

LA ARGENTINA MODERNA
DEL CRECIMIENTO AL DESARROLLO

Ricardo Alfonsín

“LA INFRAESTRUCTURA FISICA PARA UN PAIS EN
DESARROLLO”

**LOS GRANDES DESAFÍOS EN ENERGIA, OBRAS VIALES,
TRANSPORTE Y VIVIENDA**

Jorge E. Lapeña

Agosto 2011

INDICE GENERAL

CAPITULO 1: “EL ENFOQUE POLITICO: LA POLITICA PRACTICA PARA ALCANZAR LAS UTOPIAS”

CAPITULO 2: “UTOPIA 1: LA HONESTIDAD Y LA EJEMPLARIDAD EN EL MANEJO DE LA OBRA PUBLICA; UNA POLITICA DE ESTADO PARA ERRADICAR LA CORRUPCION”

CAPITULO 3: “UTOPIA 2: RESOLVER DESAFIOS ENERGETICOS PARA LA PROXIMA DECADA”

CAPITULO 4: “UTOPIA 3: RESOLVER EL DEFICIT DE LA VIVIENDA”

CAPITULO 5: “UTOPIA 4: CONSTRUIR 4000 KM DE NUEVAS AUTOPISTAS Y AUTOVIAS SEGURAS EN EL PROXIMO LUSTRO Y ASEGURAR UN DESARROLLO ARMONICO DEL COMPLEJO VIAL NACIONAL”

CAPITULO 6: “UTOPIA 5: LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PARA ALCANZAR LAS UTOPIAS”

CAPITULO 1:

“EL ENFOQUE POLITICO: “POLITICAS DE ESTADO” Y “POLITICA PRACTICA” PARA ALCANZAR LAS UTOPIAS”

Hubo un pasado lejano en que Argentina fue un desierto; un país inmenso emancipado de España que había declarado su independencia en 1816 y con ello abandonado definitivamente su condición de colonia, pero que al cabo de algunos pocos años se había precipitado en la anarquía y en una larga guerra civil que duraría más de 30 años.

La salida de esa guerra civil después de Caseros abre paso a una organización de la República en torno a la Constitución Nacional de 1853; una República que tuvo que ser pensada en su configuración previa a su existencia.

Juan Bautista Alberdi en su libro “Bases y puntos de partida para la organización política de la República Argentina “ nos describe ese proceso de pensamiento y a su vez nos da las pistas acerca de cómo pensar políticamente en largo plazo en función de objetivos predeterminados y compartidos concebidos con criterio estratégico. En el párrafo XXXI nos dice:

“¿Qué nombre daréis; qué nombre merece un país compuesto de doscientas mil leguas de territorio y de una población de ochocientos mil habitantes? Un desierto. ¿Qué nombre daréis a la Constitución de ese país? La Constitución de un desierto. Pues bien, ese país es la República Argentina; y cualquiera que sea su Constitución no será otra cosa por muchos años que la Constitución de un desierto”

Luego agrega: *“¿Pero cual es la Constitución que mejor conviene al desierto? La que sirve para hacerlo desaparecer; la que sirve para hacer que el desierto deje de serlo en el menor tiempo posible, y se convierta en un país poblado. Luego ese debe ser el fin político, y no puede ser otro, de la Constitución argentina....”*

De ese enfoque general deriva Alberdi en forma maestra a lo largo de toda la obra un conjunto de conceptos liminares que forman la base con la cual luego se redactaría –y sancionaría – la Constitución nacional: “Gobernar es poblar”; “el fomento a la inmigración”; “la libertad de cultos por sobre la idea de la religión oficial católica para poder atraer a los inmigrantes anglosajones predominantemente protestantes”; “el fomento a la educación pública”; etc. La conclusión es que la estructura institucional que se elija se debe subordinar al objetivo mayor establecido.

Alberdi nos plantea la conjunción de dos conceptos fundamentales ausentes de la política actual que necesariamente deberíamos revalorizar: la elaboración política en pos de un objetivo trascendente concreto establecido previamente; y la política práctica por contraposición a lo meramente discursivo; a los ideologismos; a los fanatismos y a los

tradicionalismos de todo tipo. ¿De qué sirve el poder y el gobierno si no es para cumplir un objetivo trascendente?

Hay también en Alberdi un proyecto progresista; un proyecto que no institucionaliza el statu quo, sino que propone su substitución por otro superador; un proyecto de organización y de construcción política basado en la idea de progreso económico y social; de producción creciente; de incremento de la productividad. Ese proyecto se materializa poniendo en producción el desierto; y para ello lo que hace falta es infraestructura pública (camino; redes ferroviarias; puertos) y factores de producción (emprendedores y trabajadores calificados); y ello se consigue con la combinación de políticas públicas de largo aliento con consenso suficiente para ser mantenidas en el tiempo y aplicadas con honestidad republicana.

Este mismo concepto de política práctica es posible observarlo en los contemporáneos de Alberdi como Domingo Faustino Sarmiento quién ha pasado a la historia como uno de los más grandes realizadores que nuestro país haya tenido: el presidente de la República; el publicista; el hacedor de la escuela pública; el que trajo las maestras norteamericanas; el fundador del Colegio Militar; de la Escuela Naval.

En un discurso pronunciado en el Senado de la Provincia de Buenos Aires en Agosto de 1857 en un debate sobre las condiciones que se estipularían a la empresa del Ferrocarril a Ensenada donde se discutía el otorgamiento de tierras a la empresa ferroviaria Sarmiento fija sus posición favorable al otorgamiento de dichas tierras de una forma que no da lugar a dudas respecto a su concepción práctica de la política, desechando las posiciones dogmáticas o ideológicas; dice Sarmiento:

“Ahora voy a decir señor presidente, porqué tomo con tanto calor esta cuestión de los caminos de hierro. Los caminos de hierro no pueden hacerse si no hay intereses y esos intereses no existen todavía.

“Acaban este año de darse en el Estado de Illinois, por un gobierno que vale tanto como el nuestro, dos millones quinientos mil acres de tierra fiscal a la compañía que realice un camino de hierro de 80 leguas. Son como cuatrocientas leguas de tierra, ¿por qué? Para que antes de empezar la construcción de la línea, exista una garantía suficiente y con tal influencia como para los capitales acudan a sostener a la empresa. De otro modo, ¿quién lo va a hacer? ¿Cómo se hacen caminos en el desierto si no de esa manera?.....”

Es interesante destacar que las ideas alberdianas que se plasmaron en el texto de nuestra constitución no han sido un hecho aislado; son en todo caso la expresión de una época. Esas ideas que están en las mentes de los vencedores de Caseros; en los firmantes del Pacto de San Nicolás, y también, en los vencedores de Pavón. En definitiva en una élite intelectual y política que más allá de diferencias pudo generar un proyecto de país con acuerdos fundamentales que se mantendrían por varias décadas hacia delante. Lo hizo con un concepto que es necesario revalorizar hoy “la política de estado” que es permanente y es acordada por la dirigencia de una nación.

Para evaluar someramente resultados basta como ejemplo observar la performance Argentina en la segunda mitad del Siglo XIX en el crecimiento poblacional; en el crecimiento de la matrícula escolar; en el crecimiento de la producción agrícola y en el crecimiento de las redes ferroviarias; y en crecimiento de la superficie real de nuestro territorio patrio; la fundación de pueblos colonias y ciudades para darle magnitud y

perspectiva a ese concepto de política práctica que se contraponen naturalmente al concepto de política retórica donde las palabras sustituyen – a veces completamente- a la acción concreta.

Frente a ello cabría preguntarse cuales son hoy nuestros desiertos; cuales son a imagen y semejanza de aquellos desiertos de los que nos hablaba Alberdi en Las Bases los nuevos desafíos; las utopías posibles que nos tenemos que plantear los argentinos en 2011. Y también, claro está, cuales son los medios políticos en forma de acuerdos fundamentales que debemos emplear para lograrlos.

Nuestros desiertos; nuestras utopías posibles hoy ya no son el población y la puesta en producción de la pampa. Ahora son otros los desiertos, pero siempre se nos presentarán como desafíos renovados; como dificultades a superar mediante el progreso; y la forma de superarlas sigue siendo la política, la política realista honestamente concebida y ejecutada y con acuerdos que aseguren la continuidad de su aplicación : 1) poner en producción nuestra plataforma económica exclusiva hasta las 350 millas a lo largo de nuestro litoral marítimo en el Atlántico explorando y poniendo en producción los hidrocarburos y los recursos pesqueros que nuestro país necesita para afianzar su crecimiento; 2) utilizar la energía de los vientos en un territorio vasto que los tiene en abundancia para producir energía limpia; 3) la utilización del potencial hidroeléctrico de nuestros ríos que ha sido discontinuada en los últimos 20 años; 4) revertir la declinación crónica de nuestra producción petrolera y gasífera y recuperar el autoabastecimiento energético; 5) Utilizar las rentas de nuestros recursos naturales racionalmente explotados en beneficio de los que menos tienen; 6) la construcción de autopistas y autovías para asegurar el transporte eficiente y seguro de la producción de una de las regiones productoras de alimentos más importantes del mundo; 7) la solución definitiva del problema de la vivienda que nos permita hacer realidad el derecho a la vivienda digna para todos.

Tenemos también otros desafíos que hacen a la organización de nuestro territorio y también a la ocupación racional del mismo: 8) los problemas de transporte en el área metropolitana donde nuestro país concentra el más del 30 % de su población total con problemas crónicos de transporte; del uso del suelo y ambientales. Allí tenemos la obligación de pensar en un sistema de transporte público ferroviario eficiente y veloz que permita extender la frontera del área metropolitana bajando la densidad poblacional de la misma; 9) finalmente existe el desafío inmenso de concebir una agenda ambiental que nos asegure la sustentabilidad de la vida social para todos y no para unos pocos

Para sintetizar digamos que Argentina debe superar la decadencia y la mayoría de las grandes cuestiones esa decadencia denota una falta de visión de futuro; una falta de confianza en la construcción de ese futuro. Las grandes cuestiones verdaderamente estratégicas para el funcionamiento de un país como educación, la salud pública, la política previsional, la energía, el medio ambiente requieren de políticas bien concebidas y con grandes acuerdos que aseguren una aplicación racional y perdurable de las mismas hasta alcanzar sus objetivos estratégicos. Una política de Estado -a diferencia de la política de un gobierno- es patrimonio de la nación y expresa el pensamiento y la ética de un tiempo dado. Estos acuerdos van más allá de posiciones esquemáticas de izquierda o derecha, quizás la idea de mejora por el progreso; por la idea que un futuro mejor que debe construirse entre todos; impulsado por acciones racionales y altruistas en el marco de un compromiso ético fundamental para el manejo de la cosa pública sea la forma de concebir esos acuerdos.

CAPITULO 2

UTOPIA 1: LA HONESTIDAD Y LA EJEMPLARIDAD EN EL MANEJO DE LA OBRA PÚBLICA; UNA POLITICA DE ESTADO PARA ERRADICAR LA CORRUPCION

Las obras públicas son el medio por cual el Estado emprende transformaciones de gran escala que nos permiten disfrutar de una infraestructura de servicios públicos que nos permiten la vida en sociedad: la provisión de agua potable; las cloacas; el riego; los caminos; las rutas; la energía; los puertos no pueden ser realizados por los particulares en forma individual; su realización es siempre una cuestión de estado. Es el estado a través de sus dependencias especializadas que debe determinar qué obra realizar; a qué costo; quién la realiza y cuando realizarla. El estado debe velar siempre por su planeamiento; por la asignación de recursos económicos en función de prioridades. También debe asegurar su financiación; otorgar garantías y permisos. La obra pública juega un rol fundamental en un programa de gobierno.

En nuestro país esta cuestión ha estado muchas veces dentro del campo de la mala praxis política y ello no nos ha generado sobre costos; demoras en los plazos de ejecución; y no realización de obras prioritarias.

Cómo explicarnos los Argentinos que no hayamos sido capaces de construir ferrocarriles eléctricos más allá de los que construyeron los ingleses hasta Tigre o Moreno en la década del 20; o que después de que la Línea A de subterráneos llegara a Caballito en 1913 – y se construyera en 2 años con la tecnología de esa época- no hayamos sido capaces un siglo después de haber avanzado hasta la Estación Flores que se encuentra sólo 13 cuadras mas adelante a país hoy tiene una población que triplicó la de hace cien años. Cómo explicarnos que después de haber hecho hace 40 años las centrales hidroeléctricas El Chocón y Cerros Colorados hoy no tengamos en construcción ninguna central hidroeléctrica. Cómo explicar que el déficit habitacional de nuestro país de alrededor de 3.000.000 de viviendas sigue siendo prácticamente el mismo desde hace 40 años; cómo explicar que un país que ha destruido sus ferrocarriles ni siquiera haya sido capaz de construir eficientemente las carreteras necesarias para transportar una producción agropecuaria que se ha mas que duplicado en los últimos años.

La experiencia de la ingeniería nos dice que los mayores defectos que afronta la obra pública en su ejecución están siempre ligados a un lanzamiento defectuoso de las mismas: un proyecto de ingeniería mal realizado ó realizado con estudios básicos defectuosos; un financiamiento mal concebido o excesivamente dependiente de partidas presupuestarias futuras; una obra mal evaluada en términos ambientales o económicos son los mayores causales de las demoras y los mayores costos de las

mismas y también los factores que permiten la existencia de la corrupción en todo el proceso.

Por otra parte la experiencia legal nos dice que la corrupción en la obra pública es de difícil probanza y en la mayoría de los casos queda impune porque los procesos judiciales son largos; las prescripciones de los casos hacen que aún en los casos denunciados estos no lleguen a juicio.

Si la Obra Pública es esencial para cumplir el rol de un estado eficaz debe ser un tema para la clase política en su conjunto que la misma se realice en forma honesta; transparente; racionalmente evaluada en todos sus aspectos positivos y negativos; equitativamente soportada por la sociedad; sin intereses subalternos; etc. En otras palabras debemos moralizar su ejecución y comprometernos la clase dirigente en una política de estado de tolerancia cero con la Corrupción de la Obra Pública. No se trata de no ser corrupto; se debe tratar de luchar contra la corrupción hasta erradicarla.

Esto implica desterrar prácticas corruptas y estar dispuesto a denunciar y perseguir al infractor haciendo recaer sobre él la condena moral y judicial correspondiente. Para esto se requiere algo más con una declaración retórica; se requiere un compromiso político de fondo por parte de los actores políticos y sociales: dilapidar recursos públicos es un crimen de la política que no debe ser tolerado bajo ninguna circunstancia. No es un secreto para nadie que este ámbito se presta a la corruptela y a la corrupción. Tampoco es un secreto que la obra pública es utilizada por la mala política como instrumento del clientelismo, de la demagogia y de la financiación espuria de la política.

¿Por qué no erradicar estas malas prácticas con un acuerdo que modifique este statu quo y que sancione moral y jurídicamente las malas prácticas? Para ello sería suficiente que los principales políticos democráticos se comprometan en forma fehaciente con una política de Estado para la aplicación de buenas prácticas políticas y administrativas, que incluya la erradicación de la corrupción en la ejecución de la obra pública.

Este compromiso debe incluir, además, a otros sectores de la comunidad que por acción o por costumbre han formado parte de esa estructura corrupta que entre todos debemos erradicar para salvar a la política. Aquí no debe haber excluidos porque el compromiso debería tener como objeto instalar en nuestra cultura política la idea de que la ineficiencia en la gestión es inadmisibles y que corrupción es siempre injustificable y corroe la confiabilidad de los ciudadanos en la ética pública de los funcionarios y políticos que es esencial en un Estado republicano. Los iniciadores deberían ser los partidos políticos pero también las instituciones representativas del empresariado, las universidades y ONGs deberían expresar en el acuerdo explícito un conjunto reducido de proposiciones:

COMPROMISO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ELIMINACION DE LA CORRUPCION EN LA EJECUCION DE LA OBRA PÚBLICA

1) Cumplir las normas que faciliten el contralor ciudadano con relación a la gestión del Estado, propiciando la libre accesibilidad a la información, la publicidad de los actos de gobierno.

- 2) *Planificar las inversiones del Estado y aprobar dichos planes en las instancias institucionales correspondientes según el caso. Utilización previa al lanzamiento de las obras de los mecanismos de información e intervención ciudadana previstos en la legislación.*
- 3) *Ejecutar sólo obras de infraestructura y servicios públicos que hayan sido desarrolladas conforme a buenas prácticas de la ingeniería, lo que implica proyectos completos con factibilidad técnica, económica, financiera y ambiental aprobados por las instancias institucionales pertinentes.*
- 4) *Desterrar la práctica política de lanzar obras cuya financiación permanezca indefinida por ser ésta la mayor causal de sobre costos, corruptelas y corrupción en grandes obras.*
- 5) *Desterrar la práctica política generalizada de anunciar y lanzar obras en condiciones de no certeza que tienen sólo una finalidad demagógica. El no cumplimiento -total o parcial- de las promesas electorales degrada a la política toda y fomenta el descreimiento de los ciudadanos en la dirigencia.*
- 6) *Desterrar de la práctica política la utilización de las obras públicas como mecanismo de promoción de personas y partidos: la inauguración y reinauguración de obras con fines demagógicos constituye una inmoralidad que perjudica y degrada a la política.*
- 7) *Generalizar la licitación pública como medio de compra del Estado restringiendo la compra directa a casos de probada urgencia.*
- 8) *Asegurar la designación y promoción de los funcionarios públicos sobre la base de la idoneidad, honestidad y confiabilidad.*
- 9) *Propiciar que en las universidades públicas y privadas incorporen a la currícula de las carreras materias que promuevan la sanción moral y la erradicación de las prácticas y procedimientos corruptos y la denuncia penal de dichos actos.*
- 10) *Establecer la obligación de la denuncia para los funcionarios públicos para los delitos contra la administración pública previstos en el Código Penal.*

CAPITULO 3

“UTOPIA 2: RESOLVER DESAFIOS ENERGETICOS PARA LA PROXIMA DECADA”

1.- INTRODUCCIÓN

En materia energética son muchos los déficits que se han acumulado en los últimos 20 años. Las privatizaciones de los 90 dilapidaron un capital estatal y humano acumulado durante el siglo XX en las empresas del estado y no lograron establecer un sistema eficiente que lo reemplazara. Se dilapidó lo mucho y bueno que se había hecho a lo largo de más de un Siglo. El problema se agravó en los últimos años por la aparición de otros males propios de la mala política: falta de transparencia; demagogia; clientelismo; dilapidación de recursos públicos; ineficiencia y falta de inversión.

El sistema energético argentino languidece y muestra todas sus debilidades. El gobierno actual lejos de corregir errores ha actuado con impericia; con criterio cortoplacista; sin criterio estratégico y también –y esto es importante ponerlo de resalto- con una mentalidad conservadora del orden anterior. El gobierno de los presidentes Néstor y Cristina Kirchner ha conservado todo el andamiaje jurídico de las privatizaciones del presidente Carlos Menem. En lo fundamental el sistema de los 90 está intacto a pesar de los discursos engañosos; aunque con una aplicación que muestra increíbles distorsiones y abusos.

Lo cierto es que hoy hay una declinación persistente de la producción de hidrocarburos y también una fuerte descapitalización por la disminución sin reposición del inventario de reservas comprobadas. Cada vez producimos menos gas natural y menos petróleo, cada vez importamos más. Es preocupante porque nuestra demanda energética aumenta y entonces la brecha de la dependencia se agranda. Argentina dejó de ser un país autosuficiente en materia energética; un objetivo perseguido con ahínco por todos los gobiernos argentinos desde el descubrimiento del petróleo en Comodoro Rivadavia el 13 de Diciembre de 1907 que finalmente fuera alcanzado en 1989.

La YPF privatizada y extranjerizada actual produce menos petróleo que la YPF que Argentina terminó de malvender, y sin debate alguno como era costumbre en esos años, en 1998. También tiene menos reservas de hidrocarburos que las que tenía la estatal antes de la privatización. Es más: todas las empresas juntas que reemplazaron a la histórica YPF comprando a precios de ocasión sus yacimientos y la empresa misma no

han logrado invertir en exploración tanto como invertía nuestro orgullo nacional: la YPF estatal.

Nuestro sistema energético muestra un serio déficit económico; los consumidores han sido acostumbrados en estos años de la mano de un gobierno demagógico a no pagar por la energía lo que cuesta producirla. Argentina vende la energía mucho más barata que lo la energía se vende en la región y en el mundo; eso si: nos estamos deglutiendo día a día nuestro capital energético, y eso no es otra cosa que demagogia en sentido lato.

El gobierno argentino se ha empeñado en subsidiar a todos los consumidores sin excepción; subsidia a los pobres pero también, y muy especialmente; a los ricos. Esto es - además de demagógico- ilógico, porque nos impide disponer de recursos para resolver problemas sociales serios que el país tiene.

El atraso de los precios es fenomenal y su corrección exigirá sacrificios; explicaciones políticas y una aplicación que no comprometa la paz social. Sin embargo es insoslayable hacerlo. El problema derivado de esa situación anómala es simple: no hay inversión privada; no hay crédito para nuevos proyectos; y a causa de ello para evitar males mayores se ha convertido a nuestro sector energético en un sumidero gigantesco donde se consumen fondos públicos en cantidades crecientes e insostenibles. De vuelta tenemos la demagogia haciendo de las suyas. Los bajos precios que subsidian por igual a ricos y pobres los pagamos entre todos con más impuestos.

Tan importante como lo anterior es que hay un déficit en el campo de la política: el discurso oficial es autista y peleador, y a causa de ello dificulta encontrar puntos de consenso. El gobierno no habla de estos temas con la oposición política; no celebra acuerdos parlamentarios; habla sólo con los empresarios amigos. Esa actitud es suicida. En la Argentina de 2011 no hay ningún acuerdo energético que lo tenga al gobierno en el centro de la escena y esto es malo. La Energía no es de derecha ni de izquierda; es simplemente una necesidad para poder desarrollarnos; crecer y existir como sociedad moderna. Esto es lo que debe ser entendido por la política.

2.- UNA VISION ESTRUCTURAL DE NUESTRA MATRIZ ENERGETICA: COMO PRODUCIMOS; COMO DILAPIDAMOS Y COMO CONSUMIMOS LA ENERGIA

2.1 LA EFICIENCIA ENERGETICA: EL CAMINO DE LA ENERGÍA PRIMARIA AL USO FINAL

Argentina consume unas 88 millones de toneladas equivalentes de petróleo (TEP) por año para satisfacer todas sus necesidades internas de energía. Incluimos en estos a todas las formas de energía primaria petróleo, gas natural, nuclear, hidráulica, carbón, leña, etc.; así como también las formas manufacturadas de la energía o secundaria.

Aproximadamente un 80% de esa energía (unos 73 millones de TEP) es producida en las instalaciones de transformación (centrales eléctricas; refinerías; etc.). El resto se pierde en los procesos de transformación (pérdidas termodinámicas; perdidas mecánicas, desperdicios; etc.). Otra parte es consumida para uso propio en el propio sector energético.

Ahora bien, la energía producida y enviada a la red comercial (aproximadamente unos 65 millones de TEP en el año 2007) sufre pérdidas en las redes (aproximadamente otro 10%) y por lo tanto la venta realmente alcanza a los 55 millones de TEP. Obsérvese que de 88 millones de energía primaria que entran al sistema sólo llegan al circuito comercial 55 millones de TEP o sea el 62,5%, perdiéndose el resto 37.5% en transformaciones, uso propio y pérdidas.

Por diversas razones no toda la energía que es comprada por los consumidores y usuarios se convierte en energía útil. Una parte -aún no debidamente investigada- se pierde por diversas razones: los rendimientos termodinámicos de los procesos; las pérdidas por rozamientos y otras cuestiones mecánicas; las pérdidas de calor en el ambiente. Faltan estudios de detalle que investiguen los modos de consumo y las tecnologías utilizadas en cada sector (residencial; comercio, industria, transporte; agro); pero no es aventurado pensar que más de la mitad de la energía comprada y pagada por los consumidores se desperdicia.

En resumen, sobre 88 millones de TEP que se utilizan anualmente en nuestro país solo son utilizadas en forma efectiva alrededor de 25 millones de TEP.

Toda política que persiga disminuir esas pérdidas debe ser bienvenida porque es hoy un imperativo moral categórico su eliminación: debemos hacer de esto una cuestión de estado

2.2 LA PRODUCCIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DEL SECTOR ENERGÉTICO Y LA NECESIDAD DE SU REDUCCIÓN

EN el Balance Energético Nacional que elabora la Secretaría de Energía correspondiente a al año 2005 se publicó una estimación de la producción de CO₂ (el mas importantes de los gases de efecto invernadero) exclusivamente del sector energético. En ese año el BEN indica que para un consumo total de energía primaria mas secundaria de 84 millones de TEP la emisión a la atmosfera fue de 138 millones de toneladas de CO₂, la relación aprox. 1,63 toneladas de CO₂ por tonelada equivalente de petróleo utilizada.

La emisión de CO₂ se realiza – según lo consignado en el balance- aproximadamente según el siguiente patrón: 25% en la generación eléctrica; el 40% esta focalizado en los motores a explosión del transporte y el agro (automóviles, camiones, tractores y maquinaria agrícola; el resto la industria y el sector residencial.

2.3 LOS OBJETIVOS ESTRATEGICOS PARA EL SECTOR ENERGETICO

De las consideraciones precedentes hechas en este párrafo me interesan derivar objetivos políticos para el sector energético que considero estratégicos para la formulación de una política

OBJETIVOS ESTRATEGICOS PARA LA POLITICA ENERGETICA

1º Objetivo Estratégico: *recuperar en el más breve lapso posible nuestra condición de país autoabastecido.*

2º Objetivo Estratégico: *disminuir las pérdidas energética a un mínimo en la producción y transformación de energía lo que implica eliminar perdidas en los yacimientos, en las plantas de tratamiento de gas natural; en las refinerías y en las centrales eléctricas.*

3º Objetivo Estratégico: *Poner en marcha una estrategia de reducción de los gases de efecto invernadero; y esta debe ser parte de una política de estado. La misma priori, debería estar integrada por una mezcla combinada de las siguientes medidas:*

1- Una fuerte reducción de la emisión en el sector eléctrico por unidad de energía generada; lo que lleva a modificar en forma paulatina la tecnología de generación sustituyendo la generación térmica por otras que no produzcan gases de combustión (CO2).

2- Una mejora de la eficiencia en el transporte con motores de mayor rendimiento combinada con el uso de biocombustibles; y una menor emisión por utilización de biocombustibles en los motores actuales.

3- Una mejora de la eficiencia de los consumos residenciales y en la industria destinada al ahorro de de energía que se traducirá en menores emisiones.

3.- LOS DESAFÍOS ENERGETICOS QUE ARGENTINA ENFRENTA

Sintéticamente los mayores desafíos estructurales que enfrenta nuestro sector energético en la próxima década son los siguientes:

LAS METAS DE CORTO PLAZO 2011-2015

1. Los consumidores debemos pagar lo justo por la energía. El acceso a la Energía es un derecho pero todos debemos ser solidarios en afrontar el costo de producción. Los subsidios sólo de focalizarse en la población que los necesita y en las regiones postergadas

2. Las empresas energéticas deben invertir y producir en forma creciente para satisfacer una demanda siempre creciente.

3. El gobierno debe garantizar y asegurar ese proceso con políticas energéticas adecuadas, cumpliendo y haciendo cumplir la legislación y los contratos y con planes de largo plazo factibles.

4. Nuestra integración al mundo nos exige algo más; el mundo espera de nosotros que nuestra producción energética sea eficiente para participar en forma global y solidaria con un mundo que intenta contener el calentamiento global. Ello lleva a postular que es necesario cambiar en la década que comienza la matriz energética argentina, de a poco pero a paso firme y seguro, y digámoslo en forma directa: cambiar la matriz es más caro (requiere mayores inversiones) que dejar la matriz como está.

Se trata de un desafío mayúsculo porque nuestro país no maneja su sector energético conforme a esos principios y por lo tanto el plan de gobierno para el período 2011-2015 debe plantear los mismos desde el inicio.

4.-LA PARTICULARIZACIÓN DE LOS DESAFÍOS: LA AGENDA DE TEMAS

Dentro del enfoque precedente vamos a intentar dar algunas precisiones para la elaboración programática que permita adentrarnos en el campo de la política práctica; de qué hacer en concreto desde el gobierno. Lo mejor es traducir esos desafíos genéricos a su forma particularizada.

El listado siguiente constituye una propuesta de Agenda de temas políticos para el sector energético. Pretende priorizar Objetivos estratégicos y al mismo tiempo constituir una Guía para un Plan de Gobierno y para plantear un marco de acuerdos con la oposición parlamentaria y la articulación de los diálogos con las fuerzas de la producción; el trabajo; los sectores académicos y de la investigación. .

Desafío N° 1: Argentina debe apostar por la Planificación Estratégica de Largo Plazo

Elaborar y poner en ejecución un Plan Energético Nacional de largo plazo 2012-2025; el mismo es una responsabilidad de Estado nacional, pero debe ser elaborado en forma participativa; transparente; debe ser técnicamente factible, financieramente viable, y ambientalmente aceptable por los ciudadanos. Será imprescindible además consensuar con las provincias, y debe preverse la aprobación y control parlamentario del mismo.

Desafío N° 2: No más decadencia productiva: debemos recuperar el crecimiento de la producción de hidrocarburos

Recuperar la producción nacional de hidrocarburos en persistente decadencia desde 1998 en petróleo y desde 2004 en gas natural.

Ello implica aumentar radicalmente la exploración; prioritariamente en la Plataforma Continental - en nuestra zona económica exclusiva - incluido el talud oceánico (aprox. 1 millón de Km²). Asimismo en las áreas continentales en cuencas no tradicionales de alto riesgo (otro millón de Km²). Argentina debe tener como objetivo específico descubrir y poner en producción una nueva provincia petrolera en la próxima década. Es importante que se rescate del inmerecido olvido la Política Exploratoria del ex Presidente Raúl Alfonsín aplicada a partir de 1985 conocida como "Plan Houston" como paradigma de lo que sería una política en este campo.

Importante: es prioritario sancionar una Nueva ley de Hidrocarburos; crear nuevas instituciones estatales para el ejercicio de los roles de poder de policía; administración de los contratos de concesión; inspección de concesiones; manejo del régimen de sanciones (se reemplazará la ley 17.319 actualmente vigente).

Desafío N° 3: Una industria refinera competitiva que abastezca eficientemente el mercado interno y evite importaciones innecesarias y costosas.

La industria refinadora argentina debe operar en niveles de eficiencia productiva y ampliar la oferta para satisfacer una demanda creciente .evitando importaciones innecesarias y costosas El estado debe alentar la inversión en la ampliación de las instalaciones; asegurar la calidad de los productos y vigilar la competencia y promover precios justos y competitivos frente a los vigentes en la región y redefinir los impuestos sobre los combustibles para evitar impactos en los precios de venta final a los consumidores.

Desafío N° 4: Promover la inversión en nuevas centrales eléctricas que además de satisfacer la demanda creciente utilicen recursos renovables

Implementar una estrategia de inversión en nuevas centrales eléctricas que además de satisfacer una demanda creciente, contribuya a la lucha contra el calentamiento global; para ello se debe adoptar una estrategia mixta integrada por varias tecnologías de generación; particularmente centrales eólicas; hidráulicas y nucleares .

Los cálculos económicos utilizando información de costos y precios actualizada indican que el cambio de nuestra matriz energética mediante una estrategia mixta compuesta por energía eólica; hidroeléctrica y nuclear requerirá mayores inversiones que podrán llegar a triplicar las requeridas por la estrategia actual del “todo gas y petróleo”

Afrontar y resolver este desafío implica, adoptar políticas publicas proactivas, que incluyen nuevas leyes; nuevas y eficientes agencias publicas y el diseño de nuevos mecanismos de financiamiento de la inversión que aseguren la sostenibilidad de su realización; uno de estos mecanismos deberá ser la de Fondos de Afectación Específica con fiscalización independiente y auditable de los mismos que aseguren la imposibilidad de desvío de los mismos para otros usos no previstos.

Desafío N° 5 Un relanzamiento de la nucleoelectricidad en Argentina

Definir una Nueva Estrategia Nucleoeléctrica para la Argentina. La misma debe poner en coordinada actividad a la capacidad nuclear nacional (científicos; tecnólogos; instituciones y empresas) y definir una estrategia de equipamiento núcleo eléctrico en atención a la optimización de costos de generación eléctrica. Esa nueva estrategia se debe inscribir en una visión de la economía y la política nuclear que se encuadre en la siguiente proposición: sin objetivo bélico; globalizada; transparente, cooperativa y con mutua confianza regional.

Desafío N° 6: Fijar Tarifas razonables para la energía consumida; evitar subsidios innecesarios. Los subsidios energéticos deben focalizarse sólo en la población afectada por la pobreza y la indigencia y en la integración regional.

Las nuevas tarifas eléctricas y gasíferas deben posibilitar prioritariamente el repago de las nuevas inversiones (capital propio de los accionistas; y repago de préstamos) y todos los costos eficientes de operación y mantenimiento de las nuevas centrales.

5- UNA POLÍTICA DE ESTADO PARA EL SECTOR ENERGETICO ARGENTINO.

La política energética de un país no debe ser algo variable; ni sometido a cambios en cada gobierno; cada gobierno naturalmente tendrá ritmos de aplicación; metas específicas; criterios ante los nuevos desafíos; pero debe haber un hilo conductor que asegure la continuidad de la misma a través de varios gobiernos. El concepto es que debe haber una Política de un Estado que debe reemplazar al criterio de política de un gobierno.

Por todo esto proponemos para las próximas dos décadas que Argentina acuerde primero y adopte después una **Política de Estado** que con una amplia base de consenso sustituya al concepto de **Política de un Gobierno** con el cual Argentina se movió en las últimas décadas. Hay un pasado no lejano en nuestra historia en donde las grandes líneas maestras de la política energética eran permanentes.

Una **Política de Estado** será antes que nada racional; inspirada en el bien común y concebida con una visión de largo plazo y con objetivos y metas definidas en el tiempo. Solo así tendremos la continuidad y la permanencia en el esfuerzo que es necesario para alcanzar grandes y costosos objetivos nacionales que pagaremos los ciudadanos entre todos.

Los ejes de esa Política de Estado a ser respetados por la alternancia de las nuevas administraciones de gobierno en los próximos 20 años son:

LA POLITICA DE ESTADO PARA EL SECTOR ENERGETICO

- 1) Planeamiento Estratégico de largo plazo; elaboración transparente y participativa y con necesaria aprobación parlamentaria.***
- 2) Política de Eficiencia Energética con metas de ahorro y con una sociedad instruida y comprometida con los Objetivos de Ahorro y productividad energética***
- 3) Política de diversificación de la oferta de energía primaria y eléctrica***
- 4) Programa de Reinstitutionalización del sector energético: Nueva Ley de Hidrocarburos; Reforma y adaptación de las Leyes de Marco Regulatorio Eléctrico y gasífero. Creación de nuevas instituciones regulatorias y de agencias Gubernamentales para la ejecución energética.***
- 5) Lanzamiento de una Nueva Política Exploratoria en materia de hidrocarburos en áreas no tradicionales marinas y continentales con el Objeto de revertir la caída estructural en la producción de petróleo y gas natural.***

6) Realizar en forma sistemática y periódica una Auditoría de las Reservas de Hidrocarburos dadas en concesión con el objeto de preservar el interés de los estados titulares del dominio inalienable e imprescriptible de los hidrocarburos del subsuelo (Art 124 CN). La Auditoría tendrá como objeto además informar en forma fehaciente al estado titular del dominio si la explotación del yacimiento se realiza en forma racional según lo previsto en la normativa vigente.

7) La Política de Estado para el sector energético actuará como un ordenador para el resto del ámbito científico y tecnológico. Un ejemplo- y no el único- es que el Sector Nuclear será también objeto de una necesaria redefinición: Una Política de Estado realista, transparente, pacífica y segura para el sector Nuclear será el corolario lógico de un ordenamiento estratégico del país en materia energética.

8) Política de competencia y transparencia licitatoria y lucha sistémica contra la corrupción en la obra pública.

9) Política de recomposición gradual de precios y tarifas y eliminación de subsidios innecesarios. Los Subsidios sólo para el que los necesita.

10) Régimen de tarifa social para los sectores de bajos recursos.

11) Diseño de instrumentos de financiamiento de nuevas obras de energía que aseguren un flujo de fondos para la ejecución de las obras energéticas en los sectores de Hidroelectricidad; Nuclear y Energías Renovables.

12) Política de relanzamiento de la integración energética regional

13) Política de energía y medio ambiente consensuada con la región con Objetivos concretos en materia de lucha contra el cambio climático

CAPITULO 4

“UTOPIA 3: RESOLVER EL DEFICIT DE LA VIVIENDA”

Según los datos del Censo de 2001 el déficit habitacional en Argentina asciende a 2.853.913 unidades; si bien no hay datos fehacientes o medidos actuales se puede colegir que ese número se ha mantenido en la presente década. De acuerdo a datos demográficos se estima que el crecimiento poblacional genera una demanda de nuevas viviendas comprendida entre los 110.000 y 120.000 nuevos hogares anuales con necesidades habitacionales.

Visto en términos relativos y teniendo en cuenta que Argentina tenía unos 10.000.000 de hogares en 2001; el déficit habitacional involucra aproximadamente a un 28 % de la población total. Un número que se relaciona directamente con la pobreza y la indigencia.

Nuestro país construye en promedio unas 50.000 viviendas anuales con fondos públicos por su parte unas 60.000 viviendas anuales son construidas con fondos privados. Esta cifra coincide con la demanda impuesta por el crecimiento vegetativo de la población. Ello implica que de continuarse con el esquema actual el sistema tendería a perpetuar el déficit; y que éste muestra características crónicas

Una segunda cuestión se refiere a cuales son las categorías de las viviendas que conforman ese conglomerado de viviendas deficitarias cuyo total es 2.853.913. La información nos dice que de ese total 1.711.342 son viviendas urbanas y rurales con carencia de materiales o sea que pueden ser reparadas; 471.196 son viviendas urbanas y rurales cuyo déficit consiste en el hacinamiento y por lo tanto en este caso se estaría en un caso donde la vivienda podría no ser deficitaria ó bien si la misma fuera ampliada ó si la misma fuera usada por un núcleo familiar de menor dimensión. Finalmente existe un conjunto de 572.825 de viviendas irreuperables y otro conjunto 98.550 familias que viven en inquilinatos, hoteles o pensiones deficitarias que necesitan una vivienda de reemplazo en condiciones adecuadas.

Una ponderación de esas categorías nos daría -según los especialistas- un déficit global estandarizado equivalente a un millón de viviendas nuevas. Ese es el desafío del desarrollo que la política tiene que resolver en forma práctica: construir un conjunto equivalente a un millón de viviendas nuevas además de las viviendas que es necesario construir anualmente impuesto por el crecimiento vegetativo de la población que estimamos en 120.000 viviendas anuales. Esto tiene que ser una prioridad en la Argentina de hoy si queremos asegurar el derecho a la vivienda digna como un derecho positivo.

Si ese déficit se quisiera erradicar en un período de 20 años requeriría de la adopción de una política que reuniera consensos políticos y sociales como para ser mantenida por lo menos por 20 años (cinco períodos constitucionales de gobierno). Deberíamos definir una estrategia eficiente para construir un volumen de viviendas de aproximadamente 170.000 viviendas por año. Este valor se compone de las 120.000 anuales que construye

nuestro país; más 50.000 nuevas viviendas anuales para eliminar el déficit de un millón de viviendas.

Construir ese número de nuevas viviendas por año es posible pero debe tenerse en claro que representa un valor 41 % superior al realizado en el pasado; y muy especialmente que estando radicado el déficit en los sectores de ingresos bajos y muy bajos gran parte debe recaer en el segmento de lo que debe ser realizado con fondos públicos y subsidios. Medido así las soluciones habitacionales requeridas son no sólo un 41 % superiores a las soluciones habitacionales que Argentina produce sino un 100 % superiores a las soluciones habitacionales donde el estado juega un papel preponderante como financista; como aportante de subsidios; etc.

Presentado así el desafío planteado es mayúsculo y la estrategia para alcanzarlo debe ser cuidadosamente planeada y muy prolijamente realizada para llegar a feliz término; ¿es esto posible en la Argentina de hoy?; es posible pero no será fácil. El tema debería ser parte un menú de Objetivos prioritarios de gestión gubernamental. Si no fuera así, seguiríamos haciendo más de lo mismo; es decir cronificando el déficit.

Una dimensión adicional es la referida a determinar el costo de un Plan de Eliminación del Déficit de la Vivienda. Si bien no hay cálculos precisos podemos arriesgar una cifra comprendida cercana a los 40.000 millones de US\$ en 20 años; lo que significa unos 2.000 millones de US\$/año adicionales a los que actualmente se dedican por a la construcción de las viviendas actuales, cuyo ritmo –como hemos puntualizado- no alcanza para absorber el déficit sino sólo a mantenerlo en su valor crónico.

Una mirada a los últimos años en la ejecución de vivienda nos dice que en los 8 años de la gestión de los presidentes Néstor y Cristina Kirchner se han construido un conjunto de 860.362 soluciones habitacionales que beneficiaron a 3.871.629 habitantes. Esas soluciones habitacionales incluyen un conjunto de 310.865 viviendas nuevas terminadas y 255.038 obras en mejoramiento terminadas en viviendas existentes. Este número repartido en un conjunto de planes representa aproximadamente a un equivalente de unas 49.000 viviendas nuevas anuales. Valor importante que sin embargo no logra superar los mejores años del Plan Fonavi.

¿Cuales serían los desafíos que se plantean para la elaboración de una estrategia de largo plazo en materia de vivienda? El siguiente es un listado no taxativo: 1) Cómo generar el suelo urbano que asegure las disposición de terrenos aptos; 2) realizar diseños de arquitectura optimizados compatible con la calidad y con la necesidad de un costo reducido de obras; 3) asegurar el crecimiento de la oferta de empresas constructoras, el desarrollo de proveedores; y la producción de insumos de adecuada calidad para evitar la inflación de costos; 5) Crear nuevas fuentes de financiamiento: Fondo específico/Recursos presupuestarios; créditos de instituciones financieras internacionales 6) Asegurar el repago de los créditos lo que implica un cambio cultural, fijan condiciones duras que aseguren el repago a valor real; ello incluye la adopción de una unidad de cuenta para el pago de los créditos de largo plazo por parte de los beneficiarios. 7) Adopción de nuevas modalidades de financiamiento: ahorro previo, subsidio explícito; financiamiento bancario hipotecario entre otros.

Finalmente digamos que para avanzar en la resolución de este tema es necesario que el mismo entre en la Agenda Política Pública no ya de un gobierno sino de una generación de gobiernos, de manera que los consensos entre las fuerzas políticas, empresariales y particularmente dentro de estas las del sector financiero son esenciales.

Pero no sólo esos: es necesario que la política se articule en múltiples segmentos; quizás apostando a políticas para cada segmento social bajo el entendimiento de que una gran parte de la población podrá pagar cuotas reales por largos períodos; otros podrán acceder a la vivienda mediante el alquiler si existe una oferta razonable y competitiva, para lo cual deben crearse los mecanismos que induzcan a la confianza que asegure esa oferta. Finalmente quedará un sector de la población que teniendo el derecho a la vivienda digna no podrá, por razones diversas, afrontar los pagos de la misma. Esos sectores deberán entonces ser ayudados -parcial o totalmente- mediante el subsidio bien calibrado y en la medida justa para cumplir el objetivo propuesto.

CAPITULO 5

“UTOPIA 4: CONSTRUIR 4000 KM DE NUEVAS AUTOPISTAS Y AUTOVIAS SEGURAS EN EL PROXIMO LUSTRO Y ASEGURAR UN DESARROLLO ARMONICO DEL COMPLEJO VIAL NACIONAL”

Hace 28 años, al comienzo de la nueva etapa de la Democracia, Argentina era un país más chico que el actual; éramos 29.000.000 millones de habitantes; producíamos alrededor de 40 millones de toneladas de granos; la superficie sembrada era de unos 20.000.000 de Ha; la soja no existía.

En 2011 somos ya según el último censo 40 millones de habitantes; los automotores ahora son 9.523.746; las ventas de automóviles nuevos en el mercado interno ascendieron a 520.000 unidades durante 2010; producimos unas 100 millones de TN de granos, con una superficie sembrada cercana a las 30.000.000 Ha. La soja es nuestro principal producto agrícola.

La productividad ha dado un salto espectacular; la superficie sembrada se ha incrementado en un 50% y la producción lo ha hecho en un 150%; hay un salto tecnológico: se incorporó la biotecnología; se usa siembra directa; se modificó la modalidad de ensilaje con la introducción del silo bolsa; somos el principal exportador mundial de aceite de soja y de biodiesel; existen puertos que antes no existían. El parque de camiones de gran porte es significativo así como también la cantidad de empresas de transporte y logística que dan empleo a unas 500.000 personas.

El intercambio con el mundo se ha intensificado, el cambio de la dieta alimentaria mundial se ha volcado al consumo de proteínas de origen animal y con ello la demanda de granos y oleaginosas y –afortunadamente para nosotros- con precios crecientes para nuestra producción agrícola y agroindustrial. También es mucho lo que se ha modificado el comercio internacional con nuestros vecinos: a título de ejemplo el flujo de camiones con Chile alcanza a unos 350.000 camiones por año con un tonelaje de volumen anual de 8.000.000 de TN; ese intercambio en los últimos 15 años se ha mas que triplicado.

Estos datos nos permiten entrar en un tema fundamental en la infraestructura de un país: su sistema de transporte. El transporte de cargas tuvo en el Siglo XX en su primera parte un actor fundamental, el ferrocarril, que inició su actividad en 1857 y que en 1930 poseía una red eficiente de 38.000 Km. (y llegó en 1948 a 44.000Km). fue el modo principal del transporte de cargas Con posterioridad a partir de esa fecha el transporte automotor por carreteras toma una importancia creciente y actualmente constituye el modo predominante. Según los datos del “**El Transporte Automotor de Cargas en la Argentina**” realizado por Centro Tecnológico de Transporte, Tránsito y Seguridad Vial de la UTN transportados por modo carretero (excluido el transporte por ductos fundamentalmente de combustibles) representan el 97 % del total. Datos aproximados nos dicen que en la actualidad el modo de transporte ferroviario maneja unas 23 millones de TN por año mientras que el modo carretero alcanza a unas 615 millones de TN por año.

La infraestructura vial argentina por donde circula ese flujo es compleja y esta conformada por una red de caminos que pertenecen a diferentes jurisdicciones. La jurisdicción nacional 38.500 Km. y las provincias unos 192.000 Km. Existe además una red de caminos rurales con una extensión de aproximadamente 400.000 Km. Se trata sin duda de una red compleja a la cual naturalmente se debe sumar la red ferroviaria con la cual se completa el sistema de transporte argentino.

Veamos algunos datos respecto a cómo se usa ese complejo sistema que nos permitirán hacer un enfoque sistémico: el 75 % del tránsito vehicular se realiza por las carreteras pavimentadas; en el 95 % de la red vial circula un tránsito medio de 500 vehículos por día. En 5000 Km. de la red son de alto flujo (o sea menos del 1% de la extensión total) y ella circulan más de 4500 vehículos por día. En ese tramo de alto flujo sólo un porcentaje reducido tienen calzadas divididas tales como autopistas y autovías.

La Red de Autopistas y autovías asciende aproximadamente a unos 1600 Km. El tiempo que tardamos en construir la Autopista a La Plata de 52 Km.; el Acceso Oeste que apenas supera Luján; la autovía a Mar del Plata y recientemente la Autopista Rosario-Córdoba muestran que nuestro país no ha logrado poner en funcionamiento un sistema de construcción de infraestructura que siga adecuadamente a la demanda creciente.

Nuestra red caminera por la cual debe fluir en forma segura y eficiente una producción creciente no se ha modificado en forma sustantiva. Es más en términos conceptuales es la misma que en el pasado. Con una diagramación radial convergente hacia el puerto de Buenos Aires. El flujo de cargas y mercaderías se ha más que duplicado; sin embargo las rutas seguras de doble mano – autovías y autopistas- son un pequeño grupo que apenas interconectan un puñado de ciudades.

Digamos de paso que este es un problema generalizado que en modo alguno lo podemos particularizar en un sector; así como hemos demostrado en el Capítulo 3 que el sector energético no acompaña con la ampliación de la oferta a la demanda creciente; así tampoco la infraestructura vial acompaña a la demanda de tráfico de mercaderías y pasajeros en un país que cada año incrementa su producción agropecuaria y cada día incrementa su población y su parque automotor. Es más: que continuará incrementando estas magnitudes toda vez que todo indica que los precios agrícolas continuarán altos en un mundo que incorpora al consumo una demanda creciente de los productos agrícolas que nosotros producimos; sea para alimentos como forraje; sea como aceites o como biocombustibles para atenuar la producción de gases de efecto invernadero en el mundo.

Cual sería el desafío que debería afrontar entonces Argentina mirándose a sí misma a 25 ó 30 años hacia adelante, siendo un país que por ejemplo apunte a una producción de 150 millones de toneladas de granos y un transporte seguro de personas y cargas por su red vial. Cualquiera sea el resultado de este número algo es seguro: será un volumen de obra mucho mayor en la red vial que lo que hemos hecho en el pasado reciente.

La solución precisa de este problema surgirá de un estudio planificado de la red vial en función del Tránsito Medio Diario Anual de cada tramo (TMDA); cada tramo deberá tener una solución adecuada a su TMDA. Es más este estudio no puede estar divorciado del funcionamiento del complejo ferroviario y portuario.

El Cuadro siguiente muestra el tipo de solución técnica para cada densidad de tránsito señalándonos la alternativa de configuración más conveniente

Alternativa de Solución vial	Tránsito Medio Diario anual (TMDA) (vehículos por día)
Autopistas	TMDA > de 10.000
Autovías	10.000 > TMDA > 6.000
Banquinas pavimentadas (transitables)	6.000 > TMDA > 4.000
Banquinas estabilizada (no transitable)	4.000 > TMDA > 2.000
Banquina Mejorada	TMDA < 2.000

Lo primero que debe quedar claro es que la cantidad y tipo de obra a realizar debe surgir de un estudio técnico del flujo proyectado con un horizonte de tiempo definido de tráfico en cada corredor.

Quien debe hacer estos cálculos es el Estado en sus dependencias especializadas; y es el estado porque se trata de una inversión de gran magnitud que será solventada con recursos públicos en sus diversas formas: impuestos; recursos presupuestarios; crédito público; garantías; avales; etc. Una inversión que tendrá efectos macroeconómicos y cuyos riesgos serán en definitiva afrontados en forma directa o indirecta por toda la comunidad. Esta inversión además debe ser óptima desde el punto de vista de la asignación de recursos escasos. Argentina tiene múltiples necesidades básicas insatisfechas; y la satisfacción de esas necesidades se hará con recursos escasos cuya asignación requiere asignar prioridades intersectoriales asegurando el mayor beneficio social posible.

Estimamos que en los 4 años de gestión de un gobierno constitucional que se inicie en 2011 deberían construirse y poner en funcionamiento unos 2500 Km. de autovías y autopistas y licitarse y comenzar la construcción de por lo menos otros 1500 Km. adicionales con lo que se completarían 4.000 Km. en 4 años; una suma mucho mayor que la realizada en el pasado. Sin embargo una política integral no se debe focalizar sólo en la construcción de las autopistas –posiblemente la parte mas visible de un plan vial– sino que tiene que contemplar la totalidad de la red vial como hemos visto es un sistema complejo y extenso que no se agota en la red troncal.

Damos a continuación algunas pautas sobre las características de este importante emprendimiento –sin precedente por su volumen en nuestro país.– de la infraestructura de transporte:

LINEAMIENTOS PARA UN PROGRAMA DE AMPLIACION DE LA RED VIAL NACIONAL

- a) **La Forma de decisión en función de una Planificación Estratégica del Sistema de Transporte Integrado y con criterios técnicos estrictos en base a Trafico Medio Diario Anual (TMDA);**
- b) **Método de adjudicación en base a Licitaciones Públicas Transparentes y Auditables.**
- c) **Costo estimado del Programa para 4 años 7.000 millones de US\$ para 4000Km Autopistas y Autovías más el monto correspondiente al resto de la red**
- d) **Financiación: mediante créditos de organismos internacionales de crédito y crédito bancario y comercial y aportes de Fondos Específicos.**
- e) **Creación de un Fondo de Afectación Específica proveniente de un Impuesto a los combustibles líquidos mediante un impuesto al consumo de nafta o gasoil consumido en el territorio nacional La administración de ese fondo requiere de una institucionalidad específica que asegure su intangibilidad para otros usos; a la asignación eficiente de los recursos.**

CAPITULO 6

UTOPIA 5: LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS CAPACITADOS PARA CONSTRUIR LA INFRAESTRUCTURA DE UN PAIS MODERNO

La formación de recursos humanos en las diversas áreas de la construcción de la infraestructura – energía; caminos; ferrocarriles; puertos; transporte; vivienda; etc.- es una cuestión fundamental para el desarrollo nacional; se trata de un proceso sin duda complejo de interrelación entre las empresas demandantes de los recursos y las instituciones que tienen que proveer la oferta de esos recursos humanos en la cantidad y la calidad requerida por la demanda.

En ese proceso ocupan un rol fundamental los padres de los futuros profesionales, la escuela secundaria; la universidad; el sistema científico tecnológico y las propias empresas que completan la formación del recurso humano en un largo proceso que se inicia al terminar la escuela primaria y termina con el curso de especialización. En los rubros más complejos tales como: ingeniería especializada en grandes obras de infraestructura (puertos, viales, hidroeléctricos); ingenieros nucleares; geólogos especialistas en grandes presas hidroeléctricas; ingenieros en reservorios de hidrocarburos; etc. el período de formación puede durar 15 a 17 años incluyendo la especialización.

Vivimos una época de decadencia educativa en la cual el país ha dejado de lado algunos niveles de excelencia del pasado; en el secundario baja el nivel, se dejó de lado las escuelas de educación técnica; la entrada en la universidad es un “limbo” de duración indefinida al que se somete al adolescente para dar comienzo a la nueva etapa. En ese contexto muchos jóvenes se sienten tentados por una oferta de institutos privados para el estudio de carreras terciarias de corta duración con hipotética salida laboral (turismo; hotelería, gastronomía); y por diversos motivos en las universidades existe una marcada preferencia por las de carreras sin base tecnológica, en detrimento de carreras más duras (ciencias, ingeniería, etc.).

La formación de recursos humanos es una inversión que debe ser recuperada con los años; es una inversión que hace tanto el educando básicamente invirtiendo su tiempo y el estado asumiendo el costo de impartir la enseñanza en el caso de la educación pública; o el propio alumno y su familia cuando la formación se hace en institutos privados.

Acá es donde cabe la primera pregunta: ¿cuales son las certezas que brida por ejemplo el sistema energético argentino; o el sistema nuclear; el transporte ferroviario al joven que está por definir una vocación ó elegir una carrera de larga duración y alta especialización? La respuesta es que tal como está hoy ofrece muy pocas certezas y consecuentemente altos riesgos de no recuperar esa inversión. Dicho de otra forma qué elementos de juicio podría tener un padre ó un maestro de un adolescente a punto de tomar una decisión vocacional para sugerir algún campo de especialización futuro. ¿Sería razonable alguien que sugiriera una ingeniería altamente especializada en

grandes presas hidroeléctricas como el Chocón y Salto Grande; ó ingeniería en reactores nucleares; ó en geología del petróleo para la exploración petrolera costa afuera en un país como Argentina, que no hace con continuidad tales cosas y cuyos logros en el mejor de los casos tienen 30 años de antigüedad?

Seamos concisos: un país sin Objetivos estratégicos ni metas parciales como Argentina hoy no presenta las condiciones para que haya **gran interés en formarse en esas disciplinas; y siendo ello así los recursos humanos formados en el pasado envejecerán al ritmo del paso de los años. Otra faceta de la descapitalización y causa de la decadencia.**

Argentina está paralizada y sin planes estratégicos en el área de la infraestructura: ¿cuando entró en funcionamiento el último tren eléctrico en Argentina?; ¿cuántos nuevos ferrocarriles hemos construido en los últimos 30 años?; ¿cuántos nuevos yacimientos de hidrocarburos importantes hemos descubierto en los últimos 20 años? No es casualidad pero también han disminuido nuestros premios Nobel de Ciencias en todas las ramas.

Sólo nos salvará de la decadencia un nuevo enfoque. La solución que me atrevo a plantear a este problema de los recursos humanos en la infraestructura es general y en modo alguno aborda la especificidad de cada disciplina: Argentina debe acordar **“Políticas de Estado” y mantenerlas en el tiempo** para el manejo de largo plazo; este concepto es novedoso porque está basado en la existencia de consensos (políticos; empresarios, académicos y de la opinión pública) y es de larga duración debe reemplazar el concepto **“política de un gobierno”**.

Esa política de estado tendrá necesariamente objetivos ambiciosos de largo plazo; tendrá también metas parciales. Habrá una Planificación Estratégica elaborada en forma transparente; que será congruente en lo técnico, en lo económico; en lo financiero; en lo tarifario y en lo ambiental. Ese Plan será aprobado por instancias parlamentarias. En ese marco **el estado; las empresas y los particulares trabajarán en función de esos objetivos**. Dentro de ese marco ordenado y racional se tornará menos riesgoso la formación de los recursos humanos y la definición de las vocaciones. ¡Todos estaremos un poco más felices y más realizados en un país que crece!