JUSTICIA AMBIENTAL

PR-22
HATILLO-AGUADILLA

SOLICITANTE:

GUILLERMETY ORTIZ & ASOCIADOS
AUTORIDAD DE CARRETERAS Y TRANSPORTACIÓN

POR:

- Project Management
- Engineering
- Scheduling
- Right of Way
- Claims Analysis
- Design
- Construction
- Interior Design

FECHA:

MARZO 2006

Análisis del concepto de Justicia Ambiental
Proyecto PR 22 Hatillo- Aguadilla

La necesidad de considerar el concepto de Justicia Ambiental surge de varias leyes y reglamentos. Entre estas se debe mencionar:

- Título VI de la ley de Derechos Civiles de 1964
- Ley Nacional de Política Ambiental (NEPA)
- La Ley de Políticas Uniformes de Adquisición y Asistencia de Realojo de 1970 (Uniform Relocation Act)
- La Ley de Transportación Equitativa para el Siglo 21 (TEA-21)
- Otros estatutos y reglamentaciones del Departamento de Transportación Federal

Adicionalmente se debe indicar que la Autoridad de Carreteras y Transportación ha establecido como parte de su política publica el acoger tal concepto. Esto se ha establecido y reiterado en la planificación y diseño de sus principales proyectos y en su política ambiental. Amerita destacar que entre los objetivos de la agencia se mencionan, entre otros, el reducir y mitigar los efectos negativos de la construcción y operación de los sistemas de transporte sobre las comunidades, la actividad comercial, el patrimonio histórico y el ambiente natural. También se menciona el reconocer y promover ámbitos propicios de participación ciudadana.

Orden Ejecutiva Número 12898 - Acciones Federales Dirigidas a la Justicia Ambiental en las Comunidades Minoritarias y de Bajos Ingresos

Está dirigida a cada agencia federal y requiere que la justicia ambiental sea parte de su misión, identificando y señalando los efectos de todos sus programas, políticas y actividades sobre comunidades minoritarias y de bajos ingresos. Las iniciativas de justicia ambiental logran esta meta, mediante programas que involucran al público que pueda ser afectado por el desarrollo de proyectos de transportación, para que dichos proyectos armonicen con sus comunidades sin sacrificar la seguridad o los objetivos de transportación.

Actualmente estos conceptos reciben mayor énfasis, debido a la evolución en el proceso de planificación en programas de transportación y a la toma de conciencia por

parte del público sobre aspectos que anteriormente no se cuestionaban, o que se cuestionaban de formas menos enérgicas. Para que las decisiones en programas de transportación sean efectivas, se deben entender e identificar las necesidades de los distintos grupos socio-económicos, se requiere la participación del público. Este concepto asegura que en cada proyecto de transportación se considere el ambiente humano. El propósito es que no haya discriminación.

La Justicia Ambiental abarca tres principios fundamentales:

1. Evitar, minimizar o mitigar efectos desproporcionadamente altos y adversos a la salud y al ambiente, incluyendo efectos sociales y económicos, en comunidades minoritarias y de bajos ingresos.

2. Asegurar la participación máxima y justa de todas las comunidades afectadas por decisiones en programas de transportación.

3. Evitar que a las comunidades minoritarias y de bajos ingresos se les nieguen, reduzcan o retrasen los beneficios que ofrecen los programas de transportación.

Aun más, la Justicia Ambiental establece que hay que minimizar y/o mitigar impactos inevitables mediante la identificación de las inquietudes de la comunidad en las etapas tempranas de planificación. Así se proveen medidas remediativas que beneficien las comunidades y vecindarios afectados.

Para que sea posible la consecución de tales metas se requiere que ambas partes, las agencias y el público, aporten al proceso. Adelante se presentan algunas de las formas en que esto se puede implementar:

Agencia de Gobierno Promovente del Proyecto

En este caso el Departamento de Transportación y Obras Publicas / Autoridad de Carreteras y Transportación es la responsable por la planificación, diseño, construcción, operación y mantenimiento de proyectos en todos los modos de transporte. Es la que distribuye los recursos de los distintos programas de ayuda federal. Las agencias

concernidas integran el Título VI y la Justicia Ambiental dentro de sus actividades cuando:

Desarrollan su capacidad técnica para evaluar los beneficios y efectos adversos de actividades de transportación entre los distintos grupos poblacionales y usan esa capacidad para desarrollar procedimientos, metas y medidas de progreso en todos los aspectos de su misión.

Aseguran que el Programa de Mejoras de Transportación Estatal (STIP-siglas en inglés) cumpla con los requisitos federales de planificación y que las actividades de protección ambiental bajo NEPA satisfagan el propósito e intención de los requisitos del Título VI y los principios de la Justicia Ambiental.

Mejoran sus actividades de integración con el público para asegurar la participación eficaz de grupos minoritarios y de bajos ingresos.

Trabajan con agencias federales, estatales, locales y de transporte para crear y mejorar el sistema íntermodal, y asistir en aquellos proyectos que puedan mejorar el ambiente natural y humano de comunidades minoritarias y de bajos ingresos.

El Público

Las agencias de transportación no pueden cumplir adecuadamente con las necesidades de la comunidad sin la activa participación de individuos bien informados y con facultades para tomar decisiones, de grupos comunitarios y de otras organizaciones no gubernamentales tales como negocios e instituciones académicas. Estos individuos y grupos promueven la letra, el espíritu y la intención del Título VI y la Justicia Ambiental mediante la:

Participación en actividades públicas como reuniones, vistas, grupos asesores y comités o grupos de trabajos, para ayudar a agencias estatales y locales a comprender las necesidades, percepciones y metas de la comunidad.

Interacción con agencias locales y estatales para integrar programas de transportación con otros recursos federales, estatales y locales para financiar proyectos que respalden las metas de la comunidad.

Pasos específicos para cumplir con los fines del concepto de Justicia Ambiental

Para poder determinar la existencia de efectos o consecuencias desproporcionadamente altas o adversas para una comunidad de bajos recursos en particular, se deben comparar tales efectos con los que sufrirán las demás comunidades en general. La evaluación documental mediante el uso de mapas, fotos aéreas, datos censales y otro tipo de fuentes, resulta útil hasta cierto grado. Pero nada sustituye la investigación en el campo y el contacto directo con los afectados potenciales. Este fue el énfasis en este proyecto

Perfil Socio-Económico de las Comunidades

Para el proyecto de la ACT se presentan tres alternativas. Este documento accesorio formará parte de un documento principal en el que se describen en detalle las distintas alternativas, identificadas como A, B y C. Una vez se han determinado las probables alternativas para realizar el proyecto, se necesita una pronta identificación de las comunidades que potencialmente serian impactadas. En el proyecto de la PR 22 esto se realizó mediante la preparación de un perfil socio-económico que incluyo el realizar entrevistas individuales a residentes de las comunidades identificadas dentro del área de estudio. Se debe aclarar que el área de estudio es mucho más amplia que el ancho del derecho de vía de cualquiera de las alternativas. Tal área se delimitó a base de 1,000 metros lineales, o sea 500 metros lineales hacia cada lado del centro de la Alternativa A. Resultó tan abarcadora que incluyo todas las comunidades que de una u otra forma pudieran ser impactadas por cualquiera de las otras alternativas, B o C

Las entrevistas se realizaron mediante un cuestionario impreso en el cual se preguntaba sobre el ocupante, su núcleo familiar y su comunidad, entre otros. Finalmente se realizaron 2,013 entrevistas. Esto resulta ser una muestra muy significativa, desde el punto de vista de cantidad y de calidad.

El área de probable impacto (directo e indirecto) del proyecto incluye 6 municipios en las zonas norte y oeste de Puerto Rico. Estos son, de este a oeste, Hatillo, Camuy, Quebradillas, Isabela, Moca y Aguadilla. Para fines del estudio se identificaron tales municipios como la "Región". Dentro del área de estudio se pudieron identificar sobre 130 comunidades ubicadas en más de 25 barrios. Se presenta el detalle tabulado de los Municipios, Barrios y Comunidades o Sectores en el **Anejo # 1.**

Debido a la extensión del proyecto, todas las alternativas incluyen diversidad de comunidades y afectados, o sea presentan una marcada heterogeneidad, que no es otra cosa que un reflejo de la Región en general y de aquellos 6 municipios que la componen. La diferencia más marcada resultó ser que la alternativa B tiene una cantidad muy alta de propiedades en usos comerciales, unos 514, versus solamente 20 usos comerciales en la Alternativa A (aunque este dato se obtuvo más bien del inventario de propiedades, que del perfil socio-económico)

Los analistas Ramón Gonzáles, Planificador, y Rolando Aponte, Economista, prepararon un análisis detallado titulado "Estudio Socioeconómico", con fecha de diciembre de 2002, donde se utilizan, además de los resultados de las entrevistas, los datos del Censo Federal del 1990, proyectados a la próxima década. Los analistas evalúan el aspecto de proporcionalidad del impacto y establecen un índice al respecto. Finalmente concluyen que **no existe evidencia sobre desproporcionalidad, o sobre discriminación contra ninguna comunidad en particular en el proceso de Planificación y evaluación sobre las diversas alternativas para el proyecto.**

A manera ilustrativa se incluye la comparación a distintos niveles (Isla-Región-Barrios-Comunidades) de algunos aspectos a destacar, como Ingreso por Hogar ("Household") Niveles de Tenencia y Valor de la Vivienda Ocupada. Estos ejemplos muestran que no existe una desproporcionalidad contra grupos en desventaja económica. Sobre todo, es muy significativa la tabla sobre ingresos por hogar que indica una marcada proporcionalidad en los ingresos a nivel Isla, Región, Barrios y Comunidades Encuestadas. El ejemplo de los valores estimados de las viviendas es aun más dramático ya que indica valores promedio marcadamente más altos en las viviendas a ser impactadas, que los valores en el resto de los niveles.

Para el análisis detallado de Proporcionalidad de Impacto, o para la tabulación de las entrevistas, se debe consultar el referido "Estudio Socioeconómico", con fecha de diciembre de 2002.

Ingreso por Hogar ("Household")

Análisis Censal Isla	Análisis Censal por Región Impactada	Análisis Censal por Barrio Impactado	Análisis según encuestas en las comunidades particulares
$ 14,412.00	$ 11,937.00	$ 12,808.00	$ 13,310.00

Tenencia de Propiedad (ocupación por parte de dueños)

Análisis Censal Isla	Análisis Censal por Región Impactada	Análisis Censal por Barrio Impactado	Análisis según encuestas en las comunidades particulares
72.90%	66.50%	69.80%	75.30%

Valor de la Vivienda Ocupada

Análisis Censal Isla	Análisis Censal por Región Impactada	Análisis Censal por Barrio Impactado	Análisis según inventario y estudio sobre costos probables de adquisición
$ 75,100.00	$ 62,325.00	$ 64,594.00	$ 132,277.00

Reuniones y Talleres Informativos.

Simultáneamente se comenzaron a realizar las actividades de integración con el público. Esto incluyó varias reuniones en los municipios y talleres informativos. Entre estos se deben mencionar:

1. Reunión Interagencial
   Corredor Hatillo-Aguadilla
   Salón Jardín, Sótano, Edificio Norte
   Centro Gubernamental Minillas
   28 de agosto de 2003

2. Reunión Grupos de Interés
   Corredor Hatillo-Aguadilla
   Salón de Adiestramiento de la ACT,
   Sótano, Edificio Sur
   Centro Gubernamental Minillas
   23 de octubre de 2003

3. Taller Informativo
   Corredor Hatillo-Aguadilla
   Teatro José A. Monrouzeau Lacomba, Hatillo
   2 de diciembre de 2003

4. Taller Informativo
   Corredor Hatillo-Aguadilla
   Teatro Liberty, Quebradillas
   4 de diciembre de 2003

5. Taller Informativo
   Corredor Hatillo-Aguadilla
   Anfiteatro Municipal, Justo Méndez Cabrera, Isabela
   9 de diciembre de 2003

6. Taller Informativo
   Corredor Hatillo-Aguadilla
   Salón Legislatura Municipal
   Aguadilla
   11 de diciembre de 2003

7. Reunión Consejo Asesor sobre Asuntos Ambiéntales (C.A.S.A.A.)
   Corredor Hatillo-Aguadilla
   Salón de Reuniones del Director Ejecutivo, ACT, Piso 10
   Centro Gubernamental Minillas
   16 de abril de 2004

8. Vista Pública de la Comisión de Infraestructura y Transportación de la Cámara de Representantes
   Resolución de la Cámara 87, 17 de enero de 2005
   sobre la viabilidad de construcción del tramo de carretera
   desde Hatillo hasta Aguadilla
   Salón de la Legislatura Municipal de Aguadilla
   16 de septiembre de 2005

9. Vista pública de la Comisión de Educación Superior, Transportación, Ciencia y Cultura; y de la Comisión de Comercio, Turismo, Urbanismo e Infraestructura del Senado de Puerto Rico
   Resolución del Senado 1028, 17 de junio de 2005,
   sobre la viabilidad de extender la PR-22 desde Hatillo hasta Aguadilla
   Salón de Vistas Públicas en el Anexo del Senado
   21 de septiembre de 2005

Estas actividades permitieron establecer canales de comunicación adecuados y efectivos para que aquellos ciudadanos, comunidades o grupos en particular pudieran plantear sus posiciones. De igual forma facilita a la ACT tomar en cuenta tales planteamientos. Posteriormente se analiza todo el insumo provisto intentando obtener el sentir y la opinión del público y de las comunidades en particular con relación al proyecto. Tal información se integra al proceso de análisis y planificación. Estas son variables a considerar al momento de estudiar la viabilidad de las diversas alternativas.

Inventario Detallado y Estimado sobre Costos Probables de adquisición

Dos aspectos que son esenciales para el proyecto, pero a la vez muy complejos desde el punto de vista del impacto humano, son las expropiaciones y los realojos de las familias afectadas. El próximo paso fue determinar con mayor precisión las propiedades que pudieran ser impactadas en cada una de las alternativas. Estó conllevo la

preparación de un inventario detallado en el que se cuantificaron y determinaron tipos de propiedad, usos actuales y costos probables de adquisición. En cuanto a la cantidad de propiedades y en específico de viviendas, los resultados indicaron lo siguiente:

Alternativa	Total Propiedades Afectadas	Propiedades Residenciales	Promedio Costos Unidad Residencial
A	662	483	$119,000
B	1,612	767	$141,000
C	804	468	$133,720

Plan de Realojo Conceptual

Finalmente se preparó un plan de realojo conceptual que permitió evaluar los posibles realojos y las complicaciones que pudieran surgir en dicha etapa. Este incluyó un análisis sobre los posibles costos de realojo y mudanza y las posibles complicaciones que pudieran surgir.

De gran importancia es la preservación, siempre y cuando sea posible, de la cohesión e integridad comunitaria. Existe una marcada preferencia de los potenciales afectados a permanecer en su Comunidad, o en última instancia en su Municipio, de ser directamente desplazados por el proyecto. A pesar de esto se presume que existirá un potencial desplazamiento de algunos de los propietarios dentro de la Región.

Es aquí donde pudiera surgir la necesidad de medidas remediativas. La ley no provee beneficios adicionales para el realojo y mudanza de los afectados en adición a la compensación por el valor de la propiedad afectada. Aun así cuando la compensación ofrecida por la propiedad afectada no es suficiente para adquirir una propiedad adecuada para determinado afectado pudieran surgir algunas complicaciones.

La ley estatal no exige ningún tratamiento particular a tales fines pero de surgir la necesidad, la ACT pudiera explorar soluciones creativas. Aunque el promedio de valores residenciales es relativamente alto, existe la necesidad de una oferta mayor de unidades residenciales para poder cubrir la demanda generada por el proyecto, sobre todo unidades de precios módicos o accesibles. El problema mayor pudiera surgir en aproximadamente 150 propiedades residenciales en la Alternativa A y sobre 100 en las Alternativas B y C, con un costo estimado menor de $78,000.00. Estas propiedades no se concentran en una comunidad, barrio o municipio particular, en cambio están esparcidas a través de todas las áreas a ser impactadas por el proyecto. Se detallan de la siguiente manera por municipio:

Municipios	**Alternativa A**	**Alternativa B**
Aguadilla	31	40
Camuy	30	26
Hatillo	27	2
Isabela	40	12
Moca	14	0
Quebradillas	3	27

Una vez se defina una alternativa final y previo al comienzo del proceso de la adquisición de propiedades, la ACT debe, en conjunto con los municipios, con otras agencias de gobierno y con el sector privado, gestar y promover la viabilidad o disponibilidad de las unidades residenciales adicionales necesarias.

A manera ilustrativa presentamos algunos datos significativos sobre el sentido de pertenencia que demostraron los residentes con relación a sus comunidades. Entre estos los resultados sobre Preferencia en Caso de Realojo, Satisfacción con la Comunidad en que se Vive y Residentes con Familiares en la Comunidad.

Preferencia en Caso de Realojo

Municipio de Residencia	Entrevistados que indicaron alguna preferencia	Entrevistados que indicaron preferencia en el mismo municipio	%
Aguadilla	314	306	97.45
Moca	113	100	88.49
Isabela	386	350	90.67
Quebradillas	234	227	97.00
Camuy	207	204	98.55
Hatillo	190	183	96.31

Satisfacción con la Comunidad en que se Vive (Calidad de Vida)

Municipio de Residencia	Total de entrevistados que contestaron	Entrevistados que indicaron excelente	Entrevistados que indicaron buena	% Combinado de Excelente + Buena
Aguadilla	655	106	398	76.94
Moca	153	8	100	70.58
Isabela	410	71	281	85.85
Quebradillas	279	44	187	82.79
Camuy	275	59	161	80.00
Hatillo	241	68	144	87.96

Residentes con Familiares en la Misma Comunidad

Municipio de Residencia	Entrevistados que contestaron	Entrevistados que tienen familiares en la misma comunidad	%
Aguadilla	655	416	63.51
Moca	153	129	84.31
Isabela	410	284	69.27
Quebradillas	279	213	76.34
Camuy	275	165	60.00
Hatillo	241	177	73.44

ANEJO 1 –
COMUNIDADES

Municipio	Barrio	#	Comunidad o Sector
Aguadilla	Caimital Alto	1	443
		2	Caimital Alto
		3	El 6
		4	El Jobo
		5	Las Rosas
		6	Paseos de Aguadilla
		7	Pupo Jiménez
		8	Romero
		9	Zambrana
	Caimital Bajo	10	Caimital Bajo
		11	El 3
		12	Joseito Rodríguez
		13	La Pica
		14	Los Corazones
		15	Villa Alegría
	Corrales	16	Cerro Calero
		17	Colares
		18	Urbanización Cristal
		19	Urbanización Vista Verde
	Palmar	20	Corea
		21	Palmar
		22	Victoria
	Pueblo	23	Bisbal
		24	Casco Urbano
		25	Cerro Cabrera
		26	Cerro Calero
		27	Cerro Gonzalo
		28	Higuey
		29	Las Animas
		30	Residencial Aponte
		31	Residencial Villamar
		32	Urbanización Victoria
		33	Residencial Las Muñecas
	Victoria	34	García Méndez
		35	La Cambija
		36	Monte Brujo
Camuy	Camuy Arriba	1	119
		2	Palomar
		3	Piquina
		4	Sabana
	Cienaga	5	Cheo Soto
		6	Jayuya

Municipio	Barrio	#	Comunidad o Sector
		7	Palomar
		8	Rabo el Buey
		9	119
		10	Perelló
	Yeguada	11	Cordero
	Membrillo	12	119
	Puente	13	La Pica
		14	Zarza
	Zanja	15	Los Delgado
		16	Los Vega
		17	Los Vega II
		18	Monserrate
		19	Morel
		20	Parcelas Espiet
		21	Parcelas Nuevas
		22	Pueblo Nuevo
		23	Reparto Bello
Hatillo	Capaez	1	Capaez
		2	Cuesta El Guama
		3	La Gallera
		4	Las Piedras
		5	Metodista
		6	Rate Delgado
		7	Zarza
	Carrizales	8	Donate
		9	Hucares
		10	Oratorio
		11	Palma Gorda
		12	Quinto Soto
		13	Tratoria
		14	Zarza
	Corcovado	15	Corcovado 1
		16	Palma Gorda
		17	Rate Delgado
	Hatillo	18	Molinari
		19	La 15
		20	Santa Rosa
Isabela	Arenales Alto	1	Cachichuela
		2	Chucho Caban
		3	Estancias Velásquez
		4	Los Pinos
		5	Mantilla
		6	Paco Juarbe
		7	Reparto Las Brisas
		8	Tocones
		9	Villa Alba

Municipio	Barrio	#	Comunidad o Sector
	Arenales Bajo	10	474
		11	Arenales Bajo
		12	Callejón del Indio
		13	Cuatro Calles
		14	La 15
		15	La Planta
		16	Los Martínez
		17	Mora Guerrero
		18	Pueblito de Zinc
		19	Pueblo Nuevo
	Galateo Alto	20	Capiro
		21	Chelao
	Galateo Bajo	22	474
		23	Chebin Román
		24	Chelao
		25	Eulogio Burgos
		26	Los Machado
		27	Pueblito de Zinc
		28	Villa Luna
	Llanada	29	Las Colinas
		30	Santa Rosa
	Coto		
	Guerrero		
	La Curva		
	La Reforma		
	Mora		
	Ramal		
Moca	Aceituna	1	Aceituna
		2	Laguerre
		3	Parcelas Nuevas
		4	Parcelas Viejas
		5	Rancheros
	Centro	6	Centro
		7	Los Hernández
Quebradillas	Cacao	1	113
		2	Callejón de la Mora
		3	Callejón Lugo
		4	Cubujones
		5	Kin Ávila
		6	La Chiva
		7	La Romana
		8	480
		9	Torquero
	Cocos	10	4 Calles
		11	Arca de Noe
		12	Callejón Felipe Cruz

Municipio	Barrio	#	Comunidad o Sector
		13	481
		14	483
		15	Cocos
		16	Dámaso Soto
		17	Los Tosado
	San Antonio	18	478
		19	483
		20	El Fósforo
		21	Parcelas Grandes
		22	Piquina
	San José		
	Terranova		
	Urbanización Amador		