

FLACSO - Biblioteca

América Latina 2020

Escenarios, alternativas, estrategias

Francisco López Segrera y Daniel Filmus (coordinadores)

© Francisco López Segrera y Daniel Filmus, coordinadores

© Temas Grupo Editorial SRL, 2000

Talcahuano 1293 piso 1ro. B

1014 - Buenos Aires, Argentina

Tel: 4813.9334 y rotativas / Fax: 4813.5463

www.editorialtemas.com

E-mail: temas@ciudad.com.ar

Derechos reservados en idioma español

Diseño de cubierta e interiores: Diego Barros

Coordinación General: Carlos Sibilla

Corrección: Soledad Casanova

1ª edición, mayo de 2000

ISBN 987-9164-43-1

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio
sin permiso escrito de la Editorial.

ÍNDICE

TOMO I

Presentación

- 13 Nota de los coordinadores. Francisco López Segrera y Daniel Filmus
25 Prólogo. *Brasil: para reiniciar el crecimiento*, Celso Furtado
29 Introducción. *Mensaje al III Encuentro Latinoamericano de Estudios Prospectivos*, Federico Mayor Zaragoza

Capítulo I

- 35 *Los estudios prospectivos como herramientas de construcción de futuro*

35 Xabier Gorostiaga
Hacia una prospectiva participativa. Esquema metodológico
51 Sergio Buarque
Elaboración de escenarios de Brasil y de la Amazonia brasileña
111 Francisco José Mojica
Determinismo y construcción del futuro

Capítulo II

- 127 *La educación para el siglo XXI*

127 Carlos Tünemann Bernheim
La educación para el siglo XXI
153 Axel Didriksson
Tendencias de la educación superior al fin de siglo: escenarios de cambio
165 Jorge Brovetto
La educación para el siglo XXI
181 Ana Luiza Machado
La educación en América Latina y el Caribe: visión prospectiva al año 2020
199 Xabier Gorostiaga
En busca del eslabón perdido entre educación y desarrollo: desafíos y retos para la universidad en América Latina y el Caribe

- 227 Daniel Filmus
*Educación y desigualdad en América Latina de los noventa.
¿Una nueva década perdida?*
- 257 Flavio Fava de Moraes
Educación superior y desarrollo: visiones del futuro
- 265 José Raymundo Martins Romêo
Educación para el siglo XXI

Capítulo III

- 275 *Cultura y desarrollo*
- 275 Edgar Montiel
*Globalización y geopolíticas de las culturas.
Un ejercicio prospectivo a partir de los años ochenta*
- 287 Celso Furtado
¿Y ahora, Brasil?
- 293 Julio Carranza Valdés
Cultura y desarrollo. Algunas consideraciones para el debate
- 311 Estrella Bohadana
Humanidad: entre el lenguaje y la cultura
- 323 Carlos J. Moneta
Identidad y políticas culturales en procesos de globalización e integración regional

Capítulo IV

- 337 *Ciencias sociales*
- 337 Theotonio Dos Santos
Construir el futuro: el papel de las ciencias sociales
- 351 Aldo Ferrer
La globalización y el futuro de América Latina: ¿qué nos enseña la historia?
- 365 Wilfredo Lozano
Cooperación internacional, redes globales y ciencia social en América Latina
- 381 Atilio A. Borón
América Latina: crisis sin fin o el fin de la crisis

397	Francisco López Segrera
	<i>Herencia y perspectivas de las ciencias sociales en América Latina y el Caribe</i>
413	Emir Sader
	<i>Modelos de acumulación y crisis hegemónica</i>
427	José Antonio Ocampo
	XIII Congreso Brasileño de Economistas y VII Congreso de Economistas de América Latina y el Caribe
439	Apéndices
	III Encuentro de Estudios Prospectivos: “Los Escenarios de América Latina y el Caribe en el Horizonte 2020”, Río de Janeiro, 20 al 22 de septiembre de 1999
439	Declaración Final
445	Informe de Relatoría

Elaboración de escenarios del Brasil y de la Amazonia brasileña

Análisis de experiencias recientes de escenarios elaborados por empresas e instituciones nacionales y regionales en el Brasil

Sergio C. Buarque**

Aquel que prevé el futuro miente aun cuando habla la verdad.

Proverbio árabe citado por Peter Schwartz

Introducción

La elaboración de escenarios es una práctica relativamente reciente en el Brasil, a pesar de ser bastante conocida y utilizada en los países desarrollados –especialmente en los Estados Unidos– desde la Segunda Guerra Mundial, como modelo de análisis de alternativas para estrategias militares. Aun cuando la observación del futuro sea una necesidad y una conducta inevitable de toda actividad de planeamiento, tanto empresarial como gubernamental, normalmente esta observación se limitaba a una intuición de los responsables de tomar decisiones y a proyecciones de tendencias o, en los casos de planeamiento normativo, a la definición de objetivos y metas generales a alcanzar en el futuro. En tanto y en cuanto las transformaciones en la realidad se daban de forma más lenta y relativamente previsible y sobre todo cuando se trataba de formulaciones de

* Esta ponencia fue presentada originalmente en reunión de trabajo por el IPEA (Instituto de Investigaciones Económicas Aplicadas) en Brasilia, en marzo de 1998.

** Investigador de Macroplan y colaborador de la Secretaría de Asuntos Estratégicos de la Presidencia de Brasil. Autor en colaboración con Claudio Porto de *Macroescenarios mundiales, nacionales y del MERCOSUR*, Macroplan, 1997.

corto o mediano plazo, el planeamiento se podía conformar con sencillas definiciones generales, intuitivas y voluntaristas del futuro. Pero en la medida en que la realidad se complica, se aceleran los cambios y aumentan las incertidumbres con relación al futuro, crece la necesidad de un mayor rigor y sistematización en la anticipación del futuro, lo que ha llevado al desarrollo de las técnicas y la metodología.

La técnica de escenarios comienza a ser utilizada en el Brasil en la segunda mitad de la década del ochenta, por las empresas estatales que operaban en segmentos de largo plazo de maduración y que por tanto, necesitaban tomar decisiones de largo plazo. ELETROBRAS y PETROBRAS¹ son dos empresas que lideran las iniciativas para la elaboración de escenarios y la anticipación del futuro sobre el comportamiento del mercado y la demanda de la energía y combustibles. Al final de la década de los ochenta el trabajo elaborado por el BNDES,² de mayor contenido económico, tuvo un gran impacto y abrió una gran discusión política sobre los escenarios del Brasil. El trabajo de la ELECTRONORTE,³ en 1988, tal vez haya sido el primer gran intento de construcción de escenarios para una macrorregión, con una profundización analítica y la utilización de técnicas avanzadas y contemporáneas de organización y sistematización de hipótesis. Este trabajo tuvo el mérito de orientar de manera efectiva a la empresa en su planeamiento estratégico y su proyecto de expansión, aun cuando no hubo continuidad en el monitoreo y seguimiento de la realidad. La PETROBRAS, además de haber hecho un gran esfuerzo técnico en la construcción de escenarios, mantiene un activo departamento de monitoreo, que genera los insumos permanentes para el planeamiento estratégico de la empresa.

En un terreno estrictamente académico, el Brasil acomete los estudios de futuro en la segunda mitad de la década de los ochenta con los trabajos de Hélio Jaguaribe, especialmente el estudio titulado *Brasil 2000*, que trata de diseñar el escenario deseado para el Brasil tomando como base algunos parámetros generales de desarrollo.³ Por otro lado, trabajos con contenido teórico y metodológico sobre la prospección de futuros surgieron en el Brasil ya a finales de la década de los setenta aunque fueron muy poco utilizados al no existir una percepción clara de la importancia de esta herramienta. Entre los trabajos de contenido metodológico merecen destacarse el estudio de IUPERJ de 1977, que es el resultado de una investigación realizada sobre el asunto –y que se

¹ ELETROBRAS (1987): "Plan 2010 o Informe General", Río de Janeiro, ELETROBRAS, mimeo; PETROBRAS (1989): "Macroescenarios mundiales y nacionales e impactos sobre la PETROBRAS (oportunidades y amenazas)", Río de Janeiro, PETROBRAS, mimeo.

² Véase Lucas, L. P. V. (1989): "Cinco años de escenarios en el BNDES", San Pablo, BNDES, Anales del Encuentro Internacional sobre Proyección y Estrategia.

³ Jaguaribe, H. (1989): *Brasil 2000*. Río de Janeiro, Paz y Tierra.

⁴ En portugués ELECTRONORTE (N. del T.)

convierte en un manual de técnicas de previsión—⁴ y, casi de la misma época, el libro de Henrique Rattner, publicado en 1979 con el título *Estudios del futuro: introducción a la anticipación tecnológica y social*, que constituye, efectivamente, un referencial metodológico.⁵

Durante las décadas del ochenta y el noventa hubo varios intentos, más o menos ambiciosos, de estudios prospectivos en el Brasil, con diferentes enfoques y cortes sectoriales, temáticos o espaciales.⁶ La utilidad de estos estudios para el planeamiento ha sido realmente limitada, debido en parte a discontinuidades en la orientación de las instituciones y en parte a la excesiva inestabilidad político-institucional del Brasil. Lo paradójico del estudio de los escenarios, así como del resto del planeamiento estratégico, consiste en que su necesidad es mayor en la medida en que es mayor la dificultad para su realización y para despertar la confianza de los factores de decisión. Cuanto mayor es la incertidumbre y la velocidad de las transformaciones, más necesaria se hace la anticipación de futuros, como modo de preparar a las empresas y los gobiernos ante las sorpresas y discontinuidades.

La estabilización de la economía, a partir del Plan Real, disminuyó el inmediatez de las visiones y prácticas de los actores sociales y los agentes públicos y restauró la preocupación por el planeamiento a mediano y largo plazo, y por ende, con las visiones de futuro. Como, por otro lado, la profundidad de las transformaciones en el contexto mundial despierta una gran inseguridad en los agentes económicos, los estudios prospectivos vuelven a ganar espacio y relevancia en el planeamiento en el Brasil. En este intervalo, en todo el mundo, hubo un gran avance en la elaboración y en las técnicas de los escenarios para el planeamiento estratégico y en el Brasil, la anticipación de futuros pasó a formar parte del vocabulario común y corriente de los técnicos y planificadores, aunque no siempre hablaban el mismo lenguaje o utilizaban el arsenal de herramientas de trabajo a su disposición.

De un modo general, con algunos matices y diferencias de interpretación, existen consensos significativos en relación a los conceptos y las metodologías para la elaboración

⁴ Gómez de Souza, O. C.; Gómez de Souza, I.; De Abreu Silva, A. (1976): "Manual de Técnicas de Previsión. Versión preliminar". Río de Janeiro, Secretaría General de Planeamiento/Instituto Universidad de Investigación de Río de Janeiro, *mimeo*.

⁵ Rattner, H. (1979): *Estudios del futuro. Introducción a la anticipación tecnológica y social*, Río de Janeiro, FGV.

⁶ Entre otros se pueden destacar: CNPq (1989): "Escenarios socioeconómicos y científico-tecnológicos para el Brasil", Brasilia, CNPq, *mimeo*; FINEP (1992): "Macroescenarios mundiales y nacionales y ambiente de negocios de la FINEP" e "Impactos sobre la organización (oportunidades y amenazas) en el Horizonte 1994-2010", Río de Janeiro, FINEP, *mimeo*; CEPLAN/PR (1994): Proyecto ARIDAS: "Nordeste: una estrategia de desarrollo sustentable. Versión Preliminar", Brasilia.

de escenarios, a los cuales han contribuido los autores que hoy constituyen una referencia bibliográfica obligatoria, tales como Michel Godet, Peter Schwartz y Michael Porter, entre otros. Según la definición de Michel Godet, los escenarios son configuraciones de imágenes de futuro condicionadas y fundamentadas en “juegos coherentes de hipótesis” sobre el comportamiento probable de las variables determinantes del objeto de planeamiento (Godet, 1985). O, utilizando la definición de Porter, los escenarios son una “visión internamente consistente de la realidad futura, basada en un conjunto de suposiciones plausibles sobre las incertidumbres importantes que pueden influenciar al objeto” (Porter, 1989). Se trata, por tanto, de la descripción de un futuro –posible, imaginable o deseable– para un sistema y su contexto, y del camino o trayectoria que lo conecta con la situación inicial del objeto de estudio, como historias sobre la manera en que el mundo (o una parte de él) se podrá mover y comportar en el futuro.

Como toda reflexión sobre el futuro, los estudios prospectivos tratan de eventos y procesos inciertos y, necesariamente, se ocupan de los riesgos, de las sorpresas eventuales y los hechos imprevisibles. Los escenarios son una herramienta importante para tomar decisiones, en la medida en que tratan sobre las anticipaciones de futuros, pero no pueden eliminar la inseguridad y no pretenden hacerlo, o predecir lo que va a acontecer y ofrecer seguridad y tranquilidad a los agentes económicos. El futuro, según la feliz formulación de Guerreiro Ramos, es “un horizonte abierto de múltiples posibilidades”, para bien o para mal, con sus riesgos y oportunidades, que estimulan la acción humana y la organización de la sociedad. A pesar de estar abierto a múltiples posibilidades, el comportamiento de cualquier objeto tiende a expresar determinados **patrones**, lógicamente interpretados y analizados, que dependen de las **circunstancias históricas** y de la lógica de funcionamiento e interacción.

Pero, si bien trabajan y conviven con la inseguridad, los escenarios procuran analizar y sistematizar las diversas probabilidades de los eventos y procesos, investigando los puntos de cambio y las grandes tendencias, para poder delimitar así las inseguridades y anticipar las alternativas más probables. Los escenarios son apenas una importante herramienta del planeamiento, que ofrecen elementos para que los factores de decisión preparen a las empresas, a las instituciones y a la sociedad para las diversas posibilidades que el futuro ofrece, definiendo estrategias y preparándose para los caminos posibles y las probables transformaciones anticipadas. Al anticipar oportunidades y amenazas futuras en el “ambiente de negocios” de las empresas, los escenarios permiten que se organicen acciones y se orienten las inversiones con la perspectiva de optimizar los resultados empresariales. Como dice el holandés Arie de Geus, “no es posible saber, y no importa cuál será el futuro. La única pregunta relevante es: ¿qué hacer si acontece

tal cosa?” (EXAME, 28 de enero de 1998). Pero para poder responder a esta pregunta se tendrán que analizar todos los elementos y eventos que conducen a este acontecimiento futuro y sus implicaciones sobre el conjunto de las variables centrales que determinan mi universo.

La técnica de escenarios es un recurso o herramienta de delimitación y organización de las incertidumbres, para auxiliar en las elecciones y opciones estratégicas, frente a un futuro lleno de perplejidades y desafíos. Desde este punto de vista, al tratar con acontecimientos futuros, la construcción de escenarios no es una actividad científica pero debe basarse en y utilizar necesariamente al conocimiento científico para estructurar las informaciones y comprender la lógica y la dinámica de la realidad. Para tratar, de forma consistente, con procesos dinámicos es indispensable contar con un **referencial analítico** o **modelo de interpretación** teórica del objeto o sistema cuyo comportamiento futuro se pretende anticipar. ¿Cuál es la lógica interna del funcionamiento y de la dinámica del objeto que permite anticipar su evolución futura? ¿Qué movimientos y transformaciones en el conjunto del sistema deben provocar las hipótesis de comportamiento de algunas variables? El modelo teórico es la base para este análisis y formulación consistente del movimiento futuro. Como afirma Popper, “si la ciencia es capaz de explicar acontecimientos pasados debe ser capaz de anticipar procesos en condiciones similares” (Popper, 1975), constituyendo una aplicación de leyes generales de la ciencia a las especificidades históricas del objeto de análisis. O, como dice el grupo del IUPERJ, “siempre que se disponga de una explicación para determinado evento, también se dispone de una previsión, ya que se tiene un modelo de las condiciones en que el evento debe ocurrir” (Gómez de Souza *et al.*, 1976).

El método de escenarios es una tecnología –con varios instrumentos y técnicas de organización y sistematización– que utiliza el conocimiento científico para organizar los acontecimientos y procesos y construir tendencias lógicas y consistentes. Pero, como se trata de imágenes sobre futuros, la elaboración de escenarios es, sobre todo, un arte –como nos recuerda Peter Schwartz– que demanda creatividad y amplitud intelectual y trabaja con las percepciones y sensibilidades de los técnicos y especialistas. Pero es un arte que requiere un gran esfuerzo técnico para organizar las percepciones, analizar y evaluar la plausibilidad de los eventos y alternativas y atestiguar, racional y lógicamente, la consistencia de las hipótesis y de los *insights* sobre el futuro.

Para organizar este “arte de previsión” han sido desarrollados, en las últimas décadas, varios recursos analíticos que auxilian en el proceso de elaboración de escenarios, promoviendo y estimulando la creatividad y, al mismo tiempo, estructurando la reflexión y el análisis técnico. No obstante, como se trata de una “creación” (invención), la

elaboración de escenarios no puede ser sujeta a un itinerario riguroso de trabajo y de técnicas, aun cuando tenga que basarse en una estructura lógica convincente y apoyada en el paradigma dominante.

Los estudios analizados han utilizado variadas y diferentes técnicas y procesos, algunos más convergentes y otros bastante diferenciados, pero todos mecanismos legítimos para la construcción del futuro. Lo que existe es un “menú” básico de técnicas e instrumentos de trabajo que ayudan a estructurar el análisis y a sistematizar y conferir consistencia a las descripciones del futuro. En el análisis de las experiencias se procura identificar este recorrido y sus técnicas sin preocuparse por enjuiciar las diferencias de calidad de los mejores procesos. Solamente, en el capítulo final, se pretende señalar algunos avances y los problemas que los diferentes caminos y opciones pueden haber generado, como referencial para futuros trabajos.

En la caracterización de los escenarios es posible distinguir dos grandes conjuntos diferenciados según sus cualidades, particularmente la ausencia o presencia del deseo de los formuladores del futuro: escenarios exploratorios y el escenario deseado o normativo. Los escenarios exploratorios tienen un contenido esencialmente técnico y trabajan exclusivamente con probabilidades, excluyendo intencionalmente las voluntades y deseos en el diseño y descripción de los futuros. Se trata de captar hacia dónde, probablemente, estará evolucionando la realidad estudiada, de manera tal que los factores de decisión puedan escoger qué hacer para posicionarse positivamente en la situación.

El escenario deseado, a su vez, se debe aproximar a las aspiraciones que tienen los factores de decisión en relación con el futuro y reflejar el mejor futuro posible. Aun cuando se trate de ajustarse a los deseos, al hacer la descripción de un escenario, este debe ser plausible y viable y no sólo la representación de una voluntad o una esperanza. Desde este punto de vista, puede decirse que un escenario normativo o deseado es una utopía plausible capaz de ser construida de manera efectiva y cuya viabilidad pueda ser demostrada lógica y técnicamente. Utilizado normalmente para el planeamiento gubernamental, el escenario normativo tiene una connotación política además de estar técnicamente fundamentado y comprobado; por eso, debe ser al mismo tiempo, técnicamente plausible y políticamente sustentable. El escenario normativo (deseado) procura administrar el destino apoyándose en el deseo, ajustándose a las probabilidades y a las circunstancias; de esta manera, puede jugar un papel importante en la orientación de la acción de los actores para intervenir y transformar el futuro probable no deseado, expresando el espacio de la construcción de la libertad dentro de las circunstancias.

Los escenarios exploratorios pueden tener varias connotaciones, en dependencia del grado de importancia que se les confiera a los factores latentes y a los factores de cam-

bio que se manifiestan en la realidad, indicando una mayor o menor apertura para las inflexiones y discontinuidades futuras. En rigor, los más adecuados para las incertidumbres y la intensidad y velocidad de los cambios contemporáneos son los escenarios exploratorios alternativos (no extrapolables) que contemplan la posibilidad y probabilidad de que el futuro sea completamente distinto del pasado reciente. Aun cuando observen el pasado como una referencia, la base de estos escenarios radica en los procesos en fase de maduración y en las perspectivas efectivas de discontinuidades profundas en el diseño del futuro.

1. Contexto de elaboración de los escenarios

Los cuatro estudios de escenarios analizados en este documento fueron elaborados en condiciones históricas bastante diferentes, lo que seguramente influenció la definición de sus hipótesis y expectativas de desempeño futuro. Aun cuando las grandes tendencias enunciadas por los escenarios manifiesten una relativa convergencia en la interpretación de la historia futura, existen diferencias relevantes que dependen de las circunstancias históricas en que fueron trabajados.

Los escenarios elaborados por la ELECTRONORTE fueron terminados en julio de 1988, en el penúltimo año de gobierno de Sarney, después de los fracasos de más de una tentativa del plan de estabilización económica. El Brasil estaba dominado por elevadas tasas de inflación y una gran inestabilidad económica y atravesaba un momento de falta de confiabilidad en los dirigentes y en las alternativas de la política. Como define el documento, continuaba bajo los efectos de una crisis crónica de hegemonía que amenazaba con paralizar el país y reducir sus posibilidades de desarrollo. Por otro lado, en el contexto internacional la situación general era también de crisis, con el estrangulamiento de la economía norteamericana, que estaba perdiendo espacio en el comercio mundial mientras emergían el Japón y los tigres asiáticos. El problema ambiental y la Amazonia comenzaban a ser una preocupación política y estratégica para el Brasil, aun cuando los patrones generales definidos en la constitución, en este año (1988), no pasaran de ser formulaciones de carácter declamatorio.

Aun cuando haya sido realizado menos de dos años después, el trabajo de la SUDAM, concluido en 1990 lidió con una realidad ya bien diferente del contexto encontrado por la ELECTRONORTE. Fernando Collor de Mello se había convertido en presidente hacía pocos meses y estaba en pleno proceso de implantación del Plan Nuevo Brasil, con un radical estrangulamiento de las ganancias privadas y de la liquidez brasileña, unido a la

apertura de la economía nacional. A pesar de la gran incertidumbre imperante, existían elementos que permitían pensar en un eventual éxito del plan; al mismo tiempo, en el nivel internacional, comenzaba a evidenciarse la desarticulación del bloque soviético y continuaba todavía el estancamiento a nivel mundial al tiempo en que crecían el interés y la preocupación por el medio ambiente en general y, particularmente, con la preservación de la selva amazónica. Por otro lado, se va a ir manifestando de manera más nítida el proceso de aceleración de la revolución científica y tecnológica a escala planetaria.

Los estudios de la SAE y del IPEA son contemporáneos y se realizaron casi diez años después del ejercicio de la ELECTRONORTE, por lo tanto, en condiciones completamente distintas lo mismo en el Brasil que a nivel mundial. En 1997, el Brasil experimenta tres años de éxito indiscutible del Plan Real, a pesar del estrangulamiento continuado de la situación cambiaria y monetaria, y con la clara perspectiva de reelección del presidente Fernando Henrique Cardoso, lo que aseguraría una tranquila continuidad política. Por otro lado, puede constatarse un cambio importante en el contexto internacional como resultado de la recuperación de la economía norteamericana combinada con la total desintegración del bloque soviético, lo que posibilitó la reconstrucción de una doble hegemonía de los Estados Unidos: económica y estratégico militar. Estos dos estudios son concluidos algunos meses antes de la crisis financiera de los países asiáticos, que provocó una fuerte presión especulativa sobre el Brasil, evidenciando la vulnerabilidad externa de la economía brasileña y las fragilidades del Plan Real.

Los cuatro estudios trabajan con horizontes de tiempo diferentes para cada escenario propio, no sólo por la fecha de inicio de los mismos sino por el plazo que pretenden alcanzar en la descripción del futuro. ELECTRONORTE trabaja con un plazo de poco más de veinte años y SUDAN estudia veinte años, y ambos definen el año 2010 como escena final. La SAE también define un largo plazo de observación llevando el horizonte hasta el año 2020 ya que su escena inicial corresponde a 1997 y representa por lo tanto un intervalo de veintitrés años. El estudio del IPEA es el que trabaja con un plazo más corto teniendo como horizonte final el año 2006, lo que se corresponde con la orientación más económica de su empeño.

Todos los trabajos que utilizaron un horizonte largo tuvieron el cuidado de describir trayectorias, procurando desagregar el amplio intervalo de tiempo (veinte a veintitrés años) en algunos cortes temporales diferenciados. Estos cortes representan dos a tres períodos –escenas– en que las variables relevantes pasan por estadios de maduración diferentes. Estos estadios representan, en algunos casos, la hipótesis de una inflexión o discontinuidad, con diversos niveles de alteración en la calidad y naturaleza de la realidad estudiada.

2. Aspectos metodológicos

De los cuatro escenarios analizados, el estudio del IPEA presenta una visión conceptual y metodológica bastante distinta a la de los otros, al comenzar por el tratamiento disciplinario –con fuerte connotación económica– y por la concentración en el diagnóstico. En realidad, el trabajo del IPEA es mucho más que un diagnóstico –presentado como desafíos– y es más aún la defensa de una **propuesta de estrategia** que una construcción de escenarios propiamente dicha. En gran medida, el estudio se preocupa con el qué hacer –estrategia– para enfrentar los desafíos, con una cierta orientación normativa (implícita). Aunque no formula explícitamente un escenario deseado, estructura las acciones y procura demostrar su eficacia en la realización de los objetivos y metas –reinicio del crecimiento económico, fin de la crisis, aumento de la competitividad internacional y la inserción competitiva del Brasil– proponiendo una estrategia y mostrando la posibilidad de alcanzar el futuro deseado enfrentando los estrangulamientos estructurales.⁷

Los otros tres estudios –de la ELECTRONORTE, de la SUDAM y de la SAE– tratan de trabajar el diagnóstico y de destacar dentro de él los condicionantes del futuro, apenas como forma de preparación para el diseño de las alternativas futuras de desarrollo. La reflexión sobre el pasado reciente es relevante apenas para permitir identificar las tendencias y los procesos que están madurando en la actualidad y que pueden determinar el futuro. Y como trabajan con sistemas más complejos y multidisciplinarios, tienden a ser más cualitativos, aun cuando procuren también analizar la consistencia con modelos macroeconómicos, sin la sofisticación y el rigor técnico de las proyecciones y modelos matemáticos utilizados por el IPEA. En tanto los estudios referidos anteriormente son marcadamente multidisciplinarios, contemplando y confrontando varias variables y dimensiones –económica, social, tecnológica, ambiental y político-institucional– el trabajo del IPEA es esencialmente socioeconómico aun cuando su tratamiento social, ambiental y regional se limite sólo al diagnóstico y a las proposiciones de políticas. Los análisis de cuantificación hechos por los estudios de carácter cualitativo, aunque más simples, sirven para atestiguar la consistencia y, sobre todo, para presentar un orden de magnitud de los comportamientos futuros de la economía y de algunas variables sociales.

⁷ En algunos momentos, a lo largo de la exposición, el trabajo del IPEA presenta de forma no sistemática las siguientes hipótesis: “lo que tiende a ocurrir (para donde estamos, probablemente, yendo)”; descripciones de realidades futuras deseadas; “para donde queremos ir”; y definiciones y formulaciones de políticas, “lo que debemos hacer”.

2. 1. Conceptos de escenarios

La ELECTRONORTE entiende los escenarios como “un conjunto formado por la descripción de una situación de origen y de los acontecimientos que conducen a una situación futura” (ELECTRONORTE, junio de 1988, contraportada), destacando que su finalidad no es predecir el futuro sino apenas “explorar sistemáticamente los puntos de cambio o mantenimiento de una situación dada, configurando alternativas para la toma de decisiones con vistas a la construcción del futuro deseado” (ELECTRONORTE, ídem), añade todavía que como todo estudio prospectivo y toda construcción de escenarios, aquí no se trata de futurología o definición de una tendencia lineal y determinada” (ELECTRONORTE, junio de 1988: 12).

El enfoque de la SUDAM y de la SAE sobre los escenarios es semejante. De acuerdo con la SUDAM, “el escenario configura un movimiento fundamental que se desdobra en un conjunto coherente y plausible (no necesariamente probable) de acontecimientos seriados y/o simultáneos, a los cuales están asociados determinados actores y una escala de tiempo” (SUDAM, 1990: 17). Por su lado, la SAE entiende los escenarios como una “construcción coherente de hipótesis sobre procesos y factores variables que condicionan el desarrollo del país en las dimensiones social, económica, política, institucional, científico-tecnológica, cultural, ambiental y territorial” (SAE, 1997: 25), añadiendo que los “escenarios son pronósticos tentativos condicionados a hipótesis consistentes, fundamentados en el pasado reciente y en los procesos en maduración” (SAE, ídem).

En este sentido, el enfoque de la SAE es bastante semejante al de los escenarios de la ELECTRONORTE y la SUDAM, que igualmente tienen un enfoque multidisciplinario, con una explícita aceptación de la incertidumbre. Los “...escenarios descritos en este estudio no tienen el carácter de previsiones del futuro; pretenden simplemente establecer marcos de referencia para un ejercicio de reflexión colectiva sobre el futuro que se desea para el país” (SEA, 1997: 4).

El IPEA trabaja con una concepción diferente de los escenarios y, aun cuando no formule explícitamente un concepto, considera que la construcción de escenarios es una vertiente de modelación para la imaginación del futuro y dice al respecto textualmente: “el renovado esfuerzo de imaginación del futuro puede ser auxiliado grandemente por la construcción de modelos, área en la cual es posible distinguir dos vertientes de trabajo. La primera tiene como base la construcción de escenarios para el futuro con el mínimo de base empírica necesaria para dar consistencia y credibilidad a los resultados. La segunda consiste en usar modelos más formalizados, sean o no econométricos. En ambas, el objetivo es de disponer de más información y mejores respuestas analíticas con relación a las pers-

pectivas a largo plazo de la economía. En principio, las técnicas deberían permitir que fuesen explicitados los *trade offs* relevantes y las opciones de política económica, en la forma más posible de defender teórica y empíricamente” (IPEA, 1997: Vol. I, p. 15).

El IPEA añade que existen muchas dificultades para la “obtención de estimados numéricamente confiables de los parámetros y coeficientes que se requerirían para modelos cuantitativos abarcadores”, lo que ha llevado a optar por los escenarios, diciendo: “una forma de superar ese problema está dada por el análisis cualitativo y por la construcción de escenarios. Pero esas opciones tienen la desventaja de depender excesivamente del arbitrio de los autores, o sea, de las hipótesis adoptadas en relación con las innumerables variantes exógenas de relevancia. Su aceptación como instrumento de análisis, por lo tanto, dependerá en gran medida de la credibilidad que consiga ganar a partir del realismo de las hipótesis y de la no violación de la intuición económica y del sentido común del lector” (IPEA, 1997: Vol. I, pp. 15-16).

En verdad, toda anticipación del futuro, con mayor o menor rigor cuantitativo (mayor o menor énfasis cualitativo), siempre dependerá mucho de las hipótesis que fueren formuladas y, por lo tanto, de la percepción y sensibilidad de los que están definiendo esas hipótesis, a lo que hay que añadir siempre algunos componentes de carácter subjetivo. Cualquier formulación sobre el horizonte temporal siempre va a depender de las hipótesis, por más sofisticados que sean los modelos econométricos que auxilian en la simulación de las hipótesis y la prueba de sus repercusiones sobre la realidad. Por otro lado, el recurrir a la técnica de los escenarios es importante, no tanto debido a la falta de informaciones sobre la realidad sino, simplemente, por la inseguridad frente al futuro y a la necesidad vital que todo proceso de decisiones tiene de prever la realidad futura en que se habrá de actuar. La opción por los escenarios, independientemente de la disponibilidad o “falta de informaciones confiables”, significa una alternativa valiosa para quien acepta la inseguridad y prefiere trabajar con una amplia gama de alternativas y posibilidades de futuro. Por más completas y precisas que sean las informaciones, el diseño de futuro se basará siempre en hipótesis de comportamiento de procesos inciertos e indeterminados.

2. 2. Tipos de escenarios

Los estudios de la ELECTRONORTE y de la SAE se concentran en la construcción de **escenarios alternativos** múltiples, que contemplan diseños cualitativamente distintos indicando varios futuros probables, aun cuando la SAE se encuentre preparando una consulta a la sociedad para la formulación del escenario deseado. Los dos estudios se

diferencian, principalmente, en lo relacionado con el objeto de análisis: mientras el trabajo de la ELECTRONORTE se centra en la región amazónica y ve los escenarios nacionales como el contexto de la Amazonia, la SAE estudia el Brasil y, apenas de pasada, se refiere a los desdoblamientos regionales y a la Amazonia. La SAE se concentra en los escenarios exploratorios del Brasil en base a los cuales pretende formular, posteriormente, el escenario deseable “que exprese las metas de la sociedad brasileña”. El trabajo de la SUDAM también se orienta para la Amazonia pero amplía su enfoque procurando construir **escenarios alternativos** y un **escenario normativo** o deseado. Con el primero, trata de explorar las múltiples posibilidades futuras de la región (lo que pudiera ocurrir) y con el escenario normativo procura expresar la factibilidad de futuro más cercano a las aspiraciones de la región.

El enfoque de los tres escenarios referidos anteriormente es claramente multidisciplinario y de un gran contenido político. Especialmente ELECTRONORTE y la SUDAM entienden que el futuro es una construcción social y afirman explícitamente que “como el futuro es una construcción social, los actores sociales deben ocupar una posición central en la técnica de escenarios partiendo del principio de que cada escenario configura un determinado cuadro hegemónico que expresa el predominio de una determinada alianza de actores en torno a un proyecto dado y/o de un conjunto de intereses” (SUDAM, 1990: 19).

El trabajo del IPEA, a diferencia de los otros, se concentra en la formulación de un escenario único, definido *a priori*, dejando de contemplar alternativas y caminos diferentes de evolución futura del Brasil. Procura demostrar la viabilidad del futuro definido y analiza las implicaciones –en el terreno económico y social– de la estrategia propuesta y defendida. No da posibilidades a otros desdoblamientos ni a la implantación de otras estrategias (o de la ausencia de una) que conduzcan a otros escenarios, haciendo apenas unas pequeñas variaciones cuando se trata del análisis del empleo. Como expresa el propio documento “la idea del ejercicio es responder a una pregunta del tipo siguiente: si en los próximos años hubiera un ajuste exitoso, ¿cuál podría ser el formato de una trayectoria consistente para los principales agregados macroeconómicos?” (IPEA, 1997: 69). El escenario diseñado por el IPEA representa verdaderamente, un intento de demostración de la viabilidad y pertinencia de la estrategia, detallando las acciones necesarias para viabilizar un futuro deseado implícito. La SUDAM, por el contrario, llega a la estrategia como una resultante, expresando el conjunto de las acciones necesarias para construir el escenario deseado (o normativo).

Normalmente, en los estudios de ELECTRONORTE, la SUDAM y la SAE, los escenarios se construyen siempre para orientar a los factores de decisión en la formulación de una es-

trategia que surge como una resultante al perseguir determinados objetivos que dependen de los futuros probables y del futuro deseado. De esta manera, no están preocupados en demostrar la validez y la viabilidad de la estrategia sino, por el contrario, en comprender el medio en que operan para definir las prioridades y opciones estratégicas. El mismo trabajo de la SUDAM, que formuló un escenario deseado, no lo definió *a priori*, pero sí como el resultado del tratamiento de los deseos de la sociedad tomando como base los escenarios alternativos, vale decir confrontándolos con las probabilidades.

2. 3. Metodología

De forma implícita o explícita, los estudios de escenarios siempre trabajan con un referencial teórico para analizar las inconsistencias y los desdoblamientos de las diversas variables para cada hipótesis definida para el futuro. Así la selección de variables y eventos más determinantes, sobre los cuales formular hipótesis, ya presuponen un cierto entendimiento del sistema objeto de análisis y proyección futura. La formulación de la teoría es más común y más viable cuando los escenarios se concentran en una determinada área de investigación o disciplina del conocimiento, como en el caso del IPEA que se concentró, básicamente, en escenarios económicos. En los estudios multidisciplinarios, apartando los problemas de paradigmas teóricos, la cuestión se torna más compleja en la medida en que se debe interpretar el movimiento e interdependencias de diversas dimensiones con distintas lógicas y dinámicas internas, cada una correspondiendo a una disciplina científica. Por eso, en sentido general, estos estudios no formulan una teoría sino que recurren a una técnica de estructuración del “modelo de interpretación” que evita una larga y estéril discusión académica y se concentra en la identificación de las variables relevantes y de sus interacciones complejas.

2. 3. 1. Marco teórico

Como forma de sortear las dificultades en hacer explícito el marco teórico utilizado para la construcción de los escenarios, los estudios de la ELECTRONORTE, de la SUDAM y de la SAE recurrieron a un **enfoque sistémico**, representando la realidad compleja a través de un conjunto de variables centrales y procurando comprender la lógica de las relaciones de causalidad y determinación del sistema. En el caso de la SAE, estas variables fueron agrupadas por grandes dimensiones y en su tratamiento se hizo uso de distintas disciplinas del conocimiento, de carácter económico, sociocultural, ambiental, tecnológico y político institucional. De igual modo, aun cuando no trabajaron con un agrupamiento en dimensiones, los estudios de la ELECTRONORTE y de la SUDAM abrieron

un conjunto amplio de variables que permitieron esta multidisciplinariedad de aprehensión de la realidad compleja en el caso de la Amazonia.

En el decursar de la explicación y de la fundamentación de los desdoblamientos del futuro, los estudios dejan implícitos varios componentes del marco conceptual que sustentan el análisis. Especialmente en el caso de los escenarios de la Amazonia –ELECTRONORTE y SUDAM– existe una clara interpretación de las relaciones entre la dinámica económica y el medio ambiente, considerando que, dada una cierta base tecnológica, cada incremento en el producto representa una presión antrópica adicional y proporcional; existe, por tanto, un *trade off* que sólo puede sortearse con el avance de las tecnologías sustentables. Por otro lado existiría también una relación compleja entre la tecnología y la dinámica económica, que hace necesario el progreso técnico para la acumulación del capital y el mejoramiento de la relación con la naturaleza pero que genera problemas sociales en el área de empleo. En el modelo teórico general, todos estos *trade offs* pasan, por último, por la definición de políticas y sus impactos sobre las diversas variables y sus relaciones.

En efecto, los estudios con un enfoque multidisciplinario tienden a conferir una gran importancia a los factores políticos y, principalmente, al Estado, a su situación en términos de gobierno y gobernabilidad (SAE) y a su orientación y espacio de intervención. Los futuros del Brasil y de la región de la Amazonia dependen en gran medida de la capacidad de los actores para constituir un proyecto hegemónico, asumiendo la conducción del Estado y confiriéndole a éste capacidad de intervención y, principalmente, dependiendo de sus prioridades y forma de actuación –inversor, promotor o regulador– en las áreas social, económica, ambiental, regional, diplomática o científica y tecnológica. Como entienden que la economía brasileña tiene grandes potencialidades y limitaciones que demandan acción pública, terminan confiriendo al Estado y su actuación un papel determinante en el futuro de la economía brasileña. Como entienden, también, que la organización del territorio brasileño depende de acciones reguladoras y promotoras del Estado, consideran el futuro de la Amazonia especialmente dependiente de las políticas nacionales, fundamentalmente las políticas regionales y, en el caso concreto de la Amazonia, la política ambiental.

El IPEA procura explicitar más claramente su modelo de análisis, su enfoque es fuertemente económico (monodisciplinar), y utiliza como referente teórico los estudios empíricos de las llamadas “nuevas teorías de crecimiento económico” que, según dice el documento, identifican la “existencia de una relación entre, por una parte, la tasa de crecimiento de la renta *per cápita*, y, de otro, un conjunto de variables asociadas al crecimiento” (IPEA, 1997: 58). El estudio destaca las siguientes variables, consideradas

más importantes: demográficas, económicas, la inversión—destacando la promoción de la economía doméstica—, educacionales, ofertas de infraestructura económica, el Estado y la provisión de infraestructura social; así como variables relacionadas con las reformas institucionales y los términos (o relaciones) de intercambio.

En la simulación realizada por el IPEA para el empleo utiliza un enfoque basado en el comportamiento histórico, según el cual el progreso técnico provoca una reducción en el empleo no calificado y un aumento en el empleo calificado, "...el progreso tecnológico afecta en mayor grado la generación de empleo en el sector primario y la absorción de trabajadores no calificados. Por ejemplo, para una tasa elevada de crecimiento económico, acompañada de un índice medio de progreso tecnológico, el crecimiento de la demanda de trabajadores no calificados en el sector primario sería 2,7% menor cada año, mientras que la demanda de trabajadores calificados en el sector terciario aumentaría 5,2% al año" (IPEA, 1997: Vol. 2, p. 47).

La hipótesis sobre el ritmo de crecimiento futuro del progreso técnico es semejante a las utilizadas en otros trabajos de escenarios, especialmente el de la SAE. El estudio del IPEA confiere gran relevancia a la contribución del progreso técnico para el crecimiento económico, tanto por la capacidad de generación de excedentes como por la competitividad, pero parece no considerar la relación inversa, el retorno del crecimiento económico que conlleve a la incorporación y difusión más rápida de las innovaciones tecnológicas. Así, en principio, un retorno del crecimiento económico conduciría, muy probablemente, a la modernización tecnológica "rápida", lo que constituye una de las hipótesis del IPEA. El modelo del IPEA parece funcionar con la dinámica económica y la modernización tecnológica como variables casi autónomas, por lo menos en el sentido economía-progreso técnico. Verdaderamente, parece consistente afirmar que sólo en el caso de una innovación acelerada, el Brasil aumentaría su competitividad—viabilizando el escenario de crecimiento económico e inserción mundial competitiva— dado a que el progreso técnico ayuda en la acumulación de capital. La hipótesis de modernización "lenta" sólo sería consistente con un escenario de bajo crecimiento económico: sin inserción y con limitada acumulación de capital y, al mismo tiempo, sin impulso para la incorporación de nuevas tecnologías que se derivan de las inversiones.

El modelo teórico del IPEA trabaja con la idea de un ajuste entre oferta y demanda de trabajo, por la reacción combinada en el nivel de salarios y en los índices de ocupación. De modo que, una demanda de trabajo mayor que la oferta—hipótesis de alta tasa de crecimiento (como en las tres alternativas de progreso técnico)—llevaría a un resultado combinado de aumento de salarios y reducción de la tasa de desempleo. Pero la interacción entre dinámica económica y progreso técnico encierra un *trade off* en lo

se refiere a la generación de empleo, en la medida en que el retorno del crecimiento de la economía tiende a ser acompañado de una “rápida” modernización tecnológica –impulsa y requiere–, o sea, de la elevación de la productividad del trabajo.

Este *trade off* derivado de la interdeterminación entre dinámica económica y progreso técnico fue bien trabajado en los estudios de la ELECTRONORTE, de la SUDAM y de la SAE, incluyendo un modelo de simulación para cuantificación y prueba de consistencia. Los estudios centrados en la Amazonia (ELECTRONORTE y SUDAM) presentan esta correlación entre progreso técnico y crecimiento económico y enriquecen otra interacción fundamental para la región: la interacción entre progreso técnico y la demanda de recursos naturales, generando un *trade off* sobre la demanda de recursos naturales. Como dice el estudio de la SUDAM, “el mismo factor que favorece el retorno del crecimiento económico –progreso técnico– redefine la elasticidad de la demanda de la mayoría de los insumos básicos y materias primas convencionales, moderando y, parcialmente neutralizando el aumento de la demanda que el crecimiento económico debería provocar” (SUDAM, 1990: 187).

2. 3. 2. Método general

Basados en el enfoque sistémico, los estudios tienden a situar el objeto de análisis en el contexto más amplio, con el cual interactúa y, sobre todo, del cual recibe influencias con mayor o menor poder de determinación del futuro. Los escenarios de la ELECTRONORTE consideran la Amazonia un subsistema del sistema nacional y mundial más complejo, en el cual está insertado y del que recibe determinantes, de la misma forma que el Brasil es un subsistema del sistema mundial. Dadas las características de la región amazónica (región de frontera), la influencia del contexto es decisivo para la formulación del futuro, tanto de los procesos mundiales como, principalmente, del Brasil. Este también es el enfoque de la SUDAM en los macroescenarios, situando la Amazonia como el resultado de una influencia combinada de los procesos mundiales y de los procesos y dinámicas del Brasil, mediados, naturalmente, por las condiciones y características internas de la región.

Hay una diferencia de tratamiento del contexto en los escenarios de la Amazonia elaborados por la ELECTRONORTE y por la SUDAM, en la medida en que, para el primero, las influencias del contexto mundial sobre la región son siempre mediadas por el filtro de la economía y la política brasileñas, en una relación jerárquica razonablemente lineal. Los macroescenarios de la SUDAM trabajan con una articulación más abierta, cruzando y combinando las influencias –relativamente autónomas– de los escenarios mundiales y nacionales sobre la Amazonia. En el trabajo de la SUDAM, la definición de los

condicionantes de cada escenario regional está hecha sobre la base de una combinación de las alternativas mundiales y nacionales, como rompiendo la jerarquía, como si la región estuviese recibiendo, simultáneamente, influencias mundiales y nacionales y no sólo mediaciones de las influencias mundiales por el Estado brasileño. Así, el estudio de los macroescenarios “procura combinar los diferentes escenarios mundiales con los nacionales formando varios contextos. Como son tres escenarios nacionales y tres mundiales es imposible componer nuevas combinaciones, cada una representando una realidad distinta del contexto regional en el futuro” (SUDAM, 1990: 227).

Cada combinación generaría un conjunto de influencias externas que llevaría –en confrontación con los factores endógenos– a los escenarios de la Amazonia. Mientras tanto, para no abrir excesivamente la gama de alternativas y entendiendo que las combinaciones tienen diferentes grados de consistencia y sustentabilidad, se realizó un análisis procurando extraer los aspectos más consistentes. Para eso se utilizó una técnica que combina los contenidos específicos de las variables centrales de los escenarios mundiales y nacionales, abriendo bastante las alternativas. Para converger en un conjunto restringido y consistente de combinaciones, el estudio procuró seleccionarlás utilizando dos criterios (juzgando los aspectos técnicos y los políticos): el agrupamiento de las combinaciones con alto grado de semejanza cualitativa final y la selección de las combinaciones que representaban mayor grado de sustentación política por parte de los actores sociales, analizando su peso y su posición frente a cada combinación: neutralidad, veto, resistencia, promoción del patrocinio y soporte o apoyo a la combinación.

Los escenarios del Brasil, por otro lado, también dependen de influencias externas –del contexto mundial– aun cuando para los cuatro estudios por igual, los factores exógenos son menos importantes que en el caso de la Amazonia. El futuro del Brasil, aunque recibiendo impactos y determinaciones del contexto mundial, depende, ante todo, de sus propias condiciones endógenas y, principalmente, de la posición de los actores sociales y sus estrategias. El estudio de la SAE, que enfoca los escenarios nacionales, también adopta la misma visión, procurando destacar los escenarios del contexto para identificar los determinantes exógenos del futuro del Brasil. “La metodología de construcción de escenarios utilizada en este documento –afirma la SAE– procura anticipar y ordenar de forma tentativa tales interacciones (entre las diferentes dimensiones) para sugerir futuros posibles, aunque no necesariamente probables. Busca delimitar los espacios y las circunstancias que pueden condicionar comportamientos futuros de actores considerados relevantes y trabaja con un enfoque sistémico, pues estudia el país en un contexto mundial en evolución dinámica, en el cual el intercambio de influencias ocurre en escalas y ritmos diferenciados y oscilantes” (SAE, 1997: 25).

La relación es sistémica y, necesariamente, bilateral. Pero normalmente los estudios hacen una simplificación considerando, con razón, que son limitadas y poco relevantes las influencias de la Amazonia sobre el contexto nacional y mundial al igual que las influencias del Brasil sobre el contexto mundial. Con este orden de precedencia, de lo más general y amplio hacia lo menor y más específico, tanto la elaboración como la descripción de los escenarios comienza con el contexto, del cual extrae los factores externos, contrastándolos con los procesos endógenos. Todos los estudios muestran que consideran también la existencia de una relación inversa –de lo menor y específico (subsistema) hacia lo más general y amplio (sistema o contexto)– ésta no tendría la misma relevancia y tendería a ser desechada. Con esto, procuran hacer una reducción metodológica para evitar la excesiva complejidad del análisis de una relación circular de causalidad, del tipo, la Amazonia condicionada por el contexto y, al mismo tiempo, determinando su futuro.

El estudio de la ELECTRONORTE demuestra estar atento al hecho de que la Amazonia ejerce un papel importante en el desarrollo económico brasileño, con la oferta de recursos naturales y materias primas, además de energía eléctrica para alimentar la economía nacional. En la descripción de uno de los escenarios regionales llega a afirmar que “...la viabilidad de este escenario depende del desarrollo de alternativas económicas, tecnológicas y, sobre todo, energéticas, para que la economía nacional pueda disponer de los enormes recursos disponibles en la región. Otra alternativa –dice el texto– sería la tendencia de la economía nacional a fluctuar entre una baja y media tasa de crecimiento, reduciendo su demanda de materias primas, recursos energéticos y mercado consumidor” (ELN, septiembre de 1988: 51).

Dentro de una visión común de determinación del contexto sobre el objeto, los estudios terminan presentando matices en la interpretación del grado de dependencia de los factores exógenos, con mayor o menor grado de dependencia o autonomía con relación al contexto. De esa misma forma, el tratamiento de los condicionantes exógenos en la definición de los escenarios presenta connotaciones diferentes en los cuatro estudios, buscando caminos propios para tratar la complejidad derivada de la combinación de diferentes alternativas de comportamiento exógeno con distintos procesos endógenos. ¿Cuál es el escenario que debe ser considerado externo? ¿Cómo combinar y cruzar tres alternativas exógenas (escenarios diferentes) con tres o cuatro formas diferentes de estructuración endógena (destacando la posición de los actores)? Los escenarios de la ELECTRONORTE trabajaron con un contexto de referencia, definiendo una trayectoria mundial considerada la más apta a lo largo del tiempo.⁸ La SUDAM combina alternativas externas diferentes y procura analizar las consistencias y viabilidades, como ya se

ha dicho, aumentando, en un primer momento, la complejidad para realizar un nuevo proceso de simplificación posterior.

El estudio de la SAE adopta un contexto mundial para cada escenario brasileño, asumiendo que las condiciones externas diferentes tienen una gran influencia en la definición del diseño futuro del Brasil, lo que confirma la fuerte capacidad de determinación exógena. En cierta medida, es lo que realza más el poder externo sobre el destino brasileño, lo que se hace patente cuando describe las condiciones determinantes de los escenarios. En la presentación del Escenario *Caaeté*, por ejemplo, parte de un contexto mundial “marcado por un fuerte recrudecimiento del proteccionismo y el proceso de fragmentación sistémica”, condiciones que “...hacen que el país se vea a las vueltas de una crisis de inestabilidad y de desarticulación política y económica...” (SAE, 1997: 68). El trabajo del IPEA no construyó escenarios alternativos para el contexto mundial, limitándose a hacer explícita una determinada expectativa sobre el desempeño futuro de la economía internacional.

2. 3. 3. Técnicas utilizadas

Los estudios recurren a un conjunto de técnicas y procesos de sistematización y organización de las informaciones e hipótesis, como forma de simplificación de la complejidad y análisis de las probabilidades de comportamientos futuros. Excepto el trabajo del IPEA que resulta ser una propuesta de estrategia para alcanzar metas concentradas en el terreno económico (más que escenarios alternativos), los otros tres estudios utilizan algunas técnicas y recursos analíticos comunes y consagrados en las metodologías de escenarios. Entre estas técnicas se destacan la de **Análisis estructural**, la de **Clasificación de condicionantes**, la de **Investigación morfológica**, **Análisis de los actores sociales**, y la formulación de una “trayectoria más probable”, esta última desarrollada en el estudio de ELECTRONORTE y aprovechada en los otros estudios.

La técnica de Análisis estructural fue utilizada en los tres estudios, en un esfuerzo para comprender y determinar mejor el sistema-objeto, sustituyendo la discusión teórica y la construcción de un referencial teórico por una jerarquía de variables y un análisis de sus interacciones y sistema de causalidad. Algunas se limitaron al análisis entre las variables, pero hubo también casos de estudios sofisticados de los actores sociales, estableciendo jerarquías de su capacidad de influencia sobre el sistema-objeto y de

* Esta es una alternativa técnica interesante para la simplificación de las posibilidades –que será analizada más adelante– pero que no resuelve completamente el problema metodológico y al final termina creando uno nuevo, en la medida en que la trayectoria más probable considera que las condiciones del contexto van cambiando a lo largo del tiempo, con las inflexiones de la trayectoria.

la estructura de poder en la sociedad. La de Análisis estructural es una técnica utilizada para aprender el objeto estudiado, destacando las variables y actores centrales y haciendo explícitas sus relaciones de causalidad; la misma parte de un tratamiento sistémico y debe representar el modelo teórico de interpretación del sistema-objeto, por lo que representa un análisis teórico de la realidad estudiada. De esta forma contribuye a organizar el conocimiento y la percepción que los técnicos tienen del sistema-objeto y de su funcionamiento como una realidad compleja y dinámica.

Los condicionantes son los procesos en maduración en la realidad, que tienden a anticipar cambios futuros normalmente clasificados según el grado de relevancia y de incertidumbre. La relevancia se deriva de la importancia que las variables involucradas tienen en el sistema-objeto, analizada antes con el apoyo del Análisis estructural. Es la incertidumbre que debe ser evaluada tomando como base la percepción de los técnicos y, siempre que sea necesario, con el apoyo de especialistas que conozcan con profundidad el área de referencia. Los tres estudios alternativos (ELECTRONORTE, SUDAM y SAE) utilizan el concepto de condicionantes pero definen cortes diferentes de desagregación del grado de incertidumbre, utilizando tipologías semejantes. La ELECTRONORTE diferencia cuatro tipos de condicionantes, clasificados en invariantes, tendencia de peso, hechos portadores de futuro y cambios en proceso; en tanto que la SAE se limita a los dos extremos: invariante, con menor grado de incertidumbre y tendencia de peso, con mayor grado de incertidumbre.” En el proceso de definición e identificación de los condicionantes, los estudios utilizaron formas diferentes de trabajo. Mientras los estudios de la ELECTRONORTE y SUDAM optaron por la contratación de un gran número de estudios elaborados por especialistas, la SAE prefirió concentrar la contribución de los técnicos y especialistas en *workshops* y consultas directas, organizados por grandes temas, de los cuales el equipo extrajo las informaciones e hipótesis centrales.

Recurrir a la selección de los condicionantes según su importancia y grado de incertidumbre es fundamental para reducir la gran amplitud de variables y condicionantes, permitiendo que los estudios concentren el análisis y la formulación de las hipótesis sobre un pequeño conjunto que, efectivamente, define el diseño futuro de la realidad estudiada. En todos los estudios, hubo una tendencia a definir un conjunto restringido de “condicionantes-síntesis” que expresan mejor los fundamentos de los cambios en curso. Se trata de identificar lo que algunos autores llaman **incertidumbres críticas**, identificando aquellos eventos y procesos más relevantes y determinantes del sistema

Michael Porter sugiere la clasificación de los condicionantes del futuro en tres tipos diferentes, según el grado de incertidumbre: hechos constantes, cambios predeterminados y cambios inciertos (Porter, 1989).

y sobre los cuales existe un menor grado de seguridad acerca de su desempeño futuro. Con este mecanismo de reducción, las hipótesis pueden concentrarse sobre un número pequeño de condicionantes que no obstante, son las que deciden el diseño del futuro, aquellas que hacen la diferencia. Existen condicionantes de gran poder de influencia pero en torno a las cuales ya existe una cierta seguridad con relación al comportamiento futuro (hechos constantes o cambios predeterminados), como por ejemplo, la población; y existen otras con gran inseguridad pero que a fin de cuentas, tienen poco peso en la diferenciación de las alternativas futuras y, por lo tanto, pueden no ser relevantes para la definición del futuro. Lo que va a determinar en el diseño del futuro será el comportamiento combinado y diferenciado de las incertidumbres críticas –de alta relevancia y alta inseguridad– sobre las cuales debe ser concentrado el análisis de plausibilidad y consistencia.

El trabajo de la ELECTRONORTE, por ejemplo, después de un amplio análisis de los procesos y tendencias generales, concentra este análisis sobre dos determinantes principales del futuro: **ritmo de crecimiento nacional** (exógeno) y **mundial y resistencia ecológica y cultural** (endógeno), afirmando que “...a los efectos del análisis metodológico, y considerando la gran interdependencia que tienen entre sí las variables citadas, se destacaron dos de esos factores –uno exógeno y uno endógeno– como los de mayor peso en la construcción de los escenarios socioeconómicos alternativos para la región...” (ELN, septiembre de 1988: 43); de esta manera, permite la reducción de la complejidad a “dos determinantes principales”, lo que “...posibilita reducir el número de combinaciones de las once variables presentadas hasta una cantidad razonablemente administrable, en la medida en que las dos más fuertes y determinantes permiten apenas matices de variaciones de las otras variables relativamente determinadas y subordinadas” (ELN, junio de 1988: 195).

Los macroescenarios también recurrirán a este recurso metodológico de condicionante-síntesis (incertidumbre crítica) en la definición de los escenarios nacionales cuando analizan las perspectivas del Brasil a partir de los desdoblamientos eventuales del Plan Collor que, según se afirma, dependen de tres factores: la capacidad de gestión de la liquidez, la confianza de los agentes económicos y la satisfactoria negociación de la deuda externa. Combinando hipótesis sobre el comportamiento futuro de estos tres factores y analizando la consistencia de las combinaciones, la SUDAM define tres escenarios nacionales. Mientras tanto, para la definición de los escenarios de la Amazonia, la SUDAM no cruzó hipótesis sobre factores o condicionantes endógenos, prefiriendo concentrar su análisis en las combinaciones de escenarios mundiales y nacionales, abriendo así nueve conjuntos de condicionantes externos: tres escenarios mundiales combinados con tres na-

cionales. La estructura de cada escenario regional es el resultado del impacto combinado de factores internacionales y nacionales y genera desdoblamientos diferentes sobre la Amazonia, mediatizados por las condiciones internas.

El estudio de la SAE prefirió avanzar en la definición de un conjunto amplio de las variables endógenas y exógenas más relevantes y definir hipótesis diferenciadas de su comportamiento futuro, para después cruzarlas en un análisis de consistencia utilizando la técnica de investigación morfológica. Esta técnica fue utilizada, con diferentes enfoques, por los tres estudios multidisciplinarios y alternativos en apoyo al análisis de consistencia de hipótesis de variables o condicionantes. Esta técnica de investigación morfológica consiste, básicamente, en una matriz en la cual se cruzan los condicionantes centrales (en el límite, reducido a un pequeño número de incertidumbres críticas) con las diversas hipótesis que se consideren plausibles; en el tratamiento, por ejemplo, de tres incertidumbres críticas para las que se definen dos hipótesis, se llegaría a ocho combinaciones (combinación de tres dos a dos) que en la tesis representarían alternativas futuras del objeto. Con la investigación morfológica se procura analizar la consistencia de las combinaciones, eliminando las inconsistencias y reduciendo el número de alternativas que –por tener consistencia– constituyen los escenarios.

Para reducir la amplitud de las alternativas de futuro, lo mismo con relación a los contextos mundial y nacional, que para la definición de la referencia futura para el estimado de la demanda, el estudio ELECTRONORTE creó el concepto de **trayectoria más probable**, utilizado también posteriormente por la SUDAM para delimitar la construcción del escenario deseado. Para concentrar los determinantes exógenos en un mismo conjunto, señalando la mayor probabilidad del futuro, la ELECTRONORTE no construyó trayectorias para los diversos escenarios, formulados como el diseño dominante en el período y, principalmente, en la escena de llegada (final del período). Se trata de un reduccionismo de las incertidumbres basado en una reflexión sobre la más apta de las probabilidades de ocurrencia de eventos, consciente de que no representa un abandono de las alternativas. Los múltiples escenarios construidos con anterioridad, con sus hipótesis básicas, continúan constituyendo una base de análisis para el seguimiento y monitoreo del camino, permitiendo una rectificación permanente de la trayectoria más probable.

Por otro lado, como una explicitación del camino que recorrería la realidad futura –desde el punto de partida hasta la escena de llegada (2010, en el caso de la ELECTRONORTE)– la trayectoria permite analizar las inflexiones eventuales y las discontinuidades que la maduración de los procesos podría generar en el diseño futuro. Este análisis contempla y considera la posibilidad de alteración de la estructura de poder y de las alianzas políticas a lo largo de la trayectoria, como resultado de la dinámica económi-

co social y política, reagrupando no sólo la posición sino también la fuerza de los diversos actores y las perspectivas de acuerdos políticos. Nada de esto es considerado y analizado para cada uno de los escenarios que son presentados como una filosofía central dominante en todo el recorrido.

La trayectoria más probable no va a ser la formulación arbitraria de un camino, a partir de un simple deseo o una intuición preliminar, sino que va a ser el resultado de un análisis de probabilidades dentro de las alternativas formuladas y su definición va a ser el resultado en realidad de un análisis riguroso sobre la forma en que maduran los condicionantes y se redefinen los actores, en la medida en que los desdoblamientos de la hipótesis de partida van generando nuevas condiciones sociales, económicas y políticas. Fundamentado de forma técnica y política se va redefiniendo el trazado del futuro con las eventuales redefiniciones de la filosofía básica, en algunos casos llevando a una realidad y tendencia completamente diferentes de los procesos iniciales, según las condiciones estructurales e inerciales dependientes del juego de interacción de las variables. Según la ELECTRONORTE, las alternativas "...representan escenarios puros o ideas que sintetizan una filosofía dominante en todo el período. Con todo, resulta evidente que cada escenario imprime una nueva dinámica a la realidad, alterando la posición y el peso de las variables así como la posición y relevancia de los actores, permitiendo alteraciones del curso, discontinuidades e inflexiones en toda la trayectoria" (ELN, junio de 1988: 200). Así, la hipótesis para el comportamiento de las incertidumbres críticas en el momento de partida del escenario puede conducir, después de algunos años de maduración de los condicionantes, a redireccionar radicalmente el contenido básico de la realidad, llevando, por lo tanto, a una inflexión y discontinuidad en la naturaleza misma del futuro.

Normalmente, como la trayectoria es diseñada después de la formulación de los escenarios alternativos y asumiendo una hipótesis de mayor probabilidad inicial, el trazado termina asumiendo, a lo largo del tiempo, características semejantes y combinadas de más de un escenario, en la medida en que se consolidan los factores de cambio y continuidad. En todo caso, la metodología de ELECTRONORTE ya tenía claro que cualquier comparación de la trayectoria con los "escenarios puros" tendría que ser relativa ya que los comportamientos ocurrirían en otras circunstancias y tiempos. Así, por ejemplo, sería muy diferente la situación de un escenario socialdemócrata en la escena de partida (dadas las condiciones actuales), a la que existiría algunos años o décadas después en que hubieran sido implementadas con éxito la reestructuración del Estado, la privatización y la apertura externa de la economía, porque, como dice el documento de la ELECTRONORTE, la inflexión ocurre siempre de forma retardada en relación al cuadro actual lo que, evidentemente, da origen a una alternativa ligeramente distinta de ca-

da escenario descrito idealmente, ya que incorpora los factores derivados de la realidad hasta entonces dominante (ELN, junio de 1988).

De esta manera, la trayectoria más probable no debe ser interpretada como un camino intermedio entre los escenarios, con matices de calidad y cantidad. La trayectoria es una nueva descripción del futuro que tiene dos características: el análisis de la mayor probabilidad de ocurrencia y la reflexión sobre los cambios en los condicionantes, que llevan alteraciones del contenido de la descripción de la realidad en diferentes momentos del trazado futuro. Por tanto, aun cuando presenten a lo largo del tiempo rasgos de los que fue definido por los escenarios alternativos, en muchos casos, la descripción de cada escena –intervalos de la trayectoria– puede presentar una realidad híbrida, combinando elementos de más de un escenario.

De acuerdo con la SUDAM, que también utilizó el mismo artificio técnico, “del modo más riguroso la trayectoria más probable puede ser identificada como un escenario más, con la diferencia de que sigue un camino o curso detallados con las inflexiones y discontinuidades analizadas como resultado de procesos de maduración y articulación de las variables y de alteración en el cuadro político y en las configuraciones de poder dominantes en cada momento” (SUDAM, 1990: 237). Para el estudio de la SUDAM, la trayectoria más probable de la Amazonia fue de importancia porque necesitaba tener un referencial “frente al cual se organiza la acción de los actores para construir el escenario deseado” (SUDAM, 1990: 239). Así, la construcción del escenario deseado resultó de la confrontación entre el futuro deseado por la sociedad –todavía atemporal y libre de restricciones– y la trayectoria más probable, permitiendo cotejar, a lo largo del tiempo, lo que los actores encontrarían y lo que debería ser alterado del diseño más probable para aproximar el futuro a las aspiraciones de la sociedad.

El estudio llama la atención hacia el hecho de que, “en rigor, cada escenario podría tener una trayectoria que contemplase eventuales irregularidades y discontinuidades resultantes de la maduración de las variables y de la configuración del juego de los actores que, efectivamente, se altera en el tiempo” (SUDAM, 1990: 143). Si fueran elaboradas trayectorias para los tres escenarios, tendría que ser considerada la probabilidad de que, a lo largo del tiempo, la naturaleza dominante de la realidad fuese pasando por intensos cambios, en dependencia de los procesos que maduran y se redefinen en el camino, contemplando, en algunos de los escenarios, inflexiones profundas a lo largo del tiempo. Los escenarios prácticamente carecerían de una filosofía que expresase la realidad dominante en el final del horizonte, teniendo que ser expresada ésta, por lo tanto, por diferentes filosofías. De manera tal que, en el límite, cada escenario podría ser representado por un camino irregular de transformaciones y alteraciones del diseño básico.

2. 3. 4. Actores y técnicas de consulta

Los escenarios de la ELECTRONORTE, de la SUDAM y de la SAE tienden a mostrar, con diferentes enfoques y detalles, un fuerte contenido político, analizando el juego de los actores y, sobre todo, definiendo la configuración de “proyectos hegemónicos” como base importante para la definición del futuro. Como destaca el estudio de la ELECTRONORTE, “...cada escenario estará compuesto de un cuadro político, definidor de una probable fuerza política dominante en la actualidad, y del análisis de la evolución de las tendencias, en función de la interacción de estas políticas con hechos que sean portadores de cambios y con el surgimiento de nuevos componentes de contradicción y conflicto” (ELN, junio de 1988: 36). Por otro lado, el estudio presenta un concepto particular de actor social, procurando diferenciarlo de las instancias del Estado, entendidas como espacio de disputa política de los actores y sus alianzas. De acuerdo con el estudio, actores sociales son: “...segmentos de la sociedad, grupos de intereses, más o menos articulados y organizados, que entran en conflictos los unos con los otros y concluyen alianzas estratégicas para conseguir sus objetivos” (ELN, junio de 1988: 78), mientras que el Estado sería la esfera político-institucional en torno a la cual se manifiesta el poder de las alianzas de los grupos y segmentos de la sociedad.¹⁰

El estudio de la SUDAM y, en menor medida, el de la SAE, adoptan también una fuerte connotación política en la definición de los escenarios y parten de un concepto semejante de actor social y de Estado. Como define la SUDAM, los “actores sociales constituyen grupos, clases o segmentos sociales homogéneos desde el punto de vista de las relaciones sociales, que se diferencian en la estructura social, teniendo estrategias políticas definidas y objetivos comunes a todos sus integrantes” (SUDAM, 1990: 109), añadiendo que el Estado es “el lugar privilegiado para la configuración de las alianzas y los pactos hegemónicos” (SUDAM, ídem).

El tratamiento de los actores sociales en los tres estudios (el estudio del IPEA no hace un análisis político de los actores) sirvió para comprender la base política de sustentación de las alternativas futuras, de acuerdo con las alianzas que configurarían los proyectos hegemónicos nacionales o regionales. El trabajo de la SUDAM dio un paso adelante en el análisis de los actores sociales, en la medida en que construyó un escenario deseado y entendió que éste debería reflejar las expectativas de la sociedad amazónica.

¹⁰ Con todo, resulta interesante que cuando se trata de la Amazonia el estudio designa al Estado nacional como actor externo, que influencia y “toma decisiones” a partir de las cuales utiliza “... instrumentos para la ocupación económica e implantación en la región” (ELN, junio de 1988: 187), entendiendo las decisiones como el resultado de un proceso político de los actores a nivel nacional.

El estudio de la SUDAM (macroescenarios) fue el único de los trabajos analizados que construyó un escenario deseado o normativo,¹¹ entendiendo el mismo como el “diseño de la sociedad futura deseada por los actores representativos de la región Amazónica, considerada técnica y políticamente viable” (SUDAM, 1990: 299), o sea, como una utopía realista. De acuerdo con el trabajo, este escenario constituye “el espacio de lo posible que los actores sociales deben construir dentro de los límites y posibilidades definidos por las condiciones históricas de la Amazonia” (SUDAM, ídem). Construido como un análisis y confrontación entre la voluntad regional, obtenida a través de las entrevistas, y los probables desdoblamientos futuros previsibles, el “...escenario normativo es un compromiso en el futuro entre la voluntad y las circunstancias” (SUDAM, ídem).

Los macroescenarios entienden, ante todo, que la voluntad regional no debe ser el simple consenso o sumatoria de opiniones y voluntades de las personas, ni una mayoría simple de liderazgos, sino que debe ser algo que tenga efectivamente, sustentación política y que cuente con grupos fuertes dispuestos a defender su realización. Por eso, se hizo un tratamiento de la estructura de poder de los actores y de la elaboración de la voluntad regional como algo predominante aun cuando persistieran las divergencias. (En otra parte nos referimos al tratamiento de las convergencias y divergencias.)

Con esta concepción, la SUDAM realizó una consulta masiva a la sociedad y, por ende, a los actores regionales, para lograr la definición de la voluntad regional que a su vez definiera las expectativas para la construcción del escenario deseado. Esta consulta fue hecha por medio de entrevistas, con una guía de preguntas que perseguían el propósito de identificar el deseo para un futuro a largo plazo de la región y explorando todas las dimensiones y temas relevantes. A lo largo de la misma se entrevistaron a cerca de doscientas asociaciones y entidades representativas de actores, así como líderes de partidos políticos de la Amazonia, que pudieron manifestar sus expectativas y deseos para el futuro de la región. El resultado de los planteamientos de los actores, con sus diferentes expectativas y también su posición diferente en la estructura de poder regional y, por lo tanto, con distintas posibilidades de construir alianzas políticas hegemónicas, fue analizado en cuatro etapas y tratado de modo que expresara la “voluntad dominante” en la Amazonia. Fue utilizado un complejo sistema de interpretación, agrupando respuestas convergentes y comparando las divergentes, tomando como base las

¹¹ La SAE está iniciando el proceso de construcción del escenario deseado para el Brasil y debe realizar también una consulta a los actores en relación al futuro deseado por los brasileños para el Brasil. Al contrario del método utilizado por la SUDAM, en el que la consulta corrió de forma independiente de los escenarios alternativos, la SAE va a utilizar sus escenarios alternativos como soporte para la consulta a la sociedad, llegando a colocarse delante de los mismos para proponer el futuro deseado.

distintas posiciones en la estructura de poder, tratando de definir cuales eran los intereses y deseos con mayor base de sustentación política.

Para llevar a cabo la confrontación de la voluntad regional con los futuros probables, la SUDAM utilizó una técnica casi artesanal: a partir de la escena final (2010), comenzó comparando los deseos con las probabilidades expresadas por la trayectoria más probable. Por un camino inverso, desde el final hasta la escena inicial, fue analizando los contenidos básicos de lo deseado con el diseño de la escena en la trayectoria más probable, identificando: lo que era posible alterar, en qué dimensión e intensidad, y lo que era necesario introducir en los condicionantes para que ocurriese esta alteración. En un esfuerzo de intersubjetividades con el equipo técnico fue rediseñando la trayectoria hasta llegar a la escena de partida, describiendo los intervalos renovados que componen escenas del escenario deseado. Parte del principio de que “cuanto más próxima se encuentre la trayectoria de la escena de partida, mayor es el grado de rigidez del cambio y, consecuentemente, menor la profundidad de las transformaciones; y, al contrario, mientras más se aleja la trayectoria del origen, más evidentemente se van presentando los cambios y el nuevo diseño de la sociedad de la Amazonia” (SUDAM, 1990: 333).

3. Descripción de los escenarios

A pesar de partir de contextos y condiciones históricas diferentes, los escenarios tienden a presentar una gama de alternativas de desarrollo futuro mundial, nacional y regional (Amazonia) relativamente similares y próximos, aun cuando trabajen con hipótesis no siempre convergentes. En el caso de IPEA, que trabaja con una única alternativa futura, los resultados terminan convergiendo en lo que los otros definen como la trayectoria más probable. Este capítulo procura presentar las diferentes descripciones de los escenarios, desagregándolos por jerarquía espacial. La descripción de los escenarios de la Amazonia estará limitada a los estudios de la ELECTRONORTE y de la SUDAM, toda vez que los otros dos se limitan al Brasil, presentando, aún así, los desdoblamientos que ellos anticipan para la organización regional y, particularmente, para la región amazónica.

3. 1. Escenarios mundiales

El tratamiento del contexto mundial por los diversos escenarios es bastante parecido en términos de alternativas de futuro, aun cuando las realidades de partida sean bien

diferentes. Los escenarios mundiales de la ELECTRONORTE, de la SUDAM y de la SAE, este último construido en un cuadro internacional bastante diferenciado, abren un conjunto de tres alternativas que, a fin de cuentas y con lenguajes distintos, tienden a combinar tendencias de **integración y fragmentación**, aceleradas por la velocidad de la revolución científica y tecnológica. También el estudio del IPEA, aun cuando se limita a trazar un único escenario mundial probable, presenta características similares a las trayectorias más probables de los otros escenarios.

Basándose en un conjunto de hipótesis, parte de las cuales fueron sobrepasadas por la realidad en el período 1988-1997, la ELECTRONORTE construyó tres escenarios mundiales combinando perspectivas de entendimiento o desentendimiento político de las grandes naciones, con espacios diferenciados de los países emergentes en los eventuales acuerdos internacionales, dando aquí también gran relevancia al componente político. El primer escenario –**Continuidad y ausencia de hegemonía**– presuponía la incapacidad de llegar a un acuerdo mundial para enfrentar los grandes problemas, lo que llevaba a una persistencia de la crisis, incluyendo las dificultades identificadas en la economía norteamericana. El segundo escenario –**Reacomodación concertada**– entendía, por el contrario, que los grandes países del planeta (en términos económicos y políticos) se entenderían y llegarían a concertar un acuerdo internacional para enfrentar la crisis y regular las finanzas internacionales, dejando a las naciones emergentes y pobres fuera del entendimiento y de los beneficios de un previsible reinicio del crecimiento y aceleración de los avances tecnológicos. Finalmente, el tercer escenario –**Reorientación articulada**– sería una ampliación del segundo, asociada a una gran acción de promoción del desarrollo e inserción del entonces llamado Tercer Mundo.

Para tener una idea del cuadro económico y político internacional en el momento de la confección de los escenarios mundiales de la ELECTRONORTE, el documento trabajaba con hipótesis como el “crecimiento de los países socialistas agrupados en el COMECON”, y una “articulación comercial de la URSS con la Europa Occidental”, que deberían influenciar en el rediseño del sistema económico y del bloque de poder mundial, con una “reorganización de la estructura del poder mundial ... a partir de la crisis de hegemonía de los Estados Unidos, con la formación del lazo comercial de los países asiáticos en torno al Japón, la articulación comercial de la URSS con Europa Occidental, y el fortalecimiento de la Comunidad Económica Europea” (ELN, junio de 1988: 12). Lo que ocurre en realidad, a partir del inicio de la década de los noventa, es todo lo contrario, un total desmantelamiento de la URSS y del llamado bloque soviético –y con él, del modelo socialista de Estado– y la recuperación de la economía norteamericana, generando un doble liderazgo mundial para los Estados Unidos.

Los escenarios de la ELECTRONORTE apuntaban también en la dirección de una “revisión del papel del Estado, con fuerte tendencia neoliberalizante de privatización de las empresas y servicios públicos”, pero sin imaginarse la complejidad de semejante proceso. De la misma forma, apostaban por la intensificación y propagación de la revolución científica y tecnológica que, en la realidad, ha ido todavía más allá de las expectativas más optimistas plasmadas en ellos. La velocidad y profundidad de las transformaciones registradas en la esfera tecnológica a escala mundial, tanto en los procesos como en los productos y también en los sistemas gerencial y organizacional, en especial en la telemática y la informática (Internet, mercado virtual, empresas globales en red, etc.), sobrepasan las expectativas de la ELECTRONORTE.

La ELECTRONORTE construyó una trayectoria mundial más probable, que expresa la maduración en el tiempo de las hipótesis de comportamiento de los condicionantes centrales, anticipando que, hasta el inicio de la década de los noventa, correspondiente a la escena 1 (de 1988 a 1992), ocurriría una “intensificación de la crisis mundial con un reforzamiento de las tensiones y estrangulamientos”, a partir de la caída del dólar y una “moderación en el ritmo de difusión de las nuevas tecnologías”. Nada de lo anterior ha sido confirmado: lo que ocurre en realidad es que se ha producido una reacción americana con la política de Ronald Reagan, la recuperación de la competitividad, una aceleración efectiva y una difusión a escala planetaria de las transformaciones tecnológicas, el inicio de la globalización, la formación de bloques y la recuperación de muchas economías, incluyendo el avance acelerado de los llamados tigres asiáticos, las estrellas del final de la década del ochenta hasta la crisis actual (1997). En todo caso, a pesar de estar dominada por una relativa inestabilidad económica, la escena presenta una efectiva aceleración de las innovaciones tecnológicas y de la globalización en el interior mismo de la desorganización económica.

Algunos de estos procesos se intensifican, de hecho, durante la década de los noventa, en correspondencia con las expectativas y anticipaciones definidas para la escena 2 (que corresponde al período de 1993 al 2000). Aún sin entendimiento mayor o arreglo institucional formal y efectivo —como las formas de regulación previstas para el sistema financiero— durante la década de los noventa se va registrando una recuperación de la economía mundial combinada con la globalización y la aceleración de las innovaciones tecnológicas.

La SUDAM construyó los escenarios mundiales a partir de un tratamiento semejante dado a los condicionantes, desagregados en tres conjuntos. Define como tensiones y estrangulamientos el déficit fiscal y comercial de los Estados Unidos, la crisis del sistema monetario y financiero, el endeudamiento del Tercer Mundo, la crisis financiera y de legiti-

midad del Estado, el desempleo y la pobreza, los impactos sociales de las nuevas tecnologías, los conflictos localizados y la Guerra Fría. Destaca como tendencias de peso la estabilización demográfica, el avance científico y tecnológico y la caída de la demanda de recursos naturales; finalmente, identifica como cambios en desarrollo y hechos portadores del futuro los recursos naturales y el medio ambiente, los cambios de la estructura productiva y la reestructuración de la división internacional del trabajo.

Considerando el momento de su elaboración, los escenarios mundiales de la SUDAM incorporan algunos procesos y sobrestiman algunas tendencias que parecen sobrepasadas o redefinidas por los acontecimientos futuros. Esto sucede especialmente cuando trabaja con la hipótesis de que habría un "...retorno de inversiones tradicionales en los países centrales, en ramas consideradas, en el pasado, tradicionales y de gran demanda de mano de obra..." (SUDAM, 1990: 48), lo que parece refutado por los hechos, llevando al IPEA, en la actualidad, a una expectativa inversa (en trabajo realizado siete años después). De la misma forma que la ELECTRONORTE, los escenarios de la SUDAM todavía se basan en una "...crisis de hegemonía de los Estados Unidos, con el fortalecimiento de la Comunidad Económica Europea y la formación de un enlace comercial de los países asiáticos en torno al Japón" (SUDAM, 1990: 51).

Comparación de los escenarios mundiales

ELN	SUDAM	SAE	IPEA
Continuidad y ausencia de hegemonía	Inestabilidad económica y ebullición política	Globalización con hegemonía militar unipolar en un cuadro de fluidez	Nuevo ciclo de crecimiento económico y nuevo paradigma
Reacomodación concertada	Acuerdo excluyente y ciclo expansivo	Multipolaridad con integración cooperativa o selectiva	
Reorientación articulada	Reorientación articulada	Fragmentación y rivalidades regionales	
TMP evolucionando de la continuidad hacia la reacomodación concertada	TMP evolucionando de la inestabilidad hacia el acuerdo excluyente	TMP —fortalecimiento de la OMC y de la ONU y consolidación gradual de la multipolaridad político— estratégica, en el camino de un arreglo mundial de poder, más flexible y creativo	

Con base en el comportamiento de estos procesos y, sobre todo, de entendimiento de los actores, la SUDAM construyó tres escenarios mundiales, en lo esencial bastante semejantes a los de ELECTRONORTE: **inestabilidad económica y ebullición política**, derivadas de la incapacidad de entendimiento de los grandes países en el plano mundial, conducentes a bajas tasas de crecimiento, con difusión moderada y desigual de tecnologías y reducción de espacios para los países del tercer mundo; **acuerdo excluyente y ciclo expansivo**, marcado por un nuevo ciclo de expansión de la economía mundial y aceleración de la modernización tecnológica, generado por una alianza de los Siete

Grandes para enfrentar los elementos de crisis e inestabilidad, creando nuevas formas de regulación del sistema monetario y llevando a la consolidación de un “socialismo de mercado autónomo, que desmonta el imperio soviético y ofrece una vasta y promisoriosa frontera del capital” (SUDAM, p. 59), dejando algunos espacios para los NICS con habilidad y velocidad de respuesta a las condiciones internacionales; y finalmente, un escenario de **reorientación articulada y abarcadora de la economía mundial**, con la entrada de algunos países del Tercer Mundo en el juego de poder, influenciando en las negociaciones para el tratamiento de la crisis mundial y combinando por tanto los elementos del nuevo ciclo expansivo con una especie “de Plan Marshall para el Tercer Mundo”, llevando a una despolarización de la economía mundial.

La trayectoria mundial más probable, concebida por los macroescenarios, es muy semejante a la de ELECTRONORTE, con un cuadro internacional evolucionando, de características semejantes y combinadas de los escenarios 1 y 2, consolidadas en el final del siglo y ganando, a partir de la terminación de éste, características del escenario 3. En gran medida, aún sin las expectativas de un gran acuerdo mundial y la creación de un fuerte mecanismo de regulación, la economía mundial evoluciona en la dirección general definida por la trayectoria más probable.

El estudio de la SAE identifica un conjunto de **macrotendencias mundiales** que constituyen condicionantes del futuro del Brasil y traza tres escenarios mundiales, al tiempo que trabaja con una trayectoria más probable. En el análisis de los condicionantes se destaca la globalización, la reorganización del sistema político y económico internacional con internacionalización de la producción, la movilidad y volatilidad del capital, la revolución científica y tecnológica, la reorganización de las formas de inserción de las regiones en la economía mundial, la alteración de las condiciones de empleo y trabajo, destacando la expansión de los flujos financieros internacionales y la volatilidad de los capitales, resaltando la inexistencia de instancias internacionales que controlen o por lo menos acompañen el comportamiento de esos flujos dimensionados probablemente en trillones, así como la reducción de la gobernabilidad y la reconfiguración de las fronteras nacionales (SAE, 1997).

Los escenarios mundiales se definen a partir de las perspectivas de combinación de las tendencias contradictorias de integración y fragmentación, y una consideración implícita del componente político. De esta combinación de integración y fragmentación la SAE construyó tres grandes alternativas mundiales, formando los escenarios internacionales: **globalización con hegemonía militar unipolar en un cuadro de fluidez**, derivado de una consolidación de los factores de integración marcados, a pesar de todo, por la hegemonía norteamericana y, por tanto, conviviendo con tensiones regiona-

les; **multipolaridad con integración cooperativa o selectiva**, caracterizado por el dominio marcado de los factores de integración en un cuadro de multipolaridad política que estimula la cooperación entre las naciones y los bloques económicos, organizada por instrumentos de regulación de la economía mundial; y **fragmentación y rivalidades regionales**, presuponiendo el claro predominio de los factores de fragmentación económica y desarticulación política mundial.

En la descripción de estos escenarios no se evidencian el lugar y los problemas que países de industrialización más reciente, como el Brasil, tendrían para su desarrollo e inserción. Mientras que, paradójicamente, la trayectoria más probable parece tener un contenido bastante más favorable –tanto para la economía mundial, como un todo, como para el Brasil– pues ya en la escena 1, con la OMC afirmándose “como una instancia reguladora y mediadora de la liberalización comercial”, y las Naciones Unidas “teniendo al frente un Secretario General más familiarizado con sus estructuras organizacionales y operacionales, buscan montar un perfil más ágil y menos oneroso para enfrentar los desafíos que surgen en su agenda actual y futura” (SAE, 1997: 19-20).

En la escena 2, pero advirtiendo que “a partir del 2006 el horizonte se torna menos claro”, el estudio de la SAE abre más de una alternativa, aunque resalte que la “tendencia dominante, por hipótesis, es la de que se fortalezca gradualmente la multipolaridad político-estratégica, en vista a un arreglo mundial de poder más flexible y creativo que los vigentes en las décadas anteriores. Por un lado, se proclama con optimismo que el mundo continuará creciendo a ritmos satisfactorios, con el comercio internacional beneficiándose de los diversos procesos de liberalización comercial de inversiones y de servicios. Por otro lado, no se descarta la perspectiva de que, alrededor de esa época, muchas de las economías más maduras entren en un proceso estacionario o declinante, lo que hace renacer sentimientos y posturas proteccionistas y discriminatorios” (SAE, 1997: 20-21).¹²

El texto habla además de un “escenario deseable” en forma de un “fortalecimiento equilibrado de instancias universales como las Naciones Unidas y una ampliación de la OMS, así como de esquemas regionales que atiendan las especificidades de determinados grupos de países en sus situaciones diferenciadas, como el MERCOSUR” (SAE, 1997: 21). Con eso, la SAE presenta algunas pinceladas de lo que sería un escenario mundial deseado para el Brasil. Al final de la trayectoria, el estudio de la SAE proyecta tasas de creci-

¹² Este tratamiento encierra un problema metodológico en la medida en que la trayectoria no puede desprenderse de los escenarios alternativos. Con todo rigor, “no se descarta” nada cuando se anticipan futuros, especialmente en un plazo tan largo. Mientras tanto, ya fueron hechas en los escenarios las hipótesis diferenciadas, de modo que adoptando una trayectoria resulta incomprensible abrir nuevas alternativas internas. Si surgen componentes diferentes de las alternativas y resultan plausibles, deberían haber sido considerados en los escenarios.

miento para determinados países y regiones (basadas en diversas proyecciones internacionales), estimando que, entre el 2000 y 2020, el Brasil crecería cerca del 7% anual. Independientemente de la fundamentación de esta tendencia, lo que parece complicado desde el punto de vista metodológico, es la definición del crecimiento brasileño, antes de formular los escenarios nacionales. Con relación a estos aspectos de la trayectoria elaborada por la SAE caben dos comentarios, en primer lugar, no parece un procedimiento técnico pertinente la elaboración de un escenario mundial deseable, en la medida en que en el mismo se verá limitada capacidad del Brasil de influir en el futuro del planeta y que, para el planeamiento brasileño lo que resulta importante es percatarse de hacia donde se dirige el contexto mundial, para así poder definir sus estrategias. Por otro lado, la definición de una expectativa de tasa de crecimiento de la economía brasileña como parte de los escenarios mundiales, con participación en la distribución del PIB mundial, parece metodológicamente precipitada, en la medida en que está anticipando un resultado de los escenarios brasileños a ser construidos posteriormente.

El estudio del IPEA no se propone realmente la construcción de escenarios mundiales sino sólo describir un cuadro previsible del contexto en el que el Brasil debe actuar. Trabaja con la hipótesis de que la “continuidad de la fase actual de crecimiento de la economía mundial deberá perdurar, por lo menos, hasta mediados de la próxima década” (IPEA, 1997: Vol. I., p. 21) conduciendo a una “... aceleración del crecimiento mundial, a partir de 1997, en un punto porcentual, aproximadamente, y su mantenimiento en un nivel algo por encima del 3% en los próximos diez años. El desafío realizado a un país como Brasil lo constituye el hecho de encontrar cómo beneficiarse de esa nueva ola de prosperidad y estabilidad internacional” (IPEA, 1997: Vol. I., p. 22).¹³

De esa forma el IPEA se concentra en una única alternativa y sin utilizar el concepto de “trayectoria más probable” formula un camino futuro que tiene semejanza con las trayectorias de los otros escenarios, salvando las diferencias de época con los de la ELECTRONORTE y la SUDAM. En lo esencial, todas las trayectorias tienden a presentar un proceso de maduración, más rápido o más lento, que lleva a un nuevo ciclo de crecimiento de la economía mundial. El IPEA también hace referencia a “los cambios en dirección a un nuevo paradigma empresarial de desarrollo, basado en innovaciones gerenciales y en el concepto de automatización flexible”, insistiendo en que no habría señales de que este proceso estuviese perdiendo ímpetu.

¹³ Conviene recordar que el trabajo del IPEA fue concluido mucho antes de la crisis asiática, la que llevó a los especialistas a considerar una elevada probabilidad de reducción del ritmo de crecimiento de la economía mundial en los próximos años y a visiones más pesimistas que anticipan una deflación mundial.

La visión del IPEA es bastante semejante a la de los otros dos estudios, resaltando la reorganización de los mercados nacionales y supranacionales, la rápida globalización de la actividad económica, "...la reestructuración de la economía mundial, basada en avances en el conocimiento y en la creación de nuevas tecnologías" (IPEA, 1997 Vol. I., p. 60). De forma similar al estudio de la ELECTRONORTE (casi diez años antes), el IPEA afirma que esta reestructuración tendría como consecuencia "...la creciente economía de recursos energéticos por unidad de producto" y adelanta que "...información y conocimiento tienden a tomar, de manera creciente el lugar de variables como materias primas poco elaboradas y recursos naturales en función de la producción agregada" (IPEA, ídem).

También, de forma similar a los otros estudios, el IPEA habla de una "...tendencia mundial de asociación de grandes bloques y asociaciones regionales, con reducción del proteccionismo tarifario y no tarifario inter e intra bloques, bajo los auspicios de la Asociación Mundial del Comercio (OMC)" (IPEA, 1997: Vol. I., p. 61). Con el mismo tratamiento de la SAE, afirma que esta tendencia coexiste con formas contrapuestas de integración y regionalización. A pesar de eso, el estudio del IPEA considera que "...la economía global reúne, hoy, un conjunto de atributos que permiten esperar una expansión sostenida a medio y largo plazo. La producción mundial y, sobre todo, los flujos de comercio y capitales deben seguir una trayectoria bastante diferente de la diseñada durante los años setenta y ochenta, cuando las fluctuaciones cíclicas y presiones inflacionarias ocuparon un lugar destacado en todo el mundo" (IPEA, ídem). Finalmente, de acuerdo con el IPEA, se confirmaron las previsiones para el crecimiento de la economía mundial para el futuro (el Banco Mundial espera cerca del 3,5% anual de crecimiento hasta el año 2005) y, para la integración económica, "...se espera que los países en desarrollo continúen ampliando su participación en los movimientos de capitales" (IPEA, 1997: Vol. I., p. 65).

La trayectoria mundial futura (hasta el 2006) se basa en las hipótesis de la creciente importancia de las transacciones intrafirmas en el ámbito de las relaciones internacionales de comercio, la tendencia declinante de los costos de transporte y comunicaciones, la profundización de los procesos de integración económica, principalmente de los acuerdos regionales de comercio, la reducción global de los niveles de protección tarifaria y no tarifaria, la ampliación de los flujos de comercio entre los países en desarrollo y tasas de interés bajo control relativo. "La unión de todos esos elementos –adelanta el IPEA– relativos a las perspectivas de evolución de la renta mundial y a la importancia creciente de los flujos de comercio y capitales, permite esperar un escenario de crecimiento de las transacciones comerciales más intenso que la expansión de la producción" (IPEA, ídem). Concluyendo, por tanto, que "las perspectivas de la econo-

mía mundial para los próximos diez años permiten anticipar un cuadro de crecimiento estable y moderado, sin presiones significativas en términos de inflación y tasas de interés. Los movimientos de capitales deben seguir una trayectoria marcada por la diversificación de mercados (en el ámbito financiero) y por las estrategias globales de inversión (en el ámbito productivo)” (IPEA, 1997: Vol. I., p. 66).

“El ambiente que se diseña en el final de este siglo y principios del próximo, según el IPEA, se caracteriza por la competencia comercial y por una disputa cada vez más intensa por la preferencia con relación a las inversiones internacionales directas” (IPEA, 1997: 137), proyectando un cuadro de crecimiento y estabilidad de precios, construcción de un acuerdo institucional, y la continuidad de la fase de crecimiento que deberá continuar hasta el año 2004 “... y muy probablemente marcará el fin del último período de desaceleración global de este siglo, observado entre 1990 y 1993” (IPEA, ídem).

3. 2. Escenarios del Brasil

De una forma u otra, los escenarios alternativos del Brasil fueron contruidos en los estudios (excepto el IPEA que no abrió alternativas diferentes) como el resultado de un proyecto político dominante en el país, especialmente en el trabajo de la ELECTRONORTE y de la SUDAM. Dependiendo del momento en que fueron elaborados, difiere la importancia de la “crisis de hegemonía” y de la inestabilidad económica, siempre con una presencia destacada en las alternativas. El estudio de la ELECTRONORTE, más fuertemente marcado por la transición hacia el gobierno democrático y civil en la segunda mitad de la década del ochenta, fue el que más destacó esta crisis de hegemonía o gobernabilidad y gobierno, en la visión y lenguaje utilizados por la SAE. De acuerdo con la ELECTRONORTE, las alternativas futuras del Brasil dependerían de cómo los actores sociales enfrentarán esta crisis y de qué posibilidades existirían de construcción de nuevos proyectos hegemónicos.

Al conceder un papel bastante destacado al proyecto hegemónico y, por tanto, a la presencia del Estado en la definición del futuro del Brasil, la ELECTRONORTE aborda las perspectivas basándose en siete grandes condicionantes, a saber, la **desorganización inflacionaria**, el **endeudamiento externo**, la **acentuación de las demandas sociales**, la **difusión tecnológica**, la **desconcentración económica espacial**, la **alteración de la estructura demográfica** y, principalmente, la **crisis del Estado**, este último prácticamente reducido a la “deuda del sector público”. Las hipótesis centrales definitorias del futuro del Brasil se concentran en la postura de los actores sociales y sus alianzas que permitan la formación de diferentes proyectos hegemónicos, con distintas estrategias

políticas e iniciativas sobre los condicionantes. Como la principal condicionante reside en la crisis del Estado, los escenarios son siempre respuestas dadas a esta crisis y, en las alternativas de su ordenamiento, la definición de las acciones sobre el conjunto de las latencias, potencialidades y estrangulamientos.

La ELECTRONORTE formula así, cuatro escenarios nacionales que se distinguen, básicamente, por la hegemonía (o su ausencia) y sus posiciones frente a la realidad: **Ausencia de hegemonía, Pacto liberal modernizante, Proyecto reformista y distributivista y Modelo social demócrata**. Excepto el primer escenario, que constituye la continuidad de los componentes de crisis y desorganización, el perfil de los otros tres escenarios se deriva de la definición de cuatro factores: **naturaleza y papel del Estado** –nivel de intervención y papel de inversor y regulador–, **modernización y reestructuración productiva**, **apertura externa** de la economía e implementación de **políticas públicas** que incluyen la política regional, fundamental para los escenarios de la Amazonia. El pacto liberal modernizante recupera la capacidad de gobernabilidad y gobierno del Estado pero define una orientación liberal limitada a las funciones clásicas de control monetario, diplomacia y seguridad nacional; el Proyecto reformista y distributivista también presenta una recuperación del Estado pero colocado en la posición de agente central de promoción de las reformas sociales y de la equidad social, con un reforzamiento de las políticas distributivistas. Y el modelo social demócrata se manifiesta en la orientación del Estado para la regulación social y la promoción del desarrollo nacional, sin una política social directamente distributivista.

Basándose en la hipótesis sobre la maduración de los eventos y la probabilidad de los desdoblamientos en el tiempo, la ELECTRONORTE diseñó una trayectoria más probable del Brasil, considerando que en los primeros años (comenzando en 1998), aún persistiría un cuadro general de crisis e inestabilidad que prepararía las condiciones políticas para un nuevo proyecto hegemónico. Según el estudio, este ambiente tornaría probable la formación de la alianza liberal y modernizadora –con características semejantes a las del escenario de modernización conservadora– que debería asumir, después de algunos años de inestabilidad. Esta fase llevaría a un reinicio del crecimiento con modernización y persistencia de problemas sociales y, después de algunos años, a preparar una inflexión política. Resultado más del éxito que del fracaso del liberalismo modernizante, debería ocurrir, en la segunda mitad de la primera década del siglo XXI, la maduración de políticas públicas de cuño social demócrata.

Según esta trayectoria, a partir de la segunda mitad de la década de los noventa, "... el pacto liberal conservador y modernizador implementa dos cambios importantes en el proyecto político y en el modelo económico nacional de las últimas décadas: la priva-

tización acelerada del Estado, incluyendo la venta parcial del control de las entidades estatales más rentables y la apertura externa acentuada, con liberalización del comercio mundial, dando facilidades para la entrada y salida del capital externo, y estimulando la modernización tecnológica en la industria y, de manera particular, en la agricultura. La tónica de este escenario es el proyecto de integración competitiva en el mercado internacional” (ELN, junio de 1988: 87).

Atrasada en algunos puntos pero con una aceleración en otras áreas, prácticamente se confirma la expectativa de la trayectoria más probable diseñada por la ELECTRONORTE, en la primera fase del gobierno de Collor y, de forma más clara y sostenida, con el gobierno de Fernando Henrique Cardoso, combinando elementos de la inestabilidad con una hegemonía clara de carácter liberal modernizante. Las medidas de ajuste económico y de reestructuración del modelo de desarrollo avanzan de forma más lenta que lo previsto, pero las reformas relativas al Estado son mucho más profundas de lo que se anticipaba en los escenarios y en la trayectoria más probable —reforma del Estado, privatización amplia que incluye símbolos estatales (CVRD, Telebrás, Eletrobrás, etc.), apertura amplia de la economía, etc.— sobrepasando cualquier expectativa sobre el peso del proceso de liberalización. Entre 1988, año en que se concluyó el estudio, y 1997, ocurrieron importantes alteraciones en la trayectoria del Brasil, particularmente en los plazos y ritmos, sobrepasando de manera significativa y de forma acelerada algunas de las hipótesis.

Los escenarios de la SUDAM, elaborados durante la implantación del Plan Brasil Nuevo (Plan Collor) definían como principal incertidumbre endógena la marcha —éxito o fracaso— de este plan, que por otro lado, dependían del comportamiento combinado de tres factores: capacidad de gestión de la liquidez, confianza de los agentes económicos y negociación satisfactoria de la deuda externa (SUDAM, 1990). El estudio define un conjunto de condicionantes, diferenciadas según la naturaleza del proceso: como invariantes destaca la desaceleración demográfica, el envejecimiento de la población y la urbanización; como cambios en marcha y hechos portadores del futuro identifican el avance científico y tecnológico, la transformación de las relaciones comerciales externas, la conciencia ecológica y el control ambiental, las potencialidades y la demanda de recursos naturales, la dimensión y potencialidad del mercado interno, la crisis y la revisión del papel del Estado, la nueva Constitución y la transición jurídico-política y la desconcentración y diversificación regional; finalmente, llama la atención sobre las tensiones y estrangulamientos ocasionados por la deuda externa, sobre la deuda interna, la inflación, la concentración de la renta y la riqueza, los déficits sociales, los déficits de la infraestructura económica, sobre el problema agrario, el de la degradación de la enseñanza y de las universidades y sobre la crisis político-institucional.

Comparación de los escenarios del Brasil

ELN	SUDAM	SAE	IPEA
Ausencia de hegemonía	Estancamiento e inestabilidad política	<i>Abatiapié</i> : estabilidad política y económica y modernización en un cuadro internacional favorable, políticas limitadas	Estabilización económica, reformas institucionales y aceleración del ritmo de crecimiento económico
Pacto liberal modernizante	Neoliberal modernizante	<i>Baboré</i> : crecimiento moderado con distribución de la renta y mejores resultados sociales, regionales y ambientales, a pesar de dificultades externas	
Proyecto reformista y distributivo	Modelo social-reformista	<i>Caaeté</i> : maduración lenta y desigual de las iniciativas y políticas, pocas inversiones y crecimiento en un cuadro internacional con recrudescimiento del proteccionismo y de la fragmentación	
TMP inicia con crisis, ganando características del liberal modernizante	TMP inicia con crisis, ganando características del neoliberal modernizante		

ELN	SUDAM	SAE	IPEA
Modelo social demócrata			

A partir de la combinación de los impactos mundiales con los desdoblamientos del Plan Brasil Nuevo (alternativas ya analizadas) –fracaso del plan, reducción drástica de la inflación con un alto costo social y control de la inflación con una recesión moderada (donde entran los actores sociales– define tres escenarios nacionales: **Estancamiento e inestabilidad política**, derivados de la incapacidad de los actores para montar un proyecto hegemónico, lo que lleva al fracaso del Plan Collor y, por tanto, al reinicio de la crisis económica, el agravamiento de los problemas y el estancamiento de la economía; **Neoliberal modernizante**, resultado de un pacto dominante que asegura la estabilidad con apertura monetaria y medidas autoritarias y heterodoxas, con acuerdo internacional y restauración de la capacidad de inversión del Estado, llevando a la recuperación de un alto índice de crecimiento económico y una acelerada modernización de la economía, sin políticas sociales o regionales, con concentración de la renta pero reducción de la pobreza absoluta, fuertes agresiones al medio ambiente y persistencia de la concentración regional; y, finalmente, el **Modelo social reformista**, que presupone un “reagrupamiento del cuadro político electoral y una reorientación de la política de estabilización y reorganización del Estado, complementada con reformas sociales estructurales” (SUDAM, 1990: 135), derivadas de las dificultades del Plan Brasil Nuevo. En este último escenario, una alianza política más amplia, que incluya segmentos organizados de los trabajadores, implanta las medidas internas que permiten “adoptar medidas decididas de revisión y renegociación de la deuda externa” (SUDAM, 1990: 136), conduciendo al reinicio del crecimiento económico con redistribución de las rentas y desarrollo social, crecimiento del mercado interno, mejoría de la calidad del medio ambiente y reorganización del espacio con “una importante elevación de la participación de las regiones periféricas en la producción nacional...” (SUDAM, 1990: 141).

La trayectoria más probable definida por los macroescenarios, parte de un cuadro semejante al de la primera fase del Plan Collor, implementando medidas de reestructuración pero con estancamiento económico y una lenta maduración de la política de estabilización, pasando por una etapa de consolidación de la estabilización con un reinicio del crecimiento y la modernización, evolucionando después hacia la incorporación de políticas sociales. Según el estudio, la “fase de rápida y profunda reestructuración económica

del país provoca cambios importantes en las relaciones sociales y en la estructura de la sociedad, modificando la posición relativa de los actores y su propia postura en relación con el proyecto de desarrollo nacional” (SUDAM, 1990: 145). “De esta manera, tanto por lo sucedido, como por los residuos de problemas sociales que acumula, el proyecto liberal modernizante tiende a sufrir diferentes focos de tensión y presión política que conducen a nuevos realineamientos de los actores sociales” (SUDAM, ídem).

El estudio de la SAE identifica como tendencias importantes, la emergencia de nuevos paradigmas de producción y de inserción competitiva mundial, el aceleramiento del proceso de informatización de la sociedad y la democratización del acceso a esta tecnología, el papel fundamental de la educación en el salto tecnológico, nuevas formas de organización del trabajo y el agravamiento del desempleo estructural, los cambios en los hábitos de consumo y de la estructura productiva con el surgimiento de nuevos sectores de la economía (terciario), la inexorabilidad en el agotamiento de las reservas de petróleo y de los recursos hidráulicos, la mayor integración física y política de los países de América del Sur, la concentración urbana, la ocupación y el desarrollo sustentable de la Amazonia, el proceso creciente de desregulación de la economía y la privatización y descentralización de las acciones dinámicas del desarrollo.

Dependiendo de la forma en que evolucionan y se manifiestan estos condicionantes, la SAE ha construido tres escenarios exploratorios que se distinguen, básicamente, por la combinación de tasas de crecimiento y de políticas (sociales, regionales y ambientales) que conducen a resultados diferentes en términos de empleo, renta *per cápita*, concentración de la renta, calidad de vida, concentración espacial de la economía y calidad ambiental. Los tres escenarios de la SAE —adoptando nombres aleatoriamente en lengua indígena para representar las letras A, B y C— son: *Abatiapé*, que combina la estabilidad política y económica con la modernización económica en un cuadro internacional favorable, pero con políticas limitadas y, por lo tanto, resultados sociales modestos, concentración regional e impactos ambientales negativos; *Baboré*, que registra menores tasas de crecimiento pero con mejor distribución de la renta y reforzamiento del mercado interno, contando con dificultades externas, presentando resultados sociales y regionales mejores y un mejor desempeño ambiental; finalmente, *Caaetê*, que combina la continuidad del proceso de reformas estructurales con una “lenta y desigual maduración de las iniciativas políticas” frenando el reinicio de las inversiones y del crecimiento de la economía. Este escenario resulta perjudicado por el “cuadro internacional, marcado por el fuerte recrudecimiento del proteccionismo y del proceso de fragmentación, situación hipotéticamente prevista para ocurrir a mediados de la primera década del nuevo milenio” (SAE, 1997: 39).

La descripción de las trayectorias de los tres escenarios tiende a presentar una fase común y semejante, procurando representar las políticas e iniciativas del actual gobierno, considerando, por lo tanto, que a corto plazo se aseguraría la estabilidad económica y se implementarían las reformas estructurales: el cambio del papel del Estado, las inversiones del Brasil en Acción, políticas educacionales, en el plano económico y para la obtención de una “mayor competitividad e integración comercial y financiera con la economía mundial”. La SAE define una escena inicial común para los tres escenarios, en el intervalo entre 1996 y el final de la década de los noventa (año 2000), “período en el cual se configuran los cambios estructurales que el país comienza a experimentar, motivados por la estabilización económica” (SAE, 1997: 36).¹⁴

Los escenarios de la SAE presentan un tratamiento diferenciado de la relación de los procesos endógenos con los condicionantes exógenos, confiriendo por lo general, un peso mayor a la influencia externa sobre el futuro del Brasil. Los escenarios nacionales combinan, al parecer aleatoriamente, condiciones endógenas con diferentes escenarios mundiales. El contexto internacional es más favorable en el escenario *Abatiapé* (representado como una evolución que correspondería a la trayectoria más probable); presenta ventajas y desventajas en el escenario *Baboré* y es visiblemente negativo en el escenario *Caaeté*. Por la forma en que está representado, el contexto internacional tendría un poder bastante grande para determinar los desdoblamientos internos del Brasil, aun cuando, contradictoriamente, la SAE enfoca el escenario mundial deseado como si el Brasil, por el contrario, pudiese influenciar en el contexto. De forma explícita, el peso del escenario internacional aparece en la descripción del escenario *Caaeté*, cuando define el cuadro internacional como “el principal factor condicionante del desarrollo del país” (SAE, 1997: 39).

El estudio del IPEA, como ya fue referido anteriormente, es más una propuesta de estrategia que un escenario probable del futuro del Brasil. Para esto, procura situar al Brasil en el contexto internacional definido anteriormente y trabaja con la hipótesis básica de que será concluida con éxito la política de estabilización económica en curso, formulando propuestas para su perfeccionamiento. De acuerdo con el IPEA, “...debemos estar preparados para actuar en el futuro, en un mundo en el cual el comercio será más selectivo, con un aumento progresivo de los bienes con mayor contenido de valor añadido y, probablemente concentrado, con el aumento de las transacciones en tor-

¹⁴ Esta es una hipótesis inevitable para un escenario elaborado por una instancia máxima de gobierno, aunque evidentemente constituya un componente de uno de los escenarios y no de la escena de partida. Si la escena de partida común ya realiza todos estos cambios, las alternativas de los escenarios no pueden ignorar el cuadro que resulta de las mismas, ni volver a abrir problemas estructurales tan fuertes ya resueltos.

no de algunos bloques de países” (IPEA, 1997: Vol. I, p. 66). La propia formulación anterior –“debemos estar preparados”– indica ya la propuesta de formulación de una estrategia y deseo, que refuerza diciendo: “una vez superada la fase de estabilización en curso, durante la cual persisten los desequilibrios propios de un proceso de ajuste macroeconómico, un conjunto de reformas institucionales permitirá aumentar la capacidad de movilizar instrumentos de regulación e incentivo a las actividades privadas. Eso acelerará el ritmo de desarrollo económico y social” (IPEA, ídem).

Desde este punto de partida, el trabajo se concentra en la presentación de las “exigencias de política económica de mediano y largo plazo” que permitan el éxito de la estrategia y de la inserción mundial en condiciones de competitividad. Pero, comprendiendo las restricciones externas, deja claro que “...el éxito de la trayectoria del crecimiento depende del desarrollo sin sobresaltos de la economía mundial, toda vez que se necesita de montos sustanciales de capital foráneo, tanto a riesgo como en empréstitos, para financiar los déficits en las transacciones corrientes, del orden del 4% del PIB, durante algunos años”.

El futuro simulado por la IPEA es, ante todo, **un futuro deseado y plausible**, que pudiera ser traducido en objetivos o metas de una estrategia de desarrollo nacional. El presupuesto central del ejercicio de construcción de futuro es la continuidad del éxito del programa de estabilización, basado en las siguientes hipótesis: la continuidad en el uso de la tasa de cambio como apoyo nominal básico, una política de intereses reales elevados lentamente, el crecimiento anual de la PEA de alrededor de 2,3% al año, porción del crecimiento de PIB explicada por el aumento de la productividad, que crecerá del 26% al 65% entre 1996 y el año 2006, y elasticidad empleo-producto declinante.¹⁵ A partir de estas hipótesis, el IPEA considera que la economía brasileña deberá presentar, hasta el año 2006, las siguientes características: tasas de crecimiento real elevadas (al compararse con el pasado más reciente), aumento de las inversiones en la infraestructura para la reducción del “costo Brasil”, mayor integración comercial y financiera con la economía mundial, intereses reales en descenso y flujos crecientes de inversiones directas desde el exterior.

De acuerdo con las hipótesis del IPEA, el Brasil deberá presentar una tasa de crecimiento del PIB en ascenso, iniciándose por un 4% al año entre 1997 y 1999, alcanzando el 5% en el año 2000 y acelerando el ascenso a partir del 2001 hasta llegar al 7% anual entre los años 2004 y 2006. Así, como promedio, la economía brasileña deberá

¹⁵ Estas dos últimas hipótesis serán importantes para la simulación del empleo en diferentes alternativas de crecimiento y modernización tecnológica.

crecer alrededor del 5,64% al año, desde 1997 hasta el año 2006. De esta manera, el PIB del Brasil llegará en este año 2006 a la suma de US\$ 1,3 trillones, elevando el PIB *per cápita* a cerca de US\$ 7280 (en el mismo año), al tiempo que registrará una progresiva disminución del déficit comercial a partir de 1998, alcanzando el equilibrio comercial externo en los años 2004-2005.¹⁶ “El reinicio gradual del crecimiento –afirma el documento– tendrá lugar en relación con la consolidación de la estabilidad y del avance de las reformas constitucionales, así como con el éxito del programa de privatización. Junto a eso, se inicia la recomposición de los gastos del gobierno, con mayor énfasis en las inversiones públicas, en sintonía con la recuperación paulatina de las inversiones privadas en la infraestructura, factores que permitirán evitar la aparición de puntos de estrangulamiento y elevar la eficiencia general de la economía” (IPEA, 1997: Vol. I, p. 69).

Los resultados de la simulación del crecimiento realizada por el IPEA son bastante similares a los de los otros trabajos, aun tratando períodos diferentes, correspondiendo de manera general a sus “trayectorias más probables”. En todos los estudios, la economía brasileña pasaría, a corto plazo, por un período de crecimiento económico lento, en la medida en que fueran madurando las restricciones de las políticas de estabilización económica y los cambios estructurales, retomando ritmos de crecimiento de medios a elevados, en las fases siguientes.

Aun cuando se limite a una trayectoria general (escenario único), el estudio del IPEA abre alternativas diferentes (variaciones de sensibilidad) en por lo menos dos aspectos importantes: futura participación brasileña en el mercado internacional (*market share*) y situación del empleo y los salarios medios. Con relación a lo primero, el estudio considera tres hipótesis distintas para el “Costo Unitario Relativo de la Mano de Obra (RULC)”, con simulaciones diferentes hasta el año 2005, combinando el comportamiento de los salarios y de la productividad del trabajo. Suponiendo que ocurriría una desvalorización cambiaria del 2% al año real, estructura la hipótesis y sus resultados de la siguiente forma:

¹⁶ En números absolutos no es posible hacer la comparación con los resultados de los otros escenarios (ELECTRO-NORTE, SUDAM y SAE) pero en términos de tasa de crecimiento existe una gran convergencia con las trayectorias más probables, evolucionando desde un crecimiento bajo en los primeros años, para una recuperación sustentada a mediano plazo (alrededor de 6% a 7% al año).

	Incremento/decremento del salario (% aa)	Incremento/decremento de la productividad (% aa)
Hipótesis optimista	3,5	7,0
Hipótesis Intermedia	3,0	5,0
Hipótesis pesimista	2,0	2,5

Para cada combinación de aumento de salario y de productividad se alcanza un *RULEC* diferente y, por tanto, un espacio diferenciado en el *market share*, provocando un impacto diferenciado también en la balanza brasileña. La alternativa que favorecería la inserción competitiva del Brasil en el escenario mundial sería, naturalmente, la primera (hipótesis optimista), en la que la productividad crece dos veces más que los salarios y aumenta el hiato entre productividad y salarios. En la visión pesimista, por el contrario, el Brasil tiende a perder espacios, una vez que la productividad crece poco y, además, los salarios tienden a comprometer todo lo ganado en productividad.

En la simulación del empleo futuro el IPEA trabaja con alternativas diferentes, admitiendo tres hipótesis para el aumento de la productividad (intensidad del progreso técnico) y utilizando el modelo teórico presentado anteriormente. Según el estudio, para la valoración de la productividad se consideran las hipótesis siguientes:

- a) medio: reproducción de las tasas globales y sectoriales, por nivel de calificación observado en el período 1992-95 (2,2% al año);
- b) lento: 50% por debajo de la reproducción media (1,1% al año);
- c) rápido: 50% por encima de la reproducción media (3,3% al año).

Después de analizar el efecto diferenciado por nivel de calificación y suponiendo las ganancias, o en empleo, o en salario, para una misma tasa de crecimiento el estudio hace dos simulaciones considerando ritmos distintos de crecimiento, de la economía nacional: un crecimiento de 3% al año y otro de 6%. Como resultado de este efecto combinado de crecimiento económico y aumento de la productividad, el estudio llega a la siguiente conclusión: “suponiéndose que el nivel salarial y la tasa de desempleo se ajusten de acuerdo con la tasa de crecimiento del producto, en la hipótesis de un crecimiento de apenas 3% la tasa de desocupación crecería desde 7.9% en el año base (1985), hasta el 11.2% en el año 2005, mientras que el salario real crecería 18%, porcentaje inferior al del crecimiento global del 21% en la productividad. Ya con un crecimiento de 6% al año, la tasa de desocupación declinaría del 7.9% en el año base (1985) hasta un 3,3% en el 2005, mientras que el salario real crecería

53%, un valor bien superior al del crecimiento global de la productividad en el período" (IPEA, 1997: Vol. II, p. 54).

De manera general, en el análisis del empleo futuro, los otros estudios de escenarios (ELECTRONORTE, SUDAM y SAE) trabajan con hipótesis bastante parecidas a las de IPEA, especialmente en lo que se refiere al crecimiento de la productividad del trabajo, combinándolo con la expansión de la economía y el aumento de la PEA. A pesar de diferencias en los modelos analíticos y en el rigor de los datos, los resultados finales de las expectativas de empleo y desempleo en los cuatro estudios tienden a registrar una tendencia relativamente convergente, entendiendo que el reinicio del crecimiento, con una acelerada modernización tecnológica, tenderá a reducir el desempleo y el subempleo (con un salario mínimo hasta para los trabajadores independientes y por cuenta propia). La excepción tal vez sea el escenario *Abatiapé* de la SAE, en el cual, a pesar de una tasa de crecimiento del 6% al año, prácticamente no se altera la posición del desempleo y del subempleo.

El IPEA realiza todavía una pormenorización de las "perspectivas sectoriales", destacando el *agribusiness*, la electroelectrónica, los bienes de capital, la siderurgia y la construcción civil, pormenorización que no se deriva propiamente de los escenarios (del escenario) sino que es más bien un análisis de mercado y de las posibilidades del Brasil para ocupar espacios, en estos giros, en el mercado mundial. También presenta un análisis exhaustivo de la población y del área social en el Brasil, realizando algunas simulaciones sobre la evolución futura destacando el empleo y la prevención. En la parte relativa a la cuestión social también predomina, en la formulación del IPEA, el diagnóstico y las recomendaciones de políticas por encima de las anticipaciones de futuro (excepto en el caso ya analizado del empleo).

El IPEA realiza una proyección del crecimiento de la población y concluye que ésta llegará a 165 millones de habitantes en el año 2000, a 175 en el año 2005 y a 197 millones de habitantes en el año 2020. Como este crecimiento irá acompañado de un envejecimiento significativo de la población brasileña, traerá como consecuencia una alteración en la naturaleza de las demandas de empleo, de prevención y de educación, incluyendo un crecimiento superior de la PEA (2,6% entre 1995 y 2000) en comparación con el crecimiento poblacional. De esta manera, hasta el 2006, se mantendrá alta la presión sobre el mercado del trabajo, crecerán las demandas por los beneficios preventivos y asistenciales y la presión sobre los servicios de salud (por el crecimiento de los grupos extremos, niños y ancianos). De cualquier forma, se debe reducir la "razón de dependencia" de la población –relación entre la población menor de quince años y mayor de sesenta y cinco frente a la población total– debiendo descender del 60% en 1995 hasta el 44% en el 2020.

En lo que se refiere a la prevención, el IPEA hace un diagnóstico de la situación actual y una proyección para el año 2020, mostrando que la combinación del cambio de la estructura por edades, la informalización del mercado de trabajo y las reglas (pródigas) actuales llevan a un colapso del sistema a mediano plazo. Así "...el esfuerzo adicional que la sociedad tendría que hacer para costear el sistema –de la magnitud de otro presupuesto fiscal– probablemente drenaría toda la capacidad de la economía, con la consecuente caída de su tasa de crecimiento" (IPEA, 1997: 66). Como en gran parte del estudio, el fuerte de este capítulo es también la parte de las proposiciones de políticas para enfrentar los desafíos y reestructurar el sistema de prevención, para poder asegurar el "escenario deseado" del crecimiento económico e inserción mundial del Brasil.

El estudio del IPEA también presenta un importante diagnóstico de la realidad ambiental brasileña, pero, a diferencia de los otros, especialmente de los macroescenarios (SUDAM), no se arriesga a formular hipótesis sobre la evolución futura de la calidad de los recursos naturales y de los ecosistemas, en correlación con las tendencias de crecimiento de la economía presentadas en otros capítulos del estudio. Además de la riqueza del diagnóstico, el estudio del IPEA se concentra en la presentación de propuestas de políticas e iniciativas para la conservación ambiental del Brasil, especialmente el aprovechamiento de la megabiodiversidad nacional. Entre otras cosas, afirma que el Brasil "genera significativas externalidades positivas para el resto del mundo y, por tanto, es un acreedor ambiental" (IPEA, 1997: 156), abundando: "objetivamente, la Floresta Amazónica y el Pantanal constituyen un patrimonio genético único del planeta y contribuyen a la estabilización climática que, hoy en día, se erige como una de las mayores cuestiones ambientales globales. De esa forma, el Brasil continúa siendo un país exportador de sustentabilidad para el resto del mundo, principalmente para los países más ricos" (IPEA, 1997: 157).

3. 3. Escenarios de la Amazonia

Los estudios de la ELECTRONORTE y de la SUDAM se concentran en la elaboración de escenarios de la Amazonia, tema poco abordado en los otros trabajos, ya que se presenta en el de la SAE como desdoblamientos y se trata apenas en el diagnóstico del IPEA. Así mismo, con tratamientos metodológicos ligeramente diferentes, los escenarios de la Amazonia elaborados por la ELECTRONORTE y por la SUDAM son bastante convergentes, pues fueron contruidos casi en la misma época (aunque en contextos ligeramente diferentes). En todo caso, los macroescenarios llegan a cuatro alternativas futuras probables –a diferencia de las tres formuladas por la ELECTRONORTE– abriendo la dirección

de la integración externa entre la articulación nacional e internacional, además de formular un escenario deseado.

Los escenarios de la Amazonia elaborados por la ELECTRONORTE resultan del juego de combinaciones de hipótesis sobre los desdoblamientos e impactos de las tendencias exógenas y de los procesos internos de la región, mediatizados por la posición de los actores y su influencia en los proyectos dominantes. El trabajo comienza abriendo un amplio abanico de condicionantes exógenos y endógenos, antes de resaltar los aspectos más relevantes e inciertos, que van a constituir los condicionantes síntesis o incertidumbres críticas. Entre los condicionantes exógenos se destacan las políticas nacionales que tienden a tener impacto en la región amazónica, vale decir:

- a) política ambiental e indigenista de gran importancia para la región, para la cual adopta la hipótesis de moderadas “restricciones ecológicas y culturales”, tendiendo a considerar poco significativa e improbable la existencia de una barrera para contener la penetración del capital y de la población en la región.
- b) política de colonización que tendería a ser retomada a nivel nacional, cuando la economía brasileña volviese a presentar tasas elevadas de crecimiento y modernización, buscando reforzar la ocupación poblacional y económica de la Amazonia.
- c) flujo migratorio elevado considerando que la “mano de obra excedente del proceso de modernización agrícola en otras regiones y la probable incapacidad de absorción de los sectores secundarios y terciarios de esta misma región contribuyen parcialmente a mantener el flujo migratorio hacia la Amazonia” (ELN, septiembre de 1988: 35).
- d) demanda de *commodities* (recursos minerales y energéticos) que tendería a ser influenciada por una hipótesis de reducción de la elasticidad del consumo –resultante del avance tecnológico y cambio de la estructura productiva– combinada con el aumento absoluto de la demanda, debido al retorno del ritmo de crecimiento de la economía brasileña.
- e) los *royalties* sobre materias primas y energéticas constituyen otra hipótesis del estudio, considerando que podrían “...conferir a la Amazonia una enorme masa de recursos, administrados por los gobiernos estatales, con un impacto muy positivo...” (ELN, junio de 1988: 43).
- f) incentivos fiscales regionales, considerados casi una invariante, con la manutención que se conservaría “inalterada a lo largo de la trayectoria, pudiendo ser enriquecida para aumentar su eficiencia” (ELN, septiembre de 1988: 34).

El estudio de la ELECTRONORTE presenta, por otro lado, una serie de condicionantes endógenos, definiendo hipótesis para sus desdoblamientos y confiriendo una gran relevancia a la cuestión del medio ambiente y de los recursos naturales, señalando las restricciones y las potencialidades.

- a) el sistema ecológico es tratado con la hipótesis de que, aunque con todas las presiones antrópicas de una penetración de capital, el medio ambiente de la Amazonia no sufriría degradaciones significativas, puesto que, “dependiendo de la velocidad e intensidad de penetración económica del capital en la región, podrán ocurrir desorganizaciones importantes del sistema ecológico” (ELN, junio de 1988: 165). Sin embargo, dice el documento, “...dada la enorme extensión territorial de la región y las propias dificultades impuestas a la penetración del hombre y de las actividades capitalistas modernas, nada indica que el ritmo y velocidad de la penetración ... sea suficientemente alto y generalizado en el espacio para alterar de forma irreversible y drástica el sistema ecológico de la región” (ELN, ídem).
- b) los recursos naturales son presentados como una potencialidad de cambio –gran atractivo de la región centrado en su abundancia y riqueza– pero parece dar una importancia excesiva a los recursos no renovables (minería, petróleo y gas natural) –dominantes e importantes para el viejo paradigma que estaría ya en proceso de superación– además, naturalmente, de los recursos hidráulicos, fundamentales para la generación de electricidad. No se percata aún de, o minimiza, la importancia de la riqueza regional en biodiversidad, lo que va a adquirir gran relevancia en los escenarios de la SUDAM, elaborados apenas dos años después.
- c) los conflictos de tierra son presentados como factor restrictivo a la ocupación de la región, afirmando que la “Amazonia es una de las áreas más conflictivas desde el punto de vista de la propiedad de la tierra en el Brasil, ya que el 35% del área allí cultivada actualmente, lo es por ocupantes que no son propietarios”. También resulta significativa la ausencia del Estado en distintas extensiones del territorio.
- d) la integración internacional de la Amazonia –con aperturas de vías de acceso a los países vecinos, que abrirían salidas para el Pacífico y el Mar de las Antillas– que es tratada como una potencialidad, aunque la posibilidad de su apertura para el Pacífico sea limitada.

Para el cruzamiento de las hipótesis consistentes sobre los condicionantes, el estudio se concentró en dos grandes condicionantes-síntesis, el **dinamismo de la economía nacional** y las **restricciones ecológicas y culturales**, de cuya combinación se construyeron

tres escenarios de la Amazonia: **Integración al proyecto nacional**, que contempla una rápida integración con tasas elevadas de crecimiento, resultante de las tasas nacionales y de la ausencia de restricciones ambientales, de modo que la Amazonia se consolida como la gran abastecedora de materias primas e insumos para el desarrollo brasileño. En este escenario, la población se incrementa en tasas elevadas y muy superiores a las medias nacionales y el desarrollo se concentra en los polos de modernidad, provocando alta degradación ambiental. **Desarrollo e inserción regional**, registrando un crecimiento económico de medio a alto –superior a la economía nacional– con la diversificación productiva y la inserción regional, disminuyendo el papel de la Amazonia como abastecedora de materias primas para la economía nacional y destacando más la integración intrarregional de los polos, que su integración con la economía brasileña. Este escenario resulta de la implantación de políticas regionales y de inversiones del Estado (estatales) en infraestructura y reformas sociales (incluyendo la reforma agraria) y presenta un crecimiento poblacional alto y superior a la media brasileña, con tasas decrecientes en el tiempo. Y **Restricción ecológica y cultural**, que lleva a un cambio profundo en la posición de la Amazonia en la economía nacional, dejando de ser una región de frontera y reserva del crecimiento brasileño, que resulta de la presencia de grandes restricciones ecológicas que frenan el proceso de integración nacional y llevan a una moderada a baja tasa de crecimiento de la Amazonia, acompañada de una reducción en la expansión poblacional de la región.

Los tres escenarios se diferencian básicamente en la forma en que combinan el crecimiento económico, la intensidad de integración nacional, el nivel de desarrollo interno y el control y conservación ambiental, resultado de las formas en que se presenta el dinamismo de la economía nacional –con rechazo a la demanda de *commodities*– y las políticas ambiental e indigenista, traducidas en las restricciones ecológicas y culturales.

Con base en un análisis de **la trayectoria más probable** el estudio considera que la Amazonia tiende a presentar a lo largo del tiempo una gran “...aproximación del escenario de integración al proyecto nacional, comenzando moderadamente y acelerándose a partir de 1992, pasando a incorporar, hasta el final del siglo, medidas parciales y crecientes de inserción regional y planeamiento ecológico” (ELN, junio de 1988: 230). En este sentido, tendería a ocurrir una intensa integración con la economía nacional y modernización de la región, con gran crecimiento y degradación ambiental –aunque todavía moderadamente en el período 1988-1993 y ampliándose a partir de 1993 y durante toda la escena 2 (1993-2000). Sólo en el inicio del siglo XXI ocurriría una inflexión política significativa, que llevaría a la incorporación de mecanismos y políticas de control ambiental. De esa forma, durante la mayor parte de los últimos diez años, la Amazonia registraría todavía una expansión del capital y la implantación de grandes pro-

yectos mineros e hidroeléctricos volcados hacia la exportación para la economía nacional y mundial. La trayectoria más probable de la Amazonia refleja un camino a lo largo del tiempo fuertemente influenciado por la trayectoria nacional, combinando los dos factores centrales antes mencionados y destacando la dinámica económica y las políticas regionales y ambientales, de gran importancia para la región.

De modo general, no se confirman las expectativas de la trayectoria más probable entre 1988 y 1997, en gran medida porque en el contexto nacional, a pesar de la tendencia liberal y modernizante, el Estado continúa en crisis e incapacitado de invertir en la región y la economía sigue un ritmo relativamente lento, con repercusión en la demanda de *commodities* y en la acumulación de capital.

En la formulación de los escenarios regionales, los macroescenarios definen un conjunto de condicionantes exógenos entre las cuales se destacan el **avance de la revolución científica y tecnológica**, la **demandas de recursos naturales** –con la correlación ya analizada con el progreso técnico–, la **acumulación de capital y la inversión nacional**, el **proceso migratorio**, la **política exterior**, la **política regional**, la **política ambiental** y la **política de ciencia y tecnología**. Como condicionantes endógenos se destacan el **sistema ecológico** y las **potencialidades en recursos naturales** –confiriendo gran importancia a la biodiversidad– la **continentalidad**, la **desarticulación y reorganización del espacio amazónico**, la **limitación de infraestructura económica** y la **capacidad científico-técnica**, la **geopolítica** y la **estrategia nacional**, la **heterogeneidad y complejidad sociocultural** y los **conflictos y tensiones sociales**.

Comparación de los escenarios de la Amazonia

ELN	SUDAM	SAE	IPEA
Integración al proyecto nacional	Periferia exportadora	Concentración regional y reducción de la degradación ambiental	Tendencias y contratendencias de concentración y desconcentración regional
Desarrollo e inserción regional	Reestructuración y desarrollo integrado	Desequilibrios regionales y parcial conservación ambiental	

ELN	SUDAM	SAE	IPEA
Restricción ecológica y cultura	Desarrollo endógeno	Mantenimiento de los altos desequilibrios regionales y moderada degradación ambiental	
	Internacionalización selectiva		
	Normativo: Ecode-sarrollo con alta tecnología y elevada calidad de vida		
TMP acompaña al del contexto nacional (crisis, evolucionando para liberal modernizante)	TMP acompaña la trayectoria brasileña (evolucionando de la periferia exportadora para la reestructuración y desarrollo integrado)		

Con la metodología de cruzamiento de los escenarios mundiales y nacionales el análisis de convergencias y sustentabilidad política, los macroescenarios definen cuatro escenarios para la región amazónica y una trayectoria más probable: **Periferia exportadora**, resultado de la combinación de crecimiento y modernización nacional, con un nuevo ciclo expansivo mundial, representa la consolidación de la Amazonia como un gran “almojarifazgo” de materias primas y recursos naturales, que crece a un alto ritmo pero que deja limitados resultados sociales e irradiación regional, provocando elevado impacto ambiental. **Reestructuración y desarrollo integrado**, resultante de la combinación de un escenario nacional social reformista –incorporando, por tanto, políticas sociales, ambientales y regionales– con la propagación de un nuevo ciclo mundial, conducente a un crecimiento económico muy alto, internalización de la renta y

propagación regional, con ampliación del mercado interno, cambio de la estructura productiva y reducción de los impactos ambientales. **Desarrollo endógeno**, derivado de la combinación de un escenario interno social reformista con un cuadro internacional de inestabilidad económica y ebullición política, generando un proceso de desarrollo dirigido hacia las potencialidades y las condiciones internas de la región, congelando su integración externa en la economía nacional y mundial, llevando a una tasa moderada de crecimiento (7% anual) y asegurando la conservación ambiental (el texto habla de preservación ambiental). Y, finalmente **Internacionalización selectiva**, guiado por un cuadro de crisis económica nacional con un nuevo ciclo expansivo mundial, conducente al despegue parcial de la región en relación con la economía nacional, reforzando la integración mundial, resultando por tanto en una tasa de crecimiento baja (para los patrones amazónicos de 6% anual), limitada internalización de la renta y verticalización del proceso productivo, reestructuración de la base productiva, que lleva a un “proceso intenso y selectivo de explotación de sus recursos naturales” (p. 265), bastante limitados impactos ambientales e importante reorganización del espacio regional, consolidando los polos como enclaves de bajo dinamismo.

La **trayectoria más probable** acompañaría las trayectorias de los escenarios nacionales y mundiales, manteniendo, en los primeros años, el proceso inercial de ocupación, mientras maduran los procesos políticos y económicos. A partir del año 2000, aproximadamente, ese proceso llevaría a una aceleración de la ocupación —en los términos del escenario de la periferia exportadora; y, hasta el fin del siglo, en que comienzan a madurar factores externos que lleven a la introducción de políticas regionales, ambientales y sociales—, al mismo tiempo que se aceleran los cambios tecnológicos, llevando a la Amazonia a adquirir características del escenario de **Reestructuración y desarrollo integrado**.

Los macroescenarios presentan aún un escenario **normativo o deseado** basado en la voluntad regional, definida a partir de la consulta a la sociedad regional. La voluntad regional es, con diferencias de intensidad y cantidad, el escenario deseado, combina los aspectos positivos del escenario de Reestructuración e integración con la economía nacional y del escenario de Desarrollo endógeno, registrando un crecimiento económico elevado con distribución de la renta, avance tecnológico, política regional y control ambiental. El escenario normativo se denomina Ecodesarrollo **con alta tecnología y elevada calidad de vida** combinando y reconciliando “autosustentación, equilibrio ecológico y mejora de la calidad de vida de su población con crecimiento económico, modernización y avance tecnológico e integración económica con la economía nacional y mundial” (SUDAM, 1990: 315).

Su contexto se define por la trayectoria mundial y nacional probable, que condiciona también la de la Amazonia, de la cual el escenario normativo se distancia gracias a la estrategia de desarrollo regional. Así, hasta alcanzar el cuadro definido para el 2010, la realidad regional avanza aunque de forma limitada en los primeros años, pasa por un proceso de más intensa integración todavía manteniendo problemas sociales y ambientales y va adquiriendo un nuevo diseño y condiciones a partir del inicio del siglo XXI, cuando las condiciones más favorables del contexto y el plazo más largo de maduración de las medidas y políticas implementadas, maduren e instrumenten las transformaciones del modelo de desarrollo regional. El escenario Normativo también pasó por una prueba de consistencia, recurriendo al modelo macroeconómico y a un análisis de datos sobre la capacidad de inversión y movilización de instrumentos para la Amazonia, para comprobar su viabilidad. Enseguida, el análisis comparativo del futuro más probable, con el escenario deseado (y plausible) permitió formular la estrategia que viabilizaría la transformación de la trayectoria en la dirección de los deseos de la sociedad.

La cuestión regional aparece en los tres escenarios nacionales de la SAE como desdoblamientos de los componentes más generales, combinando el ritmo de crecimiento económico con la orientación de la política regional. En el escenario *Abatiapé* se mantiene una elevada concentración espacial y “aunque las disparidades regionales declinan en cierta medida, el Brasil continúa presentando desequilibrios en la estructura productiva, en el nivel de la calidad de vida y en los indicadores sociales de las diferentes regiones. La expansión económica se distribuye territorialmente aunque de forma concentrada, con un fuerte peso en las regiones Sur y Sudeste en el PIB...” (SAE, 1997: 51). Y, específicamente sobre la Amazonia, en este escenario la demarcación de las zonas económico ecológicas¹⁷ llevaría a un aprovechamiento mejor de las ventajas competitivas regionales, “ampliándose las culturas de extracción de recursos de la biodiversidad local, como fármacos, esencias, frutas tropicales, oleaginosas, entre otras, desviadas hacia el mercado externo” (SAE, 1997: 52).

Por otro lado, trabajando con la hipótesis de implementación de un sistema de telecomunicaciones y seguridad en la Amazonia, el estudio afirma que “el nivel de degradación ambiental en la región registra un importante retroceso con la preservación del equilibrio ecológico y el aprovechamiento más sustentable de la biodiversidad regional ... como resultado del efecto combinado de las nuevas tecnologías limpias y de las políticas y sistemas de gestión y manejo ambiental” (SAE, ídem).

¹⁷ Esta demarcación no parece consistente con la hipótesis presente en el escenario *Abatiapé*, de ausencia de una política regional y ambiental, apenas más visible en el escenario *Baboré*.

En el escenario *Baboré*, la combinación de crecimiento económico de medio a alto con políticas regionales condujo a una “reducción de los desequilibrios sociales y regionales, llevando a una disminución de las desigualdades entre los indicadores sociales de las diferentes regiones y del nivel de concentración espacial en la estructura productiva”. Lo mismo ocurre con la cuestión ambiental (en este caso para todo el Brasil y no sólo referido a la Amazonia), puesto que “la propagación de nuevas tecnologías en la economía, unida a la introducción de mecanismos de gestión ambiental lleva, en conjunto, a una baja degradación ambiental y a la reducción de la presión sobre los recursos naturales” (SAE, 1997: 66). Finalmente, en el escenario *Caaeté*, el estancamiento económico combinado con la ausencia de capacidad y política regional, conducen al mantenimiento de una “alta concentración regional de la estructura productiva” (SAE, 1997: 75).

El estudio del IPEA no construyó escenarios para las regiones o la organización del espacio brasileño. Cuando trata la cuestión regional el IPEA enfatiza el diagnóstico de la distribución espacial de la economía brasileña en las últimas décadas, enuncia una tendencia general combinada de concentración y desconcentración –tendencias y contratendencias de la concentración– y, finalmente, presenta propuestas de políticas de desarrollo regional. En la nueva fase expansiva de la economía brasileña, según el estudio, existen algunos factores que tienden a reforzar la concentración regional, particularmente la dotación de infraestructura económica, la tradición industrial, la dotación de infraestructura social, especialmente la educación y la presencia de los centros de investigación y desarrollo tecnológico, además del MERCOSUR.

En este aspecto las tendencias de reconcentración son convergentes con lo que ha sido enunciado en los otros estudios que enfatizan aún –especialmente los macroescenarios– la naturaleza del nuevo paradigma de desarrollo asociado al ciclo expansivo de la economía nacional, también citado por el IPEA al referirse a los nuevos centros de conocimiento. Mientras tanto, el IPEA llama la atención hacia el hecho de que el nuevo paradigma presenta también algunos factores que, según el estudio, “podrían desempeñar un papel relevante en el proceso de desconcentración” (IPEA, 1997: 199), como por ejemplo, los avances en los sistemas de telecomunicaciones, telemática y transportes; y finalmente, “la mano de obra barata que tiene aún gran importancia para la localización de segmentos productivos específicos” (IPEA, 1997, p. 199).

4. Conclusiones

La principal conclusión que se puede extraer de los estudios es que, a pesar de todas las dificultades y restricciones técnicas de lidiar con el futuro y con la incertidumbre, la construcción de los escenarios constituye un instrumento valioso para la formación de la visión estratégica de las instituciones y empresas. Pues como los eventuales “desvíos de rutas” de las anticipaciones del futuro, las instituciones que construyeron escenarios pasaron por un proceso de cambio cultural y de apertura de horizonte técnico y político fundamental para enfrentar los grandes desafíos del futuro.¹⁸ Es verdad que las experiencias más antiguas, ELECTRONORTE y la SUDAM, adolecieron de solución de continuidad y perdieron parte de la competencia técnica calificada en el proceso, ahora retomada en el nuevo ciclo de trabajo.

Tal vez sea este el principal papel e importancia del trabajo de construcción de escenarios: crear una mentalidad prospectiva y construir un referencial para las decisiones, con un abanico de alternativas que puedan ser acompañadas y monitoreadas por los factores de decisión. Esta no es, evidentemente, una tarea fácil y aceptable, especialmente en momentos de inestabilidad y crisis, dominados por intereses y reacciones inmediatistas. Pero, precisamente, en los momentos de mayor incertidumbre y velocidad de cambios crece la importancia y la necesidad de la elaboración de escenarios.

Existe, actualmente, un rico arsenal de técnicas e instrumentos de análisis y tratamiento de datos e informaciones que permiten un mayor rigor y observación de la realidad, como también la capacidad de sistematización y estructuración de las hipótesis sobre el futuro. Pero, como siempre se trabaja con incertidumbres, los diseños del futuro dependen inevitablemente de las hipótesis y de las percepciones de los técnicos y participantes del proceso de elaboración de los escenarios. Las técnicas no sustituyen la creatividad y la riqueza de la sensibilidad y percepción de los técnicos y de los actores sociales. Pero sobre todo, ninguna técnica sustituirá el referencial teórico que permite analizar el comportamiento de las variables y los desdoblamientos futuros de las hipótesis que fueron definidas.

En los escenarios de macrosistemas complejos –como un país o región (Amazonia)– con certeza la mejor forma de trabajar en el mundo moderno será adoptar un enfoque multidisciplinario, que incorpore las diversas dimensiones entrelazadas que expliquen la realidad compleja. Para esto es interesante trabajar con un enfoque sistémico, no

¹⁸ Esta percepción es muy fuerte en la deposición personal de algunos técnicos de las instituciones que se involucraron directamente en el trabajo de construcción de escenarios.

sólo para percibir esta complejidad a partir del juego de interacción de las variables (subsistemas) sino además para analizar la posición del objeto en su contexto, con lo cual cambia *inputs* y *constraints*. Parte de las técnicas que permiten simplificar y ordenar el tratamiento técnico del objeto de estudio se orientan hacia este enfoque sistémico, facilitando la aprehensión de la realidad y el análisis de los impactos de las hipótesis en el futuro.

También parece importante conceder un espacio especial a la dimensión política en la construcción de escenarios de estos sistemas complejos, en la medida en que los actores sociales y las instancias públicas, ejercen un papel decisivo en la construcción del futuro. La experiencia demuestra que es necesario un análisis cuidadoso de los actores sociales y de sus estrategias y alianzas posibles, para diseñar los componentes políticos que anticipen los futuros. Es necesario distinguir los actores y las instituciones públicas y es importante trabajar con las probabilidades de alianzas y hegemonías plausibles y no deseables por los técnicos o agentes planificadores. El intento de establecer una estructura de poder y utilizarla como base para la definición del escenario deseado –procurando identificar su sustentación política– es técnicamente posible e interesante, pero constituye una actividad controvertida y políticamente difícil para determinadas instituciones públicas en su proceso de elaboración de escenarios.

Para concluir conviene destacar que, a pesar de tratar de objetos diferentes, utilizar métodos y técnicas diversas y trabajar en contextos históricos distintos, existen grandes convergencias en la descripción de los futuros alternativos de los cuatro estudios analizados, especialmente, los que trabajan con escenarios alternativos, que abrieron una gama con opciones bastante abarcadoras de posibilidades. También existe una relativa convergencia entre los escenarios diseñados por el IPEA y las trayectorias más probables de los escenarios alternativos.

Recife, marzo de 1998.

Bibliografia

- CNPq (1989): "Cenários sócio-econômicos e científico-tecnológicos para o Brasil", Brasília, CNPq, *mimeo*.
- ELETRONORTE (1987): "Plano 2010 - Relatório Geral", Rio de Janeiro, ELETRONORTE, *mimeo*.
- ELETRONORTE/PPM; Cláudio Porto & Consultores Associados (junio de 1988): "Amazônia: cenário sócio-econômico e projeção da demanda de energia elétrica no Horizonte 2010", Brasília, *mimeo*.
- ELETRONORTE/PPM; Cláudio Porto & Consultores Associados (septiembre de 1988): "Amazônia: cenário sócio-econômico e projeção da demanda de energia elétrica no Horizonte 2010", versão condensada, Brasília, *mimeo*.
- FINEP (1992): "Macrocenários mundiais e nacionais e ambiente de negócios da FINEP" e Impactos sobre a Organização (oportunidades e ameaças) no Horizonte 1994/2010, Rio de Janeiro, FINEP, *mimeo*.
- Godet, M. (1985): *Prospective et Planification Stratégique*, Paris, CPE.
- Gómez de Souza, O. C.; Gómez de Souza, I.; De Abreu Silva, A. (1976): "Manual de técnicas de previsão. Versão preliminar", Rio de Janeiro, Secretaria Geral de Planejamento/Instituto Universidade de Pesquisa do Rio de Janeiro, *mimeo*.
- Guerreiro Ramos, A. (1983): "Modernização em nova perspectiva: em busca do modelo da possibilidade", em *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, Nº 17, enero-marzo.
- IPEA (1997): O Brasil na virada do século. Trajetória do crescimento e desafios do desenvolvimento", IPEA, Brasília.
- Jaguaribe, H. (1989): *Brasil 2000*, Rio de Janeiro, Paz y Tierra.
- Lucas, L. P. V. (1989): "Cinco anos de cenários no BNDES", San Pablo, BNDES. Anais do Encontro Internacional sobre Prospectiva e Estratégia.
- PETROBRAS (1989): "Macrocenários mundiais e nacionais e impactos sobre a Petrobrás (Oportunidades e Ameaças)", Rio de Janeiro, PETROBRAS, *mimeo*.
- Popper, K. (1972): *A lógica da pesquisa científica*, San Pablo, Cultrix.
- (1975): *Conhecimento objetivo*, Belo Horizonte, Itatiaia.
- (1980): *A miséria do historicismo*, San Pablo, Cultrix/EDUSP.
- (1984): *El universo abierto: un argumento en favor del indeterminismo (postscriptum a La lógica de la investigación científica)*, Madrid, Technos.
- Porter, M. (1989): *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*, Rio de Janeiro, Campus.
- Porto, C. A.; Souza, N. M.; Buarque, S. C. (1991): *Construção de cenários e prospecção de futuros*, Recife, Litteris.
- Ramos, A. G. (1983): "A modernização em nova perspectiva: em busca do modelo de possibilidades", em *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, enero-marzo.

Rattner, H. (1979): *Estudos do futuro. Introdução à antecipação tecnológica e social*, Rio de Janeiro, FGV.

SAE (Secretaria de Assuntos Estratégicos) (1997): "Cenários exploratórios do Brasil 2020. Texto para discussão", Brasília, SAE.

Schwartz, P. (1995): *A arte da previsão*, San Pablo, Scritta.

SEPLAN/PR (1994): *Projeto Áridas*, "Nordeste: uma estratégia de desenvolvimento sustentável. Versão Preliminar", Brasília.

SUDAM/BASA/SUFRAMA (1990): "Macrocenários da Amazônia. Cenários alternativos e cenário normativo da Amazônia no horizonte 2010. Relatório Final (1ª versão)", Belém, mimeo.