

NUEVOS NEGOCIOS GLOBALES

*El Mecanismo de Desarrollo
Limpio (MDL): Los Desafíos,
Oportunidades y Amenazas del Cambio
Climático*

MARIO LUIS PEROSSA

APLICACION TRIBUTARIA S.A.

APLICACION TRIBUTARIA S.A.

Viamonte 1546 Piso 2° Of. 200
(1055) CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES
Telefax: 4374-5418/6692/8855

E-mail: info@aplicacion.com.ar
Web: <http://www.aplicacion.com.ar>

Perossa, Mario Luis

Nuevos negocios globales : el Mecanismo de desarrollo limpio MDL: los desafíos, oportunidades y amenazas del cambio climático - 1a ed. - Buenos Aires : Aplicación Tributaria, 2011.

196 p. ; 21x15 cm.

ISBN 978-987-1745-42-5

1. Negocios. 2. Globalización I. Título.

CDD 650

Fecha de catalogación: 23/09/2011

© COPYRIGHT 2011 BY **APLICACION TRIBUTARIA S.A.**

1ª Edición, Octubre de 2011

I.S.B.N.: 978-987-1745-42-5

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL POR CUALQUIER MEDIO, YA FUERE MECÁNICO, ELECTRÓNICO, ETCÉTERA, SIN AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL AUTOR Y DEL EDITOR

El presente trabajo ha sido minuciosamente revisado y corregido.
No obstante, ni la Editorial ni el autor se hacen responsables,
bajo ningún concepto, de ningún tipo de perjuicio que
cualquier error y/u omisión puedan ocasionar.

Este libro se terminó de imprimir en Octubre de 2011 en

APLICACIÓN TRIBUTARIA S.A.

Guido Spano 550

Lanús Oeste – Buenos Aires

A mis padres María y Mario

A mi esposa Patricia

A mis hijos Marco, Agostina, Stéfano y Carolina

AUTOR

MARIO LUIS PEROSSA

Es Contador Público y Licenciado en Administración (F.C.E. – U.B.A.), Especialista y Magíster en Finanzas de la F.C.E. y E. – U.N.R.; realizó un posgrado en Formación Docente Universitaria (F.C.E. – U.B.A.).

Profesor Titular de “*Administración Financiera*” en la Universidad Maimónides y Profesor Titular en la Cámara Argentina de Comercio.

Es Profesor Adjunto Regular de Administración Financiera (F.C.E. – U.B.A.). Profesor Adjunto en UP, UB, UAJFK.

Es profesor de posgrado en la Maestría en Derecho y Dirección de Empresas de la Universidad de Palermo, en la Especialización en Finanzas para la Empresa de la Universidad Maimónides y Análisis Financiero de la Universidad de Belgrano.

Miembro de la Sociedad Argentina de Docentes de Administración Financiera (SADAF).

Autor del libro “*Introducción a las Finanzas Corporativas*” editado por la Editorial Aplicación Tributaria S.A. y de numerosos artículos publicados en revistas académicas y profesionales de Argentina y España.

Coordinador editorial de la Editorial Aplicación Tributaria S.A. y consultor independiente.

PREFACIO

Desde hace ya algunos años que el Cambio Climático es un tema de sumo interés para mí, tanto por sus implicancias ecológicas sobre los seres humanos como así también por su acción sobre los recursos del planeta.

En el presente libro intento describir los distintos aspectos que pude observar a través de estos años en los cuales estuve estudiando el referido tema, en sus distintos aspectos:

- ◆ **El aspecto ecológico:** qué es el Cambio Climático y cómo afecta al planeta y sus especies, sobre todo el impacto social.
- ◆ **El aspecto económico:** explicando y estudiando la teoría económica para encontrar los fundamentos en los cuales se concentran los principales proyectos de lucha contra el Cambio Climático.
- ◆ **El aspecto financiero:** un enfoque centrado en las finanzas —especialmente desde las finanzas corporativas—, observando cómo se financian las empresas para la realización de proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio.
- ◆ **El aspecto empresario:** como corolario de lo anterior, las oportunidades de negocio que representa la amenaza del Cambio Climático, y que siguiendo a los principios enunciados hace siglos atrás por Adam Smith (1723–1790), significa la ocasión de realizar Nuevos Negocios Globales para sus participantes, con los be-

neficios de mejorar la imagen corporativa, mejorar el cash flow y recibir divisas.

- ◆ **El aspecto contable:** referido a la propuesta contable que arribamos junto al doctor C.P. Néstor Bursesi, compañero de ruta en la investigación contable del tema de referencia, con el cual compartimos una buena cantidad de trabajos presentados en Jornadas y Congresos de la especialidad.

En síntesis, el libro pretende la divulgación integral de un tema que cada vez ocupa más la agenda tanto de la persona común como del empresario y los gobiernos y ya no se trata de un tema particular de un sector o región sino que la amenaza nos alcanza a todos... igual que las oportunidades que esto significa.

Mario L. Perossa

Buenos Aires, septiembre de 2011

AGRADECIMIENTOS

El agradecimiento siempre es un acto de reflexión del autor, intentando devolver algo de lo mucho que hemos recibimos o por algo de lo cual nos hemos quedado.

En primer lugar quiero dar gracias a mi familia, por acompañarme siempre en esta aventura que significa la investigación y la docencia, por el tiempo que les resto a todos y en especial por la alegría de la compañía que significa: quiero agradecer a Patricia y a mis hijos por esa fuerza y vitalidad que transmiten.

También a todos los que molesté —y fueron muchos— con entrevistas y consultas, de sitios públicos y privados, que me ayudaron a entender y comprender los distintos aspectos que hacen al concepto integral del Cambio Climático.

A la doctora Luisa Fronti de García, persona incansable en la tarea de transmitir conocimientos y educación, por su audacia al honrarme con el prólogo del libro.

... y seguramente a muchos otros que han participado directa o indirectamente en la elaboración del mismo, pero por falta de espacio o memoria han quedado en el tintero. Solamente gracias a todos.

Mario L. Perossa

RESUMEN

Uno de los problemas actuales y futuros que aqueja a la humanidad es el referido a las consecuencias del uso indiscriminado de los recursos naturales, en especial a la depredación del hombre sobre aquellos recursos que resultan no renovables.

Dentro de esta línea, la explotación de combustibles fósiles trae aparejado un problema mayor: la liberación al ambiente del dióxido de carbono contenido en este recurso, que liberado en la atmósfera, rompe el equilibrio existente en la composición de los distintos gases que la componen, dando lugar a lo que se denomina Cambio Climático.

El Cambio Climático se refiere al aumento sostenido de la temperatura promedio sobre la faz de la Tierra.

Este problema ya fue abordado por prestigiosos economistas; Ronald Coase (Premio Nobel 1991) y Cecil Pigou. Ambos tratan los fallos del mercado y proponen diferentes soluciones a los mismos.

Las Naciones Unidas, a través de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), elaboran una propuesta conocida como el Protocolo de Kyoto, en el cual se determinan las responsabilidades de los países industrializados y se establecen mecanismos para que los mismos puedan cumplir con el compromiso asumido de reducir sus emisiones de GEI (gases de efecto invernadero).

Los países latinoamericanos firmantes del Protocolo de Kyoto tienen la oportunidad de participar en la lucha contra el Cambio Climático y a su vez la oportunidad de lograr ingresos marginales a su actividad en moneda dura.

Este libro intentará abordar la temática del Cambio Climático relacionado con la actividad de las empresas desde varias perspectivas:

- ◆ La posibilidad de negocio que significa para las empresas participar en este tipo de programas.
- ◆ Investigar si existe en las empresas un concepto de “*Moral Environmental*”.
- ◆ Observar, comparar y discernir sobre los resultados obtenidos de los ítems anteriores en los países latinoamericanos.
- ◆ La información que las empresas ofrecen sobre el mismo y la propuesta de una metodología de registración contable.

PRÓLOGO

El protocolo de Kioto tiene por objetivo promover el desarrollo sostenible mediante la limitación y reducción de las emisiones de GEI (gases de efecto invernadero), con los menores efectos negativos sobre las relaciones económicas (principalmente, el comercio internacional). El protocolo de Kioto recomienda diversos mecanismos para que se desarrollen inversiones sustentables y disminuyan los GEI .

El libro que tengo el honor de prologar titulado “*Nuevos Negocios Globales. El mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL): Los desafíos, oportunidades y amenazas del Cambio Climático*”, cuyo autor es el Contador Mario Luis Perossa trata uno de los aspectos más complejos de las inversiones del Protocolo de Kioto, los proyectos MDL.

Con esta obra en primer lugar se pretende llegar a los Contadores; para que trasladen a sus informes contables los datos necesarios para que las empresas auditadas demuestren su cuidado del entorno.

El autor, no solo piensa en los contadores sino que trata el tema como para interesar a muchas otras profesiones. En forma didáctica introduce al lector en el tema de Cambio Climático, lo relaciona con aspectos legales, contables, financieros, económicos.

En el capítulo 2 desarrolla el tema de “*Mercados de Carbono en Argentina*”, y debemos destacar que este tema, que tiene muchas facetas; se vuelve amigable y comprensible. En los capítulos siguientes trata

el Desarrollo Latinoamericano y los proyectos MDL específicamente en nuestro país.

Un comentario aparte merece el capítulo 8 “*Propuesta de registración Contable para el MDL*”, mis colegas Perossa y Bursesi han sido los primeros que abordaron este complejo tema en nuestro país; por lo menos en lo que respecta a trabajos publicados.

En esta oportunidad, con un desarrollo lógico impecable el autor analiza los problemas de medición de los diversos rubros, y respetando las Normas Contables nacionales e internacionales, efectúa una importante propuesta que permitirá exponer la situación económica y financiera del ente que ha efectuado la inversión y desarrolla el proyecto MDL

Por último mi recomendación a mis colegas contadores de la lectura de este libro; en un mundo inmerso en el avance tecnológico, las transferencias de nuevas tecnologías limpias contribuirán a un desarrollo sustentable de nuestro país.

Buenos Aires, 18 de agosto de 2011

Luisa Fronti de García¹

1 Profesora Emérita de la Universidad de Buenos Aires. Doctora en Ciencias Económicas, Licenciada en Economía y Contadora Pública. Participó en numerosos Congresos y Jornadas en el país y en el exterior vinculados a sus especialidades, y es autora y coautora de 24 libros y más de 120 trabajos de investigación.

Sumario Analítico

INTRODUCCIÓN

.....	19
1. ANTECEDENTES DEL CAMBIO CLIMÁTICO	21
2. EL CLIMA Y LOS BIENES PÚBLICOS	22

PRIMERA PARTE

<i>LA ECONOMÍA, LOS NEGOCIOS Y LA ECOLOGÍA</i>	25
--	----

INTRODUCCIÓN

.....	27
1. LA EVOLUCIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	27
2. EFECTOS NEGATIVOS DE LOS AVANCES TECNOLÓGICOS.	30
3. LOS NUEVOS NEGOCIOS GLOBALES	32

CAPÍTULO 1

ACCIONES DE LA COMUNIDAD INTERNACIONAL FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

1. INTRODUCCIÓN	35
2. LA CONVENCIÓN MARCO DE NACIONES UNIDAS PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO	36
2.1. Cronología	36

CAPÍTULO 2

MERCADOS DE CARBONO EN ARGENTINA.

1. EL MARCO LEGAL EN ARGENTINA.	39
2. EL MECANISMO PARA UN DESARROLLO LIMPIO EN ARGENTINA.	41
2.1. Partes involucradas	42
2.1.1. Instancia nacional	42
2.1.2. Instancia internacional.	42
3. ETAPAS DEL PROYECTO	43
3.1. Instancia nacional.	43
3.2. Instancia internacional	44
3.3. Línea de base	45
3.4. Adicionalidad.	46
3.5. Productos del mercado	48

3.6. Riesgos de los certificados	48
--	----

CAPÍTULO 3

EL MARCO TEÓRICO	51
1. EL TEOREMA DEL COSTO SOCIAL DE RONALD COASE, Y EL IMPUESTO DE CECIL PIGOU	51
2. EL PROTOCOLO DE KYOTO Y LOS ACUERDOS DE MARRAKECH	53
3. EL MERCADO DEL CARBONO	55
3.1. Productos del Mercado	56

CAPÍTULO 4

EL EFECTO DEL MORAL HAZARD PARA TEMAS AMBIENTALES, EL ENVIRONMENTAL HAZARD	59
1. INTRODUCCIÓN	59
2. LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	61
3. REPORTE SOCIAL Y AMBIENTAL	63
4. MODELOS SOCIOPOLÍTICOS APLICADOS A LOS SOCIAL ENVIRONMENTAL REPORT	65
5. LA PRESENTACIÓN DE INFORMES EN EMPRESAS DE AMÉRICA	66
5.1. Caso República Argentina (Comisión Nacional de Valores)	67
5.2. Caso Estados Unidos [<i>Securities Exchange Comission (SEC)</i>]	71
5.3. Caso Brasil (BM&F – BOVESPA)	72
5.4. Caso México [Bolsa Mexicana de Valores (BMV)]	73
6. INFORMACIÓN CONTABLE E INFORMACIÓN AMBIENTAL EN ARGENTINA.	74
6.1. Caso YPF, operaciones en España y Argentina.	75
6.2. Caso Aluar Aluminio Argentino S.A.I.C.	76
6.3. Caso Molinos Río de la Plata S.A.	77
6.4. Caso Pampa Holding S.A.	78
6.5. Caso Papel Prensa S.A.	79
7. EL ENVIRONMENTAL HAZARD Y LAS DIVERGENCIAS ENTRE LOS ACTORES DEL PK	79
8. ASIMETRÍAS EN EL MERCADO DE CARBONO DE LOS PAÍSES ANEXO I	81

CAPÍTULO 5

DESARROLLOS LATINOAMERICANOS, SIMILITUDES Y DIFERENCIAS	85
1. INTRODUCCIÓN	85
2. LA REGIÓN LATINOAMERICANA DENTRO DEL CONTEXTO MUNDIAL	87
3. LA REGIÓN LATINOAMERICANA	92

3.1.	Proyectos registrados por los países de la región Latinoamericana	93
3.2.	Forestación, biomasa, cemento y uso de CO2	95
3.3.	Metano, distribución de energía y eficiencia energética (EE) del hogar	97
3.4.	Eficiencia energética (generación, servicio, y suministro) y combustible fósil	99
3.5.	Fugas, energía geotérmica e hidráulica	100
3.6.	Residuos, captura y quema de metano, NO2, PFCs y SF6	102
3.7.	Reforestación, energía solar, energía eólica y transporte	104

CAPÍTULO 6

DESARROLLO DE PROYECTOS DEL MDL EN ARGENTINA

A OCTUBRE DE 2010	107
1. EL MERCADO DE CARBONO EN ARGENTINA	107
2. LOS CONTRATOS ERPA	109
3. OPORTUNIDADES PARA PEQUEÑOS PROYECTOS	109
4. DESARROLLOS EN ARGENTINA	111
5. DESARROLLOS DEL MDL EN LA ARGENTINA	114
6. LA INVERSIÓN EN LOS PROYECTOS ARGENTINOS	120

CAPÍTULO 7

INFORMACIÓN DE PRECIOS

1. ANÁLISIS	129
2. COTIZACIÓN DE PERMISOS DE EMISIÓN Y CERTIFICADOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES	132

SEGUNDA PARTE

PROPUESTA DE REGISTRACIÓN CONTABLE	137
---	------------

CAPÍTULO 8

PROPUESTA DE REGISTRACIÓN CONTABLE PARA EL MDL

1. CLASIFICACIÓN DE LOS DISTINTOS CASOS SURGIDOS A PARTIR DEL PROTOCOLO DE KYOTO	139
2. DESARROLLO TEÓRICO/PRÁCTICO DEL CASO 2: EL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO (MDL)	143
2.1. Registros asociadas a las principales operaciones	144
2.1.1. Compra de bienes de uso.	144
2.1.2. Desarrollo Intangible instancia nacional.	144
2.1.3. Desarrollo Intangible instancia internacional	145
2.1.4. Propuesta de valuación periódica de los activos relacionados con un proyecto MDL (Caso Argentina)	146

2.1.5. Proyecto registrado ante la JE-MDL	146
2.1.6. Proyecto aún no registrado ante la JE-MDL	146
2.2. Caso base con variante: Aumento de la inversión inicial	151
2.3. Caso práctico N° 2.	153
3. INICIO DEL PROYECTO CONJUNTO (PROYECTO DE INVERSIÓN Y PLAN DEL MDL).	155
4. COMIENZO DEL NUEVO PERÍODO CONTABLE DEL ENTE.	169

CAPÍTULO 9

<i>CONCLUSIONES PARTICULARES Y GENERALES.</i>	179
1. CONCLUSIONES PARTICULARES	179
2. CONCLUSIÓN GENERAL.	181

ANEXO

.	183
-----------	------------

GLOSARIO

.	187
-----------	------------

BIBLIOGRAFÍA

.	191
-----------	------------

INTRODUCCIÓN

El Cambio Climático es el resultado no deseado del proceso de industrialización de los países más avanzados, debido principalmente a la matriz energética de base fósil, y se refiere principalmente a *“un cambio atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial, y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”*¹. Está directamente relacionado con el desequilibrio producido en el ambiente por la relación de los diferentes gases que lo componen, entre ellos están los GEI², que son *“aquellos componentes gaseosos de la atmósfera, tanto naturales como antropógenos, que absorben y reemiten radiación solar”*³.

La ONU, a través de la Conferencia Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), intenta poner límites a la emisión de estos GEI para propender a un desarrollo sostenible *“que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias”*⁴.

1 Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), artículo 1.2.

2 GEI: Gases de efecto invernadero, según lista obrante en el Anexo A del PK.

3 *Ib Ídem*, artículo 1.5, definiciones.

4 **Brundtlan Gro.**: *“Nuestro Futuro Común”*, Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, ONU, 1987.

La presión internacional hizo posible que se aunaran los esfuerzos que hombres e instituciones realizaron en forma individual para buscar y encarar soluciones alternativas al grave problema que se presenta para ésta y las futuras generaciones.

Fue **Ronald Coase**⁵ quien en 1961 estudió y definió el problema a través de su conocido Teorema de los Costos Sociales, donde ofreció una solución como la que se observa en el Protocolo de Kyoto (PK⁶).

El Protocolo de Kyoto obliga a los países más desarrollados a reducir sus emisiones de GEI en 5,20% respecto de las realizadas en 1990, contemplándose que las mismas puedan realizarse donde económicamente resulten más efectivas⁷.

Esto significa una oportunidad para países como el nuestro, que por su condición de país huésped para proyectos MDL⁸, puede ofrecer planes de reducción o captura de GEI, logrando de esta forma CER⁹ que los países industrializados necesitan para cumplir con sus compromisos de reducción. Estos CER significan para las empresas y el país un ingreso genuino de divisas en moneda fuerte, transformándose poco a poco en una industria altamente interesante.

1. ANTECEDENTES DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Los procesos industriales sustentados en una base energética eminentemente fósil, más algunos métodos de explotación agrícola actuales

5 **Coase, Ronald** (1910), economista británico, obtuvo el premio Nobel de Economía en 1991 por su trabajo sobre los costos de transacción y los derechos de propiedad.

6 PK: Protocolo de Kyoto, adoptado en Japón, el 11 de diciembre de 1997.

7 Esto es así porque los efectos sobre el clima tiene alcance global.

8 MDL: Mecanismo para un Desarrollo Limpio, PK artículo 12.

9 CER: Certificados de Reducción de Emisiones.

–el uso intensivo de fertilizantes especialmente– ha provocado un aumento y el consecuente desequilibrio de los GEI.

Según estudios realizados en el seno de las Naciones Unidas, la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera terrestre es un elemento indispensable para el aumento global de la temperatura en el planeta, y esto se manifiesta de diversos modos:

- ◆ Aumento general de la temperatura en la Tierra.
- ◆ Cambio en el régimen de siembra y cosechas.
- ◆ Ampliación del radio de acción de enfermedades “*transmitidas por vectores*”, como el paludismo, el dengue, el cólera, etcétera.
- ◆ Cambio en los hábitats naturales.
- ◆ Desaparición de especies.
- ◆ Cambios en la flora y en la fauna silvestre.
- ◆ Círculo vicioso: altas temperaturas, desertificación, menores sumideros de carbono, mayor concentración de GEI.

Uno de los principales daños colaterales del calentamiento global es el parcial descongelamiento de los polos, con dos consecuencias bien diferenciadas: mientras por un lado aumenta el nivel del mar (no solo por el mayor caudal de agua, sino porque la mayor temperatura significa un mayor volumen de las masas acuáticas) con las consecuentes inundaciones de zonas costeras bajas, se produce por otra parte el derretimiento de uno de los principales reservorios mundiales de agua potable (tema que ya de hace un tiempo forma parte de la agenda estratégica de los países más desarrollados).

El cambio climático tiene una relación directa y unívoca con el desarrollo logrado por los países industrializados, principalmente de América del Norte, Europa Occidental y Japón.

La peor parte de todo este proceso es que el bienestar logrado por las naciones desarrolladas hoy aqueja a miles de millones de personas que viven en países en vías de desarrollo. En consecuencia los principales afectados por el cambio climático son los estados pobres que deben desatender otros programas tan necesarios e impostergables como los nuevos que deben implementar, y a los cuales deben volcar los escasos recursos con que cuentan para paliar las consecuencias del Cambio Climático provocado por el desarrollo de los países más avanzados.

2. EL CLIMA Y LOS BIENES PÚBLICOS

El Cambio Climático debería incluirse entre los bienes públicos, ya que:

- *“Son de consumo conjunto (o no rivales) a diferencia de los bienes privados que son de consumo individual (o rivales en el consumo).*
- *Los bienes públicos no admiten aplicación del principio de exclusión, mientras que los bienes privados sí pueden aplicar dicho concepto.*
- *Los bienes públicos generan beneficios indivisibles entre los distintos integrantes de la comunidad, en tanto los bienes privados generan beneficios divisibles entre los que los consumen.”¹⁰*

Sostiene **Dino Jarach** que *“muchas de las necesidades públicas no son apreciadas individualmente y son satisfechas por el Estado median-*

¹⁰ **Núñez Miñana, Horacio**; *“Finanzas Públicas”, 2ª edición, páginas 47 y 48, Ediciones Macchi, 2001.*

te servicios indivisibles (...)"¹¹, y luego citando a **Emil Sax** afirma que *"hay necesidades colectivas propiamente dichas que no son susceptibles de preferencias individuales: las decisiones son tomadas por los gobernantes, que se fundan sobre sus propias valoraciones"*¹² como los temas globales.

"Por último, las necesidades públicas coinciden con lo que antes ya hemos denominado 'interés público', es decir, necesidades comunes y fundamentales a todos los miembros de una comunidad jurídicamente organizada.

*Esto acontece con algunas indiscutibles necesidades, tales como la seguridad interior, la administración de justicia, la atención de los negocios públicos, etcétera. Estas necesidades presuponen, por consiguiente, la existencia del Estado, al cual le compete satisfacerlas".*¹³

Gnazzo clasifica a los gastos públicos en tres grupos: *"un grupo son los que se emplean en la producción de bienes y prestaciones de servicios y a los cuales el Estado da uno de los siguientes destinos (se ceden contra el pago de un precio o de una tasa, como ocurre con las empresas públicas y ciertos servicios de tipo administrativo como los Registros Públicos, por ejemplo; otros son provistos gratuitamente por el Estado, como la enseñanza y salud; otros, finalmente, quedan, como el servicio militar, reservados al Estado para su propio empleo; otro grupo son los que se transfieren al extranjero, para servicio de la deuda externa y un tercer grupo devuelve a la economía nacional sin contraprestación económica como en los casos de gastos para ayuda social y servicio de la deuda pública interna). Todavía podría mencionarse en lo que no queda*

11 **Jarach, Dino**; "Finanzas Públicas y Derecho Tributario", 3ª edición, página 16, Abeledo Perrot, 1999.

12 Ídem anterior, página 17.

13 **Martín, José María**; "Introducción a las Finanzas Públicas", 2ª edición, página 7, Ediciones Depalma, 1987.

en el primer grupo, a los gastos de obras públicas y de estructura que afectan a la economía nacional”¹⁴.

Si bien la propia “definición de bien público puro implica que es posible incorporar un consumidor adicional sin afectar en cantidad o calidad el servicio recibido por los consumidores iniciales. En la práctica, muchos gastos gubernamentales se efectúan en servicios que no se ajustan estrictamente a este concepto”¹⁵.

Cuando esto ocurre, se produce lo que **Núñez Miñana** denomina congestión, nivel actual en el cual se encuentra el clima, entonces *“será necesario adoptar algún mecanismo de racionamiento de la capacidad disponible entre los distintos usuarios. Un mecanismo es el precio (...), otra solución es por el racionamiento físico: se establece un cupo y se adjudican por algún sistema (...)”¹⁶.*

¹⁴ **Gnazzo, Edison**; “Principios Fundamentales de Finanzas Públicas y Política Fiscal”, página 333, Ediciones Junín, 1977.

¹⁵ **Núñez Miñana, Horacio**; *ob. citada*, página 94.

¹⁶ *Ib idem*