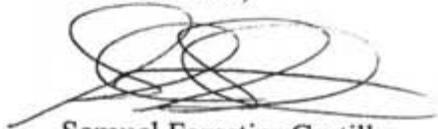
El proponente deberá someter a la Oficina de Control de Accesos de esta Área dos copias del estudio de ruido y dos copias del estudio de tránsito para la evaluación correspondiente. Las mismas deberán estar selladas y firmadas por el profesional colegiado autorizado que las prepare.

Estos comentarios aplican a la Declaración de Impacto Ambiental Preliminar para el proyecto Alborada del Río, de 270 apartamentos tipo "walk-ups" y 67 solares residenciales, a ser construido en el predio de terreno de referencia. Cualquier otro proyecto a ser desarrollado en este predio de terreno deberá ser sometido a esta Autoridad para la evaluación y comentarios que apliquen.

Esta comunicación tiene un año de vigencia y no constituye una autorización para comenzar obras de construcción alguna, por lo que se deberán cumplir con los comentarios indicados en la misma.

Para cualquier aclaración o información adicional puede comunicarse con la Oficina de Control de Accesos de esta Área al 787-721-8787, extensión 2820, haciendo referencia al número de control de esta comunicación. Las llamadas y visitas serán atendidas de 8:00 a 11:00 de la mañana de lunes a jueves.

Cordialmente,



Samuel Forestier Castillo  
Director Interino  
Área de Ingeniería de Tránsito y Operaciones

  
6702-JRZ1-MDR-grh  
Ref. C#03-00001156  
C#01-00005777

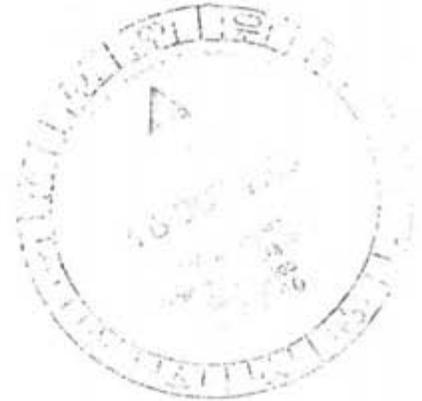


DEPARTMENT OF THE ARMY  
JACKSONVILLE DISTRICT CORPS OF ENGINEERS, ANTILLES OFFICE  
400 FERNANDEZ JUNCOS AVENUE  
SAN JUAN, PUERTO RICO 00901-3299

REPLY TO  
ATTENTION OF

October 8, 2003

Antilles Regulatory Section  
200310479 (JD-OS)



Ms. Diana E. Pérez  
Puerto Rico Planning Board  
P.O. Box 41119, Minillas Station  
San Juan, Puerto Rico 00940-1119

Dear Ms. Pérez:

Reference is made to your letter dated October 6, 2003, requesting comments regarding Consultation No. 2000-47-1021-JPU, for the proposed construction of a residential housing to be located at PR-941 Km. 2.7, Celada Ward, Gurabo, Puerto Rico.

The information submitted indicates that the proposed project may require a Department of the Army permit, as it seems to affect a perennial stream and various tributaries of Río Grande de Loíza that are under the Jurisdiction of the U.S. Army Corps of Engineers. A jurisdictional determination to delineate the location and extent of wetlands or jurisdictional areas should be performed.

We recommend the applicant to hire a private consultant to perform the jurisdictional determination in accordance with the 1987 Corps of Engineers Manual. If he choose to do so, please have the consultant contact this office to reach and agreement as to the criteria to be used prior performing this work. The Corps of Engineers will have the final say in the jurisdictional determination, and when the same is finished, the proponent shall submit it to this office for approval.

The commencement of works prior to a Department of the Army authorization would constitute a violation of Federal laws and subject to possible enforcement action. In accordance with Section 10 of the Rivers and Harbors Act of 1899, a Department of the Army permit will be required, if it will be located within navigable waters of the United States; and in accordance with Section 404 of the Clean Water Act, if it will involve the discharge of dredged or fill material into water of the United States or wetlands.

*Rebecca*

Thank you for your interest in our Regulatory Program. If you have any questions concerning this matter, please contact this office at 729-6905 /6944, or at the letterhead address.

Sincerely,

*for Saumen S. Roman*

Edwin E. Muniz  
Chief, Antilles Regulatory Section



United States Department of the Interior

FISH AND WILDLIFE SERVICE

Boqueron Field Office  
P.O. Box 491  
Boqueron, Puerto Rico 00622



October 14, 2003

Mr. Edwin Crespo Soler, Coordinador  
Subprograma: Consultas Sobre Uso de Terrenos  
Junta de Planificación de Puerto Rico  
P.O. Box 41119  
San Juan, Puerto Rico 00940-1119



**Re: Alborada del Río, Celada Ward,  
Gurabo, Puerto Rico  
2000-47-1021-JPU**

Dear Mr. Crespo:

This is in response to your request for comments concerning the above referenced siting consultation for the development of approximately 40.58 acres for the establishment of 67 residential lots, 270 apartment units (10 buildings), club house, tennis and volleyball courts, and swimming pool.

Based on information from our files, the proposed project lies within the range of the endangered Puerto Rican Plain Pigeon (*Columba inornata wetmorei*) and Puerto Rican boa (*Epicrates inornatus*). Although you provided us with a brief description of the proposed project, aerial picture of the site, and the location of the project on the topographic chart, there is no information on the flora and fauna within the property, nor studies indicating if listed species occur in the proposed project area. Additionally, there are no copies of the design layout of the project indicating which areas will not be impacted by the proposed action, including any remaining natural forested areas. We, therefore, cannot comment at this time on the potential impact of the proposed project on threatened and endangered species or their habitats.

Please note that, if the proposed project requires federal funds or permits, consultation under section 7 of the Endangered Species Act of 1973, as amended, to evaluate impacts of the proposed project on threatened or endangered species, should be initiated by the permitting or funding agency.

*Rebecca*

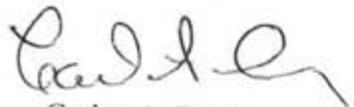
The site is located on steep terrain and will require extensive modification. It has been well documented that the Carraizo Reservoir is rapidly losing capacity due to sedimentation. The two major contributing factors to this are poor agricultural practices and development along the rivers that feed the Carraizo Reservoir and along the banks of the reservoir itself.

The information provided by the applicant indicates that the area is not suitable for development. It lacks infrastructure (Ondeo is recommending deep wells since potable water is not available in the area), the site is composed of steep terrain with highly erodible soils and is adjacent to Carraizo Reservoir, the principal water supply for the San Juan metropolitan area. The applicant is proposing a 25 meter buffer zone between the project and Carraizo Reservoir, as well as leaving an existing drainage to the north. However, streets and house lots all drain into these areas and eventually into the Carraizo Reservoir.

Based on the above we recommend that the project as currently designed, not be accepted by the Planning Board. The Planning Board should carefully evaluate all projects in the Carraizo Reservoir watershed for cumulative impacts.

Thank you for the opportunity to comment on this project. We look forward to discussing this project further, when you submit the information requested above for our evaluation. Please do not hesitate to contact Dr. Jorge E. Saliva or Mr. Félix López from our staff at 787/851-7297, extensions 24 and 26, respectively, should you have any question concerning our comments.

Sincerely yours,



Carlos A. Díaz  
Assistant Field Supervisor

jes/fhl

cc: ARPE, San Juan  
EQB, San Juan  
COE, San Juan  
SHPO, San Juan  
DNER, San Juan  
Municipality of Gurabo  
Eng. Roberto A. Guzmán, Carolina



Estado Libre Asociado de Puerto Rico

# Autoridad de Desperdicios Sólidos

2003 OCT 13 PM 2:14  
JUNTA PLANIFICACION  
RADICADO  
OF SECRETARIO

Guillermo M. Riera  
Director Ejecutivo

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

28 de octubre de 2003

Ing. Ángel David Rodríguez  
Presidente  
Junta de Planificación  
Apartado 41119  
San Juan, Puerto Rico 00940-1119

Estimado ingeniero Rodríguez:

Re: **Declaración de Impacto Ambiental Preliminar**  
**Consulta # 2003-47-1021-JPU**  
**Proyecto residencial Alborada del Río**  
**Barrio Celada**  
**Gurabo, Puerto Rico**

2003-47-1021-JPU

1156-9511

Recientemente se recibió en la Autoridad de Desperdicios Sólidos (ADS), la Declaración de Impacto Ambiental Preliminar (DIA-P) del proyecto de referencia para evaluación y comentarios. La acción propuesta en el documento consiste en el desarrollo de un proyecto residencial en una finca de 45.47 cuerdas. La misma se encuentra ubicada en la carretera estatal núm. 941 del barrio Celada del Municipio de Gurabo. El proyecto propone la construcción de 270 apartamentos en estructuras multipisos y 745 espacios para estacionamientos. Además, se lotificarán 67 solares para la construcción de viviendas unifamiliares e instalaciones recreativas.

Luego de evaluar el documento encontramos que en conformidad con la Sección 11.07 del Reglamento de Lotificación y Urbanización (Reglamento de Planificación Núm. 3), la Ley 61 del 10 de mayo de 2002 el proyecto debe cumplir con lo siguiente:

- Describir en el Memorial Explicativo del proyecto las áreas designadas para la separación y almacenaje de los materiales potencialmente reciclables.
- Incluir en los planos de desarrollo preliminar y anteproyecto de construcción las áreas de separación, almacenaje y recogido del material reciclable para las viviendas, centro cultural, las áreas recreativas comunes y cualquier otra facilidad vecinal del proyecto. Esto implica el que se incorpore al diseño de las unidades de vivienda espacios para la recuperación y almacenaje de materiales reciclables.

AR

Roberta

- Establecer, identificar y garantizar un Centro de Depósito de Materiales Reciclables (CDMR) por cada cincuenta (50) unidades de vivienda. Se recomienda usar al menos tres recipientes de 8yds<sup>3</sup> para plástico, periódicos, aluminio y vidrio (el aluminio y el vidrio pueden reciclarse en el mismo recipiente) en cada CDMR a establecer. El recogido podría ser semanal o según la generación de materiales. Estas áreas proveerán el espacio necesario para recoger y almacenar el material a reciclar. Además, deberán contar con facilidades de agua potable para su mantenimiento y conservación. Las mismas estarán rotuladas como Área de Almacenamiento y Reciclaje y deberán ser independientes al lugar designado para la disposición de los desperdicios sólidos.

Se indica en el documento que durante la etapa de construcción se generarán 150 empleos temporales por lo que el proyecto también deberá cumplir con lo siguiente:

- 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" 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 tiempo parcial, tendrán que implantar un Plan de Reciclaje...". El desarrollo de Alborada del Río, una vez construido y en operación tiene que cumplir con este requisito de ley. Esta regla aplicará también a la compañía constructora del proyecto durante el periodo de construcción.

Otras consideraciones que el desarrollador debe ampliar en el contenido del tema de los residuos sólidos son las siguientes:

- Estimar la cantidad y tipos de desperdicios sólidos no peligrosos que serán generados durante la fase de construcción. Se deberá incluir los desperdicios generados por los empleados.
- Aclarar quién será la entidad responsable (municipio o compañía privada) por el recogido y disposición de los desperdicios sólidos durante las etapas de construcción y operación del complejo residencial, debido que en la sección 4.27 se ofrecen las dos alternativas mientras que en la sección 5.13.2 se indica que la actividad será realizada por una compañía privada.
- Separar los desperdicios generados por los empleados de construcción para facilitar el almacenaje, transportación, reciclaje y disposición final de los mismos.
- Identificar qué compañías y qué alternativas se considerarán para el manejo y disposición, mediante la reducción, reciclaje y reuso en las fases de construcción y operación del proyecto.

*MR*

- Proveer información que refleje la autorización del administrador del relleno sanitario (vertedero) para recibir los desperdicios sólidos que no se puedan reciclar o reusar. Presentar esta información para la fase de construcción y de operación.
- Aclarar qué instalación de relleno sanitario será utilizada para la disposición final de los desperdicios sólidos que no puedan ser reusados o reciclados, ya que en la Sección 5.13.2 se menciona el relleno sanitario de Juncos o aquel que este autorizado para recibirlos y en la Sección 4.27 se menciona el relleno sanitario de Guaynabo, es importante señalar que esta última instalación sólo maneja los desperdicios municipales de dicha ciudad.
- Indicar cuál será el impacto del proyecto en relación con los desperdicios sólidos regionales y locales.
- Indicar cuál será el mercado o destino final de los materiales reciclables recuperados.
- El desarrollador notificará por escrito al Coordinador de Reciclaje Municipal sobre las áreas designadas para la recuperación y separación de los materiales reciclables en el proyecto.

La ADS está en la disposición de colaborar y brindar el asesoramiento necesario para lograr incorporar nuestras recomendaciones. Reiteramos el compromiso de promover la reducción de los desperdicios sólidos y el reciclaje de materiales. Contamos con el apoyo de la Junta de Planificación para lograr la meta de reciclar el 35 por ciento de los residuos sólidos. Tan pronto se reciba la información solicitada, se procederá con la evaluación final de este proyecto.

Cordialmente,



Guillermo M. Riera  
Director Ejecutivo

MVOP/MDR



**GOBIERNO DE PUERTO RICO**

**Departamento de Agricultura**

PO Box 10163

San Juan, Puerto Rico 00908-1163

DEC 26 2000

19 de diciembre de 2000

Sr. Max L. Vidal  
Secretario  
Junta de Planificación  
PO Box 41119  
San Juan, PR 00940-1119

**Asunto:** 2000-47-1021-JPU  
**Proponente:** LAP Ingenieros Consultores  
**Barrio/Pueblo:** Celada, Gurabo

**Propuesta:** Segregar 300 apartamentos y 70 solares de 600 m/c, en una finca de 43 cuerdas.

**Localización:** Carr. 941 (Int.), Bo. Celada, Gurabo

**Uso propuesto:** Residencial

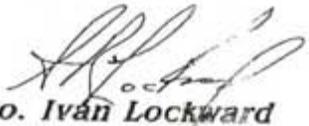
Suelos:	%	Serie	Declive	Capacidad
	80	Aceituna arcilloso	5-12%	IIIe
	20	Caguabo arcilloso lómico	20-40%	VIIs

**Descripción de los suelos:** (A) Suelo de buen drenaje, fertilidad natural mediana, permeabilidad y capacidad de retención de agua moderadas. Adecuado para la producción de pastos o farináceos. (B) Suelo inclinado, de buen drenaje, permeabilidad moderada y capacidad de retención de agua baja. Adecuado para pastos, café o farináceos.

**Descripción General de la Finca y el Área Aledaña:** La finca objeto de consulta está localizada en un sector rural de moderada densidad, en el cual predominan las actividades agropecuarias. Incluso, a partir del kilómetro 2.2 se observa un proyecto de producción de gramas y ornamentales, al igual que varios potreros. Esta finca se encuentra en pastos naturales y árboles. Su topografía varía de llana a inclinada, posee amplia cabida y suelos aptos para uso agrícola. En sus inmediaciones existen terrenos con características similares, el Lago Carrizo, un potrero (Tairona) y residencias. Tomando en consideración que el uso propuesto fomentará el desmembramiento de unidades de alto potencial agropecuario y el eventual desplazamiento de proyectos agrícolas de envergadura, recomendamos objetar el mismo.

**Recomendación del Departamento de Agricultura Sobre la Consulta de Referencia.**

No Objetada       Objetada       Estudiada

  
**Agro. Iván Lockward**  
Director  
Ofic. Preservación y Conservación  
de Terrenos Agrícolas

*A toda honra, produciendo para ti.*



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
**DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA**

P.O. BOX 10163, SAN JUAN, PR 00908-1163

**18 AGO 2003**

12 de agosto de 2003

Sra. Carmen Torres Meléndez  
Secretaria  
Junta de Planificación  
PO Box 41119  
San Juan, PR 00940-1119

Estimada señora Torres Meléndez:

CONSULTA NÚM. 2000-47-1021-JPU (03528)  
Sr. Domingo Moisés Mimoso  
Bo. Celadas, Gurabo

La consulta de referencia es para ubicar una urbanización, la cual consta de 67 solares con cabida de 550mc y 270 apartamentos en una finca de 45.47 cuerdas. La misma ubica en la Carr. Estatal 941, km 2.7 (interior) del barrio Celadas, del municipio de Gurabo.

Sobre el particular, acompañamos copia de comunicación del 19 de diciembre de 2000, donde este Departamento expresó tener objeción al proyecto propuesto. En la ocasión se indico que la finca está localizada en un sector rural, en el cual predominan las actividades agropecuarias. La cabida es amplia y su suelo apto para uso agrícola.

Luego de la revisión del caso, entendemos que las modificaciones realizadas en esta propuesta no cambian nuestra recomendación en relación al valor agrícola de esta finca. Tomando en consideración lo antes expuesto, este Departamento se reafirma en su objeción el uso propuesto.

La parte afectada por la recomendación final podrá, dentro del término de 20 días desde la fecha de archivo en autos de la notificación de la consulta, presentar una sola moción de reconsideración, según lo dispone la Ley Núm. 170, Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme de Puerto Rico.

Cordialmente,

**Agr. Juan L. Dávila**  
Director  
Ofic. Preservación y Conservación  
de Terrenos Agrícolas

EHO/JD

*Agricultura, la esperanza del futuro.*

## **METAS Y OBJETIVOS DE POLITICA PUBLICA DE DESARROLLO AGRICOLA**

### **META**

**DESARROLLAR ACTIVIDAD AGRICOLA EN TODOS AQUELLOS TERRENOS CON POTENCIAL PARA ESE USO, CON EL FIN DE LOGRAR LA MAYOR AUTOSUFICIENCIA POSIBLE EN LA PRODUCCION DE NUESTROS ALIMENTOS, APLICANDO TECNICAS MODERNAS COMPROBADAS EN LA PRACTICA QUE PERMITAN PRECIOS RAZONABLES PARA EL CONSUMIDOR, GANANCIAS ATRACTIVAS PARA LOS AGRICULTORES Y JORNALES JUSTOS PARA LOS TRABAJADORES A LA VEZ QUE SE UTILIZAN AL MAXIMO LOS RECURSOS NATURALES DE CLIMA, SUELOS Y AGUA SIN DETERIORO DE LOS MISMOS.**

### **POLITICAS PUBLICAS**

**7.00 FOMENTAR Y MANTENER LA AGRICULTURA COMO ACTIVIDAD PRINCIPAL EN EL USO DE LOS TERRENOS DISPONIBLES CON POTENCIAL PARA ESE USO, PROMOVRIENDO AQUELLOS PROGRAMAS Y MEDIDAS NECESARIAS PARA HACER VIABLE ESA ACTIVIDAD.**

- Identificar terrenos para uso agrícola a través de los distritos de zonificación rural.
- Desalentar el desplazamiento de usos agrícolas mediante la introducción de usos residenciales próximos a los lugares donde se están llevando a cabo actividades agrícolas, para evitar el conflicto con éstas y garantizando el derecho del agricultor a mantener su actividad agrícola.

**8.00 UBICAR EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA ESTIMULAR Y FOMENTAR EL CULTIVO DE AQUELLOS TERRENOS CON POTENCIAL AGRO-INDUSTRIAL QUE NO SE ESTEN APROVECHANDO PLENAMENTE POR FALTA DE SERVICIOS TALES COMO: RIEGO, ACCESOS, SISTEMA DE MERCADEO Y OTROS.**

- Enfatizar en la diversificación de la producción agrícola, la intensificación del cultivo para sacar el máximo de provecho económico a cada cuerda de terreno, el aumento en la eficiencia y la industrialización de los productos agrícolas cuando ésto sea posible.
- Fomentar el establecimiento de aquellas empresas y técnicas agrícolas que se basan mayormente en los recursos naturales de clima, suelos y agua con un mínimo de insumos importados.

**9.00** RETENER HASTA DONDE SEA POSIBLE EN USO AGRICOLA LOS TERRENOS APTOS PARA LA PRODUCCION DE COSECHAS Y PRODUCTOS ANIMALES, PROTEGIENDOLOS DE LAS PRACTICAS Y ACTIVIDADES QUE MERMEN INNECESARIAMENTE EL POTENCIAL DE DESARROLLO DE LA AGRICULTURA.

**9.01** Hacer énfasis en la preservación para fines agrícolas de los terrenos más productivos, según los siguientes criterios:

- Retener exclusivamente para usos agrícolas los terrenos de alta productividad agrícola. Destinar estos terrenos a otros usos, sólo cuando se demuestre que no existen otros terrenos alternos para la ubicación de una actividad no-agrícola que es apremiante y de importancia para el desarrollo del país.
- Utilizar como base el estudio de suelos de Puerto Rico realizado por el Servicio Federal de Conservación de Suelos y designar como de mayor productividad todos los terrenos cuyos suelos estén comprendidos en las categorías del I al IV de dicho estudio.
- Promover la utilización de los terrenos de alta productividad agrícola para esos fines exclusivamente.
- Desincentivar la construcción de vivienda, principal competidor de los usos agrícolas, en terrenos completamente llanos que son óptimos para la producción agrícola.
- Detener la lotificación indiscriminada de los terrenos agrícolas en parcelas o fincas pequeñas a los fines de preservar las fincas en unidades de tamaño adecuado para que su operación agrícola sea económicamente viable, utilizando los siguientes criterios normativos:
- Determinar la deseabilidad de una lotificación propuesta evaluando y dando máxima ponderación a los usos contemplados para las parcelas o fincas a crearse.

## Objetivos y Políticas Públicas del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico

- Fomentar la integración de nuevas lotificaciones en núcleos residenciales existentes a los fines de desincentivar la creación de nuevos núcleos poblacionales que incrementen los costos de la infraestructura y servicios públicos.
- Estimular que las parcelas a formarse para actividades no-agrícolas sean lo más pequeñas posible, según el uso propuesto, las condiciones del terreno, y disponibilidad de facilidades.
- Utilizar como criterio primordial que los terrenos a retirarse para fines no agrícola, sean los que tengan el menor impacto sobre el nivel de producción de la finca.
- Desestimular la práctica de pérdida de terrenos agrícolas producto de las lotificaciones de fincas que constituyen unidades de producción agrícola.
- Fomentar la ubicación de actividades complementarias a los usos agrícolas en terrenos menos productivos o aledaños de la finca, de manera que se afecte en un mínimo su nivel de producción agrícola.

**10.00** FOMENTAR LA PRACTICA DE MEDIDAS Y PROGRAMAS ORIENTADAS A LA PRESERVACION DE LOS SUELOS A LOS FINES DE EVITAR LA EROSION, PROTEGER LA PRODUCTIVIDAD DE LOS TERRENOS Y PROVOCAR EL MENOR IMPACTO ADVERSO EN LA CALIDAD DE NUESTROS ABASTOS DE AGUA Y DETERIORO DE OTROS RECURSOS NATURALES COMO CONSECUENCIA DE LA ACTIVIDAD AGRICOLA.

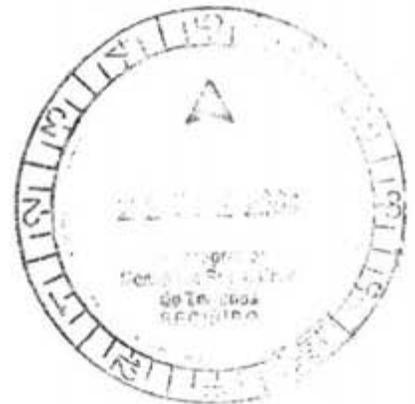


ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
**DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA**

P.O. BOX 10163, SAN JUAN, PR 00908-1163

22 de diciembre de 2003

Sra. Diana E. Pérez  
Funcionario Responsable Alterna  
Junta de Planificación  
Apartado 41119  
San Juan, PR 00940-1119



**DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR  
2000-47-1021-JPU  
PROYECTO ALBORADA DEL RIO  
BO. CELADA, GURABO**

Estimada señora Pérez:

*En respuesta a su comunicación, en la cual solicita nuestros comentarios sobre el proyecto de referencia propuesto, procedemos a emitir los mismos.*

*Mediante esta consulta se propone la construcción de 67 viviendas unifamiliares, 270 apartamentos, 745 estacionamientos e instalaciones recreativas, en un predio de 40.5 cuerdas, de una finca de 45.47 cuerdas. La misma ubica en la Carr. 941, km 2.7 (interior), barrio Celada del municipio de Gurabo.*

*Del análisis de la documentación sometida se desprende que la parte proponente interesa construir el proyecto antes descrito para satisfacer la necesidad de residencias en zonas de cierta elevación topográfica y evitar el crecimiento urbano en los valles aluviales que son inundables.*

*Sobre el particular, es menester indicar que si en cada ocasión que se interese desarrollar un proyecto residencial, se utiliza el argumento antes descrito, Puerto Rico continuará perdiendo de forma irreversible, las tierras de alto potencial o valor agropecuario que aún tenemos y se fomentará el desplazamiento de las actividades agrarias existentes en muchas de éstas.*

*De hecho, en la sección 3.0 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) se indica que el predio objeto de consulta colinda con un potrero. Además, las secciones 4.4.1,*

*Rebecca*

*Agricultura, la esperanza del futuro.*

4.7.3, 5.7.2 y 5.13.14, describen la existencia de intensa actividad equina y de pastoreo en los terrenos solicitados, así como en el sector en general.

Por otro lado, diferimos de las proporciones que alegadamente poseen las dos series de suelos existentes en la finca. Insistimos en que las proporciones aproximadas son:

- A) 70-80%, pertenece a la Serie Aceitunas arcilloso, con declive de 5-12% y capacidad de uso agrícola IIIe. Este suelo tiene buen drenaje, fertilidad natural mediana, permeabilidad y capacidad de retención de agua moderadas. Adecuado para la producción de pastos y farináceos, entre otros.
- B) 20-30% a la Serie Caguabo arcilloso lómico, con declive de 20-40% y capacidad de uso agrícola VIIs. El mismo varía de moderadamente inclinado a inclinado, tiene buen drenaje, permeabilidad moderada, capacidad de retención de agua baja y puede ser utilizado para la producción de pastos, café o farináceos, entre otros cultivos.

De hecho, en la sección 4.5.2.2 de la DIA, se indica que el suelo predominante es Aceituna arcilloso, lo que contradice la alegación esbozada por la parte proponente, de que el suelo predominante es Caguabo.

En cuanto al argumento de la baja capacidad agrícola de los suelos es pertinente aclarar que la misma es relativa y no constituye impedimento alguno para el establecimiento de un desarrollo agrícola exitoso. Nuestro planteamiento se basa en los siguientes puntos:

- 1) La agronomía moderna ha desarrollado técnicas de manejo que disminuyen las limitaciones fisicoquímicas que una determinada serie de suelos puede presentar.
- 2) Existen métodos de cultivo que no requieren necesariamente del recurso tierra, ni de espacios amplios para que las cosechas alcancen un grado óptimo de calidad y rendimiento. Ejemplo: cultivo hidropónico.
- 3) La mayoría de los suelos existentes en la zona central de Puerto Rico están clasificados VI y VII. Sin embargo, numerosas fincas se encuentran dedicadas a faenas agrícolas de envergadura y sumamente exitosas.

- 4) *La agricultura no se compone sólo de siembras, por el contrario, es diversa e incluye actividades pecuarias (crianza de animales) y producción de alimentos y derivados. Ejemplos: Pollos parrilleros, gallinas ponedoras, novillas de reemplazo, producción de leche, mantequilla, queso y otros.*
- 5) *El Departamento de Agricultura ofrece asesoramiento técnico, diversos programas, ayudas e incentivos para aliviar y subsanar limitaciones moderadas o severas.*

*En la sección 6.2.5 del documento ambiental se indica que las características naturales del predio, el declive y los suelos existentes, con respecto al total del suelo agrícola del Municipio, no viabilizan el uso de estos terrenos para la agricultura.*

*Sobre el particular, es meritorio comentar que existen varias razones por las cuales entendemos que dicha argumentación no es cónsona con la realidad. A continuación mencionamos algunas de las más relevantes.*

- a) *Tanto la finca, como algunos de los terrenos colindantes constituyen unidades de alto potencial agropecuario.*
- b) *La finca constituye una zona de amortiguamiento natural ("buffer") entre los terrenos que permanecen inalterados, las actividades urbanas y el valioso recurso agua que bordea la misma.*
- c) *Los terrenos propuestos podrían complementar cualquier actividad agrícola que se realice en las fincas colindantes.*
- d) *La infraestructura existente en la finca podría favorecer la futura diversificación agrícola de la misma.*
- e) *La aprobación del proyecto redundará en el desplazamiento de la actividad agrícola que se realiza en la finca solicitada y representará una seria amenaza a los proyectos agropecuarios observados en la periferia.*
- f) *Permitir el uso propuesto fomentará la especulación en tierras valiosas para la agricultura e incrementará la presión urbana sobre éstas.*

*ANEJO 7*  
Cartas de las Agencias

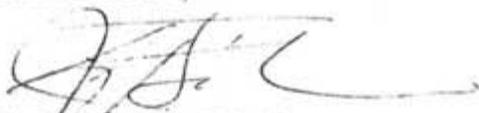
Sra. Diana E. Pérez  
DIA 2000-47-1021-JPU  
22 de diciembre de 2003  
Página 4

- g) El proyecto contradice la política pública del Departamento de Agricultura, al igual que los Objetivos y Política Pública de Desarrollo Agrícola, aprobadas por la Junta de Planificación, el 31 de octubre de 1995.

Por último, acompañamos copias de comunicaciones del 19 de diciembre de 2000 (consulta inicial), 12 de agosto de 2003 (propuesta enmendada) y 22 de diciembre de 2003 (moción de reconsideración), donde este Departamento recomendó denegar el proyecto residencial propuesto.

Por lo tanto, reiteramos la oposición al mismo.

Cordialmente,



**Agro. Juan L. Dávila**  
Director  
Oficina de Preservación  
de Terrenos Agrícolas

DV/grm

*ANEJO 8*  
Cálculos Matemáticos

## Cálculos de Consumo de Agua Potable

### ➤ Etapa de Construcción

Datos:

150 empleados

Factor de consumo: 30 GPD/empleador

Consumo:  $(150 \text{ empleados})(30 \text{ GPD/empleador}) = 4,500 \text{ GPD}$

### ➤ Etapa de Operación

Datos:

128 viviendas

240 apartamentos

1 piscina

Factor de consumo: 400 GPD/vivienda-apartamento

1 piscina (50 GPD/vivienda-apartamento)

Consumo:  $(368 \text{ vivienda-apartamento})(400 \text{ GPD/vivienda-apartamento}) = 147,200 \text{ GPD}$

Consumo Piscina:  $(368 \text{ vivienda-apartamento})(50 \text{ GPD/vivienda-apartamento}) = 18,400 \text{ GPD}$

### Consumo Total de Agua Potable

$(147,200 + 18,400) \text{ GPD} = 165,600 \text{ GPD}$

Si se utiliza un sistema para conservar agua, tenemos un ahorro aproximado de 25%

$(147,200 \text{ GPD})(0.25) = 36,800 \text{ GPD}$

**Consumo Total Real de Agua Potable:  $147,200 - 36,800 = 110,400 \text{ GPD}$**

**$(110,400 + 18,400) \text{ GPD} = 128,800 \text{ GPD}$**

## Cálculos de Generación de Aguas Usadas

### ➤ Etapa de Construcción

Datos:

150 empleados

Factor de generación: 20 GPD/empleador

Generación:  $(150 \text{ empleados})(20 \text{ GPD/empleador}) = 3,000 \text{ GPD}$

### ➤ Etapa de Operación

Datos:

128 viviendas

240 apartamentos

1 piscina

Factor de generación: 350 GPD/vivienda-apartamento

**Generación:**  $(368 \text{ vivienda-apartamento})(350 \text{ GPD/vivienda-apartamento}) = 128,800 \text{ GPD}$

Si se utiliza un sistema para conservar agua, tenemos una disminución en la generación de aguas usadas de un 25%

$(128,800 \text{ GPD})(0.25) = 32,200 \text{ GPD}$

**Generación Total Real de Aguas Usadas:**  $128,800 - 32,200 = 96,600 \text{ GPD}$

## Cálculos de Generación de Desperdicios Sólidos

### ➤ Etapa de Construcción

Datos:

150 empleados

Factor de generación: 3.91 lbs./día-persona

Generación:  $(150 \text{ empleados})(3.91 \text{ lbs/día-empleado}) = 586.5 \text{ lbs/día}$

$(586.5 \text{ lbs/día})(1 \text{ tonelada}/2,000 \text{ lbs}) = 0.29 \text{ toneladas/día}$

### ➤ Etapa de Operación

Datos:

128 viviendas

240 apartamentos

Núm. personas por vivienda o apartamento: 3.11<sup>1</sup>

Factor de generación: 3.91 lbs/día-persona

**Generación:**  $(3.11 \text{ persona/vivienda-apartamento})(368 \text{ vivienda-apartamento})(3.91 \text{ lbs/día-persona}) = 4,474.92 \text{ lbs/día}$

$(4,474.92 \text{ lbs/día}/(1 \text{ tonelada}/2,000 \text{ lbs})) = 2.24 \text{ toneladas/día}$

---

<sup>1</sup> Promedio determinado para el Municipio de Gurabo.

## Cálculos de Consumo de Energía Eléctrica

### ➤ Etapa de Operación

Datos:

128 viviendas

240 apartamentos

Factor de consumo: 5 KVA

**Consumo:** (368 vivienda/apartamento)(5 KVA/(vivienda/apartamento)) = 1,840 KVA

## Cálculos de Aumento en Flujo Vehicular

### ➤ Etapa de Construcción

Datos:

150 empleados (1 viaje cada uno)

50 viajes de camiones (transporte de materiales)

**Aumento en flujo vehicular (estimado):**  $150 + 50 = 200$  vehículos de motor (en las horas pico)

### ➤ Etapa de Operación

Datos:

128 viviendas

240 apartamentos

Núm. personas por vivienda o apartamento:  $3.11^2$

Núm. personas promedio por vehículo:  $1.8^3$

---

<sup>2</sup> Promedio determinado para el Municipio de Gurabo.

<sup>3</sup> Fuente: ACT

**Núm de personas en el proyecto:**  $(368 \text{ vivienda-apartamento})(3.11 \text{ persona}/(\text{vivienda-apartamento})) = 1,144.48 \text{ personas}$

**Aumento en flujo vehicular (estimado):**  $(1,144.48 \text{ persona})(1 \text{ vehículo}/1.8 \text{ personas}) = 635.8 \text{ vehículos} \approx 636 \text{ vehículos}$

### Área a Construirse

#### Datos

Área Total: 45.47 cuerdas (178,697.10 m<sup>2</sup>)

Área Verde Total: 15.48 cuerdas (60,830.92 m<sup>2</sup>)

Área de Solares: 17.82 cuerdas (70,069.26m<sup>2</sup>)

Presumiendo que se construye en el 50% de cada solar, entonces el área a construirse será:

$178,697.10 - 60,830.92 - (70,069.26/2) = 82,831.68 \text{ m}^2 = 21.07 \text{ cuerdas}$

$(21.07 \text{ cuerdas}/45.47 \text{ cuerdas}) \times 100 = 46.34\%$