



IMPACTO ECONÓMICO DE LAS ORDENES POR CONSENTIMIENTO ENTRE EPA Y LA AAA

Preparado para: “Desafíos Ambientales y Económicos del Puerto Rico del Siglo XXI”, Seminario de AIDIS- Puerto Rico

Preparado por: Sr. Juan Villeta Trigo

Economista-Profesor, UPR Mayagüez

Presidente Asociación de Economistas de Puerto Rico

Fecha: Viernes 19 de febrero de 2016

**Lugar: Universidad Interamericana- Recinto Metro
San Juan, Puerto Rico**

AGENDA

- Trasfondo
- Programas ambientales: 1970-2010
- Ordenes de consentimiento entre EPA y la AAA
- Impacto Económico
- Realidades

TRASFONDO

- La misión de EPA es:
 - Proteger la salud humana y el medio ambiente a través del cumplimiento de leyes
 - De no cumplirse, resulta en multas y penalidades
- ¿Por qué surgen las ordenes de consentimiento?
 - Ausencia de programas y requisitos
 - No se implantaron normas de calidad de agua potable
 - No se controlaban las aguas de escorrentía
- Acciones de cumplimiento de EPA en Puerto Rico
 - Con la AAA: 1978, 2006, 2007, 2010 y 2015

PROGRAMAS AMBIENTALES EN LOS AÑOS 1970-80

- Contaminación del agua
 - Enfoque de tratamiento dirigido al usuario
 - Énfasis en descargas observadas
- Programa
 - Fondos para infraestructura sanitaria,
 - Demasía de requisitos federales
- “Clean Water Act” aprobado por el Congreso 1972.
 - La estructura básica para regular las descargas de contaminantes en las aguas y estándares de calidad

PROGRAMAS AMBIENTALES EN LOS AÑOS 1980-1990

- Suspensión de las descargas de contaminantes en alta mar (“Ocean Dumping”), excepto de atuneras.
- Desarrollo e implantación por el Programa de Pretratamiento Industrial por AAA
- Orden de Consentimiento judicial: arresto de 92 plantas de tratamiento, 1986

PROGRAMAS AMBIENTALES EN LOS AÑOS 1980-1990 (CONT.)

○ Contaminación del agua

- Permisos incluyen normas de calidad de agua de Puerto Rico.
- Programas locales de control de fuentes dispersas: Plan CEST; permisos para vaquerías, porquerizas y granjas avícolas; control de pozos sépticos multifamiliares.

PROGRAMAS AMBIENTALES EN LOS AÑOS 1990-2000

○ La EPA:

- Otorga:
 - Fondos para mejoras a sistema de agua potable.
 - Dispensa 301(h) de tratamiento secundario a plantas de AAA y deniega dispensa a otras 6 plantas.
- Requiere:
 - Controles más estrictos sobre filtración de agua potable.
 - Permisos de agua de escorrentías.
- Establece:
 - “Partnership for Pure Waters para sistemas non-PRASA”
 - Programa de Estuario de la Bahía de San Juan con el gobierno de Puerto Rico

PROGRAMAS AMBIENTALES EN LOS AÑOS 1990-2000 (CONT.)

- En resumen:
 - Contaminación del agua
 - Permiso para agua de escorrentías de industrias
 - Permisos de agua escorrentía para municipios grandes
 - Agua potable
 - Requisitos de filtración
 - Requisitos para desinfectantes y subproductos de desinfección

PROGRAMAS AMBIENTALES EN LOS AÑOS 2000- 2010

- Permisos de agua de escorrentías:
 - Sector de construcción y municipios pequeños

- Acuerdos por consentimiento EPA y AAA:
 - 600 estaciones de bombas
 - Infraestructura sanitaria

- Acuerdos por consentimiento entre AAA y Departamento de Salud:
 - Infraestructura de agua potable

PROGRAMAS AMBIENTALES EN LOS AÑOS 2000- 2010 (CONT.)

- En resumen:

- Contaminación de agua

- Enfoque integral: fuentes precisas y dispersas
- Enfoque en cuencas hidrográficas
- Establecimiento de requisitos de descargas a base de la capacidad asimilativa de los cuerpos de agua
- Descargas máximas de contaminantes
- Permisos para agua de escorrentía de proyectos de construcción

IMPACTO ECONÓMICO- ¿QUÉ ES?

Fecha	Penalidad PRASA	Motivos	Acción Remedial	Costo/ Inversión
2003- 2004	\$1,000,000	Subsanar violaciones en sobre 700 estaciones de bombas*	Construcción y cumplimiento en 185 estaciones de bomba	\$8 M y al sistema \$300 M Proyecto en non-PRASA, \$1 M
2007		Subsanar violaciones en 63 plantas de tratamiento*		Al AF 2015 se han gastado \$746 M*
2010	\$1.08 M pago \$2.5 M para mejoría calidad de agua	Subsanar violaciones relacionadas a “sludge treatment systems” en 129 plantas de tratamiento	Mejorías al sistemas y manejo de contaminantes peligrosos en 186 plantas de filtración.	Al AF 2015 se han gastado \$140 M*
2015	\$5,068,588: “Escrow account” para sufragar múltiples cargos	Consolidar acuerdos para los periodos 2003, 2006, 2010		Cumplimiento acumulativo \$1.46 Billones

*Según estimados provistos por EPA , Oficina de Puerto Rico

IMPACTO ECONÓMICO

- Total- directo e indirecto en la Economía de Puerto Rico
- Impacto:
 - Para 2007: Directo = \$746 M; Total = \$1,290 M
 - Para 2010: Directo = \$140 M; Total = \$ 242 M
 - Para 2015 al 2028: Directo = \$1,460 M; Total = \$2,526M
- Fuente: Multiplicadores inter-industriales de Puerto Rico 2002. Junta de Planificación de PR

REALIDADES

- Mejoras en niveles de salubridad
 - Agua potable
 - Enfoque: Desarrollar estrategias para grupos de contaminantes
 - Contaminación del agua:
 - Enfoque: Norma de descarga para proyecto de construcción

REALIDADES

- Posible (inminente) incremento en la tarifa
 - En el 2013 se aumentó la tarifa
- AAA sigue en déficit - ¿por cuántos años?
- Cambios climáticos y “extreme weather”
 - ¿Sequía otra vez?
- ¿Puerto Rico será Flint, Michigan-parte 2?

PREGUNTAS



¡Gracias por su atención!



GLOBAL ECONOMIC AND MARKETING SERVICES, INC.

- Portal: www.gemsadvise.com
- Correo electrónico: villeta@gemsadvise.com
- Tel./Fax (787) 724-3566
- Facebook: GEMS villeta
- Dirección: P.O. Box 360240, San Juan, PR
00936- 0240