



La planificación del desarrollo sostenible

Hercilio Castellano Bohórquez



CENDES

Centro de Estudios del Desarrollo Universidad Central de Venezuela

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
CENTRO DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO**



**LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.
CONTENIDOS, ENTORNO Y MÉTODO**

**Economista Hercilio Castellano Bohórquez
Doctor en Estudios del Desarrollo**

Caracas, 2005

RESUMEN

Actualmente, la planificación del desarrollo como tecnología para el cambio social, debe enfrentar un conjunto de grandes y difíciles temas emergentes: el desarrollo sostenible como paradigma, el capital social como objetivo e instrumento del mismo, la gobernabilidad como prerequisite para alcanzarlo, el desarrollo endógeno como instrumento que potencia las capacidades internas de las comunidades y la globalización como fenómeno ineludible con el que es preciso convivir de la mejor manera posible, de acuerdo con las características y perspectivas de cada país y persona.

Por otra parte, la complejidad, la incertidumbre y el conflicto, crecen vertiginosamente en la post modernidad, caracterizada, sobre todo, por la ausencia de meta relatos que faciliten la interpretación global del mundo en que vivimos, dejándola sin orientaciones fundamentales, vacío que, de alguna manera, pudiera ser llenado por la Ecofilosofía, nuevas formas de mirar al mundo desde perspectivas menos racionalistas, que valorizan a la intuición y al sentimiento como herramientas para la vida cotidiana.

Frente a estos temas y este entorno, la planificación debe potenciar, para subsistir, un grupo clave de capacidades para estructurar y simular situaciones difusas, mirar al futuro para esclarecer el presente, entender mejor a los distintos actores sociales y, sobre todo, alcanzar visiones más integrales de la realidad, razón por la cual están proliferando disciplinas híbridas y se buscan categorías comunes de análisis para todos los sistemas.

Pero, el número de variables en juego es tan grande y tan infinitamente grande el número y velocidad de sus relaciones, que la realidad social deviene en caótica, dejando atrás las posibilidades de comprenderla y manejarla. Afortunadamente, la teoría de la autopoiesis nos dice que el caos es creador y que de él surgen equilibrios superiores. Consecuentemente, existe un gran umbral a cruzar al que apenas empezamos a asomarnos: el umbral del conocimiento del caos como el estado "normal" de la realidad y de la teoría salvadora de la autopoiesis.

Si no cruzamos pronto ese umbral, ¿podremos planificar en el futuro más o menos cercano, como lo hemos hecho en el pasado reciente? La respuesta es no, no podremos. ¿Podremos cruzarlo? Si, si podremos: primero, porque la humanidad ha cruzado antes otros umbrales más difíciles; y segundo, por la toma de conciencia sobre nuestras

limitaciones y las del planeta. El objetivo de la presente Tesis consiste en contribuir, en alguna medida, a superar todas estas dificultades en el camino de la planificación como oficio para el cambio social.

Palabras clave: planificación, desarrollo sostenible

DEDICATORIA

A Luis Emiro Castellano Bohórquez, mi padre marinero y a Rebeca Bohórquez de Castellano, mi madre poetisa, tan lejanos ya en el tiempo y tan cercanos al alma, por haberme inscrito en la Escuela Ayacucho, Lagunillas, Estado Zulia, en 1.942, como primer requisito para optar al Doctorado.

Y también, por hacerme comprender desde muy temprano y con su ejemplo, que el mar es poético y la poesía útil.

AGRADECIMIENTOS

Leer los borradores del trabajo de un esposo, de un amigo o de un colega, es siempre un compromiso fastidioso y comprometedor, que usualmente se evita o se asume con desgano. A pesar de esta verdad, aquellos a quienes pedí leer y comentar los borradores de mi Tesis, lo hicieron con prontitud y el evidente ánimo de ayudarme. Para ellos, mi eterno agradecimiento, que no los hace responsables, de mis posibles errores y carencias, pecados que son todos de mi propia responsabilidad.

A mi esposa, la Socióloga Carmen Pérez de Castellano, por haber sido, como siempre, mi principal interlocutora en el proceso de concebir y escribir esta Tesis. Sus observaciones estuvieron dirigidas, sobre todo, a la coherencia total del trabajo y a la corrección de inconsistencias.

A mi Tutor, el Doctor Carlos Mascareño, por hacerme reflexionar en torno a la posible suficiencia de mi propuesta metodológica frente a la complejidad de los contenidos y entornos emergentes; y comprender el papel de la confianza como factor integrador de los sistemas sociales.

A los Profesores Nelly Arenas y Luis Gómez, por sus enseñanzas en materia de gobernabilidad.

A la Doctora Coromoto Renaud, por los conocimientos sobre el capital social que puso a mi alcance, tanto a nivel teórico y universal, como a nivel práctico y nacional.

Al Doctor Jesús López, por compartir conmigo la preocupación por el oficio de la planificación y llevarme al tema de la formación de planificadores reflexivos.

Y al Doctor Ramón Casanova, por sugerirme algunas maneras poco ortodoxas de ver la realidad social.

! Muchas gracias!

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	1
2	SÍNTESIS CRÍTICA DE LA PLANIFICACIÓN ACTUAL	7
2.1	DEFINICIÓN Y FASES	9
2.2	LA CONVERGENCIA DE LAS ESCUELAS DE PLANIFICACIÓN	11
2.3	LOS PROBLEMAS DE LA PLANIFICACIÓN	12
3	LOS CONTENIDOS EMERGENTES	15
3.1	EL DESARROLLO SOSTENIBLE	16
3.1.1	El concepto de desarrollo sostenible	16
3.1.2	La evolución del concepto en Venezuela	23
3.1.3	Los indicadores del desarrollo sostenible	34
3.1.4	Orientaciones para definir políticas	39
3.1.5	Criterios de excelencia	45
3.2	EL CAPITAL SOCIAL	46
3.2.1	El concepto de capital social	46
3.2.2	Las fuentes del capital social	48
3.2.3	Las instituciones	52
3.2.4	Las redes sociales	53
3.2.5	Los indicadores del capital social	57
3.2.6	El capital social en Venezuela	59
3.2.7	Políticas para el desarrollo del capital social	63
3.2.8	El desarrollo humano, un concepto relacionado	64
3.3	LA GOBERNABILIDAD	66
3.3.1	El concepto de gobernabilidad	66
3.3.2	Indicadores de gobernabilidad	71
3.3.3	La gobernabilidad en Venezuela	71
3.3.4	Orientaciones para definir políticas	77
3.4	DESARROLLO ENDÓGENO	82
3.4.1	El concepto de desarrollo endógeno	82
3.4.2	Indicadores del desarrollo endógeno	87
3.4.3	Desarrollo endógeno en Venezuela	87

3.4.4 Políticas para el desarrollo endógeno	90
3.5 LA GLOBALIZACIÓN	91
3.5.1 El concepto de globalización	91
3.5.2 En contra y a favor de la globalización	93
3.5.3 Indicadores de globalización	97
3.5.4 Globalización en Venezuela	98
3.5.5 Orientaciones de políticas ante la globalización	100
4 ELEMENTOS PARA COMPRENDER LOS CONTENIDOS	102
4.1 LA ECOFILOSOFÍA	102
4.2 LAS DISCIPLINAS HÍBRIDAS	111
4.2.1 Definición	111
4.2.2 Ecología humana	113
4.2.3 Sociología ambiental	117
4.2.4 Ecología del paisaje	120
5 EL ENTORNO	125
5.1 LA COMPLEJIDAD, LA INCERTIDUMBRE Y EL CONFLICTO	125
5.2 LA POST MODERNIDAD	129
5.3 EL ENTORNO Y EL OFICIO DE LA PLANIFICACIÓN	129
6 EL MÉTODO	138
6.1 LA INTEGRALIDAD	139
6.1.1 Los instrumentos y técnicas disponibles	139
6.1.2 La investigación holística	140
6.1.3 Las categorías de análisis comunes	147
6.2 LA CAPACIDAD PARA ESTRUCTURAR Y SIMULAR	152
6.2.1 El análisis estructural de Godet	152
6.2.2 Planificación bajo presión	155
6.2.3 Un modelo para simular sistemas	158
6.2.4 Los modelos de conflicto de Blalock	158
6.3 LA CAPACIDAD PARA MIRAR EL FUTURO	160
6.3.1 El futuro en el proceso de aprendizaje	160

6.3.2 El futuro en la generación de estrategias	162
6.4 LA CAPACIDAD PARA COMPRENDER MEJOR	163
6.4.1 La ontología del lenguaje	164
6.4.2 Lenguaje y planificación	167
6.4.3 El lenguaje como fuente de poder	171
6.5 LA CULTURA ORGANIZACIONAL	173
6.6 LA FORMACIÓN DE PLANIFICADORES REFLEXIVOS	176
6.7 EL COMPORTAMIENTO DE LOS ACTORES	180
6.8 ¿ES FACTIBLE Y SUFICIENTE LO PROPUESTO?	181
7 EL NUEVO UMBRAL	183
7.1 EL CAOS	183
7.2 LA TEORÍA DE LA AUTOPOIESIS	187
7.3 EL UMBRAL	189
8 CONCLUSIONES	191
9 BIBLIOGRAFÍA	195

ÍNDICE DE CUADROS

3.1.1	Indicadores PER según capítulos de la Agenda 21.	35
3.1.2	Bases para construir indicadores del desarrollo sostenible.	37
3.1.3	Índice de sostenibilidad y su calificación para Venezuela.	38
3.1.4	Principales mecanismos de mercado e instrumentos económicos de la gestión ambiental	42
3.3.1	Variables determinantes de la gobernabilidad.	69
3.3.2	Conjuntos de indicadores de gobernabilidad.	71
3.3.3	Gobernabilidad en Venezuela. Porcentaje de países en peores condiciones.	72
3.3.4	Gobernabilidad en varios países. Porcentaje de países en peores condiciones.	72
3.3.5	Indicadores de gobernabilidad del Banco Mundial. Posición de Venezuela.	73
3.3.7	Economía, desigualdad y gobernabilidad.	74
3.4.1	Península de Paria. Potencial para el desarrollo endógeno.	88
3.4.2	Endogeneidad del Proyecto Gas Natural Licuado.	89
3.5.1	Banco Mundial. Indicadores de Globalización.	97
6.1.1	Propiedades y orientadores comunes a todos los sistemas.	148
6.1.2	Los indicadores de Bossel. El sistema venezolano	150
6.2.1	Análisis estructural del sistema venezolano	154
6.2.2	Variables determinantes de la sostenibilidad en Venezuela	155
7.1.1	Discriminación entre orden, caos y aleatoriedad	185

ÍNDICE DE GRÁFICOS

3.1.1	El desarrollo sostenible. Un paradigma que se expande	21
-------	---	----

1. INTRODUCCIÓN

*"Aquí me pongo a cantar
al compás de mi vihuela,
que al hombre que lo desvela
una pena extraordinaria,
como el ave solitaria
con el cantar se consuela".*

Martín Fierro

MIS VERSOS.

Estos son mis versos: son como son.
A nadie los pedí prestados.
Mientras no pude encerrar íntegras mis visiones
en una forma adecuada a ellas,
dejé volar mis visiones:

José Martí

El presente trabajo fue escrito originalmente como tesis para optar al título de Doctor en Estudios del Desarrollo, en el Centro de Estudios del Desarrollo de la Universidad Central de Venezuela. Una vez aprobado y decidida su publicación, se le han hecho las modificaciones necesarias para adaptarlo a esta nueva forma.

El problema abordado consiste en la creciente dificultad que enfrenta el oficio de la planificación para adaptarse a los retos planteados por el paradigma emergente del desarrollo sostenible y las características propias de un mundo que tiende asincrónicamente a la post modernidad o a la modernidad madura como algunos prefieren.

Consecuentemente, su objetivo general es el de contribuir a actualizar dicho oficio en alguna medida significativa, adaptándola a ese nuevo paradigma y a ese nuevo entorno, mediante una mejor comprensión de los contenidos o temas concretos a ser planificados y el enriquecimiento metodológico.

El trabajo responde también a una motivación personal concreta, que resumo a continuación: a finales de los años ochenta, terminé de escribir un libro titulado "El oficio del planificador", que fue publicado en 1991 como una especie de manual práctico sobre la planificación entonces en boga, que ya era conocida como "tradicional", alcanzando apenas a

incorporar unos pocos elementos de la emergente planificación "estratégica", liderada en ese momento por la corriente situacionista.

Poco tiempo después y como quiera que ese primer libro era utilizado como texto básico en distintos sitios y no estaba actualizado, decidí escribir otro titulado "Planificación: herramientas para enfrentar la complejidad, la incertidumbre y el conflicto", que fue publicado en 1995, incorporando las más importantes corrientes del momento en la materia.

Hoy, una vez más, la extraordinaria velocidad del cambio que caracteriza al mundo en general y a Venezuela en particular, obligan a revisar y a actualizar lo escrito, en beneficio de quienes estudian o practican el oficio. Por lo tanto, espero que el presente trabajo tenga una utilidad directa y práctica, sin sacrificar demasiado la naturaleza teórico conceptual, que debe caracterizar, se supone, una tesis de doctorado.

En función de la motivación y de los objetivos generales arriba indicados, los objetivos específicos se refieren: primero, a definir como, cada uno de los contenidos o temas listados a continuación, afectan a la planificación; y segundo, a la definición de abordajes que ella pueda utilizar, para incorporarlos adecuadamente a su praxis.

A nivel de los contenidos de la planificación, dichos temas son los siguientes: el Desarrollo Sostenible como situación a alcanzar, el fortalecimiento del Capital Social como instrumento principal para lograr el Desarrollo Sostenible, el Desarrollo Endógeno como instrumento principal en el fortalecimiento del Capital Social, la Gobernabilidad como causa y efecto del mayor o menor nivel de desarrollo sostenible y la Globalización, como fenómeno en el que es importante insertarse de la manera más conveniente a los intereses propios.

A nivel del entorno de la planificación: la complejidad, la incertidumbre, el conflicto y el carácter exponencial que estos fenómenos adquieren en la post modernidad.

Y a nivel del método, la necesidad de potenciar las capacidades para: elaborar análisis más integrales, estructurar y simular situaciones complejas, mirar al futuro para esclarecer el presente, comprender mejor lo que los actores sociales expresan, comprender mejor las claves culturales del desarrollo y como activarlas formar planificadores reflexivos, capaces de cuestionar las bases mismas de su razonamiento y evaluar la viabilidad socio política de los planes como base para intentar construirla. Antes de entrar a discutir cada uno de estos temas por separado, se intenta a continuación verlos en conjunto.

Los contenidos todavía predominantes de la planificación del desarrollo corresponden al desarrollo económico – social, con énfasis en el presente, en el que la equidad es un tema más, incorporando con dificultad algunos elementos culturales y ambientales. En cambio, los contenidos emergentes se refieren al desarrollo sostenible, amalgamando lo natural con lo económico y lo socio cultural, con equidad social, territorial y temporal, potenciando el capital social e insertándose positivamente en la globalización.

En cuanto al método, predomina todavía un tipo de planificación muy racionalista y más bien tradicional, con algunos atisbos estratégicos y serias dificultades para enfrentar la complejidad, la incertidumbre y el conflicto, que evoluciona hacia otra realmente estratégica, donde la racionalidad no basta, se admite la importancia de la intuición y los sentimientos y se aumenta la capacidad para armar los rompecabezas planteados por la realidad, entender mejor a los demás, mirar al futuro para esclarecer el presente, definir tipos y soluciones genéricas de los problemas y lograr organizaciones que aprendan continuamente.

El entorno predominante en que esta planificación ocurre actualmente, pertenece todavía a la modernidad, con grandes espacios sociales y geográficos pre modernos, dominada por la racionalidad, provista de meta relatos, más gobernable y relativamente menos compleja, incierta y conflictiva que el entorno asincrónicamente emergente, la post modernidad, dominada más por la intuición y los sentimientos y sin meta relatos que ofrecernos.

La comprensión de estos cambios y la posibilidad de actuar para orientarlos mejor, encuentran un umbral en el escaso conocimiento disponible en torno al comportamiento del caos y de la autopoiesis, la capacidad de los sistemas para auto regularse y crear orden a partir de ese caos.

Por último, hemos introducido aquí dos tipos de disciplinas que pudieran ayudarnos en la compleja tarea planteada. El primer tipo está integrado por la ecofilosofía, que engloba nuevas formas de mirar al mundo desde una perspectiva integral más cónsona con la naturaleza; y la segunda, por las denominadas disciplinas híbridas, término que se refiere a aquellas que intentan amalgamar dos o más cuerpos doctrinarios y metodológicos en uno solo.

Antes de cerrar la introducción, resulta imprescindible aclarar enfáticamente lo siguiente: obviamente, los contenidos del trabajo pudieran parecer excesivamente frondosos y, por lo tanto, imposibles de cubrir por una sola persona, de manera medianamente suficiente; sin embargo, de lo que se trata no es de escribir una enciclopedia, sino de orientar en torno a ellos, ordenándolos sinóptica y coherentemente en torno al oficio de la planificación, de forma tal que sean tomados debidamente en cuenta.

Consecuentemente, cabe advertir a los especialistas que aquí no encontrarán muchos de los detalles que usualmente manejan en sus respectivas disciplinas. Espero sí, que encuentren una visión general conjunta e integrada del desarrollo sostenible y como planificarlo.

Por otra parte, la justificación del trabajo está dada por una realidad palpable: aunque a nivel nacional la actividad planificadora pareciera no recuperarse del marasmo en que ha permanecido durante muchos años, a niveles regionales y locales ocurre todo lo contrario, existe un enorme interés en ella en función de los procesos de descentralización de la toma de decisiones y la aparición de instrumentos jurídicos que le dan carácter obligatorio.

En la medida en que esa actividad sea desplegada de manera conceptual e instrumentalmente correcta, se estaría contribuyendo significativamente al desarrollo del país; por el contrario, en la medida en que no lo sea, sólo contribuirá una vez más a su propio descrédito y a la frustración de quienes hoy, de nuevo, ponen en ella sus esperanzas. Por eso, cualquier mejora significativa en las bases conceptuales y en las herramientas de la planificación del desarrollo, adaptándola mejor a las características del mundo en que vivimos, es importante y deseable.

En cuanto al ordenamiento de los contenidos, el trabajo ha sido organizado de la siguiente manera: luego de la presente Introducción, en el capítulo 2 se hace una síntesis de la planificación actual, sus problemas operativos cotidianos y su crisis como parte de la crisis mayor de la modernidad.

Después, en el capítulo 3 se discuten los contenidos o temas emergentes de la planificación del desarrollo: la sostenibilidad como paradigma; el fortalecimiento del capital social como herramienta para construirla; los proyectos de desarrollo endógeno como praxis para ese fortalecimiento; la gobernabilidad como causa y consecuencia del desarrollo; y la globalización como fenómeno en el que es preciso insertarse de la mejor manera posible.

Para cada uno de estos temas, se define el concepto, se aportan indicadores, se hace referencia a la realidad venezolana correspondiente y se sugieren criterios para la definición de políticas. Al final de este capítulo sobre los contenidos o temas emergentes, se discute su relación con el método de la planificación, adelantando así lo que será después ampliado en el capítulo correspondiente.

El capítulo 4, dedicado a la Ecofilosofía y las Disciplinas Híbridas, constituye una especie de ampliación del anterior, ya que está destinado a demostrar como esta filosofía y estas disciplinas emergentes, pueden facilitar la comprensión de los nuevos contenidos o temas; y como ellas pudieran eventualmente conducir a la definición de categorías de análisis comunes para los sistemas de todo tipo - naturales, sociales, económicos, culturales – contribuyendo a solucionar el viejo problema que plantea su integración.

El capítulo 5 se refiere al entorno asincrónicamente emergente en que ocurre la planificación y ha sido dividido en tres partes: el problema de la complejidad, la incertidumbre y el conflicto; la manera como la post modernidad exacerba ese problema; y los impactos sobre el método de la planificación.

El capítulo 6 está dedicado al método de la planificación, discutiéndose la necesidad y la manera de hacerla más capaz para: lograr visiones realmente integrales de las realidades; estructurar y simular situaciones complejas, inciertas y conflictivas; mirar al futuro para esclarecer el presente; comprender mejor lo que se dice; comprender mejor las claves culturales del desarrollo; formar planificadores reflexivos; y mejorar los análisis de viabilidad socio política. El capítulo termina planteando e intentando responder una pregunta escabrosa: ¿Es realmente factible y suficiente este método renovado, como para incidir significativamente en los contenidos planificados, tomando en cuenta el entorno emergente?

El capítulo 7 se refiere, muy brevemente, a como todo lo anterior no hace más que apuntar a la rápida aparición de un nuevo umbral sobre la

manera de entender el mundo e intentar manejarlo, en el que las ciencias sociales y su tecnología planificadora tendrán que continuar evolucionando, en sentidos que todavía no están claros y que, por lo tanto, demandan grandes esfuerzos en investigación. Nos referimos a la visión caótica del mundo y a la teoría autopoiética, según la cual, del desorden surge el orden para cada sistema y para el conjunto de los sistemas.

El capítulo 8 contiene las conclusiones generales de la Tesis y el capítulo 9, la bibliografía. Por último, como ya habrá advertido el lector, al principio de cada capítulo incluyo uno o varios versos alusivos al tema tratado, algunos sublimes, otros pedestres, como los momentos que conforman la vida. Hago esto por dos razones: primero, porque el arte es siempre más capaz que la ciencia para expresar al mundo; y segundo, para ofrecer un remanso en la aridez de los temas tratados, desmitificando cierta manera de entender la "seriedad" de lo académico.

2. SÍNTESIS CRÍTICA DE LA PLANIFICACIÓN ACTUAL

Mudanza

A fuerza de mudarme
he aprendido a no pegar
los muebles a los muros,
a no clavar muy hondo,
a atornillar sólo lo justo.

He aprendido a respetar las huellas
de los viejos inquilinos:
un clavo, una moldura,
una pequeña ménsula,
que dejó en su lugar
aunque me estorben.

Algunas manchas las heredo
sin limpiarlas,
entro en la nueva casa
tratando de entender,
es más,
viendo por dónde habré de irme.

Dejo que la mudanza
se disuelva como una fiebre,
como una costra que se cae,
no quiero hacer ruido.
Porque los viejos inquilinos
nunca mueren.

Cuando nos vamos,
cuando dejamos otra vez
los muros como los tuvimos,
siempre queda algún clavo de ellos
en un rincón
o un estropicio
que no supimos resolver.

Fabio Morábito. México.

El presente capítulo se inicia definiendo a la planificación actual y sus fases operativas. Después se discute como la pugna entre distintas escuelas o tendencias, que la ha caracterizado durante los últimos dos decenios, ha terminado por decantar en un enfoque sincrético. A continuación, se describen y explican los problemas típicos del oficio. Y, finalmente, se enfatiza que estos problemas son sólo la expresión externa de una crisis más profunda que forma parte de otra mayor, la crisis de la modernidad.

2.1 Definición y fases

Empezaré por afirmar que la planificación no es ciencia, en el sentido de no pretender establecer un conjunto de teorías que permitan predecir el comportamiento de algo frente a determinados estímulos; la planificación es una forma de artesanía, en el sentido de una actividad que requiere el dominio de otras disciplinas y ciertas habilidades, sus productos nunca son iguales, sus herramientas son muy simples, la intuición juega, a menudo, un papel tan importante o más importante que la razón y los resultados dependen en medida superlativa, de las habilidades y de la “inspiración” del artesano.

En su sentido más amplio, según la expresión de Matus ¹, la planificación es “el cálculo que precede y preside la acción”, con lo cual todos planificamos continuamente y en todos los aspectos de nuestras vidas. Sin embargo, es obvio que se requiere una definición más operativa y se han adelantado muchas a lo largo del tiempo, cuyos denominadores comunes son la preocupación por el futuro para iluminar el presente y la necesidad de ser eficaces y eficientes en el uso de los recursos.

Por eso, no se puede hablar o escribir de “teoría de la planificación” más allá de un conjunto de procedimientos que guían sus procesos, como previos a la acción misma de planificar; o de un recuento o análisis histórico o geográfico de sus modalidades y de su evolución en el tiempo. Esta realidad, sin embargo, no excluye la posibilidad de que tal teoría sea construida ya que la misma planificación, la que pudiéramos denominar “básica”, ha tenido y tiene un determinado comportamiento histórico y sufre importantes modificaciones para adaptarse a distintos contenidos y entornos y a la posición particular de cada planificador. El cuerpo de “leyes” que rigen esa historia y el proceso de esas adaptaciones, constituiría, eventualmente, una Teoría de la Planificación, propiamente dicho.

¹ Carlos Matus, “Política y plan”, Publicaciones IVEPLAN, Caracas, 1984.

Por otra parte, la definición puede adoptar matices muy específicos, cuando ocurre en el marco de proyectos ideológicos y políticos concretos. Tal es el caso de la acepción dada en Venezuela al término, en la Ley Orgánica de Planificación, publicada en la Gaceta Oficial 5.554, el día 13 de noviembre de 2.001:

Artículo 2.- “Se entiende por planificación, la tecnología permanente, ininterrumpida y reiterada del Estado y la sociedad , destinada a lograr su cambio estructural de conformidad con la Constitución de la República”.

Partiendo de estas numerosas definiciones y de mi propia experiencia en el oficio, he propuesto la siguiente: La planificación es una artesanía que forma parte de los procesos de toma de decisiones, relacionadas con la distribución de recursos relativamente escasos entre fines múltiples, siguiendo tres reglas: minimizar costos, maximizar beneficios y mantener equilibrios dinámicos entre las fuerzas sociales que poseen dichos recursos, desean poseerlos o son afectados positiva o negativamente por su uso.²

Cabe aclarar aquí, que el concepto de equilibrio entre fuerzas sociales no implica, necesariamente, igualdad de algún tipo. Supone un cierto consenso en torno a lo que es aceptable o no aceptable. Por otra parte, el concepto de equilibrio social, incluido el de equilibrio dinámico, como algo ineludible, necesario y deseable, empieza a ser cuestionado como veremos más adelante, lo que puede poner en duda la utilidad de una planificación que lo tiene por objetivo definitorio. Precisamente, la búsqueda de adaptación de la planificación como oficio, a esta nueva valoración del equilibrio, es, después de todo, lo que propone la presente Tesis.

Vista como proceso, la planificación consta de fases o momentos iterativos que reciben diferentes nombres en las distintas escuelas o tendencias correspondientes pero que, a final de cuentas, son las siguientes:

- Misión y visión de quien planifica.
 - Objetivos del plan
 - Diagnóstico
- Descripción de la realidad tal y como es.
Juicio de la realidad tal y como es.
Descripción de la realidad tal y como debería ser.

² Hercilio Castellano, “Planificación: herramientas para enfrentar la complejidad, la incertidumbre y el conflicto”, CENDES – Vadell Hermanos Editores, 1997 y 2000.

Explicación de porque la realidad es como es y no como debería ser.

- Prospectiva

Prognosis o tendencias inerciales: como será la realidad en el futuro si sus condicionantes continúan actuando igual que hoy.

Escenarios: conjuntos de valores probabilísticos adoptables en el futuro por las variables que lo determinan y tendencias asociadas.

Imagen objetivo deseable y posible, que el plan intenta alcanzar.

- Propuestas para alcanzar la imagen objetivo: políticas, acciones, estrategias:

Listado preliminar

Evaluación y Jerarquización del listado

Análisis de compatibilidad, complementariedad y suficiencia.

Análisis de factibilidad técnica, económica, social financiera, ambiental y cultural.

Análisis de viabilidad sociopolítica.

Análisis de conflicto por las propuestas o en su entorno.

Selección de conjuntos de propuestas complementarias, suficientes y factibles para alcanzar la imagen objetivo.

- Mecanismos para aprobar, implementar y revisar el plan.

Por otra parte, se supone que este proceso debe reunir las siguientes características:

- Ser integral, incluir todas o la mayor parte de las variables relevantes al tema planificado.
- Ser sistemática, visualizar las realidades como conjuntos interactuantes de variables, en los que un cambio individual se propaga a la totalidad.
- Ser participativa, incluir las percepciones y opiniones de los actores involucrados.
- Ser coherente, en el sentido de la concordancia entre el diagnóstico y las propuestas para la acción.
- Tener sentido histórico, aprender del pasado y vislumbrar el futuro, para iluminar el presente.

2.2 La convergencia de las escuelas de planificación

Durante los últimos diez o quince años, ha sido necesario aclarar a cual tipo de planificación se hace referencia y todavía es necesario. Esto ha sido así porque durante ese lapso, ocurrió una confrontación entre varias escuelas, enfoques o tendencias en el oficio, que sólo recientemente convergen en una planificación rejuvenecida que es, precisamente, el objeto de la presente Tesis.

En el núcleo de esa confrontación estuvieron la denominada Planificación Tradicional, la Situacional y la Corporativa. La tradicional, la originalmente difundida por la CEPAL en América Latina en los primeros años sesenta del siglo pasado, fue progresivamente acusada como tecnocrática, no participativa, inelástica, lenta y solamente preocupada por el deber ser sin ocuparse del poder ser; frente a ella, la Estratégica Situacional se auto proclamó como todo lo contrario, se manifestó con gran fuerza durante el proceso de elaboración del VII Plan de la Nación y languideció rápidamente, sustituida por la Estratégica Corporativa, vieja ya entonces en el campo de la empresa privada, a raíz del auge neoliberal.

De acuerdo con el Situacionismo, la planificación tradicional era como fue descrita arriba, por auto definición, por sus propios postulados teóricos fundamentales, según los cuales: sólo debía preocuparle el deber ser y no el poder ser; separaba a priori el sujeto planificador del objeto planificado; y era insincera por naturaleza, al no existir correspondencia posible entre el diagnóstico y las propuestas.

En mi opinión, sin embargo, las falencias de la planificación tradicional han tenido que ver más con la praxis que con sus supuestos teóricos, como lo demuestran sobradamente textos clásicos del oficio como el de Ander Egg³, en los que se insistía, entre otras cosas, en la necesidad de la participación de los decisores y de los afectados en el proceso, como prerequisite para el éxito del plan.

Es necesario admitir que la planificación tradicional estaba muy imbuida por el principio tecno económico de la optimización y por la separación artificial entre lo político y lo técnico, lo que restaba fuerzas a su desarrollo tanto teórico como práctico. En ese sentido, el Situacionismo constituye un enorme aporte, al despertar y canalizar esfuerzos hacia los equilibrios o consensos entre fuerzas sociales. Sin embargo, pese a toda su insistencia teórica en las variables políticas, terminó siendo, en la práctica, una

³ Ezequiel Ander Egg, "Introducción a la planificación", Humanitas, Buenos Aires, 1.968.

caricatura acartonada de si misma, tan buena o tan mala como las otras corrientes.

La planificación corporativa, por su parte, que ya era tradicional en el mundo empresarial privado cuando se introdujo en Venezuela, a raíz de la irrupción del neoliberalismo, si bien mostró siempre su preocupación teórica y práctica por el entorno, estaba diseñada para funcionar en ambientes controlados y controlables, muy distintos a los ambientes socio políticos en los que debe actuar la planificación del desarrollo nacional, regional o local. En tal sentido, podemos decir que su contribución a ésta última se limitó a la introducción de algunas técnicas de análisis interesantes.

Pero, la confrontación no fue inútil. De ella surgió, como he dicho, una planificación más realista, elástica y posible, características que han sido multiplicadas por otras dos corrientes: el prospectivismo a la francesa con su insistencia en mirar al futuro para iluminar el presente; y las técnicas de planificación bajo presión del pragmático mundo anglosajón.

En conclusión, cada vez que menciono el término Planificación en la presente Tesis, me refiero a un oficio en el que convergen de manera sincrética, diversas escuelas y tendencias del oficio; y es por eso que no utilizo el adjetivo Estratégica, para evitar que se le confunda con alguna de ellas, pese a que su naturaleza es profundamente eso, estratégica, en el sentido de preocuparse por el deber y por el poder ser, adaptarse continuamente a los cambios de la realidad y orientarse a la búsqueda de consensos dinámicos entre las distintas fuerzas sociales.

2.3 Los problemas de la planificación

A partir de su institucionalización en Venezuela, durante los años cincuenta, la planificación contribuyó muy significativamente al desarrollo del país y sus regiones. El mundo, en ese momento y durante mucho tiempo, era bastante menos complicado que el actual: entre las dos opciones ideológicas predominantes, se había escogido claramente la del capitalismo de estado; existía una receta general para el crecimiento económico, la sustitución de importaciones; el Pacto de Punto Fijo permitió una paz social duradera; la moneda nacional se mantuvo estable por décadas frente al dólar; la inflación anual resultaba mínima; y el constante ascenso social de las mayorías generaba un ambiente de optimismo.

Durante esas décadas, fue necesario construir o reconstruir todas las instituciones y la infraestructura física del país y se disponía de recursos abundantes para ello. En ese contexto, y en términos generales, la racionalidad tecno económica de la planificación, tal y como se entendía

entonces, constituyó un aporte fundamental, contribuyendo a distribuir tales recursos entre fines múltiples, minimizando costos y maximizando beneficios.

Hacia la mitad de los años ochenta, por fijar alguna fecha de referencia, el mundo era ya cada vez más complicado: El paradigma del desarrollo económico – social estaba ya cuestionado y se le introducían nuevas variables como las culturales y las ambientales; la sustitución de importaciones se agotaba como motor del crecimiento económico; el aparato gubernamental se hacía más y más ineficiente; los partidos políticos como intermediarios entre la ciudadanía y el Estado se fosilizaban; y en general, el descontento y la no gobernabilidad empezaron a proliferar rápidamente.

La planificación del desarrollo, entonces, empezó a ser mucho menos exitosa por razones interactuantes, que son resumidas a continuación. En primer lugar, el predominio en la práctica del concepto de optimización tecno económica antes mencionado, en el uso de recursos relativamente escasos, sin tomar en cuenta la necesidad ineludible de mantener equilibrios dinámicos entre las fuerzas sociales que poseen esos recursos, desean poseerlos o se ven afectados por el uso que de ellos se haga.

En segundo lugar, su antigua rigidez procedimental y metodológica, que la hacían extremadamente lenta ante la velocidad de los cambios en sus contenidos y entornos.

En tercer lugar, y como consecuencia directa de los dos factores anteriores, el desinterés por parte de los decisores políticos, quienes han visto poca utilidad en ella, más allá de la eventual validación formal de sus promesas, ya que el mundo en que viven es muy rápido y, sobre todo, porque su racionalidad no privilegia el uso optimizante de los recursos sobre los consensos entre fuerzas sociales, sino todo lo contrario.

En cuarto lugar, la debilidad crónica del sistema nacional de planificación, en función de su discontinuidad en el tiempo y las grandes lagunas que existen en la compleja red de planes sectoriales y espaciales que se supone van desagregándose desde el nivel nacional global al nivel urbano específico. Especialmente importante a este respecto resulta la ausencia permanente de una visión compartida y coherente del futuro del país deseable y posible.

Quinto, la propia incapacidad metodológica para enfrentar adecuadamente la complejidad, la incertidumbre y el conflicto, factores

que, precisamente, se potencian extraordinariamente en función de los cambios en los contenidos y los entornos que motivan el presente trabajo.

Sexto, la baja calidad de muchos planes ha contribuido a su propio descrédito. Aparte de sus propias rigideces y limitaciones, que manejadas con pericia pudieran ser superadas en alguna medida, la planificación suele ser practicada por profesionales no entrenados o con poca experiencia en la materia. A esta verdad contribuyen: la presencia en el clasificador de cargos de la administración pública de una categoría “planificadores” que se confunde con la de “analistas”, dejando abiertas las puertas a casi cualquier profesional con casi cualquier tipo de antecedentes; la frustración militante y contagiosa de muchos planificadores tanto nuevos como experimentados, frente a las dificultades para defender sus puntos de vista “racionales” frente a la “irracionalidad” de quienes deciden; y también, la baja remuneración característica del oficio frente a oportunidades mejores para quienes si son capaces de estructurar problemas y solucionarlos.

Ahora bien, más allá de los problemas del oficio como tal descritos en el presente punto, se puede hablar de una crisis de la planificación como tecnología social, que es parte de otra mucho más amplia, la crisis de la modernidad, tema que abordaré en el capítulo correspondiente al entorno.

Para terminar el punto, es posible afirmar que la crisis interna de la planificación está siendo superada, de forma tal que podrá contribuir, cada vez más, a enfrentar la crisis externa, la de su entorno. Y es posible afirmar también que, precisamente, esa crisis externa genera un ambiente propicio al oficio, una búsqueda sistemática de respuestas que se refleja en la proliferación de planes, especialmente a niveles regionales y locales.

3. LOS CONTENIDOS EMERGENTES

SOLILOQUIO DEL INDIVIDUO

Nicanor Parra

Yo soy el individuo. Primero viví en una roca. (Allí grabé algunas figuras). Luego busqué un lugar más apropiado. Yo soy el individuo. Primero tuve que procurarme alimentos, buscar peces, pájaros buscar, buscar leña. (Ya me ocuparía de los demás asuntos). Hacer una fogata. Leña, leña, donde encontrar un poco de leña, algo de leña, para hacer una fogata. Yo soy el individuo Después traté de cambiarme a otra roca. Allí también grabé figuras. Grabé un río, búfalos. Grabé una serpiente. Yo soy el individuo. Pero me aburrí de las cosas que hacía. El fuego me molestaba. Quería ver más. Yo soy el individuo. Bajé a un valle regado por un río. Allí encontré lo que necesitaba. Encontré un pueblo salvaje. Una tribu. Vi que allí se hacían algunas cosas, figuras grababan en las rocas. Hacían fuego. También hacían fuego!! Me preguntaron que de donde venía. Contesté que sí, que no tenía planes determinados. Contesté que no, que de allí en adelante.	Tomé entonces un trozo de piedra que encontré en un río y empecé a trabajar con ella. Empecé a pulirla. De ella hice una parte de mi propia vida. Pero esto es demasiado largo. Corté unos árboles para navegar. Buscaba peces, buscaba diferentes cosas. Yo soy el individuo. Hasta que me empecé a aburrir nuevamente. Las tempestades me aburren, los truenos, los relámpagos. Bien, me puse a pensar un poco. Preguntas estúpidas se me venían a la cabeza. Falsos problemas. Entonces empecé a vagar por unos bosques. Llegué a un árbol y a otro árbol. Llegué a una fuente, a una fosa en la que se veían algunas ratas: Aquí vengo yo, dije entonces. ¿Habéis visto por aquí una tribu, un pueblo salvaje que hace fuego? De este modo me desplazé al oeste acompañado por otros seres, o más bien, solo. Para ver hay que creer, me decían. Yo soy el individuo. A todo esto habían pasado ya varios días, yo me sentía morir. Inventé unas máquinas, construí relojes, armas, vehículos. Yo soy el individuo. Apenas tenía tiempo para enterrar a mis muertos. Apenas tenía tiempo para sembrar.	Años más tarde, concebí unas cosas, unas formas, crucé fronteras y permanecí fijo en una especie de nicho. En una barca que navegó cuarenta días, cuarenta noches. Yo soy el individuo. Luego vinieron unas sequías, vinieron unas guerras. Tipos de color entraron en el valle. Pero yo debía seguir adelante. Debía producir. Produce ciencia, verdades inmutables. Di a luz libros de miles de páginas. Construí un fonógrafo, la máquina de coser, los primeros automóviles. Yo soy el individuo. Alguien segregaba planetas. ¡Árboles segregaba! Pero yo segregaba herramientas. Muebles, útiles de escritorio. Yo soy el individuo. Se construyeron también ciudades. Rutas. Instituciones religiosas pasaron de moda. Buscaban dicha, buscaban felicidad. Yo soy el individuo. Después me dediqué mejor a viajar. A practicar idiomas. Miré por una cerradura. Sí, miré. Para salir de la duda miré. Detrás de unas cortinas. Bien. Mejor es tal vez que vuelva a ese valle, a esa roca que me sirvió de hogar. Y empecé a grabar de nuevo. De atrás para adelante grabar. El mundo alrevez.
---	--	--

Tal y como expuse en la Introducción, utilizo el término “contenido” para designar aquellos temas que constituyen el objeto de la planificación del desarrollo sostenible. En principio, ellos son tres y conforman una secuencia instrumental: el desarrollo sostenible propiamente dicho, como paradigma; el fortalecimiento y activación del capital social como instrumento para lograr ese desarrollo sostenible; y los proyectos de desarrollo endógeno como mecanismo por excelencia para fortalecer y activar el capital social. A estos tres temas centrales deben añadirse otros dos, que si bien pudieran ser considerados más bien como pertenecientes al entorno, junto con la

post modernidad, no pueden ser tomados como datos exógenos, sino objetos también del proceso de planificación. Me refiero a la gobernabilidad como pre requisito, causa y efecto de la sostenibilidad, el capital social y las fuerzas endógenas y a la globalización como fenómeno frente al cual los países deben responder de la mejor manera posible para lograr el desarrollo sostenible.

En cada caso, se ofrecen al lector: los principales conceptos concernientes al tema; indicadores que permiten precisar y cuantificar o calificar al menos esos conceptos; su contextualización en el caso específico de Venezuela; y orientaciones para definir las políticas pertinentes. Al final del capítulo se discute de qué manera, estos contenidos emergentes modifican a la planificación como oficio.

3.1 EL DESARROLLO SOSTENIBLE

El presente sub capítulo está dividido en cinco puntos: el primero se refiere al concepto mismo de desarrollo sostenible; el segundo, a la evolución del concepto en Venezuela durante los últimos treinta años; el tercero, a sus indicadores como una manera de precisar operativamente el concepto; el cuarto, a un conjunto de orientaciones para definir las políticas necesarias para alcanzarlo; y el quinto, a un conjunto de criterios para juzgar si los instrumentos para el desarrollo sostenible han sido seleccionados o diseñados correctamente.

3.1.1 El concepto de Desarrollo Sostenible

De acuerdo con su definición original y más difundida, desarrollo sostenible "es aquel que satisface las necesidades de hoy sin comprometer la posibilidad de que las generaciones futuras satisfagan sus necesidades"¹.

Meadows ² y otros amplían esta definición diciendo que "desarrollo sostenible es aquel que puede persistir a lo largo de generaciones, ve suficientemente hacia delante, es suficientemente flexible y suficientemente sabio como para no socavar sus sistemas de soporte físicos o sociales".

Más recientemente, se le ha definido como "El proceso de lograr el desarrollo humano de manera incluyente, conectada, equitativa, prudente y segura. La inclusividad implica desarrollo humano en el tiempo

¹ World Commission on Environment and Development, "Our Common Future", Oxford University Press, 1987.

² Meadows D et al, "Beyond the Limits". Earthcan Publications LTD, Londres, 1992.

y el espacio. Conectividad implica interdependencia de lo ecológico, lo económico y lo social. Equidad sugiere justicia intergeneracional, intra generacional e inter especies. Prudencia tiene que ver con los deberes de cuidado y prevención tecnológica, científica y política. La seguridad demanda estar a salvo de amenazas crónicas y protección contra interrupciones dañinas”³

Ahora bien, como quiera que el Sostenible (o sustentable como algunos prefieren) constituye un estilo particular de desarrollo, conviene recordar que este término – estilo de desarrollo – se aplica a las respuestas que un país o región da, en un momento de su historia, a un conjunto de preguntas relacionadas con su producción: cuáles productos producir, cuánto de ellos, con qué propósito, para quién, con cual tecnología, donde, con cuales materias primas.

En el contexto capitalista en general, a nivel de estereotipo, las respuestas esperadas serían: todos los productos que se puedan vender a precios que hagan rentable la inversión, con el propósito de acumular riqueza en algunas personas, dirigidos los productos a quienes puedan pagarlos, con la tecnología más eficiente posible, con las materias primas más convenientes, en los lugares donde los costos de producción se minimicen.

El Desarrollo Sostenible, en particular, es un estilo de desarrollo que no niega, en principio, estas respuestas orientadas al beneficio empresarial; pero si las condiciona fuertemente, intentando armonizar, como hemos visto, el crecimiento económico, el mejoramiento social y la conservación del ambiente, manteniendo los principios de equidad entre grupos sociales, entre territorios y entre las generaciones actuales y futuras. Constituye hoy un paradigma emergente en muchos países y su definición pone de relieve la urgencia por encontrar enfoques, criterios y métodos que permitan el análisis realmente integral de las sociedades humanas en general y de la nuestra en particular.

Este paradigma, como cualquier otro, no es más que una “idea reguladora” en el sentido kantiano, en el mismo nivel que la democracia, la libertad o la justicia, que requiere para ser operativizada, de una interpretación concreta, su ubicación en contextos específicos y la evaluación de intereses contrarios en torno a ella. En tal sentido, Berg y

³ Gladwin T, Kennell J y Krause T, “Shifting Paradigms for Sustainable Development: Implications for Management Theory and Research”, *Academic Management Review*, Vol. 20, No. 4, 1995.

Jeroen ⁴ han resumido los siguientes puntos de vista sobre el desarrollo sostenible:

- Teoría neoclásica del equilibrio: lo que importa es el bienestar antropocéntrico no decreciente, mediante el crecimiento sostenible basado en la tecnología y en la sustitución de una forma de capital por otras, optimizando las externalidades ambientales y manteniendo el acervo agregado de capital natural y económico. En este contexto, los objetivos individuales prevalecen sobre las metas sociales y la política se aplica cuando estos entran en conflicto, dejando al mercado la responsabilidad por el largo plazo.
- Teoría neoaustriaca temporal: funciona una secuencia de adaptación consciente orientada al logro de las metas, que previene los patrones irreversibles, mantiene el nivel de organización del sistema económico y optimiza los procesos de extracción, producción, consumo, reciclaje y tratamiento de desechos.
- Teoría ecológica evolutiva: lo que importa es mantener la resiliencia de los sistemas naturales, contemplando márgenes para fluctuaciones y ciclos, aprendiendo de la incertidumbre de los procesos naturales, sin pretender el dominio humano de las cadenas alimentarias, fomentando la diversidad ecosistémica y equilibrando el flujo correspondiente de nutrientes.
- Teoría físico económica: es necesario reducir los flujos de materiales y energía hacia y desde la economía, estableciendo políticas en torno al metabolismo en la cadena materiales – productos, integrando el desarrollo de productos con el tratamiento y reciclado de desechos.
- Teoría biofísica energética: favorece el estado estacionario con un flujo mínimo de materiales y energía, manteniendo el acervo físico y biológico y la biodiversidad, preconizando la transición hacia sistemas energéticos que produzcan un mínimo de efectos contaminantes.
- Teoría sistémica ecológica: se refiere al control de los efectos humanos directos e indirectos sobre los ecosistemas, al equilibrio entre los insumos y los productos materiales y a la minimización de los factores de perturbación ambiental, tanto a nivel local como global.

⁴ Berg, van den y CJM Jeroen, "Sustainable Development Theory, Methods and Applications", Edgard Elgar Publishing, Reino Unido, 1996. Citados por Gallopin Gilberto, "Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico", CEPAL, 2003.

- Teoría de la ingeniería ecológica: se refiere a la integración de las habilidades humanas con las funciones ambientales, mediante el manejo de los ecosistemas, es decir, el diseño y mejoramiento de la soluciones ingenieriles en la frontera de la economía, la tecnología y la naturaleza, aprovechando sus capacidades de resiliencia, auto organización y auto regulación.
- Teoría de la ecología humana: pregona la permanencia dentro de la capacidad de carga del ambiente, limitando la escala de la economía y la población, orientando el consumo a las necesidades básicas y ocupando un lugar modesto en la red alimentaria de la biosfera.
- Teoría socio biológica: está centrada en el sistema cultural y social de interacciones con los ecosistemas, pregonando el respeto por la naturaleza y la supervivencia del grupo.
- Teoría histórica institucional: presta igual atención a los intereses de la naturaleza, los sectores y las generaciones futuras, tanto en la legislación como en las políticas económicas y ambientales.
- Teoría ético utópica: privilegia el desarrollo de nuevos sistemas individuales de valores relacionados con el respeto a la naturaleza y por las generaciones futuras.

Una mirada superficial a esta clasificación revela claramente una considerable cantidad de solapes, propios de cualquier búsqueda inicial en un tema tan complejo, en la que cada punto de vista aspira a convertirse en una "tendencia" y ésta en una "escuela", que poco después crea sus propias organizaciones y normas, a menudo artificiales y perniciosas en la medida en que insistan en marcar sus respectivos territorios. Tal vez sea posible agruparlas en tres grandes enfoques operativos de la sostenibilidad, que son los siguientes:

- El enfoque de la riqueza, según el cual el capital cultural y el natural son sustituibles el uno por el otro, siempre que el capital total permanezca igual. Esto implica la necesidad de cuantificarlos mediante una unidad común como el dinero, dando origen a las técnicas más difundidas de valoración económica de los recursos naturales y servicios ambientales.
- El enfoque del mosaico de sistemas, que es el adoptado por el Banco Mundial: los sistemas económico, cultural y ambiental deben mantenerse balanceados, especialmente en su área de intersección.

- El enfoque del mosaico de principios, según el cual es preciso: maximizar el bienestar mejorando la eficiencia, vivir dentro de las capacidades de soporte de la naturaleza y mantener la equidad intra e inter generacional.

En suma, estas distintas aproximaciones al tema lo que intentan es dilucidar lo que, a final de cuentas, debe ser sostenible en el tiempo y como lograrlo. La respuesta inicial se refería a la permanencia de la capacidad de los ecosistemas para mantenerse en equilibrio dinámico y estaba íntimamente vinculada a la noción de justicia con las generaciones futuras, a su derecho a disfrutar de la naturaleza que debe brindarle materias primas y la satisfacción de un conjunto de necesidades intangibles. Esta noción se ha ampliado para incluir también la permanencia en el tiempo de la capacidad de los sistemas económicos y socio culturales, para garantizar una vida humana digna.

Teóricamente, las aparentemente infinitas variaciones sobre el significado de la sostenibilidad y cómo lograrla, pudieran reducirse a un continuo entre dos extremos. En un extremo, la ciencia y la tecnología permitirían a la Humanidad desdibujar cada vez más su dependencia de la naturaleza, llegando incluso a diseñar y generar otra completamente artificial, capaz de sustentarla, independientemente del nivel de equidad que ello suponga. En el otro extremo, la humanidad desarrolla un alto sentido ético religioso que la obliga a respetar el valor intrínseco de la naturaleza y de la equidad social, reduciendo entonces su presión ambiental al mínimo necesario para una supervivencia digna.

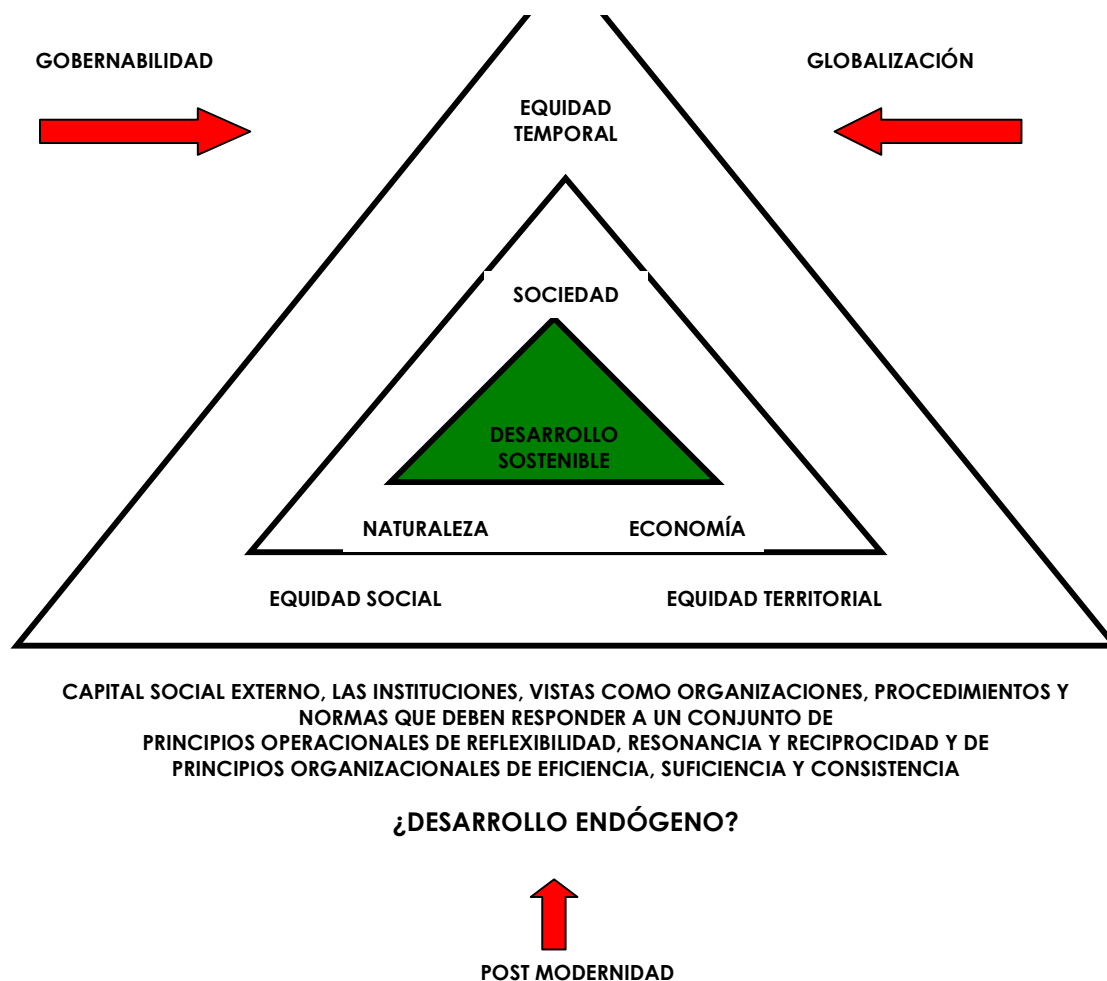
Entre ambos extremos, evidentemente, caben infinitas posibilidades reales que resultan de combinaciones entre la rentabilidad, la justicia social y la conservación de la naturaleza, dependiendo de la definición y el peso que cada sociedad asigne a cada uno de estas tres dimensiones, en cada momento de su historia. Lo cierto es que, para hablar de desarrollo sostenible, se requiere alguna forma de equilibrio dinámico entre ellas, que garantice hoy y a futuro la capacidad de la naturaleza y la sociedad para generar vida y felicidad. En tal sentido, considero que el Gráfico 3.1.1 puede resultar útil para visualizar rápida y operativamente, la conexión entre tales dimensiones y su entorno.

Gráfico 3.1.1 Una visión operativa del desarrollo sostenible

PALANCAS TRANSFORMADORAS QUE ACTIVAN EL CAPITAL SOCIAL: INTERNO, APRENDIZAJE CONTINUO, VISION COMPARTIDA, AUTO GOBIERNO (¿DESARROLLO ENDÓGENO?)



CAPITAL SOCIAL INTERNO INTEGRADO POR VALORES, HABILIDADES Y CONDUCTAS QUE CONDUCEN A LA COMPETENCIA, LA COOPERACIÓN Y LA SUBSIDIARIDAD



Fuente: Elaboración propia

En el centro del gráfico, el DS quedaría reducido al intento por armonizar tres dimensiones del desarrollo, la natural, la económica y la socio cultural. En el segundo espacio, se incorpora en la definición el concepto de equidad territorial y social y, sobre todo, de equidad entre generaciones vivas y por nacer, que es la característica más ampliamente reconocida del paradigma hasta el momento.

En un tercer nivel, adopto el punto de vista del Proyecto Amazonas 21, llevado adelante en los años 2.000 y 2.001, con la participación de universidades europeas y latinoamericanas, entre ellas la Universidad Central de Venezuela a través de su Centro de Estudios Ambientales, coordinadas por la Universidad de Viena. Este trabajo fue financiado por la Unión Europea, con el propósito, justamente, de precisar mejor el muy laxo concepto de desarrollo sostenible⁵. Cabe informar que este avance plasmado en el Proyecto Amazonas 21 tiene raíces en el trabajo motriz de Schleicher y Strati.⁶

De acuerdo con esta interpretación más ampliamente comprometida, el desarrollo sostenible no es tal, ni es posible alcanzarlo, sino potenciando el capital social en sus aspectos más humanos, es decir, potenciando la competencia, la cooperación, la participación y la subsidiaridad a través del aprovechamiento y la intensificación de valores, habilidades y conductas cónsonas. A su vez, este objetivo sólo podría alcanzarse aplicando tres “palancas transformadoras”: el autogobierno en medida creciente, el aprendizaje colectivo y el consecuente logro de una visión sistémica y compartida de la realidad actual y deseable.

El Desarrollo Endógeno, una forma particular concreta de lograr el desarrollo sostenible al que haré referencia más adelante, aparece en el gráfico como una posibilidad cierta e importante de fortalecer y activar tales “palancas”.

Por último, se incorporan conceptos centrales manejados en el reciente foro sobre Gobernabilidad para el Desarrollo Sostenible, realizado por el Instituto Internacional para la Gobernabilidad de Cataluña. En ese contexto, Morata⁷ y Tabara⁸, de manera complementaria, abonan la idea según la cual, el desarrollo sostenible, esencialmente, sería un conjunto distintivo de orientaciones institucionales, basado en una amplia variedad de valores e implementado por mecanismos y organizaciones apropiados para circunstancias específicas.

Con ellos, cabe recordar que las instituciones pueden ser vistas como Orientaciones, como Mecanismos y como Organizaciones; y que, en el

⁵ Robert Luckesh, “Patterns of Sustainability”, Proyecto Amazonia 21, Hirzenriegl, Austria, Junio 2001.

⁶ Ruggero Schleicher y Filippo Strati, “Sustainability, a New Paradigm for Research?”, en “From Ecosystem Research to Sustainable Development: Towards a New Paradigm for Ecosystem Research”, Ecosystems Research Report No. 26, European Commission, 1999.

⁷ Morata F, “The Role of Regions in the Local – Global Axis”, Barcelona, IIG, 2002

⁸ Tabara D.J, “Sustainable Cultura”, Barcelona, IIG, 2002

último sentido, constituyen Principios bien sea operacionales u organizativos.

3.1.2 La evolución del concepto en Venezuela

Para muchos, el paradigma del desarrollo sostenible en Venezuela constituye una especie de descubrimiento o de invento, que ocurre de pronto, o muy recientemente, impulsado por los intereses o las modas del Primer Mundo. El propósito del presente punto consiste en demostrar lo contrario: que la consolidación del paradigma ha venido ocurriendo paulatinamente a lo largo de los últimos treinta años y que los venezolanos hemos tenido una participación importante al respecto.

El primer antecedente formal en Venezuela de lo que hoy denominamos planificación del desarrollo sostenible, se encuentra en el proceso de elaboración del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, entre los años 1967 y 1972, aproximadamente, en el seno de la Comisión Nacional correspondiente, dependiente del desaparecido Ministerio de Obras Públicas⁹. Las bases conceptuales y metodológicas de este proceso, así como algunos de sus resultados, pueden ser estudiados en un conocido trabajo de Azpúrua y Gabaldón¹⁰

La importancia de este plan puede ser resumida diciendo que amalgamó toda la información pertinente al medio natural y al desarrollo económico social existente en su momento y estructuró las inquietudes ya existentes en torno al ambiente y sus relaciones sociales, abriendo el camino a tres grandes tareas: la definición de la estructura actual y futura del sistema de centros poblados y de las áreas a ser regadas con fines agropecuarios; la prevención y solución de los procesos de degradación del recurso; y el análisis de las relaciones entre éste y los diferentes sectores de la producción.

Otro antecedente fundamental ha sido el documento "Fenómeno de Urbanización en Venezuela", publicado en 1968, bajo la coordinación del CENDES con el apoyo de las Naciones Unidas, integrado por cuatro grandes temas: los fenómenos de concentración y dispersión de la población y la producción asociados a la calidad de vida; la noción de Polo de Desarrollo que se materializó en Ciudad Guayana y en la

⁹ Comisión Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, Secretarios Ejecutivos entre 1.967 y 1.972: Juan José Bolinaza, Luis Franceschi, Leopoldo Ayala, Juan Azpúrua Marturet. Subsecretaria Ejecutiva, Cecilia Sosa. Asesor principal, Pedro Pablo Azpúrua.

¹⁰ Pedro Pablo Azpúrua y Arnoldo Gabaldón, "Recursos hidráulicos y desarrollo", Editorial Tecnos, Madrid, 1975.

definición de Áreas Prioritarias de Desarrollo Urbano (APDU); la estructura general del sistema urbano como determinante del acceso a los servicios; y las actitudes de la población como variable a tomar en cuenta en el logro del bienestar general.

Evidentemente, entonces, en los primeros años setenta, Venezuela no escapaba a la preocupación universal sobre el estado del ambiente, lo cual condujo a la creación del Ministerio del Ambiente. Se afirmaba ¹¹ que la creciente preocupación por la conservación del ambiente constituía uno de los fenómenos sociológicos más importantes de la década y que ese fenómeno era prácticamente universal, crecía a ritmo acelerado y planteaba cuestionamientos de fondo a las estructuras económicas y políticas de la mayoría de los países del mundo.

En sus versiones más extremas, tales cuestionamientos preconizaban un inminente desastre universal que implicaría la desaparición de la especie humana, a menos que el hombre reorganizara totalmente su manera de pensar y de actuar. En sus formas más moderadas y conformistas, se aspiraba – cuando menos – a aplicar controles a posteriori sobre las actividades más notoriamente perniciosas para el ambiente.

En junio de 1972, ambas tesis confluyeron en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, realizada en Estocolmo, donde a su vez se enfrentaron las posiciones diferentes de países en vías de desarrollo. Para ellos, la calidad de vida y la vida misma dependían de la propia condición de subdesarrollo, por lo que una reducción del ritmo de crecimiento no era ni social ni políticamente aceptable. Consecuentemente, se insistió en la necesidad de impedir que la preocupación ambientalista desviara la atención internacional de los justos reclamos por la creación de un nuevo orden económico a nivel mundial.

La Conferencia de Estocolmo terminó pronunciándose a este respecto, al adoptar un principio según el cual el desarrollo económico y social es indispensable para asegurar al hombre un ambiente de vida y trabajo favorable y crear en la tierra las condiciones necesarias para mejorar la calidad de la existencia.

Una vez lanzada la idea, ésta demostró ser fructífera y abrió definitivamente las puertas a toda una nueva dimensión de pensamiento y planificación, el de las relaciones entre ambiente y desarrollo, que encontraron una afortunada expresión en el término “Ecodesarrollo”,

¹¹ Hercilio Castellano, “La planificación del ambiente en Venezuela”, Revista Interamericana de Planificación, Número 52, Diciembre de 1979.

acuñado por Maurice Strong, Director Ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, durante la primera reunión de su Consejo de Administración, celebrado en Ginebra en Junio de 1973.

Poco después, Ignacy Sachs, Director del Centro Internacional de Investigaciones sobre el Ambiente y el Desarrollo (CIRED), París, contribuyó a precisar el concepto, describiendo así sus elementos más relevantes:

1. En cada eco región, el esfuerzo se dirige al aprovechamiento de sus recursos específicos para satisfacer las necesidades fundamentales de la población.
2. Como el hombre es el recurso más valioso, el ecodesarrollo debe contribuir ante todo a su realización.
3. La identificación, la valoración y el manejo de los recursos naturales deben llevarse a cabo con una perspectiva de solidaridad diacrónica con las generaciones futuras.
4. Las consecuencias negativas de las actividades humanas sobre el ambiente se reducen mediante procedimientos y formas de organización de la producción que permitan aprovechar todos los elementos complementarios y utilizar los desperdicios con fines productivos.
5. En las regiones tropicales y sub tropicales, en particular, pero también en otras partes, el ecodesarrollo se apoya en la capacidad natural de la región para la fotosíntesis en todas sus formas.
6. El ecodesarrollo implica un estilo tecnológico particular y las directrices señaladas no pueden aplicarse en la mayoría de los casos, sin el desarrollo de técnicas apropiadas.
7. El cuadro institucional para el ecodesarrollo no podría definirse de una vez por todas sin tomar en cuenta la especificidad de cada situación, sin embargo, requiere en todo caso una autoridad horizontal y la participación de la población.

En septiembre de 1975, la Asamblea General de las Naciones Unidas recibió la idea del ecodesarrollo, sobre la base de un informe de la Fundación Dag Hammarskjöld titulado "Qué hacer? Otro desarrollo", con lo que el tema ambiente y desarrollo entró formalmente en la vida de los países allí representados, incluida Venezuela.

Apenas creado el Ministerio del Ambiente, se inició un largo proceso de conceptualización y planificación de la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, en el que el término conservación fue utilizado desde el principio en un sentido muy amplio, implicando el aprovechamiento de los recursos naturales por la sociedad venezolana, dentro de los límites del crecimiento económico, la justicia social y la capacidad de renovación de los ecosistemas. El arranque y consolidación de este proceso correspondió en gran medida al entonces Ministro del Ambiente, el Ingeniero Arnoldo José Gabaldón, gestor y heredero de los procesos previos de planificación de los recursos hídricos ya descritos.

La definición operativa que se dio al término ambiente, estuvo fuertemente influida por Gallopín, quien lo consideraba como "incluyendo todo aquello exterior al organismo que lo afecta directamente; en particular, todo aquello que afecta la probabilidad de sobrevivir, multiplicarse y prosperar"¹². Algo después, se adoptaba la siguiente: "Ambiente es un conjunto de elementos animados e inanimados, naturales y artificiales, cuya dinámica sobre un espacio determinado nos interesa en función de la satisfacción de las necesidades básicas de la población presente y futura que en él se asienta". Es decir, desde un principio se adoptaban los principios de equidad social, territorial y temporal que hoy caracterizan al Desarrollo Sostenible.

El siguiente hito en la evaluación del concepto de desarrollo sostenible en Venezuela, podemos ubicarlo en el Seminario Internacional Ambiente y Desarrollo, celebrado en Caracas de 1978, bajo los auspicios del PNUMA. Sus aportes fueron publicados en dos tomos: uno dedicado al ambiente urbano y otro al ambiente rural¹³. Los principales resultados han servido de guía al Ministerio desde entonces y se pueden resumir de la manera siguiente:

1. La concentración espacial de la población y la producción tienen consecuencias importantes para el estado del ambiente natural y social.
2. Los derechos individuales sobre la tierra están supeditados al interés colectivo.

¹² Gilberto Gallopín, "Enfoques alternativos en la evolución del impacto ambiental", Fundación Bariloche, diciembre de 1977.

¹³ "Seminario Ambiente y Desarrollo", MARNR, DGSPOA, Serie de Informes Técnicos DGSPOA /IT /27, 1978.

3. El desconocimiento de los factores físico ambientales entorpece el control del Estado sobre las Áreas de desarrollo urbano.
4. Concentración y marginalidad integran un círculo vicioso de causas y efectos.
5. La contaminación tiene causas y efectos reconocibles y debe ser controlada de cierta forma.
6. Cada espacio territorial tiene determinada vocación natural de producción.
7. La no correspondencia entre esa vocación natural y el uso real, suele constituir un problema desde puntos de vista ecológicos y socio económicos.
8. La incorporación de nuevas tierras a la producción agropecuaria, en desmedro de la cobertura boscosa, constituye una gran fuente de conflictos sociales y políticos.

En noviembre de 1978 se publicó el documento "Política ambiental. Misión y gestión", definiendo claramente cuales serían en adelante los principios que guiarían al recientemente creado Ministerio del Ambiente, como responsable por orientar la relación sociedad – ambiente en Venezuela. Después del Seminario arriba reseñado, se añadieron otros principios y la totalidad puede ser resumida de la manera siguiente:

1. La calidad de la vida humana es el objetivo final de la planificación del desarrollo y está indisolublemente asociada a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente.
2. Todos los hombres tienen derecho a condiciones ambientales adecuadas.
3. Ambiente y desarrollo deben ser compatibles.
4. La complejidad del ambiente requiere un tratamiento integral.
5. Los recursos naturales deben utilizarse, no sólo en función del bienestar de las generaciones presentes, sino también de las futuras.
6. El estilo de desarrollo que se preconiza debe satisfacer las necesidades básicas de la población en general y no sólo las de determinados grupos sociales, o las creadas por el sistema

productivo mismo, a través de la propaganda y otras formas de coerción al consumidor.

7. Cada estadio del desarrollo engendra sus propios problemas ambientales y requiere soluciones propias.
8. Las necesidades del desarrollo exigen definir los límites del riesgo ambiental permisible.
9. El aprovechamiento auto sostenido de los recursos naturales debe hacerse de forma tal que la explotación no supere la capacidad natural de regeneración.
10. La calidad del ambiente es el resultado del comportamiento de todos los ciudadanos.
11. El Estado venezolano es el principal responsable de un proceso de desarrollo compatible con el ambiente.
12. La ordenación territorial debe constituir un instrumento clave de análisis, prevención y tratamiento de la degradación del ambiente asociada al proceso de desarrollo.
13. La tierra, como elemento indispensable para el cabal desarrollo de los asentamientos humanos, debe estar sujeta al control público en interés de la nación.
14. Debe fomentarse la colaboración internacional, el fortalecimiento del derecho ambiental internacional y la atención preferencial a los problemas ambientales de los países de menor nivel de desarrollo.

El siguiente hito ha sido la primera versión del Plan Nacional de Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente¹⁴, previsto en el artículo 7 de la Ley Orgánica del Ambiente, con los contenidos siguientes:

¹⁴ La autoría de este trabajo inicial y sus afinamientos posteriores corresponde a un gran número de profesionales. A continuación se nombran aquellos que constituyeron, en diferentes momentos, su núcleo principal, en el Ministerio del Ambiente, bajo la supervisión de Guillermo Colmenares Finol, sin que el orden de presentación implique mayor o menor importancia: Hercilio Castellano, Coordinador; Juana Brumlick, Rafael Marín, Arístides Romero, Esther Salazar, Omar Carrero, Julio González, Maritza Zurita, Nelson Geigel, Pablo Gutman, Marlene Gómez, Helios Silvestre, Deud Dumith, Marlene Arias, María Antonieta Febres. Cabe añadir como Asesores ocasionales particularmente importantes a Héctor Sejenovich y Gilberto Gallopín.

- La ordenación del territorio nacional, según los mejores usos de los espacios, de acuerdo a sus capacidades, condiciones específicas y limitaciones ecológicas.
- El señalamiento de los espacios sujetos a un régimen especial de protección, conservación o mejoramiento.
- El establecimiento de criterios prospectivos y principios que orienten los procesos de urbanización, industrialización, desconcentración económica y poblamiento, en función de los objetivos de la presente Ley.
- Las normas para el aprovechamiento de los recursos naturales basadas en el principio de uso racional de los recursos, en función de los objetivos de la presente Ley.
- Los programas de investigación en materia ecológica.
- Los objetivos y medidas de instrumentación que se consideren favorables a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente.

Sin embargo, este plan se concentró en los aspectos de ordenación del territorio, incorporando el resto de los problemas ambientales en un sentido relativamente restringido. Esta decisión trascendental obedeció a la convicción según la cual, la ordenación del territorio, en el caso venezolano, constituía el mejor marco conceptual, metodológico y operativo posible para la conservación del ambiente.

La experiencia lograda en el proceso de elaboración de esta versión preliminar del Plan Nacional, puso de manifiesto la necesidad urgente de levantar información detallada sobre el medio natural venezolano. A tal efecto, en 1980 se puso en marcha el Proyecto Sistemas Ambientales Venezolanos, cuyos resultados terminaron de ser publicados en 1984.¹⁵

La publicación consta de más de cien volúmenes divididos en tres grandes grupos: los de carácter conceptual que recogen y enriquecen los criterios que venían consolidándose en el pasado inmediato; los recursos naturales y las actividades humanas que los utilizan; y la caracterización de unas mil cuatrocientos áreas naturales, en función de treinta y cinco variables naturales y socio económicas, que permitieron definir su grado de fragilidad, su capacidad para soportar infraestructuras físicas, su habitabilidad y su potencial productivo.

¹⁵ La autoría de este trabajo corresponde a un número muy grande de profesionales. A continuación se nombran aquellos que conformaron el Comité Técnico correspondiente, bajo la supervisión de Guillermo Colmenares Finol, Director General Sectorial de Planificación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio del Ambiente: Deud Dumith, Julio González Aguirre, Julio Estévez, Rafael Marín, José Luis Méndez Arocha, Helios Silvestre, Pablo Gutman, Arístides Romero.

Una vez concluido el Proyecto Sistemas Ambientales Venezolanos, la atención se volcó de nuevo al proceso de elaboración de un Plan Nacional de Ordenación del Territorio, que contaba ahora con la información imprescindible y era ya un mandato legal, a raíz de la promulgación de la Ley Orgánica de Ordenación del Territorio, en 1983.

Luego de varios borradores, podría decirse que la versión publicada en 1985 mantuvo su vigencia hasta 1999, cuando fue finalmente aprobado por el Presidente de la República en Consejo de Ministros, luego de un muy intenso proceso de consulta pública en todo el país.

Se definía en el Plan al estilo de desarrollo de un país o región, como la manera en que se asignan recursos humanos y materiales con el objeto de resolver los interrogantes sobre qué, para quién y cómo producir los bienes y servicios; entendiéndose que la relación entre estilo de desarrollo y ordenación del territorio busca destacar las formas en que el espacio es incorporado en los procesos socio económicos y los resultados de ello, tanto en el ambiente como en la calidad de vida de la población, dentro de un sistema socio económico.

En el caso del Escenario Tendencial, se suponía la permanencia y profundización de un estilo de desarrollo concentrado social y espacialmente, que hacía un uso restringido de los recursos del país, en función de modelos, tecnologías y demandas provenientes del mercado mundial, con limitada capacidad de incorporación de espacios, recursos y población, de forma tal que sus beneficios también se concentraban en un limitado sector de la población y del territorio.

Frente a este estilo de desarrollo, caracterizado en la literatura como transnacional e imitativo, el Escenario de los Planes de la Nación planteaba acciones correctivas. En particular, en lo que hace a la distribución territorial de las actividades y al interés por incorporar a un mayor número de la población a los beneficios del desarrollo, mediante la ampliación en la oferta de servicios y consumos básicos. Sin embargo, importantes aspectos del estilo de desarrollo, tales como el uso de recursos naturales, la tecnología, el nivel de apertura externa o los hábitos de consumo, eran escasamente alterados en este escenario.

Por su parte, el Escenario Alternativo planteado por el PNOT apuntaba hacia una profunda redefinición del estilo de desarrollo vigente. Se proponía una reorientación de los objetivos generales de la producción en función de metas de alto contenido social y una utilización de recursos, espacios y tecnologías adecuada para incorporar en forma masiva las

ofertas regionales del país, en términos de un desarrollo descentralizado social y espacialmente.

Lograr esta imagen objetivo manteniendo la capacidad de renovación del ambiente natural constituye, precisamente, el objetivo de la ordenación del territorio, cuyas bases conceptuales son resumidas a continuación.

- Toda actividad humana ocurre en un lugar determinado y ello tiene consecuencias, tanto para la actividad, como para el lugar.
- Cada lugar responde a determinadas características que lo hace más o menos apto para una actividad u otra; y cada actividad demanda ciertos atributos del medio con preferencia a otros.
- Precisamente, el objetivo de la ordenación del territorio consiste en definir la “mejor” localización para cada actividad sobre un territorio dado, lo cual podría resultar relativamente fácil si no fuera porque la definición de “lo mejor”, depende de los criterios utilizados para juzgar y, por consiguiente, de los diversos intereses involucrados en el juicio.
- Además, cada pedazo del territorio puede tener usos alternativos válidos, dependiendo del precio relativo de lo que pueda producirse, de la tecnología disponible y de las modificaciones que puedan hacerse al medio mismo, mediante el saneamiento, el riego o la fertilización, por ejemplo.
- La misión, entonces, del ordenamiento del territorio consiste en la búsqueda de una distribución tal de actividades en el espacio, que satisfaga criterios múltiples, en la medida de lo posible, guardando un equilibrio económico, social, ambiental y político entre ellos.

En 1992, el Gobierno de Venezuela presentó su Informe Nacional ante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en el que se abordaba la situación del país en relación al paradigma del Desarrollo Sustentable y lo que se proponía hacer al respecto.

A los fines del presente trabajo, interesa sobremanera destacar el capítulo titulado “El reto del desarrollo sustentable”, ya que en este se reflejan claramente el tipo de preocupaciones que guiaban la acción ambientalista venezolana en ese momento, es decir: la erradicación de la pobreza; la ampliación de su espacio político, incluyendo una sociedad ecológicamente conciente y participativa, el fortalecimiento del Derecho

Ambiental, la comprensión del valor económico de la conservación y la valoración de la diversidad cultural; el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales; el manejo de las ciudades; la generación de tecnologías ambientalmente idóneas; la formación de recursos humanos; el financiamiento del desarrollo sustentable; y la reforma del Estado.

Por otra parte, en Diciembre de 1998 se publicaron las "Bases para el Plan Nacional de Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente" y en el 2000 se elaboró en un proyecto de Decreto que lo sancionara, el cual está todavía espera ser discutido públicamente y aprobado. El objetivo general del Plan consiste en aportar la dimensión ambiental a los procesos mediante los cuales se toman las decisiones para alcanzar el desarrollo sostenible del país.

Conceptualmente, el punto más central radica en considerar que el Plan del Ambiente sólo es concebible en el contexto de la planificación para el desarrollo sostenible. En ese contexto, se define ambiente como todo aquello, material o inmaterial, natural o construido, que rodea inter activamente al Hombre y que, de una manera u otra y en mayor o menor medida, condiciona su vida. En cuanto al desarrollo sostenible, se le define como un modelo que intenta dar respuesta a los interrogantes sobre qué producir, cuanto, para quién, cómo y donde, guiándose permanentemente por tres grandes propósitos:

- La conservación y mejora de la capacidad reproductiva de los recursos naturales renovables que sirven de base a cualquier actividad económica o social.
- El logro de niveles de rentabilidad razonables en el contexto de la economía nacional e internacional.
- Una distribución justa de los costos y beneficios de la producción entre aquellos que aportan capital y aquellos que aportan trabajo.

Para finalizar este breve recuento de la evolución del concepto de desarrollo sostenible en Venezuela, podemos extraer las siguientes conclusiones:

1. La base conceptual de las actividades iniciadas en 1977 por el Ministerio del Ambiente, no fue construida mediante elucubraciones teóricas a priori, más allá de unos pocos criterios claves sobre el deterioro nacional y mundial de los recursos naturales renovables y las consecuencias catastróficas de ese deterioro.

2. Dicha base se desarrolló como respuesta a problemas concretos ligados al aprovechamiento del agua, la inundación de poblaciones, la deforestación masiva y el crecimiento de la marginalidad urbana. Tanto, que la primera forma de organización funcional del Ministerio, independientemente de su organización burocrática a los fines presupuestarios, se hizo por Proyectos ligados a estos problemas.
3. Los principales antecedentes de esa respuesta se ubican en el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y en el Proyecto Urbanización en Venezuela, enriquecidos después por el esfuerzo de equipos interdisciplinarios nacionales, asesorados por profesionales del PNUMA y del PNUD, muchos de ellos ligados a la Fundación Bariloche.
4. Muy desde el principio, el concepto de Ecodesarrollo, si bien mantuvo su denominación por mucho tiempo, evolucionó para convertirse en lo que hoy se conoce como Desarrollo Sostenible, caracterizado por la integralidad temática y la equidad social, geográfica y temporal.
5. El ordenamiento del territorio ha sido y es considerado en Venezuela como un hilo conductor conceptual, metodológico y operativo para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, aclarando que el término conservación fue utilizado desde los inicios en su acepción más amplia, como el mantenimiento de la capacidad de los ecosistemas para renovarse y nunca en su sentido estrecho como preservación o no uso.
6. La concepción central implícita sobre la relación sociedad – ambiente ha sido y es claramente: antropocéntrica y orientada, predominantemente, por la necesidad de asegurar la producción sostenida de bienes y servicios de una manera rentable, incluida la recreación. Ha sido ética sólo en la medida en que se preocupa por las generaciones futuras. Cualquier otro tipo de consideración de tipo espiritual o moral ha estado ausente o reducida a grupos muy pequeños que no han trascendido.
7. En términos muy generales y en la práctica, el manejo de la relación sociedad – naturaleza en Venezuela ha sido “recursista”, como se le ha llamado frecuentemente, es decir, centrada en el manejo de los recursos naturales y menos en los procesos

mediante los cuales la sociedad los ocupa, los utiliza y los degrada.

8. La importancia que el país atribuye a la conservación del ambiente en el contexto del desarrollo sostenible se manifiesta en la existencia de un Ministerio especializado y un cuerpo creciente de leyes y reglamentos que regulan la relación de los individuos y sus actividades con la naturaleza. A esto se añade la relevancia otorgada al tema dentro de la nueva Constitución Nacional y del VIII y del IX Plan de la Nación, en los que se le considera como parte integrante e inseparable de los esfuerzos para alcanzar el desarrollo.

3.1.3 Los indicadores del desarrollo sostenible

La búsqueda de indicadores sobre una situación o un fenómeno cualquiera, constituye una excelente forma de precisar los conceptos involucrados y esa es, precisamente, la intención de los indicadores del desarrollo sostenible comentados a continuación.

En primer lugar, estos indicadores dependerán de cual de los cinco enfoques operativos usuales se adopte: el enfoque de la riqueza, el enfoque del mosaico de sistemas, el enfoque del mosaico de principios, el enfoque sistemático principista o el enfoque político.

Para el enfoque de la riqueza, el capital natural y el social se consideran sustituibles el uno por el otro, lo relevante es el bienestar y la posibilidad de reproducirlo e indicadores típicos son el Producto Interno Bruto y la Inversión.

Para el enfoque del mosaico de sistemas, los sistemas natural, económico y socio cultural tienen que estar balanceados, lo relevante son las condiciones económicas y sociales para satisfacer necesidades humanas y sus indicadores son, en general, de naturaleza económico social del tipo Presión – Estado – Respuesta.

Para el enfoque del mosaico de principios, lo importante es la eficiencia económica, vivir dentro de la capacidad de soporte de la naturaleza y ser equitativos. Consecuentemente, lo más relevante resulta la presencia de los valores necesarios para cumplir con estos principios y sus indicadores se refieren a la eficiencia, la carga permisible y la justicia.

Para el enfoque sistemático principista, todos los sistemas de todo tipo deben satisfacer las mismas necesidades de efectividad, libertad de acción, adaptabilidad, seguridad, coexistencia; lo relevante es la

capacidad del sistema para reproducirse a si mismo y los indicadores se refieren a la medida en que se satisfacen esas necesidades comunes de todos los sistemas.

Para el enfoque político, lo que el desarrollo sostenible es depende de acuerdos voluntarios durante los procesos de toma de decisiones; consecuentemente, lo relevante son las variables manejadas por la Agenda 21 y los indicadores se refieren al progreso en la implementación de la misma. Dada su importancia práctica y legal actual, ha parecido conveniente incluirlos en el Cuadro 3.1.1

CUADRO 3.1.1
INDICADORES PER SEGÚN CAPÍTULOS DE LA AGENDA 21

CAPÍTULO DE LA AGENDA	EJEMPLOS DE INDICADORES		
	CAUSALES	DE ESTADO	DE RESPUESTA
CATEGORÍA SOCIAL			
Combate a la pobreza	Desempleo	Pobreza Distribución Desigualdades de género	
Dinámica demográfica	Crecimiento Migración Fertilidad	Densidad de población	
Promoción de la educación, la conciencia pública y el entrenamiento	Escolaridad Alfabetismo	Nivel alcanzado Permanencia Repitencia Desigualdades	PIB dedicado a la educación
Promoción y protección de la salud humana		Cobertura de servicios Expectativa de vida Mortalidad infantil Nutrición	Inmunización Contaminantes Gastos
Promoción de asentamientos sostenible	Crecimiento de la población urbana Consumo per cápita de combustibles fósiles Pérdidas por desastres naturales	Porcentaje de población urbana en asentamientos informales. Superficie ocupada per cápita Precio de viviendas/ ingreso	Gasto en infraestructuras
CATEGORÍA ECONÓMICA			
Cooperación internacional	PIB per cápita Inversión/ PIB Balanza de pagos	PIB ajustado ambientalmente Manufacturas/ Exportación	
Cambio en los patrones de consumo	Consumo anual de energía Participación de las industrias recurso	Reservas minerales probadas Reservas probadas de combustibles	

	intensivas en el producto nacional	fósiles Intensidad en el uso de materiales	
Recursos y mecanismos financieros	Precio del dinero Accesibilidad a garantías	Deuda/ PIB Servicio de la deuda/ exportaciones	Gasto en protección ambiental/ PIB
Transferencia de tecnología sustentable, cooperación y desarrollo de capacidades	Importación de bienes de capital Inversión extranjera	Participación de las importaciones de bienes de capital ambientalmente aceptables en el total de importación	Cooperación técnica
CATEGORÍA AMBIENTE			
Protección de la calidad y oferta de agua potable	Extracción anual de agua superficial y subterránea	Reservas de agua subterránea Concentración de coniformes fecales en el agua dulce DBO en los cuerpos de agua	Cobertura del tratamiento de agua Densidad de las redes hidrológicas
Información para la toma de decisiones		Líneas telefónicas por 1000 habitantes	Programas nacionales de estadísticas ambientales
Fortalecimiento de grupos			Representación en Consejos Nacionales Contribución de las ONG

FUENTES: 1) Agenda 21. 2) María Antonieta Febres, Irania Torrealba y Hercilio Castellano, "Desarrollo de indicadores del Plan Nacional de Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente", MARN, Caracas, Febrero del 2000.

La evidente falta de sistematización de este cuadro y la obvia desconexión entre las categorías, demuestran claramente la enorme confusión que entonces existía (y en gran medida existe todavía) en torno al paso de unos indicadores ambientales a unos indicadores para el desarrollo sostenible. En esa oportunidad, propusimos unas "bases" para la construcción de tales indicadores, de forma tal que permitieran identificar secuencias de causa y efecto, tomando en cuenta los actores involucrados y sus posibles motivaciones.

Como puede verse en el cuadro 3.1.2, cada actividad productiva es realizada por determinados actores sociales, cada uno de los cuales obedece a ciertas motivaciones, presionando en mayor o menor medida a los recursos naturales, mediante su localización, su tecnología y su comportamiento, generando cadenas complejas de causas y efectos, que terminan por afectar no solo el lugar, sino la región y el planeta y determinan la toma de decisiones preventivas o correctivas. La gran utilidad de los indicadores para el desarrollo sostenible consistiría,

precisamente, en permitir seguir esta cadena de actividades, actores, motivos, efectos y reacciones.

CUADRO 3.1.2
BASES PARA CONSTRUIR INDICADORES DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

EN LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	LOS ACTORES SOCIALES	MOTIVADOS POR
Agricultura Forestal Minería Pesca Industria Construcción Turismo	Campesinos Agricultores Ganaderos Urbanizadores Madereros Mineros Industriales Empresarios de turismo Turistas	Falta de tierras Terrofagia por lucro Lucro inconsciente Impunidad Carencia de tecnologías Ignorancia Negligencia Populismo Clientelismo político
PRESIONAN LOS RECURSOS NATURALES MEDIANTE	GENERANDO CADENAS DE CAUSAS Y EFECTOS	QUE AFECTAN LA POBLACIÓN, LA INFRAESTRUCTURA Y EL PLANETA
DETERMINADAS TECNOLOGÍAS Y COMPORTAMIENTOS	Erosión Sedimentación Colmatación Contaminación Pérdida de especies Pérdida de hábitat	Calentamiento Enfermedades Hambre Derrumbes Inundaciones
GENERANDO RESPUESTAS DE LA SOCIEDAD		
Cambio de valores y actitudes Organización comunitaria para la participación Generación y adopción de alternativas tecnológicas Lucha contra la pobreza Vigilancia, control, sanciones Política económica ambientalista Cooperación internacional		

FUENTE: Hercilio Castellano, "Desarrollo de indicadores del Plan Nacional de Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente", MARN, Caracas, Febrero del 2000.

También en el año 2000, los dirigentes del Foro Económico Mundial encargaron la elaboración de un Índice de Sostenibilidad Ambiental a las Universidades de Columbia y Yale, cuyas bases conceptuales son resumidas a continuación, junto con la calificación recibida por Venezuela como país en cada uno de sus componentes, utilizando una escala en la que 100 representa el estado óptimo.

Si bien esta propuesta se encuentra algo más cercana que las anteriores a la posibilidad de reflejar adecuadamente el significado del desarrollo sostenible, su sesgo ambientalista es todavía muy claro, ya que se refiere exclusivamente a las relaciones entre las variables ambientales y las variables económicas y socio culturales, pero no a las relaciones entre las dos últimas. De cualquier forma, resulta muy interesante observar como el país, que recibía altas puntuaciones en los demás aspectos, disminuía

drásticamente su promedio como resultado de la debilidad de sus instituciones ambientales.

CUADRO 3.1.3
ÍNDICE DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SU CALIFICACIÓN PARA VENEZUELA

Una sociedad es ambientalmente sostenible en la medida en que:		
Sistemas ambientales	Sus sistemas ambientales vitales son mantenidos en niveles saludables y en la medida en que están mejorando o deteriorándose	71
Stress y riesgos ambientales	Los niveles de stress antropogénicos son lo suficientemente bajos como para no generar daños demostrables en los sistemas ambientales	71
Vulnerabilidad humana a los impactos ambientales	La gente y los sistemas sociales no son vulnerables a los disturbios ambientales. Ser menos vulnerable es una señal de que la economía está en vías de ser más sostenible	78
Capacidad social e institucional	Cuenta con instituciones políticas y patrones subyacentes sociales de actitudes, aptitudes y redes que propician respuestas eficientes a los retos ambientales	23
Participación global	Coopera con otros países para el manejo de problemas comunes y reduce sus propios impactos negativos en otros países	52
Calificación total de Venezuela		56

FUENTE: Foro Económico Mundial, Suecia, 2000

Una reciente contribución de Spangerberg y Hinterberger ¹⁶ constituye un avance significativo en este sentido. Ellos se refieren, por un lado a las dimensiones económica, social, ambiental e institucional y, por el otro, a las conexiones entre ellas. Luego, para cada dimensión y cada conexión, proponen unos indicadores: el aumento del PIB y la tasa de inflación para la dimensión económica; el índice de pobreza y el desempleo para la dimensión social; los usos de la tierra y las áreas bajo régimen especial para la dimensión ambiental; y los votos o las desigualdades de género para la dimensión institucional.

En cuanto a las conexiones entre dimensiones, proponen; la productividad y la intensidad de transporte para la relación ambiente – economía; la producción per cápita y la distribución del ingreso para la relación sociedad – economía; las enfermedades de origen ambiental y el acceso a bienes comunes para la relación sociedad – ambiente; la corrupción y el peso de los impuestos sobre el trabajo, el capital y el ambiente, para la relación económica – institucional; y el derecho de las ONG a demandar y la libertad de información, para la relación social – institucional

¹⁶ J H Spangerberg y F Hinterberger, "Post Barcelona – Beyond Barcelona. Recommendations for the Integration of Sustainable Indicators", www.seri.de

Por mi parte¹⁷, creo que una manera de lograr análisis realmente integrales, como los requeridos por el desarrollo sostenible, consiste en partir de categorías iguales para todas las dimensiones involucradas, como ha sugerido Bossel¹⁸. Estas categorías u “orientadores”, como él les denomina, se identificarían con las funciones que todo sistema, de cualquier tipo, debe cumplir adecuadamente para sobrevivir y prosperar, es decir: ser efectivo, capaz de encontrar, recoger y procesar los recursos que necesita; tener libertad de acción para enfrentar diferentes situaciones; estar seguro bajo condiciones no usuales; tener la habilidad para aprender y adaptarse; y ser capaz de coexistir con otros sistemas.

El autor ha sugerido también, que la sociedad sea dividida para su análisis, en “sectores”: infraestructura, economía, sociedad, individuo, gobierno y naturaleza; para cada uno de los cuales y a nivel de cada “orientador”, se definirían indicadores realmente comparables los unos con los otros.

3.1.4. Orientaciones para definir políticas

Considero que una buena manera de aproximarse a la definición de políticas para el desarrollo sostenible, pasa por examinar el trabajo de Gabaldón¹⁹, en el que vuelca gran parte de su experiencia como fundador del Ministerio del Ambiente, refiriéndose a la evolución del tema a nivel mundial, a su abordaje en América Latina y a sus profundas vinculaciones con la reforma del Estado.

Partiendo de esa experiencia y de la mía propia a niveles menos políticos generales y más técnicos y específicos, tomando en cuenta la definición del concepto, creo que aproximarse al Desarrollo Sostenible implica, necesariamente, definir un conjunto armónico de políticas económicas, socio culturales y conservacionistas. Sin pretender agotar el tema, en el presente sub capítulo se discuten algunas de ellas, las que considero como más pertinentes y poderosas, correspondientes a los tres lados del triángulo de la sostenibilidad: el lado naturaleza – economía, el lado naturaleza – sociedad y su cultura y el lado economía – sociedad y su cultura.

Por último, haré referencia a dos fuentes de políticas genéricas que ubicamos en el interior del triángulo: el Plan Nacional de Conservación,

¹⁷ Hercilio Castellano, “Una propuesta para el análisis integral”, en “Claves para armar rompecabezas: integralidad, economía y ambiente”, CENDES, 2002.

¹⁸ Hartmut Bossel, “Derivando indicadores del desarrollo sostenible”, Centro de Investigación de la Universidad de Kassel, Alemania, 1997.

¹⁹ Arnoldo José Gabaldón, “Dialéctica del desarrollo sustentable. Una perspectiva latinoamericana”, Fundación Polar, Caracas, 1996

Defensa y Mejoramiento del Ambiente y el Plan Nacional de Ordenación del Territorio.

El lado economía – naturaleza

En relación a este primer lado del triángulo, haré referencia a cuatro temas íntimamente relacionados: el tema de la valoración económica de los recursos naturales y de los servicios que prestan, el de las Cuentas Ambientales, el de la tecnología y el de algunos instrumentos específicos de política económica orientados a la sostenibilidad del ambiente.

En cuanto a la valoración económica de los recursos naturales y de los servicios que prestan, lo primero a destacar es que tal valoración no incluye, ni podría incluir, el valor de la vida en todas sus manifestaciones, que solo puede ser visto en el contexto de los principios morales, éticos y religiosos que guían a la humanidad. Aceptando de partida esta exclusión, los enfoques teóricos actuales para la valoración se basan en la aplicación de los principios de la micro economía, cuestión altamente discutible y que, además, guarda poca relación con la praxis en la materia, más cercana a lo estrictamente contable que a tal teoría.

Las cuentas ambientales, que muchos países ya han adoptado o están en proceso de adoptar, toman en cuenta las adiciones o disminuciones del patrimonio natural, en el momento de contabilizar las variaciones en los volúmenes y valores de la producción y del producto durante un cierto lapso. Este enfoque, evidentemente, proporciona una idea mucho más realista que la proporcionada por la tradicional medición del Producto, en relación a la medida en que la economía de un país o región está o no comprometiendo sus posibilidades de crecer en un futuro más o menos lejano.

A los fines de esa contabilidad y entre otras, una técnica particular ha resultado ser de enorme utilidad, el Análisis del Flujo de Materiales (AFM), la cual permite calcular los denominados "flujos ocultos", es decir, la cantidad de materiales orgánicos e inorgánicos que se destruyen para obtener una cierta cantidad de productos realmente utilizables. Los resultados suelen ser simplemente aterradores y en el año 2000 tuvimos la oportunidad de calcular varios para Venezuela.²⁰

Así, por ejemplo, por cada tonelada de oro fluvial en bruto, se remueven, en promedio, dos millones de toneladas de tierra – muchas veces en

²⁰ Hercilio Castellano, "Contabilidad del flujo de materiales en Venezuela. Nivel nacional", Proyecto Amazonas 21, CENAMB, UCV, 2000.

detrimento del potencial agrícola - que son desplazadas por los propios ríos o por las lluvias, convirtiéndose en fuente importante de sedimentos que aumentan el peligro de inundaciones y destruyen diferentes tipos de hábitat. Por cada tonelada de mineral de bauxita, dos de materiales removidos; por cada tonelada de mineral de hierro, 3,2; por cada tonelada de minerales industriales, 400; cada metro cúbico de madera procesada equivale a 1,49 veces en madera rolliza, que a su vez equivale a 2 veces en biomasa involucrada. Es obvio que estas pocas cifras deben constituir un alerta sobre la naturaleza altamente destructiva de los sistemas económicos predominantes en el mundo y en el país.

El segundo tema obligado en la relación economía – naturaleza, íntimamente ligado con el precedente, es el de la tecnología en general, de la cual se espera que sea, de manera simultánea: rentable, equitativa y capaz de conservar la capacidad del medio natural para mantener equilibrios dinámicos.

Evidentemente, la rentabilidad constituye el único criterio o el más importante criterio, con que ha sido concebida y difundida hasta el momento. La equidad tiene que ver con la cantidad de empleo e ingresos generados o eliminados y con los niveles correspondientes de precios. Y la calificación de más o menos conservacionista, tiene que ver con tres cosas: primero, con el grado de congruencia entre la localización de los procesos tecnológicos y las condicionantes impuestas por el medio natural; segundo, la cantidad de “flujos ocultos” implícitos en dichos procesos; y tercero, la cantidad y peligrosidad de los desechos.

El tercer tema en el lado economía – naturaleza del triángulo de la sostenibilidad corresponde, como hemos dicho, a un conjunto de políticas económicas, resumidas en el cuadro 3.1.4, específicamente diseñadas con intención ambientalista, que han sido mencionadas por Castellano y Unanue ²¹, sin pretender agotar el tema, el cual se encuentra en constante evolución.

Cabe destacar a este respecto, que tanto los estímulos a una relación adecuada entre la economía y el ambiente como los desestímulos a una relación incorrecta, se han referido tradicionalmente a lo que se dio en llamar “final del tubo”, es decir, han estado directamente referidos a la cantidad y tipo de perturbaciones ambientales, producidas al final de los procesos productivos.

²¹ Alberto Unanue, “Análisis económico de las políticas y estrategias del Plan Nacional del Ambiente”, MARNR, DGSPOA, 2000.

Este enfoque está siendo reorientado, desde hace ya algún tiempo, a los procesos mismos; incorporando además un principio según el cual, cualquier amenaza al ambiente que surja durante esos procesos, es muestra de ineficiencia, en el sentido de que algo no está siendo debidamente aprovechado; principio este de gran impacto, ya que ubica al ambientalismo en el centro mismo del concepto de rentabilidad.

CUADRO 3.1.4**Principales mecanismos de mercado e instrumentos económicos de la gestión ambiental**

Denominación Genérica	Denominación Específica	Descripción	Ejemplos
Sistema de impuestos	Cánones directos por emisiones o vertidos	Pago basado en las emisiones o vertidos según cantidad y calidad de los contaminantes.	Cánones por contaminación del aire, agua o suelos
	Cánones por servicios	Recargo del precio al usuario por servicios públicos prestados	Recolección y tratamiento de residuos sólidos
	Cánones a productos	Gravan el precio de venta de productos que contaminan en su fase de producción o consumo, o para los que existe un sistema de tratamiento organizado	Aceites industriales, envases, pesticidas, carburantes.
	Cánones administrativos	Cargas administrativas relacionadas con normas, permisos y vigilancia ambiental, como pago por servicios prestados por la Administración	Concesión de licencias, actividades de control y regulación ambiental
	Diferenciación impositiva	Cargas positivas que se añaden al producto contaminante y cargas negativas que desgravan al producto sustitutivo limpio	Gasolina con o sin plomo. IVA en automóviles
Sistema de ayudas financieras	Subvenciones	Subvenciones directas en caso de grave situación ambiental a empresas seriamente perjudicadas por la normativa ambiental	Programas de incentivos y desincentivos, renovación tecnológica de plantas obsoletas
	Créditos blandos	Financiamiento a tasa de interés preferencial por debajo de las condiciones de mercado	Financiamiento de programas y proyectos ambientales

	Exenciones e incentivos fiscales	Medidas incentivadoras para la disminución de actividades degradantes	Amortización acelerada de equipos de control de la contaminación; exenciones impositivas ligadas a acciones de control
Sistema de depósito y devolución		Devolución del sobre precio de productos potencialmente contaminantes, si se satisfacen determinadas condiciones ambientales: recompensa por buen comportamiento	Envases y embalajes retornables, botellas de cerveza y bebidas no alcohólicas
Sistema de creación de mercados	Negociación de permisos o derechos	Negociación y recomercialización de permisos o derechos de emisión de contaminantes	Exenciones a la contaminación atmosférica por la compra de derechos a otros países
	Intervención de mercados	Intervención sobre los precios para crear o estabilizar los mercados de ciertos productos con capacidad de reciclaje	Rebaja en el transporte de residuos reciclables
	Seguro de responsabilidad civil	Creación de un mercado en el que el riesgo de la responsabilidad del daño ambiental se transfiere a las compañías de seguro	Consortios de Seguros para la cobertura de riesgos ambientales accidentales y no accidentales
Sistema de incentivos al comportamiento correcto	Tasas de no conformidad	Recargos por sobrepasar los niveles de calidad ambiental reglamentarios	Multas por incumplimiento de normas de residuos peligrosos
	Garantías de buen fin	Fianzas previas depositadas ante la autoridad, que se devuelven cuando se ha cumplido satisfactoriamente la actividad en relación con un impacto ambiental	Aplicación por mandato judicial

El lado socio cultura – economía

La relación entre la economía y los aspectos socio culturales de una sociedad ha sido abundantemente estudiada durante decenios. Casi desde los inicios de la teoría del desarrollo, estuvo claro que este concepto no se limitaba al de crecimiento del producto, abarcando las condiciones de vida de la población como condicionante y como objetivo simultáneamente.

En el presente contexto, no estimo útil abundar en un tema tan trillado y me limitaré a recordar algunos aspectos muy centrales y repetitivos de esta relación, tales como: la estrechez de los mercados derivada de los bajos ingresos de la población; la baja propensión al ahorro, como limitante de los efectos multiplicadores de tipo keynesiano; la baja productividad resultante de una salud y una educación precarias; y más recientemente, los altos costos generados por la lentitud e ineficiencia de las instituciones.

En sus formas más primitivas y obtusas, el neoliberalismo llegó a proclamar la subordinación de lo social a lo económico. El objetivo, una vez más, consistiría en el crecimiento del producto y si esto se lograba, las condiciones de vida mejorarían automática e inexorablemente. Las consecuencias de este razonamiento, unido a los efectos de la globalización que contribuye a llevarlo a la práctica, son bien conocidas: la brecha entre sectores sociales y entre países ricos y pobres se ha profundizado dramáticamente.

Consecuentemente, hace ya casi un decenio que la CEPAL lanzó su propuesta neo estructuralista, insistiendo en la inseparabilidad de los aspectos socio culturales y económicos. Hoy, pareciera que el economicismo ha recuperado su tradicional carga semántica fuertemente negativa.

El lado socio cultura – naturaleza

La forma como una sociedad interactúa con su naturaleza ambiente depende de sus características sociales y culturales. En primer lugar, se reconoce que cada sistema productivo tiene implicaciones sociales y ambientales propias, que hemos esquematizado antes, al proponer un conjunto de indicadores para el desarrollo sostenible, identificando actividades productivas, sus actores sociales, sus motivaciones y sus efectos sobre la naturaleza.

Como ejemplos, cabe recordar las diferencias sociales y ambientales que existen entre una agricultura itinerante de subsistencia en pendientes excesivas y otra fuertemente mecanizada con uso intensivo de agro químicos, mediante obreros agrícolas asalariados. En el primer caso, se trata de campesinos independientes sin tierra, a menudo sin los conocimientos necesarios, que la erosionan rápidamente; y en el segundo caso, de trabajadores estacionales y de procesos de compactación y contaminación de la tierra por el uso de máquinas pesadas y productos químicos.

Obviamente, el tipo de políticas a ser aplicadas predominantemente varían mucho de un caso a otro: en el primero, dotación de tierras apropiadas y organización campesina; en el segundo, reforzamiento de los controles estatales; y en ambos, educación ambiental.

El otro factor determinante en la relación sociedad – naturaleza, tiene que ver con las actitudes correspondientes de la población y con los valores detrás de ellas, temas que serán tratados en profundidad en otros dos capítulos de la presente Tesis, correspondientes al Capital Social y a la Ecofilosofía. Por el momento, baste con recordar que el cambio de actitudes y valores para hacerlos más compatibles con el paradigma del desarrollo sostenible, constituye el objetivo de la Educación Ambiental como concepto y como proceso.

3.1.5 Criterios de excelencia

Para Luckesh²², un buen instrumento para el desarrollo sostenible es aquel cuyo uso apropiado conduce muy probablemente a resultados que cumplen con los objetivos del mismo y, a los fines de su selección o diseño, propone los siguientes siete criterios, entendiendo que los instrumentos han sido bien escogidos o diseñados si se ajustan a ellos.

- Criterio de sincronicidad, los instrumentos Interconectan las etapas del ciclo de un proyecto, negando su carácter secuencial.
- Criterio de multiplicidad, una sola herramienta toma en cuenta, al menos, dos o tres dominios de la realidad; o varias herramientas se combinan las unas con las otras de forma tal que todas las tres dimensiones de la realidad (económica, natural, socio cultural) sean consideradas.
- Criterio de conectividad, los subsistemas sociales son interrelacionados mediante modelos de causalidad.
- Criterio de fractalidad, cada subsistema social representa un aspecto de la sociedad total en si mismo.
- Criterio de redundancia, los subsistemas sociales son sobre determinados por muchos solapes.

²² Robert Luckesh, "Patrones de sustentabilidad. Hacia un meta modelo de instrumentos para el desarrollo sostenible", Proyecto Amazonia 21, 2001.

- Criterio de consistencia, los procedimientos y los valores y creencias que los generan, están insertas en un contexto comprensivo.
- Criterio de integridad, son tomados totalmente en cuenta la competencia, la cooperación y la subsidiaridad.

3.2 EL CAPITAL SOCIAL

PREGÓN

Señor que no me mira
mire un poco
yo tengo una pobreza para usted
limpia
nuevita
bien desinfectada
vale cuarenta
se la doy por diez

Mario Benedetti

El fortalecimiento y la activación del Capital Social constituyen la manera más práctica y directa de alcanzar el desarrollo sostenible. Su abordaje en el presente sub capítulo obedece a la siguiente secuencia: primero, se define el concepto; segundo, se identifican sus fuentes en el seno de la sociedad; tercero, se describen las características centrales de las instituciones, como formas concretas del capital social; cuarto, se analizan las redes sociales como mecanismo para la activación y aplicación del mismo; quinto, se aportan indicadores que intentan cuantificar o calificar al menos su mayor o menor presencia; sexto, se informa sobre el capital social en Venezuela; séptimo, se sugieren políticas en torno al mismo; y, por último, se hace referencia al desarrollo humano, un concepto ampliamente relacionado con el tema tratado.

3.2.1 El concepto de capital social

El capital social ha sido definido minimalista y sugestivamente por Robinson, Siles y Schmid¹ de la manera siguiente: "El capital social es la solidaridad que una persona o un grupo siente por los demás. Se basa en relaciones de solidaridad que pueden describirse mediante el uso de redes".

De acuerdo con Putnam, el capital social consiste en "rasgos de la organización social, tales como las redes, las normas y la confianza que facilitan la coordinación y la cooperación para el beneficio mutuo".²

¹ Lindon Robinson, Marcelo Siles y Allan Schmid, "El capital social y la reducción de la pobreza: hacia un paradigma maduro", en "Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma", CEPAL, Universidad del Estado de Michigan, Santiago de Chile, enero de 2003.

² Putnam, Robert (1995) "Bowling Alone: America's Declining Social Capital." *Journal of Democracy* 6(1):65-87.

Para Krishna y Shrader³, seguidores de Putnam, los elementos que constituyen este capital pueden ser clasificados en dos grandes grupos: los elementos externos, que incluyen las instituciones, las leyes y las normas informales; y los elementos internos, que incluyen los valores, las actitudes, las aptitudes y los comportamientos.

Para Luckesh, el Potencial Social “comprende condiciones contextuales, comportamientos, habilidades, competencias, valores e identidad, que, de acuerdo con muchas experiencias, son conductoras de estrategias para el desarrollo sostenible”⁴. De acuerdo con su enfoque, que hemos discutido antes, este desarrollo sostenible sólo es posible utilizando y fortaleciendo, precisamente, el Potencial Social, cuyos elementos clasifica, según nuestra interpretación⁵, de la manera siguiente:

Principios sistémicos:

- Competencia, la capacidad y el deseo de hacer mejor lo que otros también hacen.
- Cooperación, ayuda mutua para alcanzar objetivos.
- Participación, compromiso activo en la toma de decisiones y en la materialización de la misma.
- Subsidiaridad, lograr que, de abajo hacia arriba, cada nivel de decisión y acción, delegue lo menos posible hacia arriba, de forma tal que los resultados totales se maximicen al menor costo económico, social y ambiental.

Niveles lógicos:

- Valores, los principios más permanentes que guían la acción cotidiana.
- Habilidades, capacidades para alcanzar resultados de un tipo determinado, en un campo determinado.
- Comportamientos, maneras internalizadas más o menos constantes de responder ante los estímulos.
- Contexto, conjunto de elementos culturales, tangibles y no tangibles, que rodean la actividad desplegada y la condicionan.

³ Anirudh Krishna y Elizabeth Shrader, “Social Capital Assessment Tool”, Banco Mundial, 1999

⁴ Robert Luckesh, “Patrones de sustentabilidad. Hacia un meta modelo de instrumentos para el desarrollo sostenible”, Proyecto Amazonas 21. 2000

⁵ En realidad, lo que literalmente Luckesh denomina “potencialidades sociales” son herramientas, instrumentos de política que garantizarían la equidad, la aplicación de los principios sistémicos, el desarrollo de los niveles lógicos y el logro de las palancas transformadoras. En nuestra interpretación, esos principios, niveles y palancas constituyen el potencial o capital social.

Palancas transformadoras:

- Visión sistémica, percepción de las realidades como conjuntos de elementos que interactúan permanentemente.
- Aprendizaje colectivo, formas de aumentar el conocimiento mediante el compartir de experiencias empíricas y su análisis continuo.
- Visión compartida, la que se logra como resultado del aprendizaje colectivo.
- Auto gobierno, capacidad de una comunidad para tomar sus propias decisiones y llevarlas a la práctica, sin recurrir a niveles superiores de decisión y acción.

3.2.2 Las fuentes del capital social

Con el propósito de sistematizar el acceso a la enorme cantidad de documentos relacionados con el tema, un Grupo de Trabajo del Banco Mundial⁶ ha clasificado y descrito las fuentes del capital social, resumiendo una extensa bibliografía en la que destacan Putnam⁷, Esping – Andersen⁸ y Fukuyama⁹. Lo que sigue a continuación es un resumen de esta descripción, tal y como la he entendido, a la que añado interpretaciones personales.

Familias. Como la fuente principal de bienestar económico y social de sus miembros, la familia es el primer bloque en la generación de capital social para la sociedad en conjunto, ya que: moldea comportamientos que son transmitidos a las relaciones futuras; desarrolla el sentido de confianza, esencial para la generación de todas las relaciones externas a ella; los lazos familiares informales pueden evolucionar hacia asociaciones de ayuda mutua y de crédito; y contribuye al capital social disponible para promover bienes públicos. Sin embargo, las redes familiares muy densas

⁶ <http://www.worldbank.org/poverty/scapital/sources/index.htm>

⁷ Putnam, Robert (1995) "Bowling Alone: America's Declining Social Capital." *Journal of Democracy* 6(1):65-87.

Putnam, Robert (1996) *The Strange Disappearance of Civic America*. The American Prospect. 24 (Winter): 34-43.

Putnam, Robert (2000) *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York: Simon and Schuster.

Putnam, Robert with Robert Leonardi and Raffaella Nanetti (1993) *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton, N.J.: Princeton University Press

⁸ Esping-Andersen, Gosta (1994) "Welfare States and the Economy", in Neil Smelser and Richard

⁹ Fukuyama, Francis (1995) "Social Capital and the Global Economy" *Foreign Affairs* 74 (5):89-97.

pueden limitar el crecimiento económico, al imponer barreras a la integración con redes externas.

Comunidades. La interacción social entre vecinos, amigos y grupos genera capital social y la habilidad para trabajar juntos por el bien común. Esto es especialmente importante para los pobres, ya que el capital social puede ser utilizado para compensar el déficit en capital monetario o físico, con mayor compromiso y eficiencia. Entre otras cosas, la confianza entre los miembros de la comunidad y su habilidad para trabajar juntos, puede: reducir problemas como la violencia al reforzar valores compartidos y normas de comportamiento; incrementar las oportunidades de negocio al proveer acceso informal al crédito y reducir costos de transacción; y mejorar la calidad de la educación y la accesibilidad a los servicios de salud. Sin embargo, no debe olvidarse que las redes comunitarias, si no son bien manejadas, pueden excluir a los externos y ejercer presiones dañinas sobre los individuos que las integran.

Empresas. Construir y mantener organizaciones eficientes como las empresas, demanda confianza y sentido común, es decir, capital social, el cual las beneficia reduciendo costos de transacción tales como negociaciones, información imperfecta y capas de burocracia innecesaria. Resumiendo, puede decirse que el capital social afecta a las empresas de cuatro formas:

- Dentro de la empresa: promueve mejor coordinación entre individuos y departamentos y el trabajo de equipo puede mejorar la eficiencia y la calidad, con lo que trabajadores y accionistas es probable que sientan crecer un sentido de orgullo en su trabajo, siendo parte de una entidad que hace una contribución positiva a su comunidad entorno.
- Entre empresas: la confianza es el fundamento de la cooperación y afrontar negocios en conjunto desarrolla relaciones más profundas, que pueden servir en el futuro para otros proyectos, más allá del campo original del grupo.
- Entre sectores: reconocer la importancia de las asociaciones inter sectoriales, tanto para negocios sostenibles como para el desarrollo sostenible, promueve sinergias, interdependencia y capital social en el sector público, el sector privado y la sociedad civil.
- Dentro de la sociedad: el capital social afecta los tipos de empresas que son exitosas, creando un ambiente positivo o negativo para el desarrollo del sector privado.

Sin embargo, cuando el capital social es desarrollado con los socios incorrectos o cuando los niveles de confianza se ven confinados y no existe suficiente autonomía, las empresas pueden sufrir por información falsa, pecar por ingenuidad, perder reputación y, por último, ver disminuir sus beneficios. Por otra parte, el capital social puede tomar la forma de corrupción dentro de una empresa o entre empresas o entre empresas y gobierno. Los carteles, por ejemplo, son resultado del capital social, cuando un grupo de empresas se unen para establecer precios muy altos para sus productos, rompiendo así la competencia, lo cual es bueno para ellas, pero terrible para los consumidores.

Sociedad civil. Consiste de los grupos y organizaciones formales e informales, que actúan independientemente del Estado y del mercado, para promover diversos intereses en la sociedad. El capital social, las relaciones informales y la confianza que une a la gente para actuar, es crucial para el éxito de cualquier organización no gubernamental, porque provee oportunidades para la participación y da voz a aquellos que pudieran estar al margen de caminos más formales para lograr cambios. Esta relación entre sociedad civil y capital social puede tomar, en general, tres formas, a saber:

- Capital social dentro de una Organización no Gubernamental: la confianza y el deseo de cooperar permite que la gente forme grupos y asociaciones, que facilitan la realización de objetivos compartidos.
- Capital social y sociedad civil, juntos, pueden promover el bienestar y el desarrollo económico: cuando el Estado es débil o no está interesado, la sociedad civil y el capital social que engendra, pueden ser proveedores cruciales informales de bienes y servicios y de formas de seguro contra el desempleo.
- Capital social entre sectores sociales: Estado, mercado y sociedad civil pueden aumentar su efectividad, contribuyendo conjuntamente a la provisión de bienestar y desarrollo económico. El capital social facilita el intercambio de recursos y habilidades entre estos sectores; y, a través de esos intercambios, la sociedad civil puede actuar como beneficiaria por vía de la filantropía, las exenciones de impuesto y el entrenamiento o como benefactora, ofreciendo apoyo político, recomendaciones de política y provisión de servicios.

Sector público. El sector público, es decir, el estado y sus instituciones, es central para el funcionamiento y bienestar de la sociedad. El buen gobierno, el compromiso por el bienestar de los ciudadanos y la

protección de sus derechos, instituciones justas y auditables, el imperio bien establecido de la ley y la participación de los ciudadanos, todos estos factores promueven el desarrollo social y económico. Resumiendo:

- El capital social dentro del Estado incentiva la eficiencia de la burocracia: igual que en cualquier organización, la habilidad del Estado para cumplir con sus responsabilidades depende de burócratas bien entrenados, estructuras organizacionales que remuneren la eficiencia y planificación a largo plazo. La confianza y las relaciones informales entre los empleados del sector público, disminuye los costos mejorando el intercambio de información y la coordinación, liberando recursos y eliminando capas innecesarias de burocracia.
- El capital social promueve la transparencia y la legitimidad del gobierno: para ser efectivos, los gobiernos tienen que ser legítimos a los ojos de la mayoría de los ciudadanos; para legitimar al gobierno, los ciudadanos deben verlo como auditable y como representante de sus intereses. De otra forma, se profundizan los comportamientos anti sociales, tales como la evasión de impuestos, el crimen y la intranquilidad social. En breve, la gente debe confiar en sus líderes para seguir sus mandatos.
- El capital social promueve el buen gobierno en una variedad de contextos, en sistemas tanto democráticos como autoritarios. La apertura de espacio político en la sociedad civil es, a menudo, un prerequisite para que los gobiernos autoritarios puedan emprender relaciones productivas y positivas con el público.

Etnicidad. Las relaciones étnicas surgen con frecuencia en las discusiones sobre capital social. Bien sea que se trate de inmigración, micro empresas, nepotismo tribal o conflicto racial, los lazos étnicos son un claro ejemplo de cómo los actores que comparten valores y cultura comunes, pueden asociarse para beneficio mutuo. Sin embargo, este tipo de relaciones a menudo deriva en el aislamiento de los grupos que las practican y en resentimientos graves en la población que los rodea, con perjuicios considerables para ambos.

Género. Las redes de mujeres empobrecidas en distintas partes del mundo, son importantes para ellas a fin de lograr ingresos y satisfacer necesidades. De hecho, se ha reconocido que los programas de desarrollo canalizados a través de mujeres, desde micro créditos hasta mejoramiento de prácticas culturales, tienden a ser más exitosos que los canalizados a través de hombres.

3.2.3 Las instituciones

Como ya se dijo antes, las instituciones constituyen sistemas de normas, que pueden tomar tres formas distintas: orientaciones, mecanismos y organizaciones.

Como orientaciones, pueden materializarse en principios operacionales o en principios organizativos. Los principios operacionales típicos, tal y como los entendemos, son tres: el de reflexibilidad, la norma debe reflejarse en algo concreto; resonancia, la norma debe tener el mayor impacto posible en el conjunto; y reciprocidad, se cumple una norma para obtener algo a cambio. Y los principios organizativos son también tres: eficiencia, obtener los mayores logros con el costo mínimo; suficiencia, correspondencia entre la magnitud de los propósitos y los recursos destinados a lograrlos; y consistencia, entre el diagnóstico y los instrumentos para modificar la realidad.

La importancia crucial de las instituciones para el desarrollo, ha sido elevada al primer plano durante los últimos años. North nos dice que ellas "forman la estructura de incentivos de una sociedad y, por tanto, las instituciones políticas y económicas son las determinantes fundamentales del desempeño económico....Las instituciones y la tecnología determinan los costos de las transacciones y las transformaciones que se suman a los costos de producción. Fue Ronald Coase (1960) quien hiciera la relación fundamental entre instituciones, costos de transacción y la teoría neoclásica. El resultado neoclásico de mercados eficientes sólo se obtiene cuando las transacciones no tienen costo. Sólo según condiciones de negociación sin costo los actores llegarán a la solución que maximiza el ingreso agregado, independientemente de los arreglos institucionales. Cuando negociar si tiene un costo, las instituciones cobran importancia. Y negociar implica un costo. En un estudio empírico, en 1986, demostramos que, en 1970, 45 % del PIB estadounidense se dedicaba al sector de transacciones..."¹⁰

En relación a Venezuela, cabe informar aquí que los determinantes principales del subdesarrollo actual son, precisamente: ineficacia gubernamental, inseguridad creciente, pobre administración de justicia, débil gobernabilidad política, débil sociedad civil, baja calidad de la educación y reglamentarismo extremo. Estas son, al menos, las

¹⁰ Douglas C. North, "Desempeño económico en el transcurso de los años", Universidad de Washington, Saint Louis, Missouri. Conferencia dictada en 1993 al recibir el Premio Nobel en Ciencias Económicas.

conclusiones del diagnóstico en el proceso de elaboración del Plan para el Desarrollo Sostenible de la Región Orinoco – Apure, después de una revisión bibliográfica exhaustiva y la realización de numerosos talleres interdisciplinarios e interinstitucionales. Si bien, en principio, estos resultados se refieren de manera directa a la región, parecieran perfectamente extrapolables al resto del país.

A este respecto, Renaud y Gómez afirman lo siguiente: “el diagnóstico del sistema político institucional venezolano encuentra como problema central la débil gobernabilidad para impulsar el desarrollo sostenible. Entendiendo gobernabilidad como la capacidad de las instituciones públicas para cumplir sus objetivos o mandatos. Los diagnósticos regionales realizados en talleres participativos confirman las tendencias y principales características del sistema político institucional, sin que se presenten diferencias notables en alguna de las regiones.

Esta débil gobernabilidad se expresa como un déficit de legitimidad y eficacia del sector público y de las organizaciones políticas; el déficit de legitimidad es observable por medio de fenómenos como la creciente abstención electoral, la disminución de la militancia y del número de simpatizantes de los partidos políticos, las opiniones negativas acerca del personal político y burocrático, la falta de confianza ante los resultados electorales, la fragilidad e incluso la ruptura de pactos políticos a largo y mediano plazo que favorecían la estabilidad política, y las percepciones sobre una situación de corrupción generalizada y de impunidad en el sector público” ¹¹.

3.2.4 Las redes sociales

Conceptualización

La proliferación universal de redes constituye uno de los fenómenos sociales más importantes del mundo actual. En ellas pareciera estar el término medio entre un Estado omnipresente y onnipotente, por un lado, y la sociedad civil atomizada y anárquica por otro.

Según la Real Academia de la Lengua Española, red es un “conjunto y trabazón de cosas que obran a favor o en contra de un intento” y Martínez ¹² afirma que el término se utiliza en varios sentidos, algunos de los cuales

¹¹ Luis Gómez y Coromoto Renaud, “Aspectos Institucionales. Plan para el Desarrollo Sostenible de la Región Orinoco – Apure. Diagnóstico”, MPD, CENDES, CENAMB, 2002.

¹² Víctor Martínez, “El modelo de redes sociales”, INTERNET, sin más identificación

son los siguientes: como conjunto de personas actualmente significativas con quienes uno tiene interacción social. Forman parte de la red social de una persona, por lo tanto, la familia los vecinos, los amigos y las personas con las que un individuo, en un momento de su vida, interactúa con frecuencia.

En el ámbito clínico, como sistema organizado de interrelaciones o conversaciones recurrentes entre el individuo y las personas con las cuales establece un vínculo social.

En el marco de la intervención comunitaria, como sistema social conformado por personas, grupos de personas, organizaciones sociales e instituciones comunales que se encuentran flexiblemente interconectados y que intercambian apoyo, ayuda material, servicios, información y contactos.

También según Martínez, no existe aún una teoría unificada de Redes Sociales, existiendo más bien una serie de modelos locales que se elaboran según la naturaleza del problema a abordar, basados en orientaciones teóricas y epistemológicas distintas. Para cubrir esta laguna, ha propuesto un modelo integral, cuyas líneas generales son resumidas a continuación.

En todas las definiciones aplicadas de RED, aparece el concepto de conjunto o sistema entre cuyos componentes se produce intercambio. Estos componentes pueden ser individuos, grupos, o grupos de grupos y lo que intercambian entre sí y con el medio es apoyo psicosocial en diferentes formas. La conducción o "transporte" de este intercambio es la **conversación**.

En una red distinguimos los nodos, que pueden ser personas, grupos u organizaciones; los vínculos o procesos conversacionales entre nodos; y un contorno o "membrana", que define las conversaciones que pertenecen a la red, dándole identidad, diferenciándola de otras redes conversacionales (Bronstein ¹³). De inmediato, esta descripción de cómo se estructuran las redes sociales, nos remite a Luhmann y su definición de unidad social mínima, dos o más personas unidas en torno a una conversación.

¹³ Bronstein Víctor, Juan Carlos Gaillard, Piscitelli Alejandro. "La Organización Egoísta. Clausura Operacional Y Redes Conversacionales. Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales. Editores Juan Manuel Delgado y Juan Gutiérrez. Editorial Síntesis S.A. Madrid. 1994.

La importancia creciente de las redes consiste en constituir, cada vez más, la principal herramienta para el diseño y ejecución de proyectos sociales, siendo posible distinguir dos tipos, la red social focal y la red social abierta. La red focal, como su nombre indica: está integrada por personas y puede verse desde una cualquiera de ellas; es informal, no estructurada y homogénea; está próxima a las personas, asociada a su vida cotidiana y el tipo de apoyo que ofrece es predominantemente emocional; tiende a ser estable y permanente; y es poco visible.

La red social abierta, en cambio: está integrada por organizaciones, no tiene nodos definidos y es temática; es también heterogénea y muy estructurada y menos próxima a las personas, ofreciendo apoyo instrumental y técnico; su nivel de permanencia y estabilidad resulta muy relativo y su visibilidad social es alta.

Todas las personas participan en ambos tipos de redes, en cuatro niveles que integran su sistema de apoyo: individual, grupal, organizacional y comunitario.

El vínculo entre el foco y los participantes puede ser directo o indirecto. En el vínculo directo el contacto entre el foco y el participante es cara a cara, personal. En el vínculo indirecto la relación entre el foco y el participante se establece a través de otro u otros participantes.

En suma, la vida humana se desarrolla en tres matrices sociales, comunitaria, reticular e institucional, de cuya articulación dependen los procesos de integración social de las personas.

“La matriz comunitaria es el espacio de vida de la gente que proporciona seguridad, estabilidad, permanencia, identidad, historia, sentido de pertenencia, sentido psicológico de comunidad y conexión afectiva con un territorio. Es fundamental en el proceso de socialización y control social, entregando estructuras de sentido más sólidas a las personas que la integran. También está más asociada a la vida, al juego, a la recreación, al esparcimiento, al intercambio humano. Hay predominio de las relaciones primarias y como sistema social es más homogéneo, tradicional y resistente al cambio.

La matriz institucional es el espacio del trabajo, de las relaciones más estructuradas, jerarquizadas e instrumentalizadas entre los individuos para la obtención de fines específicos. En las matrices institucionales importa más el rol asignado a un individuo que la personalidad de éste, de allí que las relaciones entre las personas sean más frías, formales y preprogramadas. La matriz institucional está regida por la lógica de la eficiencia y de la eficacia, de la optimización y de la racionalización, es

decir, por la lógica paradigmática de la modernidad.

La matriz reticular en cambio es un sistema más abierto, móvil, flexible, heterogéneo, de menor estabilidad y permanencia más efímera. La lógica que la recorre es instrumental, funcional. La red es el correlato psicosocial de la modernidad. La red social ya no habla de territorio, de identidad o de historia, habla de intercambio de recursos, de apoyo recíproco, de contacto social, de ganancia social, de influencia" ¹⁴.

El análisis de redes

Dada la enorme importancia de las redes en el mundo actual y la aparente posibilidad de someterlas a la formulación matemática formal, el Análisis de Redes Sociales se ha convertido en una disciplina que se fortalece rápidamente en todas partes. El actual presidente de la Asociación Internacional para el Análisis de Redes Sociales, Martin Everet, citando a uno de los pioneros en la disciplina, nos permite entrever el razonamiento central detrás de ella, cuando afirma que está concentrada en descubrir los patrones de interacción entre las personas, la clase de patrones que han sido descritos así:

"La estructura social se hace realmente visible en un hormiguero; los movimientos y contactos que uno ve no son aleatorios, responden a patrones. También deberíamos ser capaces de ver estructuras en la vida de una comunidad, si tuviéramos un punto de observación suficientemente remoto, un punto desde el cual, las personas parecieran ser pequeños puntos que se mueven....Veríamos que estos puntos no se contactan los unos con los otros de forma aleatoria, que algunos están usualmente juntos, otros se encuentran a veces, algunos nunca...Si uno pudiera alejarse suficientemente de ella, la vida humana se vería como patrones puros".

"El Análisis de Redes Sociales se basa en la noción intuitiva según la cual, esos patrones son importantes en las vidas de los individuos que los muestran. Los analistas de redes sociales creen que la forma como un individuo vive depende, en gran medida, de cómo está atado a la red mayor de conexiones sociales. Es más, muchos creen que el éxito o fracaso de las sociedades y de las organizaciones dependen de los patrones de sus estructuras internas.

¹⁴ Martínez V. La Comunidad: una dimensión básica de lo humano. Cuaderno de estudio nº 1. Área Comunitaria. Facultad de Ciencias Sociales. Escuela de Psicología. Universidad Central. Agosto 1998.

Desde el principio, la aplicación del enfoque de redes al estudio del comportamiento ha involucrado dos propósitos: primero, se ha guiado por teorías formales organizadas en forma matemática; y segundo, se ha fundamentado en el análisis sistemático de datos empíricos. No fue sino hasta los años 70, cuando la combinatoria discreta moderna (particularmente la teoría de gráficos) experimentara un rápido desarrollo y los computadores relativamente poderosos se hicieron accesibles, que el estudio de las redes sociales realmente empezara a despegar como una especialidad interdisciplinaria. Desde entonces, su crecimiento ha sido rápido. Ha encontrado importantes aplicaciones en comportamiento organizacional, relaciones entre organizaciones, la difusión de enfermedades contagiosas, salud mental, soporte social, difusión de información, etcétera. Hoy ha llegado a constituir un esfuerzo internacional con sus propias organizaciones profesionales, textos, periódicos, centros de investigación, centros de entrenamiento y programas de computación específicamente diseñados para facilitar el análisis estructural de datos".¹⁵

3.2.5 Los indicadores del capital social

El presente punto se basa en el trabajo de Krishna y Shrader¹⁶, elaborado para el Banco Mundial, a los fines de la Conferencia sobre Capital Social y Reducción de la Pobreza, celebrada en Washington, en Junio de 1999. Estos autores han desarrollado una "Herramienta para Evaluar el Capital Social" (Social Capital Assessment Tool o SCAT), cuyos indicadores agregados son mencionados a continuación.

Al nivel macro: tipo de régimen, marco legal, imperio de la ley, nivel de descentralización y nivel de participación en los procesos políticos. Y a nivel micro: primero, elementos cognitivos, que incluyen los valores de confianza, solidaridad y reciprocidad, normas sociales, comportamientos y actitudes; y segundo, elementos estructurales que se refieren a la estructura organizacional horizontal, el proceso de toma de decisiones colectivo y transparente, el liderazgo auditable y las prácticas de acción colectiva y responsabilidad.

En cuanto a los métodos adecuados para investigar en torno a estos niveles y sus componentes, los autores afirman que, cada vez más, la investigación en ciencias sociales está utilizando tanto métodos

¹⁵ Martin Everet, Introducción a la página Web de la Asociación Internacional para el Análisis de Redes Sociales.

¹⁶ Anirudth Krishna y Elizabeth Shrader, "Social Capital Assessment Tool" , Banco Mundial, 1999.

cuantitativos como cualitativos. La integración de metodologías complementarias es una estrategia fructífera ya que mejora la confirmación de los métodos vía triangulación, provee detalles más ricos e inicia nuevas líneas de pensamiento mediante la atención debida a las sorpresas y las paradojas.

En cuanto a las unidades de análisis, el SCAT evalúa el capital social, mediante un perfil de la comunidad, una encuesta de hogares y un perfil organizacional, mediante cuestionarios muy detallados, fácilmente accesibles vía Internet. El perfil comunitario incluye: mapas de la comunidad, indicando la localización de sus bienes y servicios, notas sobre procesos de grupos y resumen de los asuntos discutidos, lista de características positivas y negativas de los bienes y servicios comunitarios, lista de todas las instituciones formales e informales de la comunidad y diagramas y densidad de las redes institucionales.

La encuesta de hogares, por su parte, incluye: la identificación del hogar encuestado, las características del hogar y de sus miembros, un árbol familiar que evalúa muy someramente las relaciones instituciones – hogar y el nivel de acceso al capital social y el capital social tanto estructural como cognitivo.

Sobre el capital social estructural se incluyen puntos relacionados con densidad organizacional, redes y organizaciones de mutuo socorro, exclusión, acción colectiva y resolución de conflictos, midiendo también la afiliación de los miembros de la familia a instituciones locales, tanto formales como informales. Y sobre el capital social cognitivo, se incluyen puntos relacionados con solidaridad, confianza, reciprocidad y cooperación.

Por último, el perfil organizacional intenta delinear las relaciones y redes que existen entre las instituciones formales e informales a nivel local y evaluar las características internas que pudieran promover o entorpecer la construcción de capital social en una comunidad dada.

Mediante una serie de entrevistas semi estructuradas a líderes organizacionales, el perfil organizacional evalúa: los orígenes y el desarrollo de la organización, en términos de su contexto histórico y comunitario, longevidad y sostenibilidad; calidad de su membresía, en términos de porqué la gente se junta, exclusividad e inclusividad de la organización; capacidad institucional, en términos de la calidad del liderazgo, participación y cultura organizacional; y nexos institucionales, en términos de niveles de acciones colectivas, intercambio de información y niveles de eficacia entre las agencias gubernamentales y no gubernamentales.

3.2.6 El capital social en Venezuela

Los estudios sobre el capital social en Venezuela no son abundantes. Consecuentemente, resultan muy oportunos los trabajos discutidos en el Seminario Democracia, Estado Y Ciudadanía, realizado en Caracas en mayo del 2003, bajo el auspicio de la Asociación Cultural Humbolt. A continuación daré cuenta de los aspectos más relevantes de estos trabajos, en la medida en que se refieren a Venezuela de manera específica.

Según Keller¹⁷, el asociacionismo en Venezuela tiende a ser muy bajo. “La población que se declara o se siente miembro de una asociación como manera de articular intereses sociales, no llega a más del 20%. Encontramos, desde luego, que el asociacionismo tiene mayores o menores intensidades. Dentro de este porcentaje, por ejemplo, el deporte (clubes o movimientos deportivos) logra articular en forma directa e indirecta aproximadamente a un 30% de la población. Otro caso es el asociacionismo religioso o el sentirse formar parte de una corriente religiosa o una iglesia, que cubre alrededor de un 20% de los ciudadanos.

Asimismo, como paradoja o contradicción de la política, encontramos que apenas entre un 14 y un 15% de la población se declara miembro, simpatizante o partícipe de un movimiento político. Esta baja declaración de asociacionismo político es paradójico, porque al mismo tiempo, a través de otras preguntas no relacionadas directamente con el asociacionismo, descubrimos que casi el 70% de la población manifiesta voluntad de adhesión a una corriente de simpatía política”.

Keller explica esta debilidad del asociacionismo en Venezuela, porque lo que genera vinculación o asociacionismo de carácter político en Venezuela, según él, no es la solidaridad, sino la ilusión de la redistribución por vía de la asociación con las figuras que representan al Estado; y este es, precisamente el rol que jugaron y perdieron los partidos tradicionales y juegan los actuales.

Así, la sociedad venezolana, nunca habría sido tal cosa, de acuerdo a la definición teórica, sino más bien un contrato tácito de redistribución entre el Estado y los ciudadanos. Por eso, no sorprende que el 30% de la población se declare simpatizante del Movimiento Quinta República (MVR), siendo el

¹⁷ Alfredo Keller, “Lo que dicen las encuestas de opinión sobre el asociacionismo en Venezuela”.

partido de gobierno que hoy tiene la llave de la redistribución, tal como antiguamente. En este sentido, remata Séller, "es cuestionable el término de sociedad civil o el de organización social. Tenemos una sociedad muy pervertida en términos sociológicos y políticos, y nos encanta vivir de ficciones".

Hoy en día, pareciera que los venezolanos valorizan más ser miembros de la sociedad civil que de un partido político, lo que plantearía, según Keller, serios problemas, ya que la sociedad necesita articularse a través de los partidos políticos pero no permite que emerjan, creyendo que tiene un poder propio, independiente que le permite prescindir de ellas. Con esto, dice, "lo único que se ha logrado es atomizar la capacidad de articulación; que la oposición luzca fragmentada y que sus líderes no logren redefinir su papel en términos de oferta social. De esta manera, se ha multiplicado la demanda en términos de solidaridad, desde una expectativa de redistribución, no sustituida por una oferta de productividad en las relaciones de articulación de intereses". En suma, el asociacionismo en Venezuela constituiría un simple imaginario de la solidaridad.

En mi opinión, las afirmaciones de Keller son ciertas hasta un cierto punto. No cabe duda de que el clientelismo político ha sido y es uno de los principales incentivos para asociarse en Venezuela; sin embargo, no se pueden ignorar muchísimas otras formas que se han dado y se están dando en todo el país, basadas en el sentido de cooperación para alcanzar objetivos comunes de todo tipo, mediante el esfuerzo propio y la ayuda mutua.

Para González¹⁸, si existe mucha o poca vida asociativa en Venezuela, es difícil de decirlo empíricamente. Algunos, dice ella, hacen estudios de opinión sobre las percepciones de los individuos en torno a la participación, otros tratan de medirla a través del número de organizaciones, pero el tema es más complejo que la cantidad; también se relaciona con la calidad y con el compromiso, ya que el asociacionismo pasa necesariamente por una manifestación voluntaria a participar en organizaciones.

Por eso, es necesario preguntarse hasta qué punto son voluntarias la mayoría o muchas de las asociaciones actuales y si sus miembros se han sentido presionados para asociarse. Si este fuera el caso, si el asociacionismo

¹⁸ Rosa Amelia González¹⁸, IESA. "Algunas reflexiones sobre las debilidades de la sociedad civil en Venezuela".

venezolano fuese predominantemente impuesto, como parece ser en realidad, ello significaría una profunda debilidad de su tejido.

González continúa, afirmando que el discurso antipolítico de la sociedad civil de hoy, tiene origen en su carácter fundamentalmente defensivo contra la monopolización ilegítima de sus espacios por parte del Estado y de los partidos político; y en apoyo a esta tesis, presenta una apretada síntesis histórica, según la cual: "Tuvimos a la salida de Juan Vicente Gómez una vieja sociedad civil, de carácter asistencialista, clasista y gremialista; luego se pasó en tiempos del Pacto de Punto Fijo a un pluralismo asociativo limitado, monopolizado por organizaciones de clase media anti política; después con el Plan de Ajuste Económico, son las organizaciones no gubernamentales que se asocian directamente con el Estado, sin partidos; y finalmente, en la Quinta República, se busca la creación de una sociedad civil a la medida de los intereses del Estado. Estamos ahora frente a una nueva etapa, donde la sociedad civil venezolana vive un dilema, si rearticularse alrededor de los partidos o sustituir a éstos mediante otras formas de organización, además de lograr continuidad más allá de la coyuntura política".

Además, continúa González, "nuestra relación como ciudadanos también es débil, el ejercicio de la ciudadanía deja mucho que desear. Hay gente en Venezuela que se siente muy ciudadana porque participa en marchas y se queja contra el gobierno. Creo que entre eso y la ciudadanía hay un buen trecho. Podemos estar generando una ficción con respecto a la ciudadanía. El ejercicio de la ciudadanía, pasa por el reconocimiento de las necesidades de los demás y pensar en lo que vamos a ser como colectivo".

También esto es cierto, pero tiene, en mi opinión, un lado extraordinariamente positivo: el aprendizaje sobre lo que es posible hacer mediante el esfuerzo propio y la ayuda mutua, que es capitalizable y puede conducir después a mayores niveles de participación activa en todo tipo de actividades.

Por su parte, Gómez Calcaño ¹⁹ se pregunta sobre la legitimidad de ese actor que llamamos sociedad civil, partiendo de la famosa expresión de Luis Miquelena en 1.999: Con qué se come eso?.

¹⁹ Luis Gómez Calcaño¹⁹, CENDES, La Sociedad Civil en la estructura de la economía del país. De la máscara al rostro. Con qué se come eso?.

Cuando hablamos de sociedad civil, afirma Gómez Calcaño, “estamos utilizando una categoría que es obvia en las sociedades centrales, trasladada como algo natural y propio de Venezuela o de América Latina. Pero resulta que la categoría de sociedad civil, así como las categorías de Estado, Mercado, Burguesía, Proletariado, son tomadas de los países donde ellas se originaron hace más de 200 años, y han sido aplicadas acríticamente, como si nuestras sociedades tuvieran la misma estructura de relaciones que aquellas, sin redefinirlas ni analizarlas en nuestras realidades”. Es a partir de esta afirmación, que analiza brevemente la validez del término.

Si bien es cierto, dice, que “formamos parte de un mundo que se ha ido globalizando y, aunque nuestro capitalismo es distinto al de los países centrales, también poseemos algunos rasgos del capitalismo central. Es decir, aunque la tradición autoritaria corporativa de la colonia tiene peso en nuestro Estado, también es un Estado que tiene algunos rasgos de modernidad. Somos sociedades híbridas, donde estas categorías en parte son aplicables, pero también debemos saber cuáles son los rasgos específicos que ellas adquieren en nuestros países”.

El autor nos recuerda que, desde su independencia hasta el país petrolero, Venezuela se ha debatido entre un proyecto liberal y una realidad atrasada. Luego, en la Venezuela petrolera, hubo un período de inestabilidad política entre 1928 y 1958, con muchos golpes de Estado e insurrecciones, con la renta petrolera como gran botín y finalmente se llegó al Pacto de Punto Fijo y a otros similares, que representaron un gran acuerdo sobre la distribución de la renta.

Lo interesante, dice Gómez Calcaño, es que “a partir de ese momento, nos hacemos pasar por una sociedad moderna. Ahora tenemos empresarios, clase obrera, sectores medios, militares institucionalistas y partidos políticos modernos. Venezuela adoptó el modelo de la modernidad, sin que ello correspondiera a la una realidad económica y social subyacente. Los empresarios dependían de la protección arancelaria, los obreros tenían una especie de subsidio, el Estado también subsidiaba a los partidos. Entonces, ¿cuál era la autonomía y el esfuerzo de los trabajadores para organizarse como clase obrera?. Todos vivían del aparato del Estado. En el fondo, era un baile de disfraces cuyo costo era financiado por los actores externos, es decir, por los países que pagaban el petróleo caro”.

Con la crisis de los 80-90, continúa, “se creyó que era posible cambiar las máscaras por el rostro real. El ajuste de 1989 significó dejar de ser un capitalismo de mentira para ir a un capitalismo de verdad.... pero los

empresarios, los partidos, los sindicatos y la población en general reaccionaron en contra de esta sinceración, para seguir viviendo del subsidio de la renta petrolera. Curiosamente, en la década de los 90, cuando el populismo estaba totalmente desprestigiado y había aparentemente un gran consenso sobre el liberalismo como la solución, recurrimos a las mismas fórmulas del pasado”.

Hoy en día, concluye, “tenemos una sociedad civil, no solamente heterogénea, lo que es normal, sino además dividida socialmente, porque hay un número mayor de organizaciones que tienden a cerrarse alrededor de su propio estrato y existen menos organizaciones multi estratos. Pero además hay una fragmentación político-ideológica, de antagonismos entre diferentes corrientes o tendencias.

Gómez Calcaño concluye diciendo que “la Quinta República representa el resurgimiento del imaginario rentista petrolero y estatista. Es el intento de rescatar la renta para el Estado y del Estado como el distribuidor exclusivo de la renta. Eso ha llevado a una batalla que tiene más de 5 años, por la apropiación de la sociedad civil como imaginario colectivo, es decir, ¿de quién es la sociedad civil?, o ¿quién representa a la verdadera sociedad civil?”.

Para él, la razón de esta lucha es que la sociedad civil en general aspira a la modernidad, como valor central, en tanto que el gobierno habla de dos sociedades civiles antagónicas: la de los ricos y la del pueblo. En mi opinión, acabar con esta falsa y peligrosa disyuntiva constituye un prerequisite urgente para el fortalecimiento del capital social en Venezuela.

3.2.7 Políticas para el desarrollo del capital social

Luego de los puntos precedentes en el presente capítulo, estará claro que el desarrollo del capital social es causa y efecto de todo el conjunto de políticas sociales, culturales, económicas, ambientales e institucionales, que una sociedad y su gobierno pudieran adoptar durante un cierto período.

Sin embargo, es posible definir políticas directamente orientadas a promover el capital social como instrumento ineludible para el desarrollo sostenible, recordando que éste implica tomar en cuenta las dimensiones económica, socio cultural y ambiental, con equidad inter personal, inter espacial e inter temporal, siguiendo los principios de subsidiaridad, participación, cooperación y competición, utilizando como palancas

transformación: el autogobierno y el aprendizaje colectivo que conduzcan a una visión sistémica y compartida de los problemas y sus soluciones.

Consecuentemente, las políticas correctas para el fortalecimiento del capital social, al menos en Venezuela, serían las siguientes:

- La profundización y aceleramiento de los procesos de desconcentración de la toma de decisiones que afectan a la colectividad.
- Una alta prioridad a la organización comunitaria para la participación en todos los sentidos necesarios, evitando su fragmentación por propósitos específicos.
- La creación de centros de investigación y difusión de conocimientos relacionados con la organización y la participación comunitaria, tanto a niveles teórico conceptuales, como a niveles operativos y prácticos.
- Una actividad importante de estos centros sería la de informar a los productores, especialmente a los medianos y pequeños, sobre tecnologías modulares alternativas para la producción y sobre mercados nacionales e internacionales.
- La promoción de proyectos de desarrollo endógeno, tema que será ampliado en otro punto del presente gran capítulo.

3.2.8 El desarrollo humano: un concepto relacionado

Desarrollo humano es un concepto muy difundido y muy relacionado con el de capital social, por lo que nos ha parecido importante aclararlo aquí. Para ello, nos limitaremos a traducir los párrafos correspondientes del "Informe Sobre Desarrollo Humano 2003. Los objetivos de desarrollo del Milenio: un pacto entre las naciones para eliminar la pobreza", recientemente publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en la Internet.

Para el PNUD, el desarrollo humano tiene que ver con mucho más que con el aumento o disminución del ingreso nacional. Tiene que ver con la creación de un ambiente en el que la gente pueda desarrollar su potencial total y llevar vidas productivas y creativas, de acuerdo con sus necesidades e intereses. La gente constituye la verdadera riqueza de las naciones. Por el tanto, el desarrollo tiene que ver con expandir la posibilidad de que las personas escojan la vida que realmente valoran.

La generación de capacidades humanas es fundamental para la ampliación de esa escogencia, del rango de que cosas la gente puede hacer o ser en la vida. Las capacidades más básicas para el desarrollo humano son las de llevar vidas largas y saludables, ser educado, tener acceso a los recursos necesarios para un nivel de vida decente y ser capaz de participar en la vida de la comunidad. Sin esto, muchas opciones simplemente no están disponibles y muchas oportunidades permanecen inaccesibles.

Esta manera de mirar al desarrollo, a menudo olvidada en medio de las preocupaciones inmediatas por acumular bienes y riqueza financiera, no es nueva. Filósofos, economistas y líderes políticos han enfatizado desde hace tiempo, el bienestar humano como el propósito, el fin, del desarrollo. Como dijo Aristóteles en la Grecia antigua: "La riqueza, evidentemente, no es el bien que estamos buscando, puesto que es meramente útil para obtener algo más".

En la búsqueda de ese algo más, el desarrollo humano comparte una visión común con los derechos humanos. El objetivo es la libertad humana. Y en la persecución de capacidades y la concreción de derechos, la libertad es vital. La gente tiene que ser libre para hacer escogencias y participar en las tomas de decisiones que afectan sus vidas. Así, desarrollo humano y derechos humanos (añadiríamos capital social), se refuerzan mutuamente, ayudando a asegurar el bienestar y la dignidad de toda la gente, construyendo auto respeto y respeto por los demás.

3.3 LA GOBERNABILIDAD ¹

PADRE NUESTRO.

Padre nuestro que estás en el cielo
Lleno de toda clase de problemas
Con el ceño fruncido
Como si fueras un hombre vulgar y corriente
No pienses más en nosotros.
Comprendemos que sufres
Porque no puedes arreglar las cosas.
Sabemos que el Demonio no te deja tranquilo
Desconstruyendo lo que tu construyes.
El se río de ti
Pero nosotros lloramos contigo:
No te preocupes de sus risas diabólicas.
Padre nuestro que estás donde estás
Rodeado de ángeles desleales
Sinceramente: no sufras más por nosotros
Tienes que darte cuenta
De que los dioses no son infalibles
Y que nosotros perdonamos todo.

Nicanor Parra

La gobernabilidad es, simultáneamente, una causa y un efecto del desarrollo, capaces de tomar diversas formas que no pueden ser dejadas al azar; por el contrario, deben ser objeto de planificación, para que se sustenten en los objetivos que la sociedad persigue y los reflejen adecuadamente. Con esto en mente, el presente sub capítulo incluye tres puntos: la definición del concepto, sus indicadores y algunas consideraciones en torno a la gobernabilidad en Venezuela.

3.3.1 El concepto de gobernabilidad

La gobernabilidad o, mejor aún, la falta de ella, constituye una de las mayores características y preocupaciones del mundo actual en general y de Venezuela en particular. En ésta, el fenómeno ha llegado a ser la explicación más a mano de la profunda crisis en que vivimos y el pivote de todas las conversaciones en que participamos cotidianamente.

¹ El presente capítulo se fundamenta en un trabajo libre previo mucho más amplio del autor de esta Tesis, titulado: "La Gobernabilidad en Venezuela: Presente y Futuro Previsible. Una Propuesta Metodológica", Tutorado por los Profesores Luis Gómez Calcaño y Nelly Arenas. Doctorado en Estudios del Desarrollo, CENDES, Febrero de 2.004.

Frente a esta realidad, que es de por sí un problema, surgen otros dos complementarios, muy importantes: primero, utilizamos el término gobernabilidad con significados distintos, que conducen a explicaciones y a acciones también distintas, a menudo contradictorias, contribuyendo así a agravar muchas de las situaciones que se pretende corregir; y segundo, no abundan los intentos de explorar sistemáticamente y con cierta rigurosidad metodológica, la magnitud, las causas y el posible futuro de nuestra no gobernabilidad.

Para Alcántara², gobernabilidad es la situación en que ocurre un conjunto de condiciones favorables para la acción del gobierno; y según Flisfish³, la calidad de desempeño gubernamental a través del tiempo.

Para Tomassini⁴, la gobernabilidad no solo se refiere al ejercicio del gobierno, sino además a todas las condiciones necesarias para que éste pueda desempeñarse con eficacia, legitimidad y respaldo social.

Para Arbós y Giner⁵, gobernabilidad es la cualidad propia de una comunidad política según la cual sus instituciones de gobierno actúan eficazmente dentro de su espacio de un modo considerado legítimo por la ciudadanía, permitiendo así el libre ejercicio de la voluntad política del poder ejecutivo, mediante la obediencia cívica del pueblo.

Para el Banco Interamericano de Desarrollo, la gobernabilidad implica "condiciones de previsibilidad y estabilidad asociadas a la existencia de un marco legal apropiado para el desarrollo, eficiente asignación de los recursos públicos, información y transparencia en la administración del Estado, honestidad y responsabilidad del gobierno y participación de los ciudadanos en el proceso de toma de decisiones y de ejecución de las mismas" ⁶

Para el Banco Mundial, la gobernabilidad, en términos amplios, se define como "Las tradiciones e instituciones mediante las cuales se ejerce la autoridad en un país, lo cual incluye: primero, los procesos por los cuales los gobiernos son seleccionados, evaluados y reemplazados; segundo, la

² Manuel Alcántara Sáez, "Gobernabilidad, crisis y cambio", Fondo de Cultura Económica,

³ Flisfish Ángel, "Gobernabilidad y consolidación democrática", Revista Mexicana de Sociología, No. 3, 1989.

⁴ Tomassini Luciano, "Estado, gobernabilidad y desarrollo", BID, Monografía 3. Washington, 1993

⁵ Arbós Xavier y Salvador Giner, "La gobernabilidad. Ciudadanía y democracia en la encrucijada mundial", Siglo XXI, Madrid.

⁶ Edmundo Jarquín, "Gobernabilidad y Desarrollo. El estado de la discusión", 1992. Citado por Beatriz Beracaza, en "Gobernabilidad y Desarrollo, la visión del BM y del BID", TME-87.

capacidad del gobierno para efectivamente formular e implementar políticas coherentes; y tercero, el respeto de los ciudadanos y del Estado por las instituciones que gobiernan las relaciones económicas y sociales entre ellos".⁷

Enfoques de la gobernabilidad

Partiendo de las definiciones sucintas previas, resumimos a continuación la recopilación de conceptos que las amplían, hecha por Alcántara⁸. Según él, se entiende a la gobernabilidad en alguno de los siguientes sentidos, o como una mezcla de ellos: ausencia de violencia, durabilidad del gobierno, existencia de un régimen constitucional legítimo, ausencia de cambio estructural y existencia de una sociedad multifacética

También suelen enunciarse seis dimensiones de la no gobernabilidad: déficit del sector público, inflación, volatilidad, inestabilidad gubernamental, violencia y protesta civil.

Estos listados de características definitorias de la gobernabilidad se ven rechazados por concepciones que relacionan el término con una determinada forma de comportamiento y por otras que lo definen como el estado en el cual un objeto político existe cuando posee la capacidad para prevenir contingencias que lo conduzcan a la no sobrevivencia.⁹

Para otros, la estabilidad política existe en la medida en que los miembros de la sociedad se auto limitan para comportarse en el seno del marco impuesto por la estructura política, asegurando así la regularidad en el flujo de los intercambios políticos. En ese contexto, se la define en términos de las desviaciones de lo considerado como "normal" del sistema político.¹⁰

Se entiende también por gobernabilidad el grado en que el poder relativo de los grupos relevantes en una arena pública es respetado por las instituciones formales e informales del proceso político¹¹.

⁷ Daniel Kaufmann, Aart Kraay y Pablo Zoido Lobatón, "Governance Matters", Banco Mundial, 1999.

⁸ Manuel Alcántara Sáez, obra citada.

⁹ Dowding Keith y Kimber Richard, "The Meaning and use of Political Stability", European Journal of Political Research 11, 1983.

¹⁰ Ake Claude, "Modernization and Political Instability: A Theoretical Exploration", World Politics 26, 1974.

¹¹ Coppedge M, "Institutions and Democratic Governance in Latin America", Institute of Latinamerican Studies, University of North Caroline, 1993.

En el Cuadro 3.3.1 se resumen ordenadamente, las variables que determinan el mayor o menor grado de gobernabilidad en un país, región o localidad, agrupándolas en cuatro categorías: las que caracterizan una situación de ingobernabilidad, las que afectan la capacidad del gobierno, las que definen las condiciones de gobernabilidad, las que son más determinantes en el fenómeno y las que pueden considerarse como dimensiones de la misma.

CUADRO 3.3.1.
VARIABLES DETERMINANTES DE LA GOBERNABILIDAD

CATEGORÍAS	VARIABLES
Características de una situación de ingobernabilidad	• Indisciplina manifestada en los esfuerzos de algunos para influir en las decisiones públicas, por métodos violentos, ilegales o anónimos. • Inestabilidad en cuanto fracaso de la élite para conservar su dominio. • Ineficacia, entendida como la disminución de la capacidad de la burocracia para alcanzar los objetivos deseados. • Ilegalidad, la evasión de restricciones legales por parte de quienes poseen el poder corporativo de alto nivel para obtener ventajas.
Características que afectan la capacidad del gobierno	• Calidad de la burocracia. • Compromiso de la burocracia con los objetivos del gobierno. • Entorno institucional en el proceso de gestación de políticas. • Sistema de partidos y su influencia en la habilidad para generar e implementar políticas.
Condiciones de gobernabilidad	• Capacidad de los grupos para comprometerse en un arreglo. • Deseo de los grupos para comprometerse en un arreglo. • Aceptación de compromisos que confieren gran peso a la masa (partidos políticos) por parte de grupos más elitistas (iglesia, empresariado, militares). • Aceptación de arreglos que permitan la representación de los grupos elitistas, por parte de la clase política elegida. • Efectiva representación de los ciudadanos por esa clase política elegida. • Mantenimiento de mayorías que funcionen basadas en criterios partidistas como consecuencia de decisiones tomadas por la clase política.
Variables determinantes	• Fortalecimiento de la sociedad civil y evolución de la cultura política. • Orientación y comportamiento de la economía. • Integración de las mayorías en el sistema productivo.
Dimensiones de la gobernabilidad	• El dilema legitimidad – eficiencia. • Presiones y demandas del entorno gubernamental. • Reestructuración corporativa de la sociedad civil. • Expansión y cambio tecnológico.

Fuente: Elaboración propia siguiendo a Alcántara

Por otra parte, tres corrientes intelectuales contribuyen a explicar la gobernabilidad en los estados occidentales industrializados: la corriente

neoconservadora – disfuncional, la corriente neoliberal y la corriente de Habermas y Burricaud.

La primera corriente incluye dos planteamientos, el neo conservador y el disfuncional, resumidos a continuación. De acuerdo con el planteamiento neo conservador, la ingobernabilidad es el producto de la **sobrecarga** de demandas a las que el Estado debe responder con la expansión de sus servicios y de su intervención, provocando inevitablemente una crisis fiscal. Y según el planteamiento disfuncional, la ingobernabilidad es el producto de: la deslegitimación de la autoridad y la pérdida de confianza en el liderazgo, como consecuencia de la pérdida de las virtudes democráticas de la igualdad y el individualismo; la sobrecarga del gobierno; la desagregación de los intereses; y el incremento del parroquianismo nacionalista en la política exterior, dadas las presiones ejercidas por la sociedad.

La segunda corriente corresponde a algunos economistas neoliberales. Según ellos, la yuxtaposición de las prescripciones de la política keynesiana y la democracia política crea una mezcla inestable. Los sindicatos y los votantes presionan el gasto público y los políticos son vistos, entonces, como dilapidadores empedernidos, ocasionando pérdida de confianza en ellos.

Y la tercera corriente es dominada por Habermas y Burricaud. Habermas ¹² nos dice que existen dos tipos de crisis: la de entrada que es la crisis de legitimidad clásica y la de salida, que es la crisis de racionalidad, en el momento en que la burocracia es incapaz de manejar los mecanismos de control que le exige el sistema democrático. El Estado suplanta el papel dominante de la clase capitalista, cuyos valores políticos gozan de hegemonía ideológica; ambos entonces, definen el alcance y los contenidos del debate político. El Estado, para proteger su legitimidad y la del orden social, desarrolla servicios que conducen a la crisis fiscal y a conflictos entre trabajadores y entre regiones.

Para Burricaud¹³, lo que asegura la gobernabilidad es el sentimiento de pertinencia al mismo cuerpo político y la creencia en una ley implícita común que todos los ciudadanos están dispuestos a respetar. Por tanto, las condiciones de esa gobernabilidad serían: la existencia de un sistema normativo derivado respetado por las autoridades, con el uso ocasional de

¹² Jurgen Habermas, "Problemas de legitimación en el capitalismo tardío", Amorrortu, Buenos Aires, 1973.

¹³ Burricaud F, "Governance at the Center and the Periphery", en "Democratic Culture and Governance", Coordinado por Luis Alcalá, UNESCO Hispanoamérica, 1993.

sanciones; y la congruencia entre el sistema normativo y las motivaciones de los actores.

3. 3.2 Indicadores de gobernabilidad

Cuantificar el grado de gobernabilidad de un país no resulta fácil, dado el gran número de variables interactuantes que la explican y las intrincadas relaciones entre ellas. En ese sentido, cabe destacar el esfuerzo de Kaufmann, Kraay y Zoido, para el Banco Mundial¹⁴, quienes han reunido indicadores para más de 150 países en 1999. Estos autores organizan los indicadores utilizados en tres grandes conjuntos, que resumimos en el Cuadro 3.3.2.

CUADRO 3.3.2.
CONJUNTOS DE INDICADORES DE GOBERNABILIDAD

Relacionados con los Procesos de selección y reemplazo de las autoridades	Relacionados con la capacidad del gobierno para implementar políticas coherentes	Relacionados con el respeto de los ciudadanos y del gobierno a las reglas que pautan sus interacciones
Voz y auditoría: Libertad de expresión y posibilidad de auditar las actuaciones del gobierno	Efectividad del gobierno	Imperio de la ley: medida en que ésta se aplica correctamente y se cumple.
Inestabilidad política y violencia: medida en que la clase o clases dirigentes son capaces de mantener el poder y medida en que utilizan o permiten la violencia.	Carga regulatoria: medida en que las diferentes actividades humanas están o no sujetas a restricciones legales.	Corrupción: medida en que se permite.

3.3.3 La gobernabilidad en Venezuela

En el Cuadro 3.3.3 se muestran los resultados obtenidos para la gobernabilidad en Venezuela, según el trabajo de los autores mencionados. Las variables concretamente utilizadas han sido las siguientes:

- Control de corrupción: El nivel de intención de corregirla y la efectividad lograda en ello.
- Imperio de la ley: la medida en que ésta se cumple de manera suficiente, justa y equitativa.

¹⁴ Obra citada

- Carga regulatoria: la medida en que las actividades humanas de todo tipo están sujetas a normas específicas suficientes y congruentes.
- Efectividad del gobierno: la medida en que son capaces de cumplir con sus obligaciones.
- Estabilidad política: la medida en que el subsistema político puede mantener un rumbo y un funcionamiento más o menos continuo, sin alteraciones de fondo.
- Voz y auditoría: la medida en que los ciudadanos disfrutan de la libertad de expresión y existe la posibilidad clara de auditar, sin riesgos, las acciones gubernamentales.

En el cuadro 3.3.3 siguiente, los porcentajes de la segunda columna se refieren a los países que están en peores condiciones que Venezuela, para cada conjunto de variables estudiadas, en un universo de 150.

CUADRO 3.3.3
GOBERNABILIDAD ACTUAL EN VENEZUELA
PORCENTAJE DE PAÍSES EN PEORES CONDICIONES

COMPONENTES SEGÚN EL BANCO MUNDIAL	%
Control de corrupción	25
Imperio de la ley	27
Débil carga regulatoria	48
Efectividad del Gobierno	10
Estabilidad política	35
Voz y auditoría	60
Media ponderada	30

Fuente: Kaufmann et al, Banco Mundial.

CUADRO 3.3.4
GOBERNABILIDAD EN VARIOS PAÍSES
PORCENTAJE DE PAÍSES EN PEORES CONDICIONES

INDICADORES	VE NE ZUELA	BRA SIL	ESPA NA	KEN YA
Control de corrupción	25	60	80	26
Imperio de la ley	27	48	76	5
Falta de carga regulatoria	48	48	77	35
Efectividad del Gobierno	10	48	95	15
Estabilidad política	35	35	74	10
Voz y auditoría	60	65	80	26

Fuente: Kaufmann et al

Por otra parte, en el Cuadro 3.3.4 se comparan la realidad nacional con un pequeño grupo de países representativos de los tres mundos. La conclusión es evidente, según el estudio fuente, nuestra gobernabilidad sería muy inferior a la de España, inferior a la de Brasil y no tan lejana de la de Kenya.

Abundando en este tema, el trabajo de Oszlak¹⁵ me permite complementar los datos hasta aquí aportados. De sus cuadros, basados en la información original del Banco Mundial sobre 112 países, he extraído la información mostrada a continuación, ubicando con más claridad la posición de Venezuela:

CUADRO 3.3.5
INDICADOR DE GOBERNABILIDAD DEL B. M.
POSICIÓN DE VENEZUELA

PAÍSES	INDICADOR (-2,5 a 2,5)	POSICIÓN
Finlandia	3,34	1
Estados Unidos	2,81	14
Costa Rica	2,21	25
Uruguay	2,10	27
Brasil	1,42	43
PROMEDIO MUNDIAL	1,30	
AMÉRICA LATINA	1,27	
VENEZUELA	0,52	95
Camerún	0,48	96
Yemen	0,45	97
Azerbaiyán	0,44	98
Bielorrusia	0,42	99
Guinea	0,41	100
Georgia	0,40	101
Paraguay	0,39	102
Ruanda	0,37	103
Lao	0,36	104
Costa de Marfil	0,29	105
República Centro Africana	0,27	106
Tayikistán	0,23	107
Nigeria	0,20	108
Uzbekistán	0,17	109
Turkmenistán	0,10	110
Zimbabwe	0,06	111
Burundi	0,00	112

FUENTE: Banco Mundial

¹⁵ Oscar Oszlak, "Estimación de gobernabilidad, desarrollo y equidad", Biblioteca Virtual TOP – www.top.org.ar

Oszlak insiste en que este indicador de gobernabilidad no basta para dar una idea exacta sobre el desempeño de los países; y propone otro compuesto por tres variables: desarrollo económico, desigualdad y gobernabilidad, mediante los siguientes sub indicadores:

CUADRO3.3.6
ECONOMÍA, DESIGUALDAD Y GOBERNABILIDAD

VARIABLES	INDICADORES	VENEZUELA
PIB per cápita	Miles de dólares anuales	5,0
	Índice 100	13
Desigualdad	20% Superior/20% Inferior	17,7
	Índice 100	49
Gobernabilidad	Indicador B M	0,52
	Índice 100	15
PROMEDIO		26
POSICIÓN TOTAL		98

FUENTE: Oscar Oszlak, cálculos propios.

Los indicadores originales del Banco Mundial y los complementarios de Oszlak, por un lado, y el discurso cotidiano de la mayoría de los medios de comunicación social, por el otro, no dejan dudas sobre la situación de la gobernabilidad en Venezuela. Sin embargo, en relación a los primeros, algunos opinan que están marcados por un cierto sesgo según el cual, la ingobernabilidad sería confundida con una desviación de las pautas dictadas por el neoliberalismo y la globalización. Y en relación al segundo, algunos argumentan un alto grado de ensañamiento en el que se magnifica todo lo negativo y se ignora cualquier componente positivo de la realidad actual.

Sobre lo que si no pueden quedar dudas es sobre lo que vemos y vivimos a diario, más allá de los indicadores formales o de lo que transmiten los medios de comunicación social: la violencia desbordada, la ineficacia y la corrupción. Realidad que ha sido y está siendo recogida e interpretada por numerosos analistas nacionales en distintos tonos. Entre estos múltiples y disímiles análisis, hemos seleccionado dos como muestra, por su naturaleza académica, exenta en buena medida de las preconcepciones ideológicas y la animosidad política o personal.

El primero de estos trabajos es el de Salamanca ¹⁶, quien confirma nuestra anterior impresión al afirmar que no se necesita una investigación muy

¹⁶ Luis Salamanca, "Crisis de la modernización y crisis de la democracia en Venezuela. Una propuesta de análisis", en la compilación coordinada por Ángel Álvarez, "El sistema socio

profunda para concluir en que algo anda mal en Venezuela, siendo evidentes dos fenómenos que se alimentan mutuamente: el estancamiento social y la incapacidad del sistema político para proporcionar direccionalidad al país.

Tratando de explicar por qué, según mi interpretación de sus afirmaciones, nos recuerda que en el país ocurrió un impactante proceso de modernización entre 1900 y 1980 y que, en la mente de la mayoría, eso supondría un aumento también constante de la gobernabilidad y la democracia.

Sin embargo, según él, la modernización no es ni necesaria ni suficiente para el orden democrático, que se configura con y a partir de una cierta cultura política, mediante el pluralismo y en un cierto contexto histórico. Por el contrario, como en nuestro caso, las sociedades en proceso de modernización tienden a ser inestables y violentas.

En el caso venezolano, esos tres requisitos no han estado presentes y, en ese trasfondo de inestabilidad y violencia, distintos investigadores emblemáticos han aventurado explicaciones a la crisis de gobernabilidad:

- La riqueza petrolera fácil manejada por un Estado tahúr.
- La erosión del sistema populista de conciliación.
- La crisis de representatividad y hegemonía de los partidos políticos tradicionales.
- El agotamiento mismo del proceso de modernización con toda su carga de frustraciones.
- Crisis del sistema rentista.
- Los acelerados cambios en la estructura del empleo.
- El papel de la opinión pública y el mayor acceso a los medios de comunicación.

Salamanca atribuye cada una de estas explicaciones a un autor determinado. Sin embargo, no creemos que tal atribución sea suficientemente justa. Ellas han constituido el núcleo de incontables expresiones verbales y escritas, formales e informales durante decenios; tanto, que forman parte del folklore desde hace mucho tiempo.

Para el propio Salamanca, se trata de la crisis del modelo rentista, definida y explicada por: la crisis de la modernización petrolera, responsable por la concentración de dinero en un solo ente, el Estado, con muy escasa generación de empleo y poco efecto multiplicador local; el cambio de

patrones demográficos, concentrador de la población en pequeños espacios; el cambio en la estructura del empleo, en contra de las actividades primarias dependientes de los recursos naturales y a favor de la industria y, sobre todo, del sector terciario en concentraciones urbanas; el papel de la opinión pública, no comprometida con el fortalecimiento de la autoestima venezolana; y el surgimiento de nuevos actores políticos en sustitución de los tradicionales, que todavía no alcanzan el grado de representatividad deseable.

El segundo trabajo escogido como muestra de los análisis nacionales sobre la gobernabilidad, es el Maingon¹⁷, publicado en el año 2000, cuando ya el problema de la ingobernabilidad empezaba a manifestarse de manera dramática. En ese entonces, Maingon, afirmaba que *"... los partidos políticos tradicionales, antes protagónicos de la democracia en Venezuela, están pasando por un proceso caracterizado como pérdida de identificación y de representación en diferentes sectores de la sociedad, dejando vacíos los espacios que ocuparon por casi cuatro décadas. Este proceso es parte de lo que se ha definido como la triple crisis por la que viene transitando Venezuela desde hace más de 10 años: crisis de legitimidad del sistema democrático, de representatividad de los partidos políticos tradicionales y de institucionalidad del Estado"*.

Esta realidad planteó dos retos muy importantes: primero, el de construir una organización política consensual, capaz de formular un proyecto compartido por la gran mayoría, frente al abstencionismo que facilitó la llegada al poder de los gobernantes actuales y la actitud anti partidos del MVR. Segundo, la superación de los enormes riesgos implicados en una transición signada por el tinte autoritario en la gestión pública, la manipulación por parte del Ejecutivo de los demás poderes públicos o la incorporación de militares a tareas propias del mundo civil.

En ese sentido, Maingon concluía en que: "Se corre el riesgo de que las organizaciones y movimientos incluidos en el PP se conviertan en subsidiarios de la institución militar y de que ante la necesidad de preservar la democracia, opten por conservar al líder, colocando al sistema político en una situación de ingobernabilidad".

¹⁷ Tahis Maingon, "Reconstitución política y desafíos de la gobernabilidad en Venezuela", Anuario Social y Político de América Latina y El Caribe, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, 2000.

3.3.4 Orientaciones para definir políticas sobre gobernabilidad

La matriz de impactos cruzados entre indicadores de gobernabilidad arriba presentada, sugiere el siguiente orden de prioridades para la definición de políticas en la materia; aunque, obviamente, todas las variables se impactan mutuamente y ninguna tendría sentido sin las otras. Por otra parte, cada una de ellas constituye, por si sola, toda una amplia temática que ha sido y es objeto constatación de numerosas investigaciones y eventos. Dentro de los límites de la presente Tesis, nos limitaremos a expresar, muy brevemente, algunas ideas en torno al control de la corrupción, la ineficiencia del gobierno y la participación. La debilidad de la carga regulatoria, como distinta al mayor o menor imperio de la ley, no es un elemento importante en el país y la estabilidad política es el resultado de todo el conjunto de acciones y omisiones en todo tipo de materias, que los gobiernos pudieran emprender.

El control de la corrupción

El Director del Instituto del Banco Mundial, Daniel Kaufmann, sostiene que "el entorno de gobernabilidad dentro de cada país, domina la situación". En otras palabras: a mayor gobernabilidad, menor corrupción. Así, "en países con poca gobernabilidad las empresas nacionales e internacionales entran en el mismo juego y empeoran la situación", apunta el funcionario del organismo multilateral, al tiempo que vincula los altos índices de corrupción con la pobreza de las naciones¹⁸.

En cambio, Eusebio Mujal, considera que la corrupción no está esencialmente relacionada con el crecimiento, sino con el tipo de partidos políticos de cada sistema político, y en cómo se vinculan éstos con la adjudicación de recursos por parte del Estado. "De hecho, sin la reforma de los partidos políticos no se puede luchar contra la corrupción, ya que las estructuras burocráticas están penetradas por ellos a través del clientelismo", destaca¹⁹.

Entre los incentivos perversos que fomentan las prácticas corruptas, suelen destacarse la impunidad, los salarios bajos, las políticas que permiten padrinazgo, el déficit de credibilidad, el bajo compromiso de los gobiernos, una deficiente evaluación de la gestión pública, los intereses creados entre

¹⁸ Daniel Kaufmann", "Gobernabilidad y Anticorrupción: Evidencia Empírica en América Latina", 2003.

¹⁹ Eusebio Mujal, "La lucha contra la corrupción", International Institute on Government, Management and Policy de la Georgetown University.

gobierno y sector privado, las presiones políticas partidarias, el exceso de normatividad, la resistencia al cambio, el rezago tecnológico, y las reglas suaves carentes de claridad.²⁰ En tal sentido, todas las políticas destinadas a combatir estas causas constituirían, simultáneamente, políticas contra la corrupción.

En cuanto a los instrumentos necesarios para el control de este flagelo, González de Asís asigna las primeras prioridades al mejoramiento de procedimientos administrativos, la búsqueda de mecanismos para el desarrollo de sistemas de información y la participación ciudadana y afirma: "Hay dos líneas que se complementan en la lucha contra la corrupción: una preventiva y otra correctiva. Nosotros estamos muy enfocados en la primera, sin dejar de tener en cuenta el castigo a los individuos corruptos. Hablamos de enfocar los esfuerzos en la investigación de las instituciones y no en los individuos, porque si una persona corrupta trabaja en una institución con fuertes incentivos hacia este tipo de prácticas, la situación no cambiará cuando llegue un reemplazo, ya que seguramente cometerá los mismos actos de corrupción, impulsado por el contexto institucional",²¹

En el caso venezolano, consideramos que las tres causas principales de la corrupción y, consecuentemente, las tres principales líneas de política en la materia, tienen que ver con: los rasgos culturales que premian informalmente al corrupto; el clientelismo político, cuyo principal alimento es, precisamente, la corrupción; y el pésimo funcionamiento del sistema de administración de justicia, que facilita la impunidad.

Estas tres líneas, por supuesto, son muy difíciles de atacar, pero eso no significa que no deban atacarse desde todos los frentes, en lugar de continuar con la tendencia a aumentar el número de normas y prácticas de control de los funcionarios públicos, hasta el punto en que se contradicen y entorpecen las unas a las otras, generando más corrupción. En efecto, mayores controles burocráticos significan más permisos que solicitar y emitir y mayor dependencia de intermediarios y tramitadores de oficio, que distorsionan a conciencia los canales regulares.

²⁰ "Gobernabilidad y Anticorrupción: Diseño de Planes y Estrategias e Instrumentos para el Control de la Corrupción". Video Conferencia organizada por Campus Virtual [www. El Príncipe. com.](http://www.ElPrincipe.com), el Instituto del Banco Mundial y el International Institute on Government, Management and Policy de la Georgetown University

²¹ María González de Asís, Banco Mundial, "Gobernabilidad y Anticorrupción: Diseño de Planes y Estrategias e Instrumentos para el Control de la Corrupción".

El aumento de la eficiencia del Gobierno

En relación al aumento de la eficiencia del Gobierno, cabe recordar que cualquier institución, para funcionar bien, debe prestar atención a un conjunto de funciones internas que le permiten cumplir con sus objetivos: reclutamiento, liderazgo, aplicación de premios y castigos, comunicación interna, comunicación externa y satisfacción de sus integrantes. En la medida en que estas funciones se cumplan bien, en esa medida podrá ser eficiente la institución.

Las maneras de intentar mejorarlas, es el objeto del conjunto de disciplinas agrupadas como "Gerencia", y es posible resumirlas, grosso modo, siguiendo cronológicamente a Fabris y Garbelano ²² primero y a Mintzberg y Quinn ²³ después. Los primeros resumen los principales modelos emergentes de gerencia entre 1.980 y 1.990; y los segundos resumen todo el conjunto de tendencias posteriores, basadas menos en la racionalidad cartesiana y más en la intuición de los gerentes.

En Venezuela, numerosos intentos por mejorar la eficiencia del sector público ha pasado por el entrenamiento de funcionarios de todos los niveles, en los instrumentos y técnicas de gerencia, descritos en alguna de las tendencias o escuelas incluidas en los dos enfoques arriba indicados. Lamentablemente, estos instrumentos y técnicas, en su mayoría, han sido diseñados y aplicados, predominantemente, en empresas grandes y en culturas muy distintas a la venezolana.

Creemos que la solución del problema es, a la vez, difícil y fácil en dos niveles. Difícil, porque está íntimamente conectado con el clientelismo político y la corrupción, dos grandes enemigos de la meritocracia; y fácil, porque unas cuantas acciones fundamentales guiadas por el sentido común, podrían mejorar la eficiencia, incluso con grados significativos de clientelismo y corrupción, en situaciones trascendentes como las siguientes:

- La confusión entre la función de guía superior que corresponde a los ministros y gobernadores y el manejo cotidiano de los ministerios y gobernaciones, en el que participan de manera casuística, en vez de delegarlo en directores o secretarios generales, quienes usualmente no son más que simples ayudantes en una variedad de situaciones aleatorias.

²² Aldo Fabris y Salvatore Garbellano, "Modelli manageriali emergente", Editorial ISEDI, Torino, Italia, 1.993.

²³ Henry Mintzberg y James Brian Quinn, "El Proceso Estratégico", Prentice Hall, 1.991.

- La paulatina desaparición del concepto de carrera administrativa, que permitiría el mantenimiento de cuadros profesionales, capaces de acumular experiencia, frente a una rotación rápida e indiscriminada por razones estrictamente políticas.
- La ausencia de visiones compartidas y de mecanismos para el aprendizaje continuo, generada por la escasa comunicación interna, de forma tal que existe una tendencia a definir y tratar la misma realidad con distintos enfoques y, además, a no acumular experticias.
- La aplicación de un sistema de premios y castigos razonable y justo, que realmente premie a quien lo merece y castigue a quienes no cumplen; y no al revés como suele suceder.
- La implantación de sistemas de planificación que tengan como objetivos, no sólo la optimización técnico económica en el uso de los recursos escasos, sino también el mantenimiento de equilibrios dinámicos entre las fuerzas sociales que poseen los recursos, desean poseerlos o se ven afectados por el uso que de ellos se haga.
- La vinculación entre planes, programas y presupuestos, así sea a niveles muy generales, lo cual ya sería bastante, y no continuar pretendiendo un ajuste perfecto entre ellos, lo que ha demostrado ser imposible y convertido los tediosos mecanismos al respecto, en un ritual inútil y costoso.

Para finalizar el punto, no debe olvidarse que, a menudo, la ineficiencia pública – y mucho de la privada – se explica, no por grandes problemas políticos, técnicos o financieros, sino por pequeños detalles culturales y circunstanciales.

El imperio de la ley

La extrema debilidad del sistema de aplicación de la ley en Venezuela, es bien conocida, especialmente a nivel de tribunales. Sin embargo, en vez de intentar mejorar funcionalmente este sistema, se intenta hacerlo mediante nuevas leyes y reglamentos, que a menudo añaden confusión y retrasos.

Es decir, existe una especie de fetichismo hacia la norma escrita y los organigramas, en el contexto de un reglamentarismo extremo que entorpece la acción y desvía la atención de posibles soluciones reales. Esta verdad se ha complicado a partir del reciente momento en que se modifica la Constitución y se desata una generación de leyes corregidas y nuevas que nadie maneja a fondo.

En suma, la gobernabilidad seguramente mejoraría en algo, si se toma conciencia de que los problemas no desaparecen con viejas o nuevas normas que así lo exijan.

Voz y auditoría

En Venezuela existen, desde 1961, mecanismos para que la población opine en torno a los temas públicos de su interés, que se han ampliado con la Constitución reciente; por otra parte, la presión de los acontecimientos políticos ha propiciado la organización de la sociedad civil, tanto en las clases medias como populares.

Sin embargo, todavía queda mucho por hacer y, seguramente, las políticas mencionadas a continuación son necesarias: Primero, sin quitarle espontaneidad a los mecanismos y procesos de participación que se han ido perfilando de manera natural, es importante apoyarlos mediante la formación de especialistas en la materia tanto a nivel teórico como operativo, tomando en cuenta que la buena intención no basta para motivar y organizar grupos o comunidades hacia la participación.

Segundo, la participación como hábito puede y debe ser desarrollado en las instituciones educativas, desde los primeros grados y desde cada salón de clases, mediante ejercicios especialmente diseñados y, sobre todo, con la participación real de los alumnos en la solución de problemas reales.

Cabe advertir que ambas políticas, la formación de especialistas y los ejercicios de participación con los estudiantes de distintos niveles, existen. Sin embargo, se trata de experiencias aisladas y discontinuas, sin la extensión y la fuerza necesaria para tener un significado importante en la vida nacional.

3.4 DESARROLLO ENDÓGENO

Como no sabían que era imposible, lo lograron.

Anónimo

Así como el fortalecimiento y activación del Capital Social constituyen el principal instrumento para lograr el Desarrollo Sostenible, los proyectos de Desarrollo Endógeno constituyen la mejor forma de fortalecer y activar el Capital Social, nucleándolo en torno a intereses comunes, ligados al aprovechamiento de recursos locales. Con esto en mente, el presente sub capítulo contiene los siguientes puntos: la definición del concepto de desarrollo endógeno, sus indicadores, aspectos relacionados en Venezuela y sugerencias sobre políticas en la materia.

3.4.1 El concepto de desarrollo endógeno

El desarrollo endógeno constituye un paradigma cuya idea fuerza consiste en afirmar que “el sistema productivo de los países crece y se transforma utilizando el potencial de desarrollo existente en las regiones y en las ciudades, mediante las inversiones que realizan las empresas y los agentes públicos, bajo el control creciente de la comunidad local”¹. Lo cual de ninguna manera significa plantear un estilo de desarrollo autárquico fronteras adentro, cerrándose al intercambio fluido con el exterior.

Este paradigma emergente se ubica en el contexto del tema concentración – dispersión, el cual tiene muchos años en el tapete, siempre en el contexto del problema mayor de las desigualdades territoriales del desarrollo. A este respecto, un trabajo fundamental de Richardson ² concluía en lo siguiente:

- El diagnóstico simplista de un sistema urbano con una o muy pocas ciudades primaciales como necesariamente anormal o patológico, puede conducir a decisiones políticas peligrosas.
- La reacción en contra de las grandes ciudades y a favor de la descentralización, está generalmente basada en juicios

¹ Antonio Vázquez Barquero, “Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno”, Capítulo 2, Ediciones Pirámide, Madrid, 1.999.

² Harry Richardson, “City Size and National Spatial Strategies in Developing Countries”, World Bank, Washington, 1977.

valorativos y en la intuición, más que en la investigación y la objetividad.

- Por otra parte, el argumento central a favor de la eficiencia, manejado por quienes prefieren mayor concentración, parte de una definición demasiado economicista del término, el cual necesita ser definido más ampliamente, para abarcar objetivos sociales y ambientales.
- No existe un patrón eficiente único de asentamientos; por lo tanto, el querer ajustar la acción a un modelo teórico preconcebido resulta irrelevante.
- La intervención prematura o tardía para aumentar o disminuir la concentración puede ser muy costosa y si bien no existen reglas fijas al respecto, los siguientes elementos de juicio pueden contribuir a tomar las decisiones adecuadas: primero, las decisiones de localización espontáneas de los empresarios pueden señalar cuando está cambiando la situación; segundo, la aparición de umbrales para la prestación de servicios en las ciudades mayores puede marcar el punto de quiebre en cuestión.

Esta orientación inicial del Banco Mundial fue tomada muy en cuenta a la hora de elaborarse la primera versión del Plan Nacional de Ordenación del Territorio, en cuyo contexto y entre muchos otros, se hizo un estudio al respecto³ para la realidad venezolana, cuyas principales conclusiones fueron las siguientes:

- Contra lo que suele creerse, las políticas de desconcentración no aumentarían los costos unitarios en la dotación de servicios públicos, como resultado de la pérdida de economías de aglomeración.
- El crecimiento de las ciudades no garantiza el cumplimiento de las aspiraciones de la población en cuanto a la redistribución del ingreso.
- El desempeño de las redes viales urbanas y el número de delitos, enfermos mentales y enfermos por stress por mil habitantes, mejora substancialmente en ciudades de tamaño intermedio.

³ Hercilio Castellano et al, "Investigación sobre el grado adecuado de concentración de población. El caso venezolano", Documento interno del Ministerio del Ambiente. 1986.

Consecuentemente, dicho Plan se ha pronunciado desde entonces a favor del fortalecimiento de las ciudades intermedias, sin ignorar la importancia que tienen para el sistema completo, ciudades mayores o menores. Sin embargo, este fortalecimiento se veía como una acción más bien exógena, en la que el Estado mejoraba la infraestructura física o incentivaba a los productores privados. El Desarrollo Endógeno, si bien continúa privilegiando las ciudades intermedias y aún menores, cambia el énfasis, como su denominación indica, al mejoramiento de las fortalezas locales.

A este respecto, y de acuerdo con Barrios⁴, en años recientes, se ha empezado a valorar las iniciativas locales de desarrollo y creación de empleo, como una vía novedosa para promover el crecimiento económico y el bienestar social de un ámbito subnacional dado; y aunque se discute mucho si lo "subnacional" se refiere a lo regional o a local, o a ambos, la experiencia disponible revela que se trata de procesos que ocurren en ámbitos territoriales delimitados –generalmente a escala urbana--- con importantes dosis de control local.

En todo caso, existe un tema trascendente en la distinción nacional – regional - local, que no había tenido cabida suficiente hasta el momento en la discusión y que ahora emerge con mucha fuerza, el tema de la "ciudad difusa". A este respecto, escribe Capel⁵ : "A la escala más pequeña, la de los países y los continentes o el conjunto del mundo, puede decirse que la concentración urbana continúa y que actúan procesos circulares y acumulativos de reforzamiento de las áreas urbanas ya existentes.....Pero, si nos situamos a otra escala, las cosas cambian. A la escala municipal, metropolitana o regional, es evidente que existe una dispersión de la urbanización y la aparición de lo que podemos coincidir en calificar como "ciudad difusa", dado el disdibujamiento de sus límites. Fenómeno este que ha sido corroborado recientemente por Barrios ⁶ en el caso de Caracas.

⁴ Sonia Nogueira de Barrios, "Desarrollo endógeno", en Plan para el Desarrollo Sostenible de la Región Orinoco – Apure", CENDES, 2003.

⁵Capel, Horacio, "Redes, chabolas y rascacielos. Las transformaciones físicas y la planificación en las áreas metropolitanas", en "El desafío de las áreas metropolitanas en un mundo globalizado. Una mirada a Europa y América Latina", Actas del Seminario Internacional, Barcelona, 4, 5 y 6 de junio de 2.002, editado por el Instituto Catalán de Cooperación Iberoamericana, el Instituto de Estudios Territoriales de Cataluña y la Pontificia Universidad Católica de Chile.

⁶ Barrios, Sonia, "La Caracas metropolitana, de la ciudad compacta a la metrópoli de metrópolis", en "El desafío de las áreas metropolitanas en un mundo globalizado", obra citada.

Entre los años 1950 y 1970, las políticas regionales más conocidas tenían como principal objetivo reducir las disparidades que existían (y existen) entre regiones ricas y pobres, favoreciendo la redistribución territorial de las actividades productivas mediante la transferencia de recursos desde las áreas más desarrolladas a las menos desarrolladas. Posteriormente, a raíz de la crisis de los años 1980 y de los resultados poco satisfactorios de estas políticas de carácter exógeno –sobre todo en términos sociales, ambientales e institucionales– se trató de buscar otras vías para lograr impulsar procesos integrales de desarrollo local y territorial. La observación de experiencias exitosas basadas en el aprovechamiento de los recursos locales, permitió establecer que los objetivos buscados podían lograrse por tres vías:

- Mediante las políticas tradicionales, de gran impacto, que perseguían sobre todo el crecimiento económico: desarrollo exógeno.
- Mediante una estrategia de cambio progresivo orientada a utilizar y potenciar la cultura productiva y tecnológica, el saber-hacer, y las instituciones locales: desarrollo endógeno.
- Mediante la combinación de los enfoques exógeno y endógeno

Las consecuencias más importantes de este nuevo enfoque es que ahora, en vez de perseguir la reducción “per se” de las disparidades regionales, se trata de fomentar el desarrollo simultáneo de **todos los territorios** que estén en condiciones de participar sinérgicamente del proceso de cambio estructural. También, a diferencia de un pasado reciente, se acepta que el principal ámbito de actuación es el **urbano**, que ahora se refiere no sólo a las ciudades grandes sino también a las ciudades pequeñas y medias, incluyendo su entorno.

Desde el punto de vista teórico, Vázquez Barquero⁷ hace tres proposiciones para explicar al desarrollo endógeno:

Proposición 1, la teoría del gran desarrollo y los rendimientos crecientes: los procesos de desarrollo endógeno se producen como consecuencia de la utilización de las externalidades en los sistemas productivos locales, lo que favorece el surgimiento de rendimientos crecientes y, por tanto, el crecimiento económico.

Proposición 2, la teoría del crecimiento dualista y la acumulación de capital: el desarrollo endógeno se refiere a procesos de

⁷ Antonio Vázquez Barquero, “Desarrollo, redes e innovación: Lecciones sobre desarrollo endógeno”, Ediciones Pirámide, Madrid, 1999.

acumulación de capital que se producen como consecuencia de la atracción de recursos de las actividades maduras a las más modernas y del uso de los excedentes que se generan en el proceso productivo.

Proposición 3, la teoría de la dependencia y el control local del desarrollo: el desarrollo endógeno se caracteriza por la utilización del potencial de desarrollo existente en el territorio gracias a la iniciativa, y, en todo caso, bajo el control de los actores locales.

Proposición 4, la teoría territorial del desarrollo y las iniciativas locales: el desarrollo endógeno se refiere a procesos de transformación económica y social que se generan como consecuencia de la respuesta de las ciudades y regiones a los desafíos de la competitividad y en los que los actores locales adoptan estrategias e iniciativas encaminadas a mejorar el bienestar de la sociedad local.

En cuanto a la praxis, las experiencias de desarrollo local exitosas presentan una serie de rasgos comunes que se mencionan a continuación:

- Utilizan mayoritariamente recursos locales: humanos, financieros, empresariales, naturales, urbanos, de localización.
- Sus protagonistas suelen ser pequeñas empresas vinculadas al capital local y pertenecientes bien sea a las industrias tradicionales, como calzado, textil, alimentos o arcilla, bien sea a sectores tecnológicamente más avanzadas, como productos farmacéuticos, informática o biotecnología, entre otras y al sector servicios, como turismo o apoyo a empresas.
- Las primeras se encontrarían distribuidas en toda la región. Las segundas, estarían localizadas en las cercanías de las ciudades más grandes al requerir personal calificado y fácil acceso a los servicios avanzados.
- Suelen disponer de mano de obra abundante y barata, usualmente con nivel de calificación y adiestramiento de base artesanal y con capacidad de adaptación al trabajo.
- Para garantizar la viabilidad de sus procesos productivos, tienden a estar bajo el control de instancias e instituciones locales.
- Se apoyan en la concertación económica y social entre los agentes interesados y entre instancias de poder.

- Se encuentran frecuentemente a medio camino entre las iniciativas individuales y el apoyo oficial.
- Les resultan más útiles las ayudas “blandas”, como asesoramiento, información, formación, mejoras gerenciales, que las ayudas “duras” como son las subvenciones a fondo perdido.

3.4.2 Indicadores del desarrollo endógeno

Siendo consecuentes con lo expresado en los puntos precedentes, afirmamos que el desarrollo endógeno es un fenómeno de grado, es decir, una región o ciudad tiene mayor o menor potencial para el desarrollo endógeno, de acuerdo con los indicadores sugeridos a continuación:

- Disponibilidad de recursos naturales, financieros y humanos.
- Capital social: instituciones eficientes y valores proactivos
- Gobernabilidad garantizada por la existencia de honestidad, estabilidad política, claridad en las reglas de juego, liderazgo definido y transparente y participación.
- Globalización en cuanto al acceso a tecnologías externas y a mercados externos.

En una matriz multicriterios, cada uno de estos criterios puede ser ponderado por expertos, de acuerdo con su importancia relativa para el lograr el desarrollo. Luego, la región o ciudad estudiada puede ser calificada en función de cada criterio y su calificación total será la suma de los productos de esta calificaciones parciales por sus respectivos ponderadores.

Si lo que se desea es calificar un proyecto según la medida en que se le puede considerar “endógeno”, entonces los criterios tendrían que ver con la participación relativa local en la decisión, el capital, la gerencia, la mano de obra y los insumos.

Finalmente, se puede calificar un proyecto según la medida en que fortalece todas o algunas de las variables del potencial para el desarrollo endógeno.

3.4.3 Desarrollo endógeno en Venezuela

En Venezuela, el término desarrollo endógeno es relativamente reciente en el discurso político y su exacto significado está aún muy lejos de la claridad. Para contribuir en alguna medida a aclararlo, a continuación se

presentan dos ejercicios: uno que califica la potencialidad para el desarrollo endógeno de una región caso, la Península de Paria; y otro calificando el Proyecto de Gas Natural Licuado, desde el punto de vista de su endogeneidad.

En el cuadro 3.4.1, asignamos a cada criterio y a cada sub criterio, un ponderador que, según nuestra propia opinión, refleja su importancia relativa como determinante del potencial para el desarrollo endógeno. Luego, la subregión ha sido calificada con una escala del cero al veinte, de acuerdo con su comportamiento en relación a cada sub criterio. Por último, se calcula la calificación total de la subregión en cuanto a su potencial para el desarrollo sostenible, multiplicando cada calificación parcial por el peso del sub criterio correspondiente y por el peso del criterio envolvente.

Como puede verse, la capacidad actual de la Península de Paria para el desarrollo endógeno, es muy baja, apenas 6 puntos sobre 20, al calificar mal en función de los distintos criterios.

CUADRO 3.4.1
PENÍNSULA DE PARIA. POTENCIAL PARA EL DESARROLLO ENDÓGENO
HIPÓTESIS TENTATIVA. 2004

CRITERIOS Y SUB CRITERIOS	PESO CRITERIOS Y SUBCRITERIOS	PESO TOTAL SUCRITERIOS	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA
RECURSOS	0,1			
Naturales	0,2	0,02	15	0,30
Financieros	0,3	0,03	5	0,15
Humanos	0,5	0,05	5	0,25
CAPITAL SOCIAL	0,3			
Instituciones eficientes	0,4	0,12	5	0,60
Valores pro activos	0,6	0,18	2	0,36
GOBERNABILIDAD	0,4			
Estabilidad política	0,4	0,16	10	1,60
Reglas claras	0,1	0,04	10	0,40
Liderazgo	0,2	0,08	10	0,80
Participación	0,3	0,12	5	0,60
GLOBALIZACION	0,2			
Tecnológica	0,3	0,06	5	0,30
De mercados	0,7	0,14	5	0,70
TOTAL				6,06

Pero lo importante del cuadro – u otro similar – no es tanto ese número, sino dos cosas: primero, la oportunidad de discutir los criterios de evaluación, el

peso relativo de cada uno y su comportamiento en la realidad local; segundo, la posibilidad de definir políticas que apunten a la superación de las debilidades y el reforzamiento de las fortalezas.

En cuanto al proyecto Gas Natural Licuado en esa misma península y su grado de endogeneidad, los resultados han sido los mostrados en el cuadro 3.4.2, en el que se atribuye algo más de importancia a la posibilidad de que el proyecto multiplique la capacidad local para el desarrollo endógeno, que a la participación local en el mismo. Los resultados indican que el proyecto es muy poco endógeno en si mismo, pero puede mejorar en algo la capacidad local para ese tipo de desarrollo, sobre todo en lo relativo al aumento de la gobernabilidad y la inserción en el mundo globalizado.

CUADRO 3.4.2
PENÍNSULA DE PARIA. ENDOGENEIDAD DEL PROYECTO GNL

CRITERIOS	PESOS PARCIALES	PESOS TOTALES	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA
PARTICIPACION LOCAL	0,4			
En la inversión	0,2	0,08	0	0,0
En la gerencia	0,1	0,04	0	0,0
En los insumos	0,4	0,16	2	0,8
En el empleo	0,3	0,12	5	1,5
Subtotal				2,3
MULTIPLICADOR DE	0,6			
Los recursos	0,1	0,06	0	0,0
El capital social	0,3	0,18	8	2,4
La gobernabilidad	0,4	0,24	15	6,0
La globalización	0,2	0,12	20	4,0
Subtotal				10,4
TOTAL		1,00		14,7

Una vez más, lo más importante del cuadro no son los números calculados, sino el proceso de selección, ponderación y calificación de los indicadores, recordando que este tipo de proyectos facilita el aprendizaje continuo y la generación de visiones compartidas entre actores sociales.

Para cerrar el punto, recomendamos la lectura del capítulo sobre la materia, en el Plan para el Desarrollo Sostenible de la Región Orinoco – Apure y el anexo correspondiente. Allí se discuten a fondo y con detalles dos casos recientes, que bien pueden servir como ejemplo a muchos otros.

3.4.4 Políticas para el desarrollo sostenible

En relación a los mecanismos para lograr desarrollo endógeno, Vázquez Barquero ⁸ se refiere a tres: las redes, la innovación y el apoyo urbano. En cuanto a las redes, destaca las de empresas y las alianzas estratégicas entre productores, así como el fomento de distritos industriales en los que puedan aprovecharse las economías de aglomeración.

En cuanto a la innovación, apoya la creación de entornos innovadores, en los que se crean o potencian toda una gama de estímulos “ambientales” al desarrollo y aplicación de nuevas ideas para aprovechar o multiplicar las ventajas presentes.

Y, por último, considera que sólo un ambiente urbano capaz de generar un mínimo crítico de economías de aglomeración y escala, puede servir de base al desarrollo endógeno de sí mismo y de su área de influencia inmediata, sirviendo de interfase con los procesos de globalización.

La existencia de este tipo de mecanismos, con bases teóricas como las arriba resumidas, forman parte de un tipo de política económica emergente, que está sustituyendo muchos de los conceptos predominantes hasta ahora en la materia, conformándose lo que pudiera denominarse con Vázquez Barquero, como política económica local, cuya esencia intentamos resumir a continuación, apoyándonos en el primer capítulo de su libro con ese mismo título⁹.

El aumento mundial del desempleo a principios de los noventa, acabó con la ilusión según la cual, el libre mercado generaría crecimiento económico a bajo costo social. Hoy se reconoce que la macro economía no basta, ni el estímulo a los beneficios fáciles, ni la concentración de infraestructuras en las ciudades grandes; en suma, que la identidad desarrollo = industrialización = urbanización, tiende a desdibujarse.

Si bien existe una innegable relación entre la renta, la inversión, el empleo y el crecimiento urbano, también es cierto que el sistema urbano no metropolitano es mucho más complejo que antes y menos basado en actividades del sector primario, es decir, que la descentralización de la actividad industrial y la introducción de nuevas tecnologías están cambiando la dinámica económica de las ciudades medias y de las regiones periféricas.

⁸ Antonio Vázquez Barquero, obra citada.

⁹ Antonio Vázquez Barquero, “Política económica local: La respuesta de las ciudades a los desafíos del ajuste productivo”, Editorial Pirámide, Madrid, 1993.

3.5 LA GLOBALIZACIÓN

“No podemos vivir por nosotros mismos. Miles de fibras nos conectan con nuestros similares; y entre esas fibras, como tejidos, nuestras acciones funcionan como causas y regresan a nosotros como efectos”

Herman Melville

“Existe la posibilidad de que el aletear de una mariposa en el Asia Central, eventualmente cause un huracán alrededor del mundo. Parece lógico asumir que esto también es igualmente cierto para los complejos y caóticos sistemas sociales en que estamos inmersos. Así que, muevan sus alas, y en la medida en que puedan hacerlo comprometidamente en un intento por aumentar, al menos, la paz, el amor y la comprensión, aleteen con fuerza. Alguien, en alguna parte, podrá disfrutar una brisa refrescante”.

John Korber, 1998

ONE WORLD, ONE PEOPLE: Polymemetics for the Next Century.

The Butterfly Effect: The significance of the seemingly insignificant.

3.5.1 El concepto de globalización

En muy poco tiempo, el fenómeno “globalización” ha penetrado en todos los aspectos de la vida humana, en prácticamente todas partes y, aunque todavía no exista una definición precisa y consensuada, su significado es deducible de su origen.

“En efecto, “globalización” y sus derivados (globalizar, globalizado) provienen de “global”, palabra que sí figura en el diccionario y cuyo significado es “tomado en conjunto”. Global, etimológicamente, deriva de globo, haciendo referencia al Globo Terráqueo, en el sentido de que lo abarca todo.

Así pues, la globalización es una generalización, un intento de hacer un mundo que no esté fraccionado, sino generalizado, en el que la mayor parte de las cosas sean iguales o signifiquen lo mismo, en todas partes. Un mundo, en definitiva, sin fronteras geográficas, socio-culturales, económicas y políticas. Porque esos son los tres aspectos más importantes de la globalización, que en definitiva, es mucho más que una simple generalización, o lo que la mayor parte de la gente cree que es” ¹. Así

¹ Fuente precisa no identificada en www.globalizacion.org/index.html



definida, los elementos que describen la globalización pueden ser resumidos de la siguiente manera:

- Fe en el mercado como mecanismo distribuidor de la inversión, la producción y la distribución, capaz de alcanzar una sociedad equitativa.
- El dominio de las finanzas sobre la producción.
- El conocimiento como principal factor de producción.
- El ascenso de los oligopolios globales en forma de corporaciones multinacionales.
- La retirada del estado nacional como poder de regulación.
- La globalización del poder político en la forma de una estructura de autoridad plural.

Otra definición importante por su fuente y por sus implicaciones sociales, es la publicada por la Organización Internacional del Trabajo: "Pese a que el término globalización es ampliamente utilizado, su significado no está todavía totalmente claro y este informe la define como un proceso de rápida integración económica entre países, liderada tanto por la liberación del comercio, la inversión y los flujos de capitales, como por el rápido cambio tecnológico.

Comparado con pasados episodios de la historia económica, la globalización involucra empresas y trabajadores de casi todos los países, tanto en los sectores que generan productos como en los que generan servicios. Como resultado, el grueso de los trabajadores están directamente afectados, mientras que en el pasado, solo los trabajadores industriales eran afectados por la competencia internacional. El comercio internacional y los flujos de inversión extranjera se han intensificado y la revolución tecnológica ha facilitado las transacciones económicas. Los flujos de capitales a corto plazo han crecido espectacularmente y, reflejando la integración de los mercados financieros, las transacciones en monedas extranjeras son casi ochenta veces mayores que el comercio internacional de bienes" ².

Una definición breve y extraordinaria es la aportada por Anthony Giddens, Director de la Escuela de Economía de Londres: "Globalización es la recepción casi inmediata de impactos que se generan a distancia y estos

² International Labour Organization, Working Party on the Social Dimensions of International Trade, "Country Studies on the Social Impact of Globalization. Final Report", Geneva, 1999.

impactos se producen tanto en la esfera individual, como en la de grupos y corporativas".³

También la define como "un proceso social que resulta en un número cada vez mayor de personas, viviendo en circunstancias donde instituciones desarraigadas, ligando prácticas locales con relaciones sociales globalizadas, organizan los principales aspectos de la vida cotidiana".⁴

3.5.2 En contra y a favor de la globalización

El debate actual sobre las ventajas y desventajas de la globalización es muy duro, tanto que el mundo se ha dividido en anti globalistas y globalistas; y lo que sigue es un intento por resumir algunos de los principales elementos de este debate.

Giddens, arriba citado, es optimista. Afirma que la globalización es, en buena medida, un proceso de igualación, ya que proporciona a los grupos y países débiles, el potencial para lograr sus objetivos. Consecuentemente, la denomina "colonialismo al revés". Este proceso, por lo demás, es parte del proceso mayor de modernización, un tema que abordaremos más extensamente en el capítulo dedicado al entorno de la planificación. En efecto, Giddens no percibe a la globalización como el inicio de una nueva era en la historia de la humanidad, sino como la continuación de tendencias puestas en movimiento por los procesos de modernización, a principios del siglo XVIII en Europa, reemplazando las formas tradicionales de sociedades basadas en la agricultura.

Recientemente, expertos del Banco Mundial⁵ se han hecho las siguientes preguntas:

- ¿La mayor apertura al comercio internacional aumenta la pobreza en el mundo?
- ¿La mayor apertura al comercio internacional aumenta las desigualdades?
- ¿Está causando la globalización "una carrera al fondo de la calidad ambiental?".

³ Citado por Héctor Silva Michelena en "Globalización y mercado de capitales", editado en el Banco Central en 1999, recogiendo el Seminario correspondiente.

⁴ Anthony Guiddens, "A Runaway World", B.B.C. Reith Lectures.

⁵ World Bank, Economic Policy Group and Development Economic Group, "Assessing Globalization", 2003.

Para contestar, han calculado coeficientes de correlación entre el grado de globalización económica de un gran número de países y diferentes indicadores de desarrollo social, concluyendo en que no existe tal correlación y que el aumento de la pobreza y la desigualdad en el mundo tiene su propia historia y que esta historia puede variar significativamente de un país a otro.

Consecuentemente, afirman: "La mejor forma de abordar los cambios que trae la integración internacional de mercados de productos, servicios y capitales, es ser abiertos y honestos con ellos. La globalización trae oportunidades, pero también trae riesgos. Mientras se explotan las oportunidades para un mayor crecimiento económico y mejores niveles de vida que la apertura trae, los decisores internacionales, nacionales y locales también enfrentan el reto de mitigar el riesgo para los pobres, los vulnerables y los marginales y el reto de aumentar la igualdad y la inclusión.....los que continuarán dependiendo de la calidad de las políticas macroeconómicas, el trabajo de las instituciones formales e informales, la estructura de los activos y los recursos disponibles. A fin de lograr enfoques factibles estas necesidades humanas reales, los gobiernos deben escuchar las voces de todos sus ciudadanos".

Independientemente de este intento por impedir el creciente descrédito de la globalización, las críticas en su contra son muchas y fuertes. Por ejemplo, en la Organización Internacional del Trabajo se han hecho afirmaciones como las siguientes⁶ :

La globalización ha generado preocupación en los países desarrollados que temen la competencia por parte de las economías con bajos salarios, en tanto que las empresas de los países en desarrollo encuentran difícil competir contra las poderosas compañías multinacionales del norte

La experiencia histórica y empírica muestran que si bien la liberación del comercio y la inversión extranjera envuelven la promesa de aumentar los niveles de vida, el proceso no es ni instantáneo ni indoloro....el comercio está asociado con consecuencias particularmente degradantes para los trabajadores que solo tienen habilidades modestas...y se observa una clara tendencia a la ampliación de las desigualdades, en tanto que disminuyen los impuestos a los ingresos altos y el sistema de hace menos distributivo.

⁶ ILO, obra citada.

Entre otros muchos analistas, cabe citar también a Vilas⁷, para quien: "...en América Latina parece predominar la idea de que la globalización es algo extraordinariamente poderoso, que obliga a actuar a los países de la región y a su gente de un modo que no deja alternativas. Identificada generalmente con la emancipación de ataduras y rigideces del pasado, parece implicar al mismo tiempo la reducción drástica del margen de opciones públicas: hay cosas que ya no se pueden hacer, y otras que es inevitable hacer, por la globalización.

Este discurso, eufórico y determinista, se basa en un conjunto reducido de proposiciones simples que se asumen como verdades auto evidentes; el cuestionamiento de las mismas es considerado la mejor prueba de la ignorancia, estupidez incluso, de quien aventura sus dudas. Planteadas de manera muy resumida, esas proposiciones son las siguientes:

1. La globalización es un fenómeno nuevo.
2. Se trata de un proceso homogéneo.
3. Es, asimismo, un proceso homogeneizador: gracias a la globalización todos seremos, antes o después, iguales y en particular los latino americanos seremos iguales en desarrollo, cultura y bienestar a nuestros vecinos del norte y de Europa.
4. La globalización conduce al progreso y al bienestar universal.
5. La globalización de la economía conduce a la globalización de la democracia.
6. La globalización acarrea la desaparición progresiva del Estado, o al menos una pérdida de importancia del mismo.

En conjunto, esas proposiciones constituyen el núcleo de lo que podemos llamar la ideología de la globalización. Se trata de una ideología conservadora que encubre la realidad para inhibir la voluntad de cambiarla. Como toda ideología conservadora, enfoca selectivamente al mundo de acuerdo con una configuración de poder dada, a la que trata de preservar y consolidar".

Según el autor, estas afirmaciones no se encuentran avaladas ni por la historia ni por la observación del presente, están equivocadas. Otro autor

⁷ Carlos M. Vilas, "Seis ideas falsas sobre la globalización. Argumentos desde América latina para refutar una ideología", Portal Latinoamericano en Globalización, Biblioteca de Documentos.

como Sachs⁸, aunque reconociendo la posibilidad de que la globalización tenga aspectos positivos, se muestra de acuerdo, diciendo que: "...A pesar de que la globalización ha sido muy benéfica para muchos países pobres, muchos otros se están quedando atrás en la miseria. La cumbre de países ricos del G-8 convocará en Génova, Italia, a mediados de julio, tanto a las personas que protestan contra la globalización como a la Policía antimotines.

Los manifestantes y los líderes del G-8 se acusarán mutuamente de no entender las realidades de la globalización. Los líderes del G-8 dirán que la globalización no sólo es inevitable, sino buena para el desarrollo. Los manifestantes dirán que la brecha entre ricos y pobres está creciendo. Ambos grupos hablan de verdades a medias".

A este respecto, Cardoso⁹ opina que para los llamados países emergentes, la globalización significó un mayor acceso a los flujos de capitales extranjeros, pero también dificultades, como las crisis de México en 1994-1995, de Asia en 1997 y de Rusia en 1998, provocadas por la volatilidad de los flujos de capitales, quedando demostrado que lo que pasa en un extremo del mundo afecta rápidamente lo que ocurre en el otro, a través de mecanismos que reflejan, a menudo, reacciones irracionales del mercado.

También afirma que: si bien es cierto que la globalización creó oportunidades sin precedentes de democratización de la riqueza y del bienestar, también agravó las asimetrías que mantienen bloqueadas las oportunidades de desarrollo; se liberalizó el intercambio comercial, pero los países más ricos mantienen un aparato proteccionista que lo distorsiona, reduciendo la capacidad de los países en vías de desarrollo para participar en los beneficios.

Por otra parte, continúa, al mismo tiempo que se profundiza en la internacionalización de la economía, no se ponen en marcha mecanismos eficaces de coordinación y de gobierno en el ámbito internacional, por lo que existe un déficit de democracia y de ciudadanía en ese nivel, percibida como una preponderancia total de los mercados sobre los individuos, que genera un profundo sentimiento de insatisfacción

⁸ Jeffrey Sachs, "Malas Y Buenas de la Globalización", Portal Latinoamericano en Globalización, Biblioteca De Documentos.

⁹ Fernando Henrique Cardoso, "La globalización y el capitalismo salvaje", Portal Latinoamericano en Globalización, 2001.

Eso no significa, acota Cardoso, que la globalización sea únicamente una amenaza y que no podamos aprovechar las oportunidades que brinda para ampliar mercados y adoptar tecnologías más convenientes. Lo que ella no puede ser es sinónimo de fundamentalismo del mercado, de capitalismo salvaje.

3.5.3. Indicadores de globalización

Los indicadores de globalización que hemos detectado, se refieren, casi exclusivamente, a sus aspectos económicos y todos giran de una manera u otra, en torno a los cinco utilizados por el Banco Mundial a nivel de países, cuyo resumen es presentado a continuación.

- Comercio internacional de bienes
Participación porcentual en el PIB en 1990 y 2001.
Participación porcentual en el PIB real (bienes) en 1990 y 2001.
- Variación en el tiempo del comercio internacional de bienes, medido como porcentaje del PIB, entre 1990 y 2001.
- Flujo bruto de capital privado, como porcentaje del PIB, en 1990 y 2001.
- Inversión directa externa bruta, como porcentaje del PIB, en 1990 y 2001.

CUADRO 3.5.1
BANCO MUNDIAL. INDICADORES DE GLOBALIZACIÓN

PAISES	COMERCIO DE BIENES				FLUJO CAPITAL PR		INVERSION EXTERNA	
	% PIB		% PIB REAL		% PIB		% PIB	
	1990	2001	1990	2001	1990	2001	1990	2001
Venezuela	51,1	36,4	90,8	65,0	49,9	10,8	1,7	3,1
Bajo ingreso	27,4	39,8			3,0	5,1	0,5	1,7
Mediano ingreso	35,5	50,8	74,8	93,0	6,8	12,2	1,0	4,3
Ingreso Medio - Bajo	37,6	50,8	66,9	80,5	5,0	12,1	0,9	4,3
Ingreso Medio - Alto	33,4	51,3	86,4	118,6	8,6	12,4	1,1	4,3
Bajo y Mediano Ingreso	33,8	48,9	74,4	93,7	6,0	11,8	0,9	4,2
Este de Asia y Pacifico	47,0	61,0	77,8	69,7	5,0	11,1	1,7	4,0
Europa y Asia Central		65,9		119,4		13,2		3,9
Latinoamérica y Caribe	23,3	37,6	66,2	110,4	7,9	12,1	0,9	4,4
Medio Este y Norte África	48,1	45,4	84,2	78,5	6,2	9,7	0,8	1,3
Sur de Asia	16,5	23,4			1,4	3,2	0,1	0,6
África Sub Sahara	42,3	56,0	77,1	97,5	5,1	17,0	1,0	8,1
Alto ingreso	32,3	37,9	82,3	112,3	11,1	23,6	3,0	5,3

Según este cuadro, es evidente que el fenómeno económico de la globalización, en términos generales y con diferencias significativas entre países de diferente tipo, es un hecho real. Sin embargo, no dice nada en cuanto a las consecuencias económicas, culturales y políticas del fenómeno, siendo necesario recurrir a distintos análisis estadísticos como los hechos por el propio Banco Mundial o la Organización internacional del Trabajo, que fueron mencionados antes, si se quiere indagar en ese sentido.

3.5.4 La globalización en Venezuela

Hacia 1980, estaba claro que el modelo económico basado en la sustitución de importaciones, se había agotado junto con los procesos de cambio social positivo que caracterizaron al país, desde 1936. En los Planes de la Nación comenzó a plantearse la necesidad de aprovechar nuestras ventajas competitivas, para insertarnos en la economía global; se eliminaron muchas barreras arancelarias, se facilitó el flujo de capitales externos y, en general, se adoptó formalmente el denominado “paquete” impuesto por el Fondo Monetario Internacional.

Del cuadro anterior es posible concluir que Venezuela, efectivamente, ha aumentado significativamente su inclusión en los mercados mundiales de bienes y capitales, al menos desde 1991; y son obvios los procesos de transculturación a que ha estado sometida desde la aparición de la industria petrolera, procesos que se aceleraron a partir de la introducción de tecnologías de comunicación avanzadas, al menos en los sectores más modernos.

En 1996 se publicó un importante trabajo promovido por el Fondo Mundial para la Naturaleza¹⁰, en el que se analizaron los impactos del neoliberalismo y la globalización en el ambiente natural y socio cultural de nueve países, incluyendo a Venezuela. Las conclusiones apuntaron a que esos impactos habían sido, en términos generales, mucho más negativos que positivos, en el sentido de haber aumentado la pobreza, la exclusión y la degradación de los recursos naturales.

Pese a estas manifestaciones oficiales y académicas en torno a la globalización y el neoliberalismo, pareciera como si estos fenómenos no hubiesen estado suficientemente claros en ningún momento, lo que sin duda ha determinado la inexistencia de políticas realmente coherentes al respecto. Así, en 1999, Antonio Casas González afirmaba: “El siglo se está

¹⁰ “Caso Venezuela”, Coordinadora Lourdes Yero, en “Ajuste estructural, ambiente y desarrollo sostenible”, Editor David Reed, WWF, CENDES, Nueva Sociedad, 1996.

cerrando en medio de una generalizada incertidumbre acerca del futuro de la economía mundial y de sus diferentes componentes nacionales; se tiene claro, por supuesto, que está en marcha un proceso de transformaciones de gran profundidad, que ha sido explicado a partir del fenómeno de la llamada globalización, pero no está claro, hasta ahora, hacia dónde conduce realmente este proceso, tanto en lo que atañe al orden económico internacional, como en lo referente a la propia economía venezolana”.

A tal respecto, continúa: “Se observa una brecha creciente entre la evolución de los procesos económicos, tanto reales como financieros, y la capacidad del instrumental teórico de la ciencia económica a nuestra disposición, que nos pudiera ofrecer una explicación cabal de los acontecimientos que ocurren ante nosotros y servir de sólido basamento a las previsiones acerca de su comportamiento futuro”.¹¹

En ese mismo evento, Ruth de Krivoy advirtió claramente en torno a los siguientes hechos, que era necesario tomar en cuenta para definir políticas claras en torno a la globalización: Lo importante hoy es el conocimiento y el valor agregado, no las materias primas; la volatilidad de los capitales extranjeros los hace peligrosos; los errores en políticas públicas pesan demasiado, tanto a nivel nacional como mundial; no podemos huir de la globalización, es imprescindible afrontarla lo mejor posible; con o sin globalización, los problemas son los mismos y resolverlos implica, fundamentalmente, contar con políticas creíbles, instituciones fuertes y seguridad jurídica.

En cuanto al Gobierno actual, ya en el documento oficial denominado “La propuesta de Hugo Chávez. Cinco polos para una nueva República”, se incluyó una expresión, aunque breve y ambigua, sobre la “Promoción del Nuevo Orden Económico Internacional, fundamentado en los principios de cooperación y colaboración recíprocas”. Expresión que se precisa en el “Programa Económico de Transición. Nuevo modelo. 1.999 – 2.000, donde se dice: “El sistema económico propuesto se apoyará en las ventajas comparativas y competitivas que se crearán al combinar la dotación de recursos naturales, con elevados niveles de capacitación de la fuerza de trabajo y las más avanzadas tecnologías productivas incorporadas por una creciente afluencia de inversiones extranjeras, en refuerzo del ahorro interno y de la capacidad empresarial del país”.

¹¹ Antonio Casas González, Introducción a “Globalización y mercado de capitales”, Seminario Internacional, Banco Central de Venezuela, Ediciones Especiales, 1.999.

En los años siguientes, como es bien conocido, el discurso político del Presidente de la República contra el neoliberalismo y la globalización a ultranza, se ha endurecido considerablemente, tanto a nivel nacional como internacional y la política económica ha sufrido vaivenes poco claros en la materia.

En el 2002, el Banco Central de Venezuela publicó un importante trabajo de Levy y Alayón, en el que, como expresa su síntesis, “se intenta dar cuenta de las dificultades y contradicciones del fenómeno de la globalización y mostrar la importancia de evaluar sus aspectos culturales y sociopolíticos, para entender mejor las dimensiones económicas y comunicacionales del proceso. Los autores dividen su investigación en tres partes. La primera toma como referencia valiosos aportes de distintos autores a la temática y realiza una evaluación amplia desde perspectivas vinculadas al disciplinar tradicional. En la segunda parte se evalúan las contradicciones del proceso de globalización. En la tercera, se analizan algunos elementos que atañen a América Latina y en especial al caso de Venezuela”.¹²

Las conclusiones de este importante trabajo pueden ser resumidas mediante los títulos de sus cuatro últimos capítulos: Islas de bienestar en un océano de miseria, concentración de la riqueza y distribución de la pobreza; La jaula se derrite al calor de la multitud, una rebelión contra la racionalidad y el disciplinar; y Mares agitados. Estos títulos: dan cuenta de la críticas mas recurrentes a la globalización y el neoliberalismo; destacan la escasa racionalidad y disciplina que predominan en su análisis; y enfatizan la ola de creciente violencia que suscitan los resultados obtenidos en todo el mundo, al aplicar los “paquetes” del Fondo Monetario Internacional.

3.5.5 Orientaciones de política ante la globalización

Lo más importante a tener en mente sobre la globalización, es que no se trata solamente de un fenómeno económico, sino también social, cultural y político. En consecuencia, las políticas respectivas tienen que ser diseñadas y aplicadas bajo esa premisa de integralidad, en el contexto de una planificación y gestión del desarrollo sostenible, en el sentido expuesto en el presente trabajo. También está claro que las principales ventajas competitivas de cualquier región o país son el conocimiento, el capital social y la estabilidad política.

¹² Sary Levy Carciente y Rubén Alayón, “Miradas y paradojas de la globalización”, Banco Central de Venezuela. 2.002.

En cuanto a la primera ventaja, el conocimiento, es evidente que en Venezuela se sabe muy poco sobre los mecanismos de la globalización y sus efectos internos y, lo que es peor, se investiga también muy poco, con el agravante de la incapacidad de las teorías económicas con que se cuenta para semejante tarea. De manera que una política inmediata tendría que estar orientada a la promoción de líneas de trabajo en esta materia, incluyendo el traspasar importantes umbrales teóricos y metodológicos.

Ahora bien, en un contexto tan complejo y rápido, el tema de donde debería estar el énfasis de la educación se hace crucial y la respuesta pareciera estar del lado de la formación de profesionales reflexivos, es decir, capaces de aprehender realidades complejas y actuar en consecuencia, tema en el que insistiremos más adelante, a propósito de los retos que los nuevos contenidos y entornos plantean a la planificación como oficio. Otra política urgente en este sentido, consistiría en la difusión permanente de información a los productores, sobre tecnologías, mercados y posibilidades de inversión.

La segunda ventaja competitiva, el capital social, ha sido tratada en uno de los sub capítulos precedentes, clasificándolo en externo e interno. El externo, como se recordará, se refiere a la pertinencia y eficiencia del conjunto de instituciones, tanto organizacionales como normativas; y el interno, al conjunto de valores y actitudes que determinan los comportamientos de las personas. Ambos tipos de capital social, bien sea que la globalización se considere un mal inevitable o un paradigma deseable, deberían ser modelados de manera congruente con ese propósito. La tercera ventaja competitiva, la gobernabilidad, también ha sido tratada en sub capítulo precedente y está directamente condicionada por la cantidad y calidad del capital social, de manera que lo dicho en relación a ese aspecto también es válido aquí, sin olvidar que el gran aglutinador de las fuerzas sociales en todos sus niveles es la confianza.

Por último, debería estar ya muy claro, luego de las experiencias sufridas, que la globalización no se puede ver y manejar en términos abstractos ideológicos y mucho menos ingenuos, como se le ha visto y manejado en Venezuela, durante bastante tiempo. Por el contrario, es necesario verla como un conjunto de situaciones concretas en momentos específicos, que varían continuamente y que pueden ser más o menos beneficiosas o perniciosas para el país, según y como se le maneje.

4. ELEMENTOS PARA COMPRENDER LOS CONTENIDOS

Para comprender los contenidos tradicionales de la planificación del desarrollo, contábamos – no siempre de manera explícita y conciente – con conceptos filosóficos y científicos más o menos claros, que nos han servido de plataformas para nuestros análisis y conclusiones, durante decenios. La situación actual es bien distinta, porque muchos de esos conceptos son ahora inválidos o menos válidos. Consecuentemente, el presente capítulo contribuye en ese sentido, refiriéndose a dos grandes temas: la Ecofilosofía, referida a los desarrollos filosóficos en torno a la relación hombre – naturaleza y las llamadas disciplinas híbridas, aquellas que están intentando integrar unidades de análisis y conocimientos de campos distintos, más allá de su simple suma.

4.1 LA ECOFILOSOFÍA

PARA QUE LOS HOMBRES

Por Sergio Pravaz

*Para que los hombres no tengan vergüenza
de la belleza de las flores,
para que las cosas sean ellas mismas: formas sensibles
o profundas de la unidad o espejos de nuestro esfuerzo
por penetrar el mundo,
con el semblante emocionado y pasajero de nuestros sueños,
o la armonía de nuestra paz en la soledad de nuestro pensamiento,
para que podamos mirar y tocar sin pudor
las flores,
y seamos iguales a nosotros mismos en la hermandad delicada,
para que las cosas no sean mercancías,
y se abra como una flor toda la nobleza del hombre:
iremos todos hasta nuestro extremo límite,
nos perderemos en la hora del don con la sonrisa
anónima y segura de una simiente en la noche de la tierra.*

Entendemos por filosofía a una determinada manera, más o menos sistemática y permanente, de mirar al mundo e interpretarlo. Ecofilosofía, entonces, es aquella que mira e interpreta al mundo, atribuyéndole a la naturaleza un valor, no solamente utilitario, sino también ético. Adoptar esta filosofía constituye, simultáneamente, un requisito y un objetivo para el desarrollo sostenible; sin mirar e interpretar al mundo de esta manera en particular, la relación sociedad – economía – naturaleza, no puede ser nunca armónica y continuará su camino hacia la destrucción.

Los valores, las actitudes y los comportamientos de la gente en relación al ambiente que la sustenta, tiene profundas raíces en su manera de entender su relación con la naturaleza. Consecuentemente, nos ha parecido importante a los fines de la presente investigación, incluir aquí algunas consideraciones filosóficas en torno a diferentes maneras de entender esa relación, lo cual haré mediante el resumen de un trabajo previo de mi autoría sobre el tema¹, que consistió en interpretar y resumir otros cinco trabajos de autores emblemáticos en la materia.

El primero de ellos ha sido el de Sylvan y Bennett², comparando la visión occidental predominante con la ecología profunda y el taoísmo, o filosofía según la cual, Tao

El paradigma occidental pregona el dominio sobre la naturaleza, es decir, la ve como recurso abundante sometido a la supremacía humana, siendo el crecimiento económico material el objetivo predominante, mediante un estilo de vida competitivo basado en el centralismo, el urbanismo, el nacionalismo, apoyándose en la alta tecnología.

La Ecología Profunda, en cambio, pregona el igualitarismo biocéntrico y atribuye valor propio al ambiente, siendo vital la armonía con la naturaleza, considerando que los recursos de la tierra son limitados y valorando bienes no materiales, especialmente la auto realización, mediante un estilo de vida cooperativo, basado en la tecnología apropiada y la descentralización bio regional, con el vecindario como foco.

El Taoísmo constituye un refinamiento de la ecología profunda que aconseja seguir el Tao, es decir, la forma interna de actuar del universo, el camino interno que sigue el universo, lo cual implica la simplicidad voluntaria en todos los aspectos de la vida, la inexistencia de estructuras de poder y el uso limitado de la tecnología.

Tao es un orden natural. En contraste con las principales corrientes europeas de pensamiento político, en la que el estado de la naturaleza es uno de caos o de extremo desorden, el estado taoísta de la

¹ Hercilio Castellano, "Pensamiento planetario y Ecofilosofía", Seminario Ambiente y Desarrollo, conducido por el Dr. Francisco Javier Velasco, como parte del Doctorado en Estudios del Desarrollo del CENDES, 2.001.

² Richard Sylvan y David Bennett, "Taoism And Deep Ecology", The Ecologist, Volume 18, Nos. 4 – 5, 1988)

naturaleza es de orden. No se requiere imponer un orden político. La política puede y debe seguir a la naturaleza. Ciencia y política deberían mezclarse, no separarse como en Occidente, donde se supone que la naturaleza excluye valores. La naturaleza presupone valores. La naturaleza, como normalmente es, ya está en orden, a través de una unidad en la diversidad que involucra un componente normativo – un principio sobre como deberían ser las cosas. Hay valores que forman parte del ambiente y son parte integrante de la forma de ser de las cosas.

Siguiendo los valores del Tao, uno entra en contacto con la totalidad del ambiente y en la unidad con el ambiente. Tao es una descripción de como son las cosas y una prescripción de como actuar de acuerdo con la manera en que ellas son. La mano invisible guía, pero no puede ser forzada.

Esta visión del orden invita a comparar con la teoría moderna del mercado, según la cual, se obtiene el máximo beneficio sin regular más allá de un amplio marco legal. Pero el mercado facilita el dominio del rico y poderoso y, por lo tanto, fomenta la discriminación. El Tao, sin embargo, es opuesto a tal dominación; quienes lo siguen se abstienen de dominar a otros; pero, como en el mercado, las reglas de conducta están integradas al sistema y cualquier intento de imponerlas es contraproducente.

Como resultado, la espontaneidad y el orden no son opuestos. No hagas nada y del orden no forzado resultará más orden. Si se permite que todos los seres sigan su tao, entonces las necesidades de todos serán satisfechas sin coerción.

El segundo trabajo ha sido el de Clark³, quien lo inicia con el postulado kantiano según el cual, todo tiene un precio o una dignidad. Todo lo que tiene un precio puede ser reemplazado por algo como su equivalente; por otra parte, todo lo que está por encima de cualquier precio y, por lo tanto, no admite equivalentes, tiene una dignidad.

La cosa que predominantemente tiene tal dignidad es la ley moral y los humanos, que son capaces de actuar de acuerdo con ella, comparten

³ John Clark, "The Anarchist Moment. Reflections On Culture, Nature And Power", Black Rose Books, University of Toronto Press, 1986

la dignidad. Por lo tanto, debemos ser tratados como fines y no como medios. Valemos la pena. Otros seres no tienen ese valor.

Consecuentemente, la naturaleza puede ser separada en dos partes: en una está nuestra propia especie, que merece una consideración moral y en la otra, la "naturaleza externa", el resto, que tiene un valor meramente instrumental, integrada por los "recursos naturales", un montón de "materias primas". En tal sentido, la tecnología es un sistema de medios para lograr la transformación de la naturaleza de acuerdo con los propósitos humanos. La pregunta, entonces, es si existe alguna base para asignar una condición moral a la naturaleza no humana.

En realidad, todos los sistemas naturales comparten las siguientes características: constituyen totalidades ordenadas; son cibernéticos, capaces de la auto estabilización y la auto organización, con el propósito de mantener sus identidades y estructuras como sistemas; y tienen la "propiedad holón", es decir, poseen simultáneamente las características de las partes y del todo.

Estas características les permiten mostrar un **patrón ideal de desarrollo** creciente a medida que subimos el grado de complejidad, de forma tal que la auto organización deviene un proceso dinámico dentro de los parámetros de la auto estabilización.

Todos los seres en la naturaleza, pues, muestran ese patrón ideal de desarrollo, incluyendo, como mínimo, la auto preservación. Desde el punto en que la vida emerge, ello involucra un patrón organizado de crecimiento y desarrollo. Y a los más altos niveles de organización ocurre la posibilidad de realización de diversos potenciales, que en los humanos son el pensamiento complejo, la imaginación creativa, la personalidad, etcétera.

Si, como humanos, atribuimos valor moral a nuestro propio patrón ideal de desarrollo, si lo consideramos un **bien** digno del mayor respeto, debemos ser consistentes y dar reconocimiento moral a **bienes** similares. Esto no significa que nunca deberíamos interferir con la realización de tal bien, una meta que en todo caso es imposible de lograr.

Mas bien, la conclusión apropiada es que aún si al bien de un ser auto conciente se le debería dar precedencia sobre el de otro sin auto conciencia y al de un ser que siente sobre el de un ser que supuestamente "no siente" – asunto que además no está claro –, hay

todavía una justificación moral que debe ser discutida: Siempre que nuestro bien pueda ser logrado sin destruir el bien de otro ser, es nuestra responsabilidad hacerlo así.

El tercer trabajo es el de Hanson⁴ y tiene que ver con la moralidad, es decir, con los medios y fines de la conducta humana, la que puede ser presentada bajo la forma de tres proposiciones: primero, el status moral de un principio de conducta es una función de la medida en que puede ser justificado apelando a ciertos valores intrínsecos. Se dice que las cosas son intrínsecamente buenas en la medida en que son prescritas no sólo como buenas para algún propósito, sino como buenas per se.

Segundo, la prescripción de valores intrínsecos debe estar racionalmente justificada. Esto implica que depende esencialmente de la utilidad que tenga para algún propósito humano. Pero, ¿qué cosa es “una buena razón”? Algunos mantienen que las buenas razones, en este contexto, deben estar fundamentadas en intereses.

Tercero, la moralidad pública, la que es aceptada por una sociedad, se basa en una clase de acuerdo o contrato implícito entre los agentes racionales que constituyen la sociedad; un acuerdo que ha surgido porque estos agentes lo ven como racional para todos y cada uno.

La pregunta, entonces, es la siguiente: ¿Cómo puede surgir una moralidad pública de los intereses individuales? Lo individuos pueden darse cuenta que las oportunidades de satisfacer sus intereses básicos aumentan si pueden llegar a un acuerdo sobre determinada materia.

Al adoptar la actitud de respeto por la gente futura, uno incurre en una obligación – una obligación consigo mismo y, si hay un acuerdo mutuo con otros, una obligación para ellos también – de tratar de tomar en cuenta las consecuencias futuras de nuestras acciones presentes, como reflejo de ese respeto; y eso implica no considerar esa gente meramente como medios para nuestros fines.

De hecho, partiendo del supuesto según el cual habrá gente en el futuro previsible, el respeto por las personas parece proveer la base moral de una variedad progresiva de políticas ambientales en las áreas de

⁴ Philip Hanson, “Environmental Ethics: Philosophical And Polic Perspectives”, Departamento de Filosofía, Universidad Simon Fraser, British Columbia, Canadá.

manejo de desechos, conservación de la energía, preservación de especies y manejo de recursos.

El cuarto trabajo ha sido el de Livingston⁵. Según él, pocas creencias han estado más solidamente atrincheradas en el campo de la etología y en la antropología, que aquellas que tienen que ver con estructuras jerárquicas de dominación en organizaciones sociales no humanas. Todos nos hemos criado sobre la imagen de competencia, propiedad y lucha agresiva, no sólo para sobrevivir, sino también para alcanzar status y poder.

La ecología también utiliza la idea competitiva. Se ve una lucha por la existencia en todos los niveles de organización, en la medida en que los individuos, las poblaciones, las especies y los grupos de especies compiten los unos con los otros por recursos escasos. Sin embargo, nuevas y muy diferentes imágenes de conducta social están empezando a tomar forma. Estamos empezando a escuchar palabras tales como cooperación, reciprocidad, mutualidad, concurrencia. Y a medida que el lenguaje cambia, cambian las imágenes.

Las imágenes de la naturaleza no humana y de nuestra propia naturaleza, tienen un rol central en nuestras propias consideraciones éticas. Pudiera ser que al menos algunas de nuestras confusiones y frustraciones en "ética ambiental" surjan de nuestra percepción de incompatibilidad entre la "ley de la selva" y el comportamiento humano moral – ético.

A fin de empezar a entrever alguna noción de ética ambiental inter especies en la que le sea posible participar al hombre moderno, sería necesario, bien sea elevar la naturaleza no humana a nuestra condición ("antropomorfizarla") o permitirnos retornar a nuestra condición original ("zoomorfizarnos"). Ambas alternativas son, por supuesto, absurdas, pero ambas persisten en muchos intelectos contemporáneos.

Para sobrevivir y progresar, el hombre tuvo que inventarse prótesis: la tecnología y la ética. Desafortunadamente para los antropomorfistas, la naturaleza no parece necesitar una prótesis ética. La naturaleza es un todo. Esto explica por que, cuando intentamos imponerle un modelo ético, éste nunca encaja y no puede encajar, porque los modelos éticos son construcciones abstractas diseñadas para servir a los humanos que los construyen.

⁵ John Livingston, "Ética y Prostética"

Más allá de los contratos sociales, podríamos encontrar reciprocidad orgánica. Podríamos no hallar ni derechos ni obligaciones, sino concurrencia y complementariedad. Todo esto, creo, permanece completo e incorrupto en nuestro ser biológico. Antes de que esto pueda ser logrado, sin embargo, debemos abandonar el paradigma prótesis. El paradigma es el problema ambiental.

La búsqueda de una ética ambiental es un esfuerzo equivocado e infructífero. Lo que se necesita, parecería, es recurrir a una teoría ética no convencional, a una mayor profundidad que necesita una nueva metafísica, que redefina el lugar del hombre en la naturaleza y la relación hombre – naturaleza. En suma, el final del predominio de términos tales como obligación, promesa, contrato y su sustitución por otros como cuidado, preocupación, responsabilidad, confianza, respeto y conciencia.

El quinto trabajo ha sido el de Piagem⁶, quien nos plantea la reconciliación con el mundo, preguntándose: ¿Cómo será la navegación hacia Ítaca? ¿Cómo será el mundo si nos reconciamos con nosotros mismos y por tanto con él?. Y responde con un informe publicado en 1990, por el Worldwatch Institute de Washington sobre cómo sería una sociedad ecológicamente sostenible, capaz de satisfacer sus necesidades sin menguar las perspectivas de las generaciones futuras: Fuentes alternativas de energía; uso eficiente de la energía; ciudades a escala humana; diseño industrial para la larga duración; sin dicotomía trabajo – ocio; el dinero como simple medio de intercambio; y automóviles ecológicos.

Para llegar a este mundo, tenemos que internalizar el paradigma ecológico: la noción de interdependencia que surge de la física cuántica; la teoría biológica de Gaia que permite concebir a la tierra como un organismo vivo y hablar de geofisiología; y una nueva mirada a la naturaleza, reveladora de que en ella predomina la coexistencia pacífica y la cooperación.

Por otra parte, es ya muy frecuente escuchar que sólo podrá crearse una nueva sociedad si ocurre un cambio profundo en el corazón humano. Si se da el paso del tener al ser; del consumir al compartir; de la angustia a

⁶ Jordi Piagem, "La Odisea De Occidente. Modernidad Y Ecosofía", Editorial Kairós

la serenidad; de la voluntad de poder a la reconciliación con la vida; del laberinto a Ítaca.

Si de nuestra escisión con el cuerpo y el mundo nace la voluntad de poder, la clave de estos nuevos valores es el sentirnos unidos al universo, a la naturaleza, a los demás seres humanos, superando los muros que nos aíslan. Si nos sentimos unidos a todo lo viviente, de nosotros brotará espontáneamente la reverencia por la vida, que significa hermandad, cooperación, solidaridad y responsabilidad y no violencia. Esto implica grandeza de alma, combatir los antagonismos y no los antagonistas. Significa también un sentido de comunidad y un arraigo.

De la conciencia de la unidad brota la serenidad, que significa fluir con la naturaleza en vez de controlarla; e implica vivir en el presente, ser coherentes, honestos, transparentes, reconocer y abrazar la diversidad y apoyar la descentralización y la autonomía de los pueblos. Y sobre todo, significa esto ser tolerantes y dialogar.

El sexto y último trabajo ha sido el de Morin y Kern⁷, quienes nos hablan de la agonía planetaria que se manifiesta en el desajuste económico y demográfico mundial y las crisis ecológica y del desarrollo; y nos hablan también de sus grandes causas y efectos: El doble proceso, antagonista y vinculado, de la solidarización y balcanización del planeta; la crisis universal del futuro; el malestar o mal de civilización; el desarrollo descontrolado y ciego de la tecno – ciencia; el reinado del pensamiento mecánico y parcelario; la nueva barbarie; la impotencia para la mutación meta técnica; y, en suma, la carrera ciega hacia el abismo.

Luego de este lúgubre diagnóstico, Morin y Kern nos proponen la fraternidad, habitar la tierra y vivir para vivir y reunir de nuevo lo prosaico y lo poético.

Es decir, el evangelio de la fraternidad, que no apela ya a fraccionar sino a unir y es intrínsecamente religiosa, en el sentido literal del término. Necesitamos una fuerza comunicante y comulgante para llevar a cabo en nuestros espíritus la *religación* entre los humanos, que a su vez estimula la voluntad de vincular los problemas unos a otros.

Afortunadamente, continúan, hemos podido, casi simultáneamente, llegar a la posibilidad de varias formas de conciencia complementarias:

⁷ Edgar Morin y Anne Brigitte Kern, "Tierra Patria". Editorial Kairós

- La toma de conciencia de la unidad de la Tierra, conciencia telúrica.
- La toma de conciencia de la unidad/ diversidad de la biosfera, conciencia ecológica.
- La toma de conciencia de la unidad/ diversidad del hombre, conciencia antropológica.
- La toma de conciencia de nuestro estatus antropono – bio – físico.
- La toma de conciencia de nuestro **dasein**, el hecho de “estar ahí” sin saber por qué.
- La toma de conciencia de la era planetaria.
- La toma de conciencia de la amenaza damoclea.
- La toma de conciencia de la pérdida en el horizonte de nuestras vidas, de cualquier vida, de cualquier planeta, de cualquier sol.
- La toma de conciencia de nuestro destino terrestre.

Y gracias a esa toma de conciencia, pueden ya converger mensajes procedentes de los más diversos horizontes, de la fe unos, de la ética otros, del humanismo otros, del romanticismo otros, de las ciencias otros y otros de la toma de conciencia de la edad de hierro planetaria.

¿Un planeta como patria? Si, ese es nuestro arraigo en el cosmos, que nos obliga a copilotar la tierra, acompañados de principios de esperanza en la desesperanza, aunque estos principios sean válidos también para lo peor y no proporcionan seguridad alguna:

- El principio vital: todo lo que es humano regenera la esperanza al regenerar su vivir. No es la esperanza la que hace vivir, es el vivir lo que hace la esperanza.
- El principio de lo inconcebible: todas las grandes transformaciones y creaciones fueron impensables antes de haberse producido.
- El principio de lo improbable: todo lo afortunado que ha ocurrido en la historia fue siempre a priori improbable.

- El principio del topo: que excava sus galerías subterráneas antes de que la superficie se vea afectada.
- El principio del salvamento por la toma de conciencia del peligro.
- El principio antropológico: el homo sapiens, hasta hoy, ha utilizado sólo una pequeñísima parte de sus posibilidades.

En suma, Morin y Kern se preguntan si no será posible descongelar y usar las inmensas cantidades de amor que están inmersas en tantas religiones, tantas causas, tantas normas, tantas costumbres. En suma también, en el extremo, si es que de verdad no hay esperanzas ni para el hombre, ni para su planeta, ni para su sol, ¿no deberíamos abrazarnos para enfrentar el fin?

Esta visión, que intenta ser reconfortante en su naturaleza apocalíptica, resulta pedagógica y nos devuelve al principio del presente sub capítulo: el paradigma del desarrollo sostenible involucra a la Ecofilosofía como prerequisite y como objetivo, simultáneamente.

4.2 LAS DISCIPLINAS HÍBRIDAS

*“Muchacho no sube palo
ni chingo come galleta,
yo te he visto en la retreta
de la plaza de Humocaro.
Tu eres un engendro raro
de perro con escopeta”*

Aquiles Nazoa

4.2.1 Definición

“Disciplina híbrida” es un término relativamente reciente que se refiere a aquellas disciplinas que, por definición, tienen un carácter muy interdisciplinario en su sentido más profundo, porque no tratan simplemente de lograr resultados aunando esfuerzos, sino de crear algo distinto a la suma de las partes.

Nos referiremos aquí a varias de ellas, que son directamente pertinentes al tema que nos ocupa, advirtiéndolo que, más que contenidos propiamente dicho de la planificación del desarrollo sostenible, constituyen puentes conceptuales y metodológicos para comprenderlo y analizarlo.

En mi caso, las ideas iniciales sobre el tema provienen de los trabajos de Marina Fisher y Helga Weiss⁸ en el contexto del Proyecto Amazonas 21⁹ y de Víctor Toledo¹⁰, quien resume dieciocho enfoques interdisciplinarios que abordan, desde distintos ángulos, la posibilidad de entender de manera Holística la complicada relación sociedad – naturaleza, organizándolos de la manera mostrada a continuación.

Como disciplinas híbridas que ven a la naturaleza como espacio, encontramos la Ecogeografía, la Ecología del paisaje y la Geognosis; entre aquellas que la ven como hábitat, la Ecología biológica, la Ecología urbana y la Ekística; entre aquellas que la ven como recurso, la Geografía ambiental, la Economía ecológica, la Economía ambiental, la Agroecología y la Agroforestería; y entre aquellas que la ven como espejo de la humanidad, la Ecología cultural, la Ecología humana, la Etnoecología, la Historia ambiental, la Sociología ambiental y la Ecología política.

Luego de una primera revisión de contenidos, aprendimos que la mayoría, si no todas, de estas disciplinas son aún incipientes y existen fuertes solapes entre ellas, por lo que, finalmente, seleccionamos las más maduras e interesantes en el contexto del desarrollo sostenible. Para cada una, se identificaron los textos más representativos y recientes y se extrajo de ellos lo más relevante.

⁸ Marina Fisher Kowalsky y Helga Weisz, "Society as Hybrid Between Material and Symbolic Realms. Toward a Theoretical Framework of Society – Nature Interaction" (La sociedad como un híbrido entre las realidades materiales y simbólicas. Hacia un marco teórico de la interacción sociedad – naturaleza). *Advances in Human Ecology*, Volume 8, JAI Press, Austria, 2001

⁹ Auspiciado por la Comunidad Europea e integrado por universidades europeas y suramericanas, con el propósito de consolidar enfoques y métodos para el desarrollo sostenible, durante los años 2000 y 2001.

¹⁰ Víctor Toledo, "Las disciplinas híbridas. Dieciocho enfoques interdisciplinarios sobre naturaleza y sociedad" en *Persona y Sociedad*, Universidad Jesuita Alberto Hurtado, Instituto Latinoamericano de Doctrinas y Estudios Sociales.

4.2.2 Ecología Humana ¹¹

La Ecología es la ciencia de las relaciones entre los organismos vivos y su ambiente. La Ecología Humana se refiere a las relaciones entre la gente y su ambiente, el cual es percibido como un ecosistema, entendido como el todo en un área determinada: el aire, el suelo, el agua, los organismos vivos y las estructuras físicas, incluyendo todo lo hecho por los humanos. Las partes vivientes de un ecosistema – microorganismos, plantas y animales, incluyendo a los humanos – constituyen su comunidad biológica.

Aunque los humanos forman parte del ecosistema, resulta útil pensar en la interacción humanos – ambiente como una interacción entre el sistema social de los humanos y el resto del ecosistema, entendiendo por sistema social como todo lo relacionado con la gente, la población, la psicología y la organización social que moldea su conducta.

A partir de esta definición, la temática abordada por Marten es la siguiente:

1. Poblaciones y sistemas de feedback: crecimiento exponencial, feedbacks positivos y negativos, regulación de la población.
2. Población humana: historia, mecanismos sociales para regular la población, la explosión de la población y la calidad de vida.
3. Ecosistemas y sistemas sociales como sistemas complejos adaptativos: organización jerárquica y propiedades emergentes, auto organización, estabilidad, ciclos de los sistemas complejos.
4. Organización de los ecosistemas: coadaptación, diseño, homeostasis, comparación entre ecosistemas naturales, agrícolas y urbanos, mosaicos del paisaje.
5. Sucesión ecológica: sucesión inducida, manejo.
6. Coevolución y coadaptación de sistemas sociales y ecosistemas: coadaptación en sistemas sociales tradicionales, coevolución del

¹¹ Gerald Marten, “Ecología Humana: Conceptos Básicos para el Desarrollo Sostenible”, Earthscan Publication Limited, 2001.

- sistema social y el ecosistema desde la agricultura tradicional a la moderna.
7. Servicios Ecosistémicos: ciclo de los materiales y flujo de energía, relación entre los servicios Ecosistémicos y la intensidad de uso, la falacia según la cual el balance económico oferta – demanda protege de la sobre explotación a los recursos naturales.
 8. La percepción de la naturaleza: percepciones comunes, actitudes religiosas, notas de precaución acerca de romantizar a la naturaleza y a los sistemas sociales tradicionales.
 9. Interacción no sostenible entre humanos y ecosistemas: migraciones, tecnologías, capital portátil en la economía de libre mercado, la tragedia de los bienes comunes, urbanización y alineación de la naturaleza, el crecimiento y caída de sociedades complejas, buenas intenciones y el principio de la precaución.
 10. Interacción sostenible entre humanos y ecosistemas: instituciones sociales humanas y uso sostenible de los recursos de propiedad común, la coexistencia de ecosistemas urbanos con la naturaleza, resiliencia y desarrollo sostenible, desarrollo adaptativo.

A partir de esta temática, se presentan ahora los principales conceptos centrales de la Ecología Humana, tal y como han sido planteados por el autor seleccionado.

1. Los ecosistemas y los socio sistemas son complejos y adaptativos. Complejos porque ambos tienen muchas partes y muchas conexiones entre ellas; y adaptativos porque la estructura de sus feedbacks les da la habilidad para cambiar de forma tal que promueve la supervivencia en un ambiente fluctuante. La posibilidad de comprender tal complejidad estriba en las “propiedades emergentes”, los rasgos y comportamientos que emergen de la manera como están organizados los sistemas complejos y de las cuales, los más significativos son la auto organización, la estabilidad y los ciclos.
2. Organización jerárquica. Los sistemas biológicos tienen una jerarquía de niveles organizacionales que va desde las moléculas y las células hasta los organismos individuales, las poblaciones y los ecosistemas. Cada planta y animal individual es una colección de células; cada

población es una colección de organismos individuales de la misma especie; y cada ecosistema consiste de poblaciones de diferentes especies.

Cada nivel de la organización biológica, desde las moléculas hasta los ecosistemas, tienen comportamientos característicos que emergen en ese nivel, llamados "propiedades emergentes", que funcionan sinérgicamente en ese nivel dándole una vida propia que es superior a la suma de sus partes.

A este respecto, es importante tomar en cuenta dos cosas: primero, que la expresión de estas propiedades emergentes se enriquece con la complejidad del organismo; y segundo, que los componentes de un nivel de la organización interactúan, sobre todo, con otros componentes del mismo nivel.

Propiedades emergentes de los sistemas sociales: distorsión de la información por acumulación de errores, a medida que pasa a través de la red social; y negación de la verdad cuando contradice las creencias predominantes.

3. Auto organización. Los ecosistemas y los sistemas sociales se organizan a sí mismos mediante un proceso de ensamblaje que se parece al bien conocido proceso de la selección natural en la evolución biológica.

El meollo de la organización ecosistémica reside en su comunidad biológica, cuyas especies particulares en un lugar particular, son extraídas de un conjunto mayor de especies que viven en sus alrededores. La selección de estas especies y su organización en una cadena trófica, ocurre por un proceso conocido como ensamblaje comunitario, que es una propiedad emergente de los ecosistemas.

La comunidad biológica en un sitio y momento dados, es consecuencia de la llegada en el pasado de varias especies, cuya supervivencia dependerá de las siguientes condiciones: adaptarse a las condiciones físicas del sitio y poder sobrevivir todo el año; el sitio tiene el tipo correcto de alimento y hay suficiente alimento y agua para que los inmigrantes puedan crecer y reproducirse; las nuevas especies deben contar con la habilidad para impedir ser comidas en exceso.

Las comunidades biológicas se organizan como cadenas alimentarias, que son otra de las propiedades emergentes, en las que cada especie cumple un rol particular – tiene un nicho ecológico – definido por su posición, en la que son, simultáneamente, competidores y depredadores.

El proceso de ensamblaje para los ecosistemas y los sistemas sociales es similar a la evolución biológica, basada en las mutaciones genéticas, que pueden sobrevivir o no al proceso de selección natural. Las mutaciones culturales son las nuevas ideas, que sobreviven si encajan con el resto de la cultura y demuestran ser útiles

4. Estabilidad. El estado de un sistema social en un momento y un lugar dados, fluctúa constantemente en el entorno de lo considerado como “normal”, definición que es también fluctuante, existiendo una tendencia a que todos los componentes del sistema se mantengan en equilibrio dinámico, sin alterar significativamente al conjunto. Cuando las fluctuaciones apartan al sistema del estado “normal” en medida tal que el conjunto se afecta significativamente, puede ocurrir su colapso total o una mutación hacia un equilibrio distinto.
5. Los ciclos. Los ecosistemas y los sistemas sociales cambian de dos maneras: progresivamente por el proceso de ensamblaje propio de la auto organización o por cambios repentinos de una posición de estabilidad a otra, a causa de disturbios externos.

Los cambios progresivos y repentinos se combinan para formar un ciclo complejo. El *crecimiento* es un tiempo dominado por feedbacks positivos y procesos de auto organización por ensamblaje; es un tiempo de expansión y de complejidad creciente. El *equilibrio* es un tiempo de estabilidad; el sistema ha alcanzado un cierto nivel de complejidad y de conectividad entre sus partes; predominan los feedbacks negativos; el sistema puede hacerse rígido y aparentemente indestructible, pero el estancamiento y la falta de flexibilidad eventualmente pueden hacerlo vulnerable a la *disolución* por disturbios externos, empujándolo fuera de su posición de equilibrio.

La reorganización es el tiempo cuando el sistema empieza a recuperarse; es un tiempo creativo cuando el cambio puede tomar una variedad de posibles direcciones, en las que el azar puede ser importante.

6. Coadaptación, coevolución y simbiosis. Necesariamente, las distintas especies se adaptan y evolucionan conjuntamente para sobrevivir y progresar. La adaptación por colaboración total es la simbiosis.
7. Redundancia, resiliencia y homeostasis. La abundancia de especies determina la capacidad de respuesta y, consecuentemente, la capacidad para mantenerse en equilibrio dinámico.
8. Mosaicos del paisaje. Todo paisaje es un mosaico de parches con comunidades biológicas diferentes y, por lo tanto, con diferentes ecosistemas, por tres razones: las diferentes condiciones físicas naturales o modificadas; las diferencias en los procesos de ensamblaje; y la presencia de actividades humanas.
9. La sucesión ecológica. Los procesos naturales cambian continuamente a los ecosistemas. Los cambios pueden tomar años o siglos, ocurriendo tan lentamente a veces que apenas son observados. Tienen un patrón sistemático generado por el ensamblaje comunitario, siguiendo una progresión ordenada conocida como *sucesión ecológica*, otra propiedad emergente de los ecosistemas.

4.2.3 Sociología ambiental

La sociología ambiental no es propiamente una sociología del ambiente, sino más bien una sociología enriquecida por la comprensión de los límites ecológicos. Para describirla, he seleccionado un texto de Tindall¹², quien compara la manera como tres paradigmas dan respuesta a un conjunto de supuestos que son fundamentales para los humanos en su permanente búsqueda de ubicación en el mundo, el paradigma occidental dominante (POD), el paradigma del excepcionalismo humano (PEH) y el nuevo paradigma ecológico (NPE). Cada uno de ellos toma posiciones distintas en torno a la naturaleza de los seres humanos, la causalidad social, el contexto de la sociedad humana y las restricciones esa sociedad.

Para el Paradigma Occidental Dominante, las personas son fundamentalmente diferentes del resto de las criaturas y tienen dominio

¹² David Tindall, "Qué es la sociología ambiental?. Una averiguación sobre el status paradigmático de la sociología ambiental". Universidad de Columbia Británica, incluido en "Sociología Ambiental. Teoría Y Práctica". Michael Mehta y Eric Ouellet, Editores Captus Press. Canadá. 1995

sobre ellas, son dueñas de su destino y pueden escoger entre objetivos y aprender a hacer lo que sea necesario. El mundo es vasto y provee oportunidades ilimitadas para los humanos. La historia de la humanidad es de progreso, este progreso nunca cesa y para cada problema hay una solución.

Según el Paradigma del Excepcionalismo Humano, los humanos tienen una herencia cultural adicional y distinta a la herencia genética y, por lo tanto, son muy distintos de otras especies animales, siendo los factores sociales y culturales los principales determinantes de sus asuntos, es decir, los ambientes sociales y culturales constituyen el contexto crucial para los asuntos humanos y el ambiente biofísico es irrelevante. La cultura es acumulativa y, por lo tanto, el progreso tecnológico y social pueden continuar indefinidamente, haciendo que, al final, todos los problemas sociales sean solubles.

Para el Nuevo Paradigma Ecológico, si bien es cierto que los humanos presentan características excepcionales, continúan siendo una entre muchas especies que interactúan en el ecosistema global. Los asuntos humanos son influenciados, no sólo por factores sociales y culturales, sino también por nexos intrincados de causa, efecto y retroalimentación en el tejido de la naturaleza; por lo tanto, las acciones humanas con un propósito tienen muchas consecuencias no intencionales. Los humanos viven en y dependen de un ambiente biofísico finito, que impone potentes restricciones físicas y biológicas a sus asuntos.

Englobados como Sociología Ambiental, Tindall encuentra los sub dominios comentados a continuación.

1. Evaluación de impactos sociales: impactos del desarrollo y la tecnología sobre comunidades, grupos e individuos, mediante conceptos adoptados de otras áreas, siendo posible distinguir cuatro sub enfoques: el "científico", el "participativo", el de la justicia ambiental y el de la psicología social, representados, respectivamente

y entre otros, por Freudenburg¹³, Brown y Mikkelsen¹⁴, Bullard¹⁵ y Edelstein¹⁶.

2. Diseño ambiental: el estudio de la relación conducta – ambiente con el objetivo de mejorar el diseño, mediante conceptos adoptados de otras áreas, tales como espacio defendible, mapa cognitivo o psicología ecológica.¹⁷
3. Enfoques de política económica, con énfasis en la estructura económica de clases y sus consecuencias sociales y ambientales, acudiendo a la dialéctica social – ambiental, la teoría de la dependencia y la distinción entre economía productiva y extractiva.¹⁸
4. Enfoques organizacionales y de toma de decisiones, que sirven de interfases entre la estructura organizacional, la tecnología y el ambiente.¹⁹
5. Perspectivas de la congruencia, el estudio de cómo encajan el ambiente construido y el comportamiento social.²⁰
6. Psicología social de los problemas ambientales, enfocada en las relaciones entre valores, actitudes y comportamientos y los factores que influyen las tendencias individuales a consumir o conservar los recursos.²¹

¹³ Freudenburg W. R. "Riesgo percibido. Riesgo real: Ciencia Social y el Arte de la Evaluación Probabilística del Riesgo". Science 242. 1988.

¹⁴ Brown Phil y Mikkelsen Ed, "No hay lugar seguro: Desechos tóxicos, leucemia y acción comunitaria". University of California Press, 1990.

¹⁵ Bullard R. "Basura en Dixie: Raza, clase y calidad ambiental", Boulder, Colorado, Westview Press, 1990.

¹⁶ Edelstein Michael, "Comunidades contaminadas: Los impactos sociales y psicológicos de la exposición a tóxicos",

¹⁷ Marcus Cooper y Wendy Sarkissian, "Vivienda como si la gente importase: Lineamientos para el diseño de sitios con densidad media", University of California Press, 1987.

¹⁸ O Connor James, "Capitalismo, naturaleza, socialismo: Una introducción teórica",

¹⁹ Perrow Charles, "Accidentes normales: Viviendo con tecnologías de alto riesgo", New York, Basic Books, 1984.

²⁰ Popenoe D, "Placer privado, demanda pública: Vida en la comunidad metropolitana americana desde una perspectiva comparativa", New Jersey, Transaction Books.

²¹ Mathews David, "Controlando la propiedad común: Controlando la pesca en la costa este de Canadá", Toronto, University of Toronto Press. 1991

7. Construcción social de los problemas ambientales, enfocada en cómo y por qué ciertos asuntos ambientales llegan a ser identificados como problemas.²²
8. Teorías de la acción colectiva y los movimientos sociales, con una amplia variedad de intereses, destacando: la estructura social y la movilización de recursos para la acción; la naturaleza simbólica de la acción colectiva; los disparadores macro sociales, estructurales e históricos de los movimientos sociales; el desarrollo de tecnologías cónsonas con el desarrollo sostenible; o el ecofeminismo.²³

4.2.4 Ecología del paisaje

Para cubrir el presente punto, aprovecho el capítulo 4, "La ecología del paisaje: un enfoque alternativo", de mi libro "Claves para armar rompecabezas: integralidad, economía y ambiente", publicado por el CENDES, en el año 2000.

La Ecología del Paisaje es una disciplina relativamente reciente, que intenta explicar la integralidad de la realidad desde afuera hacia dentro, de lo más visible a lo más recóndito, de lo más envolvente a lo más específico, definiendo categorías de análisis que se prestan a eso. A los fines del presente trabajo, hemos investigado, aunque no exhaustivamente, en que medida se cumple tal promesa y llegado a la conclusión de que lo hace sólo muy parcialmente, pero ya ha encendido luces prometedoras en la búsqueda de la integralidad.

En pocas palabras, la Ecología del Paisaje demuestra que es posible definir ciertas características muy visibles y comunes en ellos, cada una de las cuales influye de manera diferente en la actividad de los ecosistemas presentes. Por otra parte, cada actividad humana, dependiendo de su tecnología y de las relaciones sociales que implica, es capaz de modificar esas características del paisaje de una manera diferente y, finalmente, modificar la actividad de los ecosistemas de una forma predecible.

Para explorar preliminarmente este camino, acudí a dos conocidas fuentes, el libro de Forman y Godron²⁴ y la compilación hecha por

²² Benford Robert, "Disputas marco dentro del movimiento para el desarme nuclear", Social Forces 71, 1993.

²³ Bogard William, "La tragedia de Bhopal: Lenguaje, lógica y política en la producción de riesgo", Boulder, Westview Press. 1989.

²⁴ Richard T. T. Foreman y Michael Godron, "Landscape Ecology", John Wiley and Sons, 1986.

Sanderson y Harris²⁵. A continuación se resumen los principales conceptos propuestos por estos autores, añadiendo algunos pensamientos y conclusiones propios.

El paisaje puede ser definido como un área heterogénea de tierra, compuesta por un conjunto de ecosistemas interactuantes, que se repite de manera similar a lo largo de una extensión relativamente grande, siendo moldeado por procesos geomorfológicos, colonización de organismos y perturbaciones de distinto tipo. Consecuentemente, la Ecología del Paisaje trata de los patrones espaciales de los elementos paisajísticos y los objetos ecológicos; los flujos de objetos entre los elementos del paisaje; y los cambios del mosaico a través del tiempo.

Todos los paisajes muestran **una estructura fundamental común de parches y corredores y una matriz** que hacen posible sistematizarlos mediante siete principios generales de la ecología del paisaje, referidos a: estructura y función, diversidad biológica, flujo de especies, redistribución de nutrientes, flujo de energía, cambio y estabilidad.

Los parches

Los parches son rasgos estructurales prominentes y ubicuos, siendo posible reconocer cinco tipos de ellos, basándose en sus orígenes: los causados por perturbaciones, los correspondientes a recursos naturales, los remanentes, los plantados y los habitacionales.

Su tamaño afecta la cantidad y tipo de biomasa, la producción y el almacenaje de nutrientes por unidad de área y la composición y diversidad de especies. Sin embargo, esta última está principalmente determinada por la diversidad de hábitat y el régimen de perturbaciones. El tamaño de los parches es también importante por los efectos de sus bordes y la relación que estos guardan con lo que ocurre al interior.

Los corredores

Los corredores son originados por los mismos mecanismos que los parches y presentan más o menos rupturas y nodos conteniendo especies interiores comúnmente asociados a ellos. Tienen también gradientes micro climáticos y de suelos de un lado al otro y su centro es

²⁵ Jim Sanderson y Larry Harris, Editores, "Landscape Ecology. A Top Down Approach", Lewis Publishers, 2000.

generalmente un hábitat único, parcialmente determinado por el transporte o movimiento que ocurre a lo largo del corredor.

Los corredores lineales son estrechos y compuestos básicamente por especies de borde. Los corredores "franja" son más anchos y contienen abundantes especies interiores a lo largo de su línea central. El ancho ejerce un control clave sobre la naturaleza del total.

Los corredores de corrientes regulan el movimiento del agua y de los materiales de los alrededores y el transporte dentro de la corriente misma. La erosión, el deslave de nutrientes, las inundaciones, la sedimentación y la calidad del agua son todos modificados por el ancho. Adicionalmente, las especies terrestres que se mueven a lo largo de estas corrientes pueden requerir una faja bien drenada sobre ellas. Los corredores son importantes en la sociedad humana, proveyendo rutas de transporte, varios tipos de protección y recursos aprovechables.

Matriz y red

La matriz es el tipo de elemento que predomina claramente en el área total del paisaje. Tres características la identifican: un área relativa mayor que cualquier tipo de parche dentro de ella; es la porción más conectada del paisaje; y desempeña un rol predominante en la dinámica del mismo.

La matriz puede variar de una densidad de elementos ligera a una densidad alta, independientemente del grado de conectividad. Los bordes externos a menudo son más convexos que cóncavos y su forma es un indicador útil del crecimiento o disminución de los elementos del paisaje. El rol de una red en el paisaje se refleja en los tipos de intersecciones presentes, el patrón reticulado de elementos y el tamaño del desorden de los elementos encerrados. La estructura de la mayoría de las redes es determinada por influencias humanas, aunque una red de corrientes determinada por la erosión sea una excepción muy extendida.

Estructura general

Los elementos descritos se combinan para formar un paisaje único, en el que la escala es fundamental para comprender la estructura. Así, en un paisaje micro heterogéneo, el ensamblaje de los elementos es similar en toda el área. En un paisaje macro heterogéneo, el ensamblaje difiere

marcadamente en los extremos. Entre ambos extremos, son comunes cinco tipos no aleatorios principales de configuración: el regular, el agregado, el lineal, el paralelo y el mezclado.

Los paisajes difieren marcadamente en el grado de contraste, es decir, en el grado de diferencia y en lo abrupto de la transición con áreas adyacentes. Típicamente, un bosque lluvioso presenta bajo contraste y áreas fronterizas bosque – sabana, en tanto que casi todos los paisajes con fuerte presencia humana tienen alto contraste. Otra característica estructural conspicua es la “granulometría”, la cual es indicada por el tamaño de los elementos presentes. Y finalmente, los rasgos inusuales o raros, son a menudo centros mayores de actividad o de flujos en el paisaje.

La modificación del paisaje por las actividades humanas.

Las actividades humanas generalmente incrementan la heterogeneidad del paisaje de tres formas. Primero, los ritmos de las perturbaciones naturales en el tiempo, son modificados mediante prácticas agrícolas o forestales. Segundo, los métodos de modificación del paisaje – por ejemplo – la extracción de recursos renovables, el desarrollo agrícola y la construcción de edificios o de vías de comunicación, han aumentado en número y en efectividad, variando desde la caza elemental y el uso del fuego, hasta la maquinaria moderna y los insumos químicos.

Tercero, los procesos de agregación, desde caseríos a ciudades, están relacionados con las necesidades de centralización, la diversificación o especialización de roles humanos, la construcción de monumentos sagrados y de otros tipos y el desarrollo de políticas. En el paisaje cultivado, la geometrización y la abundancia de aldeas son dos rasgos prominentes que se desarrollan donde existen recursos especiales.

Cuando se examina separadamente cada una de las características estructurales de un paisaje, a lo largo de un gradiente de modificación humana, surgen patrones. Los parches introducidos aumentan, en tanto que los parches de perturbación y de recursos naturales disminuyen. La densidad de parches y la regularidad de forma aumentan, en tanto que su tamaño y variabilidad disminuyen. Los corredores lineales y las redes aumentan y las corrientes disminuyen. Los cambios en los paisajes son, por lo tanto, un producto tanto de las influencias humanas como de los procesos naturales.

Los humanos han tendido a establecerse cerca de fronteras entre dos áreas distintas de recursos y a incrementar la heterogeneidad presente a fin de proveer la flexibilidad involucrada en la estabilidad a largo plazo. Los sistemas ecológicos pueden ser estirados en la fase intermedia representada en la curva S de acumulación de biomasa, a fin de proveer cosechas más grandes y predecibles. El incremento de la cosecha debe ser contrastado con los costos económicos, sociales, ecológicos y energéticos.

Conclusión

La brevísima síntesis de la Ecología del Paisaje, que he presentado, apoyándome fuertemente en Forman y Godron, nos anima a visualizar esta “nueva” disciplina como una extraordinaria alternativa para “amarrar” conocimientos muy diversos. El punto de contacto entre la cultura, las relaciones sociales y las actividades productivas, por un lado, y las complejas interacciones en el medio natural, por el otro, estaría ubicado en los lugares y en los momentos en que la humanidad modifica los rasgos inmediatamente visibles y palpables del paisaje, sus parches, sus corredores y sus matrices, mediante una cierta tecnología.

Un ejemplo evidente se tiene en lo que puede ser un análisis integral de los diferentes sistemas agrícolas, tales como el conuco, la plantación o la ganadería intensiva. A cada uno de ellos corresponde una cierta sub cultura, una tecnología y unas determinadas relaciones sociales. Añadiríamos ahora que a cada uno de ellos corresponde también una cierta forma de crear o modificar los parches, los corredores y la matriz de un cierto paisaje, modificaciones que alteran el número y tipo de especies vegetales y animales, su densidad, sus tasas de crecimiento y la totalidad de sus dinámicas. La cultura es acumulativa; por lo tanto, el progreso tecnológico y social pueden continuar indefinidamente, haciendo que, al final, todos los problemas sociales sean solubles.

5. EL ENTORNO

El presente capítulo se refiere al entorno de los procesos de planificación del desarrollo, cuyas características más resaltantes son la complejidad, la incertidumbre y el conflicto; características que alcanzan su apogeo en la post modernidad y representan grandes retos para la supervivencia del oficio.

5.1 LA COMPLEJIDAD, LA INCERTIDUMBRE Y EL CONFLICTO

A TIENTAS

*Se retrocede con seguridad
pero se avanza a tientas
uno adelanta manos como un ciego
ciego imprudente por añadidura
pero lo absurdo es que no es ciego
y distingue el relámpago la lluvia
los rostros insepultos la ceniza
la sonrisa del necio las afrentas
un barrunto de pena en el espejo
la baranda oxidada con sus pájaros
la opaca incertidumbre de los otros
enfrentada a la propia incertidumbre
se avanza a tientas / lentamente
por lo común a contramano
de los convictos y confesos
en búsqueda tal vez
de amores residuales
que sirvan de consuelo y recompensa
o iluminen un pozo de nostalgias
se avanza a tientas / vacilante
no importan la distancia ni el horario
ni que el futuro sea una vislumbre
o una pasión deshabitada
a tientas hasta que una noche
se queda uno sin cómplices ni tacto
y a ciegas otra vez y para siempre
se introduce en un túnel o destino
que no se sabe dónde acaba.*

Mario Benedetti

5.1 LA COMPLEJIDAD, LA INCERTIDUMBRE Y EL CONFLICTO

El entorno en que vivimos hoy es complejo, incierto y conflictivo, independientemente casi de donde vivimos y de los intentos que hagamos por sustraernos de esa realidad. La medida en que la planificación, hija predilecta de lo entendible, la certeza y la convivencia, pueda adaptarse a este tipo de entorno, determinará su supervivencia en los años venideros.

Cuando decimos que una situación y/o un cierto espacio geográfico es compleja o complejo, lo que estamos diciendo es que allí están presentes un gran número de variables de naturaleza muy diversa, que interactúan mucho entre ellas a gran velocidad. Es decir, la complejidad es un fenómeno de grado, que depende de tres variables interactuantes: el número de ellas, la cantidad de relaciones entre ellas y la velocidad de esas relaciones.

En tal sentido, puede decirse que la historia de la humanidad ha sido una de complejidad creciente a un ritmo cada vez mayor, que ha adquirido un carácter francamente exponencial en los tiempos actuales. Por otra parte, el nivel de complejidad de algo, suele decirse, depende de nuestra propia capacidad para entenderlo, seguirle el paso o adaptarnos, mediante innovaciones, nuevas formas de comportamiento y nuevos valores.

La planificación ha hecho esfuerzos por adaptarse y continúa haciéndolos; con tal propósito, ha cambiado paradigmas, enfoques y métodos con un éxito relativo. Sin embargo, en los últimos dos decenios, el término complejidad ha ido tomando un significado distinto, aunque no excluyente que proviene de la física y, más específicamente, de la termodinámica: se dice que una situación natural se hace complicada cuando el comportamiento usual se desdibuja y empieza a surgir el caos, tema que abordaremos en el capítulo sobre los nuevos umbrales.

El caos, que es cada vez más claro en las ciencias naturales, no lo es tanto en las ciencias sociales, donde todavía es un campo rodeado de misterios y vaguedades, aunque se sospecha su existencia y la posibilidad de llegar a entenderlo. Con mayor razón, la forma como la planificación pudiera enfrentar al caos con su potencial creador, es todavía objeto, y lo será por mucho tiempo, de especulaciones muy incipientes.

Hermana de la complejidad, la incertidumbre es otra de las características agobiantes del mundo actual. Generalmente, usamos el término en dos contextos: cuando nos referimos a un futuro impredecible y cuando desconocemos los efectos de una o varias conductas o acciones.

El desconocimiento de los efectos, por supuesto, tiene mucho que ver con el de las causas, lo que suele atribuirse al simple problema de una enorme cantidad de variables, con numerosísimas interacciones que ocurren a gran velocidad, cuya solución estaría en más y más investigación. Para algunos, sin embargo, el problema es distinto y mucho más difícil: en los estados caóticos, las relaciones causa – efecto tal y como las entendemos, simplemente no funcionan más y se entra a un mundo donde predomina lo aleatorio: mala noticia. La buena noticia es que de ese caos, se supone, surgirían nuevos mundos estables y predecibles.

El tercer elemento de la trilogía está representado por los conflictos, los intentos deliberados de alguien por frustrar los objetivos de otro u otros, en relación a determinados bienes o posiciones, que han acompañado desde siempre a la humanidad, formando parte de la mecánica intrínseca de su evolución. De manera muy curiosa, casi nunca son tomados en cuenta en los procesos de planificación del desarrollo y si están, se les pasa de lado; su abordaje, cuando ocasionalmente ocurre, suele dejarse para la interfase planificación – acción, donde generalmente se pierden en el limbo; y, finalmente, cuando se les aborda, se les ve casi siempre como fenómenos patológicos de la vida social, ignorando que a menudo cumplen una función social reconocida, la de permitir que se establezcan nuevas formas y niveles de equilibrios superiores entre grupos, cuando las formas y niveles pre existentes dejan de ser funcionales.

Para caracterizarlos, utilizo como orientación los trabajos de Coser¹, en la medida en que lucen válidos a la luz de las realidades actuales. Este autor incluye en la caracterización de un conflicto, su solidez o dureza, así como sus soportes ideológicos, reforzantes y disparadores. La solidez o dureza del conflicto, a su vez, depende de su tipo, alcance, control, nivel de violencia, tipo de comunicación y naturaleza.

En cuanto al tipo de conflictos, estos pueden ser: reales, cuando se originan por la escasez de recursos o posiciones, con enfrentamientos en cuanto a los fines, los medios, los valores o los intereses; irreales, cuando obedecen tan sólo a la necesidad de liberar tensiones, a la tradición, la ignorancia o el error; o inducidos, cuando inicialmente no se trata de ninguno de los dos casos anteriores, pero alguien los provoca deliberadamente.

¹ Coser, Lewis, "Las funciones del conflicto social" y "Nuevos aportes a la teoría del conflicto social", Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1961 y 1970.

En cuanto al alcance, pueden referirse a la ruptura del marco conceptual; o simplemente, a los medios para alcanzar objetivos específicos dentro de un marco conceptual sobre el cual existe acuerdo.

En cuanto al control, pueden ser: institucionalizados, cuando existen reglas explícitas que los controlan, permitiendo que los comportamientos sean previsibles y continuos; o no institucionalizados, cuando tales reglas no existen y el comportamiento puede ser imprevisible y discontinuo.

Los conflictos, por otra parte, pueden ser más o menos violentos; funcionar mediante comunicaciones primarias entre actores, es decir, cara a cara, o mediante relaciones secundarias o interpuestas.

En cuanto a su naturaleza, finalmente, pueden ser: culturales, cuando implican diferencias en torno a rasgos de la cultura inmaterial, es decir, valores, costumbres y normas; ideológicos, cuando los rasgos culturales en disputa pertenecen al nivel superior que sirve de guía permanente a la vida humana; o simplemente sociales, en cuanto implican relaciones entre personas y grupos, sin diferencias significativas de tipo cultural general o ideológicas.

En suma, un conflicto real, que rompe los marcos generales de referencia, no está institucionalizado y es violento, primario y de índole ideológica, será extremadamente sólido y, por tanto, difícil de solucionar.

Como soportes ideológicos del conflicto, es usual calificar los siguientes valores o creencias: la supremacía racial, el invocar mandatos divinos, la supuesta maldad del oponente, la supuesta obligación de proteger a otros, el apelar a derechos históricos y otros propios de cada conflicto en particular.

Como factores reforzantes del conflicto, se califican: la forma como el sistema educativo en general refuerza o no la ideología subyacente y los comportamientos, la intensidad y tipo de la propaganda involucrada, la forma como se excluye a los disidentes, la forma como se premia a los adeptos y a los denunciantes y la existencia de normas formales e informales que acentúan o mitigan el enfrentamiento. Consecuentemente, los soportes promedio tienen solamente un punto.

Por último, como disparadores del conflicto, se califica el grado de presencia de aquellos factores que pueden disparar el conflicto, tales como: el hecho de ubicarse en un período de transición, la evaluación negativa de uno o varios actores, lo subordinado de sus status, el

comportamiento de los medios de comunicación y la solidez y determinación de los liderazgos en pugna.

A partir de esta caracterización de los conflictos, he venido trabajando con un método para analizarlos, al que he denominado Actores – Relaciones – Entorno (ARE), que describo en sus formas iniciales en un libro de mi autoría². Los actores y las relaciones entre ellos son también descritos. Los primeros, en términos de su poder, coherencia y posibilidad de permanencia en el conflicto. Y las relaciones, de acuerdo con la tipología de Blalock³, que es descrita más adelante en el punto 6.2.4.

Conocido el conflicto, los actores y las relaciones entre actores, se hace posible empezar a proponer algunas soluciones, las que pueden ser evaluadas desde dos puntos de vista: su orden de preferencias para cada actor, dependiendo de sus criterios de selección y la viabilidad de las soluciones.

5.2 LA POST MODERNIDAD

POST MODERNIDAD

Mi nieto pequeñito busca su ratón imaginario,
Debajo de los muebles, adentro de las cajas,
Levanta sus bracitos en gesto interrogante:
Dotá atón?, pregunta. Le contesto:
No está, no está, se fue para su casa.....

Lo interrogo yo muy serio:
Donde están los dioses que me guíen,
Donde está la teoría que me explique
Donde yace el enfoque que me envuelva.
Donde el hilo conductor en la maraña.
Me responde muy triste: notá, notá, notá,
sefé, sefé, sefé.
No está, no está, no está, se fue, se fue, se
fueron.

Hercilio Castellano

² Castellano, Hercilio, "Planificación: herramientas para enfrentar la complejidad, la incertidumbre y el conflicto", Capítulo X. CENDES, 1997, 2004.

³ Blalock, Hubert, "Power and Conflict. Toward a General Theory", SAGE Publications, California, 1989.

El modernismo como manera de ver e intentar entender al mundo, es la etapa madura de la Ilustración, que niega la predeterminación de todo por la voluntad de Dios. A partir de ella: Dios no lo gobierna todo, nada es estático, la razón impera y permite explicar las realidades y la humanidad irá siempre en ascenso, transformando su entorno mediante el desarrollo ininterrumpido de la ciencia y la tecnología.⁴

Marx⁵ lo describe como "Una evolución continua en la producción, una incesante conmoción en todas las condiciones sociales, una inquietud y un movimiento constantes. Todas las relaciones estancadas y enmohecidas, con su cortejo de creencias y de ideas veneradas durante siglos quedan rotas; las nuevas se hacen anticuadas antes de llegar a osificarse. Todo lo sólido se desvanece en el aire, todo lo sagrado es profanado y los hombres, al fin, se ven forzados a considerar serenamente sus condiciones de existencia y sus relaciones".

Desde el punto de vista económico, el modernismo en el siglo XX se identifica con la palabra "fordismo", cuyo significado puede ser resumido de la manera siguiente: los sistemas masivos de producción obligaron a uniformizar los productos y a una ampliación constante de mercados para distribuir costos fijos muy altos entre el mayor número posible de unidades. Consecuentemente, los más variados gobiernos en casi todo el mundo, tendieron a proteger la producción interna de sus países creando barreras arancelarias y a estimular la demanda mediante obras públicas siguiendo los postulados de Keynes en relación a los efectos multiplicadores de la inversión.

Se supone que en este momento, el modernismo y el fordismo están dando paso al postmodernismo y al postfordismo. Sin embargo, lo que esto significa exactamente no parece estar claro para nadie, pero resulta innegable que la transición está ocurriendo en términos generales y con enormes diferencias entre un país y otro.

El término postmodernismo resulta particularmente elusivo. Para empezar, subsiste en él el sentido de cambio permanente que transmite la definición del modernismo. Por otra parte, su origen se ubica en el mundo del arte en particular y de la cultura en general, en el que tienen claro sentido palabras como las siguientes: "En el espacio multidimensional y resbaloso del postmodernismo, todo va contra todo, como en un juego sin reglas.

⁴ El presente párrafo, como gran parte del capítulo, aprovecha libremente el sub capítulo 1.1 del libro "Planificación: herramientas para enfrentar la complejidad, la incertidumbre y el conflicto", de Hercilio Castellano, publicado por CENDES en 1992.

⁵ Karl Marx. "Obras escogidas". Moscú, 1969.

Imágenes flotantes que no guardan relación con nada en absoluto y el significado se convierte en algo desprendible al igual que las llaves de un llavero. Disociadas y descontextualizadas, se deslizan una al lado de la otra sin llegar a unirse para conformar una secuencia coherente. Sus interacciones fluctuantes pero no recíprocas son incapaces de fijar un significado"⁶.

Trasladada al mundo social, económico y político, esta descripción de lo postmoderno resulta a todas luces aterradora; sobre todo porque pareciera reflejar la sensación de angustia que transmite la transición desde el modernismo en este momento. ¿Nos encaminamos entonces hacia una era de individualismo caótico, en la que es posible afirmar que " **la salvación por la sociedad no existe más**", como proclama olímpicamente Drucker ⁷ ?

Lyotard⁸ aporta mayores precisiones al proponer que el postmodernismo resulta de tres tendencias complementarias: en arte, la heterogeneidad de estilos; en filosofía, la noción de que la realidad es tan fragmentaria, heterogénea y plural que no existe capacidad humana para explicarla objetivamente; y en sociología, el planteamiento según el cual entraríamos ahora en una sociedad post industrial postfordista, en la que el principal factor de producción es el conocimiento.

Por encima de esta cómoda descripción, sin embargo, pareciera más profunda otra apreciación de Lyotard según la cual, moderna es cualquier ciencia que se legitima a si misma en referencia a un meta discurso, a una especie de explicación universal de la sociedad, llámese freudismo, marxismo, funcionalismo, estructuralismo o cualquier otro "ismo". Por el contrario, para el postmodernismo no existiría un patrón general en el que fundamentar nuestra concepción de la sociedad. El postmodernismo sería entonces, una especie de incredulidad con respecto a los metarelatos.

En cuanto a su equivalente económico, el postfordismo, en este ocurriría una disgregación de los mercados masivos en mercados menores individualizados, donde domina la demanda y no la oferta. Ello es posible mediante una tecnología modular y flexible, adaptable a muy diversos requerimientos, manejada por grupos relativamente pequeños de operarios altamente capacitados y versátiles. La primera consecuencia

⁶ S. Gablik. "The Aesthetics of Duplicity". Art and Design 3. Página. 36. Citado por Callinicos op.cit. Página 35.

⁷ Peter Drucker. "Las nuevas realidades". Editorial Sudamericana. Buenos Aires. 1992. Capítulo II.

⁸ J.F.Lyotard. "The Postmodern Condition". Manchester. 1984. Citado por Callinicos op.cit.

social , que es ya evidente, sería entonces el desplazamiento de grandes masas de trabajadores insuficientemente calificados.

Otra manera de expresar el cambio que se ha popularizado notoriamente es la de Toffler ⁹ quien en su "Tercera Ola" simplifica a grandes rasgos la historia de la Humanidad en tres grandes fases u "olas" que chocan entre sí: la primera agrícola, la segunda industrial y la tercera que se inicia basada en el conocimiento, recurso que eleva al centro del poder mundial en su obra posterior "El cambio del poder". ¹⁰

¿Hasta que punto son ciertas estas afirmaciones que tienden a ser paradigmáticas en los discursos políticos ?. Sin mayores análisis, es evidente que se dan aquí demasiados bemoles como para no apresurarse. En primer lugar, la individualización de la producción en función de mercados específicos o "nichos" empieza apenas a apuntar, en zonas muy especiales como el norte de Italia y está extremadamente lejos todavía de constituir un fenómeno generalizado aun en los países avanzados, donde continúa predominando la producción masiva y uniformizada apoyada en una publicidad arrolladora.

En segundo lugar, dentro de la producción masiva de este siglo, han coexistido ramas industriales altamente diferenciadas y dinámicas, como la industria de la confección y del mueble. En tercer lugar, es bien sabido que buena parte de la maquinaria industrial básica prevaleciente es adaptable y ha sido adaptada a usos muy diferentes, en diferentes momentos, sin modificar significativamente su tecnología. Y por último, ¿cómo se comparan las tendencias de globalización económica con las tendencias en la fragmentación de las naciones? ¿Son compatibles?

Para el pensamiento marxista, que luce fortificado hoy como enfoque analítico de las realidades sociales frente a otras alternativas más pobres, pese al descalabro de la Unión Soviética, la historia del capitalismo cubriría tres etapas: la primera de corte mercantil basada en el vapor y en el realismo cultural; la segunda o monopolista, basada en la electricidad y el automóvil, con el modernismo como base cultural; y la tercera o actual, multinacional, basada en la energía nuclear y en los computadores y de cultura postmoderna. Por lo demás, el tipo de nuevas relaciones que está perfilándose entre países y entre grupos sociales, continuaría dominada,

⁹ Alvin Toffler. "La tercera ola". Plaza y Janés Editores. 1980.

¹⁰ Alvin Toffler. "El cambio del poder". Plaza y Janés Editores. 1990.

como siempre, por la tenencia de los factores de producción, incluyendo al conocimiento entre ellos.¹¹

En suma, podemos decir que el entorno económico, social y cultural en que se mueve la planificación actual tiene importantes características propias de la post modernidad emergente, que se resumen en el cuadro siguiente comparándolas con las que son propias de la modernidad.

En la modernidad han predominado:

- El capital financiero, claramente identificable en sus distintas categorías y en su ubicación social y geográfica, elevado a la categoría de religión.
- El pensamiento y la acción nacional, que dieron origen a los estados nacionales y sus gobiernos y facilitaron el diseño e políticas públicas.
- La racionalidad como guía. El cuerpo, la mente y el espíritu están separados. La ciencia omnipresente y onnisapiente todo lo explica y todo lo promete, constituyendo el puente ideal entre la realidad y la planificación que intenta modificarla.
- El paradigma del desarrollo económico social, que ha profundizado desigualdades territoriales y sociales e ignora y destruye al ambiente que lo sustenta, oscureciendo el mundo posible de las generaciones futuras.
- La planificación como epítome de lo racional, se basa en meta relatos para mantener un rumbo más o menos estable, armando, con cierta calma, rompecabezas con piezas medianamente fijas.
- La gobernabilidad tomada como un dato dado del ambiente, para planificar el desarrollo.

En la post modernidad, en cambio, tienden a predominar:

- La ausencia de meta relatos, dificultando el trabajo a partir de generalizaciones considerables como válidas, obligando, por el contrario, a particularizar en cada caso.

¹¹ Altamente representativa de esta forma de pensar es, entre otras publicaciones, la New Left Review.

- La definición de lo normal como desorden creador e inestabilidad, lo cual no entendemos todavía, ni conceptual ni metodológicamente.
- El capital conocimiento, mucho más elusivo en cuanto a sus categorías, su importancia y su ubicación.
- El pensamiento global y la acción local, que invalida en gran medida el diseño de políticas públicas únicas a nivel territorial y de clases sociales.
- La intuición y el sentimiento tienden a imponerse sobre la razón, cuyo reinado ha defraudado a los humanos. La percepción sustituye a la "objetividad" del diagnóstico.
- El paradigma del desarrollo sostenible, que intenta armonizar lo económico, lo social y lo ambiental, manteniendo el principio de equidad social, territorial y generacional.
- La gobernabilidad vista como un objetivo central de la planificación del desarrollo.

Ahora bien, para un autor de la importancia de Anthony Giddens¹², no estamos en una era post moderna, estamos en un período maduro de la modernidad, aunque comparte el escepticismo hacia los meta relatos, el consumismo superficial y otras características de lo que se insiste en denominar post modernismo.

De todas formas, creo que esto no niega lo que hemos dicho en torno a las consecuencias de algo que llamamos post modernidad. Por el contrario, según Gauntlett¹³, el enfoque de la modernidad es útil porque el contraste más importante para Giddens se da entre la cultura pre moderna o tradicional y la cultura moderna o post tradicional. Es decir que, en suma, los fenómenos que algunos han etiquetado como post modernos, son tan solo, en los términos de Giddens, extremos de una modernidad completamente desarrollada.

Lo importante entonces, continúa Gauntlett, es el interés de Giddens en la naturaleza post tradicional de la sociedad. Cuando domina la tradición, las acciones individuales no tienen por que ser tan analizadas, ya que las escogencias están prescritas. En los tiempos post tradicionales, por el contrario, no nos preocupamos por los precedentes establecidos por las generaciones anteriores. Todas las preguntas sobre como comportarnos

¹² Anthony Giddens, "Consecuencias de la modernidad", Alianza Universidad, 1.994.

¹³ David Gauntlett, "Media, Gender and Identity", Routledge, 2.002.

en sociedad, entonces, se convierten en temas que debemos considerar para tomar decisiones al respecto. Las sociedades se hacen mucho más reflexivas y concientes de su propia precariedad.

Este proceso de modernización, según Giddens, involucra cuatro complejos institucionales: el poder administrativo, el poder militar, el capitalismo y la industrialización. Y ocurre históricamente mediante mecanismos dialécticos, centrados en lo que él llama “el distanciamiento tiempo – espacio”, concepto que resumo a continuación.

Las sociedades tradicionales o pre modernas se basan en relaciones sociales “acunadas” en el tiempo y el espacio. Dada su convivencia con la naturaleza, los campesinos tradicionales dependen totalmente de ella y, consecuentemente, tienen un sentido local y cíclico del tiempo basado en las estaciones. De manera similar, el status de un campesino tradicional es asignado de una vez por todas al nacer.

En estas sociedades, la mayoría de la población vive en pequeñas aldeas, por lo que su sentido del espacio, tanto geográfico como social, es estrecho y fijo. Está, puede decirse, “acunada” en sus aldeas. El tiempo moderno que mide el reloj, por el contrario, es lineal y universal y permite proyectar, reduciendo el sentido de distancia social y cultural entre comunidades, es decir, “encogiendo” el mundo. Pareciera que las distancias disminuyen a medida que una comunidad es capaz de calibrar su sentido del tiempo con otra comunidad en otra parte del mundo. Es decir, la modernización desincrusta a los individuos feudales de su identidad fija en el tiempo y el espacio.

Para Giddens, existen dos mecanismos de “desacunamiento”: las Fichas Simbólicas y los Sistemas Expertos. La ficha simbólica más importante ha sido el dinero. En la sociedad pre moderna, la forma de pago predominante ha sido en especies, bien sea en productos o en trabajo., involucrando una relación cara a cara. La modernización, en cambio, establece una forma universal de intercambio, el dinero, permitiendo a los individuos moverse de un contexto local a otro, estableciendo contactos sociales en el tiempo y el espacio. El dinero, pues, ha encogido el mundo.

La globalización acelera este proceso iniciado con la modernización. Si la segunda generó la noción de moneda nacional, la primera desdibuja las fronteras mediante las tarjetas de crédito y la posibilidad de más monedas únicas como el Euro, terminarán de desdibujarlas.

Los sistemas expertos, como el modelo médico moderno, o el modelo de seguros, son formas universales de conocimiento científico y no dependen

del contexto, por lo que pueden establecer relaciones sociales en vastas extensiones de tiempo y espacio. Las sociedades modernas dependen de ellos, lo que implica confiar en ellos, por lo que es ya un lugar común decir que la confianza es el cemento de la sociedad. Tanto que, al ser minada, los individuos manifiestan una inseguridad existencial.

En la etapa post moderna o en la etapa madura de la modernidad, como se quiera, esa confianza en los sistemas expertos se ve amenazada por dos tipos de factores: primero, factores tales como los virus mutantes, la amenaza atómica o el terrorismo, que escapan a su experticia; y segundo, el crecimiento exponencial del número y tipo de demandas, que atenta contra su capacidad de respuesta. Este diluirse de la confianza que ha aglutinado a las sociedades, constituiría, pues, el foco de la crisis moderna.

La planificación puede ser vista también como un sistema experto que intenta prever y orientar el comportamiento de otros sistemas expertos y se ve afectada igualmente por los factores mencionados, los que, en suma, multiplican la complejidad, la incertidumbre y el conflicto hasta límites intolerables.

Como sabemos, en la Venezuela actual, la pérdida de confianza en las instituciones y los sistemas expertos que manejan es un hecho visible y profundo, que desintegra a la sociedad en todas sus formas e instancias y pone muy en duda la capacidad de la planificación como instrumento de orden y de cambio.

Por otra parte, según Giddens, aquellas sociedades que traten de modernizarse en algún sentido institucional más o menos obvio, pero no abandonen otras tradiciones como la desigualdad entre géneros, están destinadas al fracaso. En Venezuela, los ejemplos en este sentido son muy abundantes.

Desde principios del siglo XX, se han hecho grandes esfuerzos por modernizar al país, lo que ha permitido un cierto nivel de desarrollo; sin embargo, no ha sido proporcional el logro al esfuerzo: enormes cantidades de recursos financieros se han perdido por la cultura de no mantenimiento; los grandes sistemas de riego no han funcionado sino en proporción mínima, por la carencia de una cultura en el uso colectivo del agua; o la ineficiencia gubernamental y la corrupción son hechos tomados como naturales e inevitables, por rasgos culturales en los que el sistema de premios y castigos está invertido.

Se supone a menudo en Venezuela, que esos rasgos culturales y casi cualquier otro, son inamovibles y se hace poco o ningún esfuerzo por

modificarlos, más allá de las declaraciones rutinarias al respecto. Para una planificación que desee incorporar tantos contenidos emergentes – y por tanto extraños a la cultura predominantemente – el abordaje de la cultura como causa y consecuencia de lo deseable – posible, es imprescindible, por lo que se ha dado gran importancia en esta Tesis al fortalecimiento del Capital Social y a los proyectos de Desarrollo Endógeno.

5.3 EL ENTORNO EMERGENTE Y EL OFICIO DE LA PLANIFICACIÓN

¿Paonde agarro.....?

¡! No encuentra palo donde ahorcarse!!!!

En los dos puntos precedentes, se ha dicho, por una parte, que la complejidad, la incertidumbre y el conflicto han aumentado exponencialmente y, por la otra, que no existen más metarelatos que, de alguna manera, nos guíen en el laberinto.

Frente a estas realidades, la planificación trata de adaptarse: haciéndose más elástica y rápida, haciendo más investigación cualitativa y aceptando más datos subjetivos, profundizando el conocimiento de la complejidad, la incertidumbre y el conflicto, incorporando nuevas variables y disciplinas, haciendo análisis más integrales, aumentando su capacidad para estructurar y simular situaciones, mirar al futuro y comprender mejor lo que se dice, intentando comprender mejor las claves culturales del desarrollo y como modificarlos en función de lo planificado.

En suma, aprendiendo a armar rompecabezas con piezas que cambian y mutan, mientras corre. Estas imprescindibles adaptaciones de la planificación actual, constituyen el objeto del capítulo siguiente sobre el método.

6. EL MÉTODO

*Caminante, son tus huellas
el camino, y nada más;
caminante, no hay camino,
se hace camino al andar,
Al andar se hace el camino,
y al volver la vista atrás
se ve la senda que nunca
se ha de volver a pisar.
Caminante, no hay camino,
sino estelas en el mar.*

Antonio Machado

Para sobrevivir y progresar en el mundo de hoy e incorporar los contenidos emergentes arriba descritos, en el entorno emergente también descrito, la planificación necesita urgentemente potenciar ocho capacidades:

- La capacidad para lograr análisis realmente integrales de las realidades.
- La capacidad para estructurar y simular situaciones complejas que tienden a la borrosidad y el caos.
- La capacidad para mirar el futuro de forma tal que se ilumine el presente.
- La capacidad para entender mejor lo que los actores sociales sienten, piensan y hacen.
- La capacidad para comprender y fomentar las claves culturales del desarrollo.
- La capacidad para formar planificadores reflexivos.
- Y la capacidad para mejores análisis del comportamiento sociopolítico de los actores involucrados en los planes.

Lo que sigue está dedicado a discutir estas siete capacidades cruciales, así como los instrumentos y técnicas correspondientes. Hecho eso, se plantean y responden dos preguntas: primera, ¿es factible desarrollar tales capacidades?. Segunda, ¿qué tan suficientes son para solucionar los problemas de la planificación planteados?

Pero, antes de entrar en materia, resulta imprescindible interrogarnos sobre la naturaleza de las fuentes de información que alimentan los instrumentos y técnicas de la planificación actual que serán mencionados o

comentados en el presente capítulo. La respuesta inmediata es obvia: la información debería provenir de la investigación previa o simultánea, sistemática y científica, en la medida en que exista y sea accesible. Sin embargo, esta posibilidad generalmente no existe en ciencias sociales en general y en Venezuela en particular; en tanto que la velocidad con que es necesario planificar frente a los rápidos cambios del entorno, no permite esperar por ella. Consecuentemente, casi siempre es necesario recurrir a “datos” cualitativos y subjetivos que reflejen los puntos de vista, a menudo circunstanciales, de los diferentes actores sociales. En el punto 6.1.2 sobre la investigación holística se aportan mayores elementos a este respecto.

6.1. LA INTEGRALIDAD

MIRAR EL HORIZONTE

Sin hacerle caso
Saber del hospedaje del silencio
mientras la muerte nos espera un rato
mientras la tarde se despide lenta
mientras la noche hacia la selva viaja
Hacer caber a Dios en un dedal
al Sol en el ojo de una hormiga
al mar en los labios de una perla
mientras la luz ensimismada duerme

Pablo Mora

La necesidad de ser integrales en la planificación del desarrollo se pregonaba desde los inicios de la misma; sin embargo, lo usual es parcelar la realidad de alguna manera metodológicamente cómoda e intentar después juntar coherentemente los segmentos, tema que abordo con mayor detalle en el libro “Claves para armar rompecabezas: integralidad, economía y ambiente” (CENDES, 2002).

Sobre este tema y en el presente contexto, describiremos primero los instrumentos y técnicas disponibles para tal fin en el oficio de la planificación; después haremos referencia a la Investigación Holística; y por último, sugeriremos la posibilidad de utilizar categorías de análisis comunes a todos los tipos de sistema, como prerequisite para lograr que éstos sean realmente integrales.

6.1.1 Los instrumentos y técnicas disponibles

La técnica más común en los intentos por ser integrales consiste en el trabajo en equipos interdisciplinarios o, mejor aún, transdisciplinarios;

trabajo que se enriquece considerablemente cuando, en lugar de discusiones totalmente abiertas y exclusivamente verbales en las que se pierden muchos contenidos y significados, se utilizan instrumentos que la acotan y estructuran, como los resumidos a continuación:

- Los flujogramas causa – efecto, que muestran sinópticamente las relaciones entre las distintas variables consideradas.
- Las matrices de impactos cruzados, que “cuantifican” la influencia de cada variable considerada sobre las demás, permitiendo definir en que medida son determinantes o determinadas.
- Las matrices multicriterios, que permiten evaluar y jerarquizar preferencias, causas, acciones o posibles futuros, ponderando distintos criterios.
- Los mapas cognitivos, que hacen seguimiento gráfico a un determinado discurso o discusión, mezclando ordenadamente criterios y datos provenientes de distintas disciplinas, acotándola y evitando que se pierdan o confundan elementos esenciales.
- Diversos tipos de modelos más o menos complejos, que pretenden simular las realidades.

Estos instrumentos son el punto de partida para otros más sofisticados y/o específicos que se utilizan para el diagnóstico, la prospectiva y la generación y evaluación de propuestas. Como veremos más adelante, se enriquecen extraordinariamente cuando son manejados por expertos con alta capacidad para entender que lo que se dice en los discursos o en las discusiones, no es necesariamente lo que se piensa o lo que se hace.

6.1.2 La investigación holística

Afirmamos que la planificación y la investigación, como oficios, se ignoran mutuamente en gran medida, desaprovechando conceptos, enfoques, métodos y procedimientos que pudieran enriquecer considerablemente a las dos¹.

En efecto, en su fase de diagnóstico, la planificación es investigación en el sentido de generar conocimientos, usualmente a partir de otros conocimientos previos, pero también, ocasionalmente, de naturaleza

¹ Hercilio Castellano, “Investigación y planificación: dos artesanías que se ignoran mutuamente”, Seminario sobre Investigación Cualitativa, dictado por la Dra. Maritza Montero, CENDES, 2002.

primaria. Esta actividad, por razones de tiempo y a menudo por ignorancia, suele ser poco rigurosa, lo cual permite suponer que muchas decisiones posteriores pudieran ser incorrectas.

Por otra parte, la rutina de la planificación en la fase de diagnóstico, ha desarrollado formas sistemáticas prácticas para abordar problemas y analizarlos, que la actividad de investigación aparentemente no aprovecha en medida suficiente, como el análisis estructural de Godet o los arquetipos sistémicos de Senge, por ejemplo.

Finalmente, los numerosos conocimientos que se descubren, se inventan o se modifican durante los procesos de planificación, no se suman directa y sistemáticamente al acervo correspondiente, a diferencia de los que se descubren, inventan o modifican en las instituciones dedicadas a la investigación, donde si se añaden sistemáticamente a un acervo. De esta manera, el aporte de la planificación del desarrollo al conocimiento de los temas que constituyen sus contenidos, queda sujeta al azar.

Esta realidad es cada vez más grave, al menos en Venezuela, por dos razones interactuantes: primero, porque un conjunto de nuevas leyes han extendido la obligatoriedad de la planificación, como mecanismo para una mayor participación de la población en la toma de decisiones que la afectan; y segundo, porque muchos de los pocos planificadores e investigadores realmente entrenados de la administración pública, suelen ser desplazados por aprendices, cada vez que ocurre un cambio de gobierno.

Antes de continuar, conviene aclarar que la investigación y la planificación son artesanías. Ninguna de las dos son ciencia, en el sentido de que no pretenden establecer un conjunto de teorías que permitan predecir el comportamiento de algo frente a determinados estímulos; ambas son formas de artesanía, en el sentido de "actividades que requieren el dominio de ciertas habilidades", sus productos nunca son iguales, sus herramientas son muy simples, la intuición juega, a menudo, un papel tan importante o más importante que la razón y los resultados dependen en medida superlativa, de las habilidades y de la "inspiración" del artesano.

Por eso, no se puede hablar o escribir de "teoría de la planificación" más allá de un conjunto de procedimientos que guían sus procesos, como previos a la acción misma de planificar; o de un recuento o análisis histórico o geográfico de sus modalidades y de su evolución en el tiempo; y lo mismo ocurre con la "teoría de la investigación".

Se han hecho numerosas recopilaciones de las definiciones del término investigación, por ejemplo, la de Hurtado de Barrera²; sin embargo, preferimos concentrarnos en aquellas con mayor uso en el contexto de la planificación.

En su sentido más común y amplio y según el diccionario de la lengua castellana, Investigar es “registrar, indagar”, lo cual está de acuerdo con las voces latinas que le dan origen, *in* y *vestigium*, que significan “seguir el rastro o la huella”. De acuerdo con el diccionario de la lengua inglesa, “examen cuidadoso de algún tema para encontrar nuevos hechos”, definición más operativa que la anterior, ampliada, entre muchos otros, por Ander Egg³, un autor fundamental en la formación de los planificadores latinoamericanos durante decenios, quien define investigación como “un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico, que permite descubrir nuevos hechos o datos, relaciones o leyes, en cualquier campo del conocimiento humano”.

Usualmente, los temas a investigar durante los procesos de planificación están integrados por numerosas variables interactuantes y los “datos” provendrán de opiniones y percepciones, que deben interpretarse de la mejor manera posible, convencidos de la que verdad es relativa y aprensible sólo de manera imperfecta y probabilística.

Consecuentemente, la metodología a seleccionar debe aceptar estas premisas y ser integral y predominantemente cualitativa. Para decidir a favor de una en particular o de una mezcla de ellas, revisaremos antes las creencias básicas en los distintos paradigmas de investigación y las diversas culturas de investigación cualitativa, con el propósito de ayudarnos a definir una orientación en particular.

En relación a las creencias básicas, nos referiremos a cuatro paradigmas: positivismo, post positivismo, teoría crítica y constructivismo. Para cada uno de ellos, resumiremos muy brevemente su posición ontológica, epistemológica y metodológica.⁴

Para el Positivismo, la realidad es aprensible, el objetivo es la búsqueda de la verdad y el método experimental, manipulativo, cuantitativo y basado en hipótesis.

² Jacqueline Hurtado de Barrera, “Metodología de la investigación Holística”, Servicios y Procedimientos para América Latina (SYPAL) e Instituto Universitario de Tecnología Caripito (IUTC), Tercera edición, Caracas, 2000.

³ Ezequiel Ander Egg, “Introducción a la planificación”, “Introducción a las técnicas de investigación social”, Humanitas, Buenos Aires, 1968 y 1979.

⁴ Tomado del “Handbook of Qualitative Research”, editado por Denzin N y Lincoln Y, SAGE.

Para el Post Positivismo o Realismo Crítico, la realidad es aprehensible sólo de manera imperfecta y probabilística; el objetivo es la búsqueda de la verdad probable; y acepta lo cualitativo como método.

Para la Teoría Crítica, la realidad es histórica y amasada por lo social, lo político y lo cultural; la verdad siempre es subjetiva y valorizada; y el método debe ser el dialéctico.

Y para el Constructivismo, todo es relativo; las realidades son locales y específicas; la verdad sólo existe en la medida en que es "creada"; y el método no es otro que la Hermenéutica dialéctica.

La metodología necesaria y posible para la planificación del desarrollo sostenible, comparte características del post positivismo, la teoría crítica y el constructivismo: consideramos que la realidad es aprensible sólo de manera imperfecta y probabilística, está condicionada por lo socio cultural y lo político y es relativa en función de su contexto; consecuentemente, debe aceptar lo cualitativo y trabajar de manera hermenéutica y dialéctica.

En cuanto a las culturas de investigación, ellas se diferencian por: la actitud hacia el conocimiento, la actitud hacia el sujeto que investiga, la actitud del investigador y el elemento o elementos que deben ser destacados. La pregunta entonces es: ¿Cuál o cuáles de estas culturas de Investigación se corresponden mejor con el tipo de investigación necesaria en la planificación del desarrollo sostenible? A continuación se intenta una respuesta.

Como actitudes hacia el conocimiento, la hermenéutica y la etnográfica parecieran convenir a la planificación del desarrollo sostenible, ya que la hermenéutica se orienta al conocimiento holístico derivado del medio natural; y la etnografía admite que las formas de conocimiento son las mismas que utiliza esa planificación a nivel del diagnóstico, es decir, la descripción, la interpretación y la explicación.

Desde el punto de vista de las actitudes del investigador, igualmente interesan la hermenéutica y la etnográfica, según las cuales, el investigador debe interpretar el significado que los actores le dan a la acción social, manteniendo distancia de ellos para no interferir en los resultados. Esta posición resulta totalmente coherente con una planificación cada vez más apoyada en opiniones subjetivas de los actores sociales.

Y de acuerdo con el elemento a destacar, convienen a la planificación del desarrollo sostenible, la hermenéutica y la etno metodología, por su énfasis en las referencias socio históricas y la ontología del lenguaje. En efecto, esta planificación no puede escapar a dos imperativos: primero, la interpretación de las situaciones en su contexto social y en su contexto histórico, de manera simultánea; y segundo, basada como está en las interpretaciones que los actores sociales hagan de esas situaciones, la obligación de entender muy bien de que se trata, más allá de lo que superficialmente pareciera lo que se está diciendo oralmente o por escrito.

La planificación del desarrollo sostenible se encuentra así en la necesidad de integrar paradigmas y métodos, razón por la cual proponemos utilizar la **Investigación Holística**, definida, precisamente, como aquella capaz de integrar paradigmas y realidades diversas en un todo coherente. Esta selección obedece a las razones siguientes:

- Responde a las características deseables tanto de la planificación como de la investigación, tal y como han sido descritas anteriormente.
- Descarta el maniqueísmo propio de la confrontación cuantitativo – cualitativo.
- Responde positivamente a los mitos de la investigación señalados por Montero⁵.
- Divide el proceso de investigación en cuatro niveles (perceptivo, aprehensivo, comprensivo e Integrativo) que corresponden a la secuencia propia de la producción de conocimientos, cada uno de los cuales constituye un *holón*, en el sentido de tener vida propia y comprender al que lo precede, lo cual facilita decidir a priori el alcance de la investigación o modificarlo a lo largo del proceso.

Resumimos a continuación esta metodología en los cinco niveles del proceso, destacando en cada caso las preguntas subyacentes en los objetivos, los objetivos mismos y su holotipo de investigación. Esto lo haremos a partir del trabajo de Hurtado de Barrera⁶, con pequeñas modificaciones, al que añadimos la equivalencia en planificación de cada holotipo y los instrumentos y técnicas, también de planificación, que pueden ser utilizados en ese contexto.

⁵ Maritza Montero, “El sentido y la medida: reflexiones sobre el método”, en la revista Comportamiento, Volumen 4, No. 1, Universidad Simón Bolívar, Caracas, 1995.

⁶ Jacqueline Hurtado de Barrera, obra citada.

El primer nivel en el proceso de investigación holística es el Perceptual, en el que las preguntas subyacentes son: ¿De qué se trata? y ¿cómo, quienes, cuánto y donde? Consecuentemente, el objetivo consiste en explorar, describir, codificar, enumerar, clasificar, identificar, definir, narrar o relatar; y el holotipo es Exploratorio, de aproximación a un evento poco conocido para familiarizarse, abriendo camino a una investigación más completa y compleja, para identificar a continuación las características del evento, sus perfiles y taxonomías.

El equivalente en planificación sería el de fase preliminar, en la que: se buscan antecedentes; se delimita el campo a considerar; se definen sectores, sistemas, estructuras, funciones o procesos a planificar; y se definen, cuantifican o califican las variables y atributos correspondientes. Todo ello, mediante: revisión bibliográfica, lineamientos del cliente, entrevistas, seminarios, análisis de sistemas, taxonomías, estadística descriptiva y calificaciones subjetivas en grupos interdisciplinarios.

El segundo nivel del proceso de investigación holística es el Aprehensivo, en el que se pregunta si lo estudiado varía según lugar, grupo y momento, como y cuanto, por lo que el objetivo consiste en comparar, asociar, asemejar o diferenciar. El holotipo es entonces Comparativo, trata de precisar las diferencias y semejanzas entre grupos, lugares o momentos en relación al evento.

El equivalente en planificación es la fase descriptiva del diagnóstico, cuando se trata de averiguar si son válidas las variables, atributos y medidas seleccionadas, todo el tiempo, en todas partes y para todos, mediante: la estadística descriptiva y calificaciones subjetivas en grupos interdisciplinarios.

También en este segundo nivel aprehensivo, la investigación holística se interesa por cuales elementos componen el fenómeno estudiado, como se combinan, como se ajusta a ciertos criterios, para lo cual es necesario analizar, recomponer, desglosar, criticar, juzgar y el holotipo deviene en Analítico, en la búsqueda de pautas en las relaciones internas del evento, más allá de su descripción.

El equivalente en planificación ahora se encuentra en las fases descriptiva y normativa del diagnóstico, cuando se intenta definir como se relacionan entre si las variables y contestar si su estado es bueno o malo, conveniente o inconveniente, oportuno o inoportuno, según ciertos criterios, mediante técnicas como el Análisis estructural tipo Godet, modelos de diversa índole, comparación con patrones pre establecidos sobre lo deseable y opiniones.

El tercer nivel de la investigación holística es el Comprensivo, en el que las preguntas subyacentes se refieren al porqué ocurre y porqué es así, cuáles son las causas y, consecuentemente, el objetivo consiste en explicar, entender, comprender. El holotipo aquí es el Explicativo, la búsqueda de causas.

El equivalente en planificación es la fase explicativa del diagnóstico, llevada a cabo mediante flujogramas causa – efecto, matrices de impactos cruzados y el proceso analítico jerárquico.

También en este tercer nivel surgen las preguntas sobre como será el futuro si todo sigue igual y que ocurriría si ciertos eventos acontecen. El objetivo, entonces, es el de predecir, prever, pronosticar y al holotipo se le denomina Predictivo, generador de visiones del futuro. El equivalente en planificación es la fase Prospectiva, con sus componentes: la prognosis, los escenarios y la imagen objetivo, manejados mediante modelos estadísticos y técnicas de escenarios probabilísticos.

El cuarto nivel del proceso de investigación holística es el Propositivo, cuyas preguntas subyacentes se refieren cuales serían las cosas, materiales o inmateriales, que me permitirían cambiar lo que existe en lo que deseo. El objetivo obvio es el de proponer, diseñar, crear, proyectar, inventar, programar, construir y al holotipo se le denomina Proyectivo, el que elabora propuestas para cambiar situaciones.

En planificación, esto corresponde con la fase de Propuestas para mantener igual la realidad actual o transformarla en otra más deseable y posible, pasando por las sub fases de definición, evaluación y jerarquización, a través de una selección preliminar, el análisis de compatibilidad, la matriz multicriterios y/o el proceso analítico jerárquico.

El quinto y último nivel del proceso de investigación holística es el Integrativo, en el que las preguntas subyacentes se refieren a cuales cambios se pueden y deben producir al aplicar lo propuesto, si existe relación entre lo propuesto y los cambios, si es aplicable lo propuesto y en qué medida se alcanzan los objetivos. Estas preguntas orientan los objetivos de modificar, cambiar, mejorar, promover, organizar, confirmar, verificar, comprobar, demostrar, probar, evaluar, valorar, estimar, juzgar.

En este nivel, se mezclan lo que podríamos denominar tres sub holotipos: el Interactivo, que equivale a los procesos de participación en la evaluación del plan; el Confirmatorio, que equivaldría a la verificación del diagnóstico

y la prospectiva y el análisis de viabilidad de las propuestas; y el Evaluativo, correspondiente a los procesos de seguimiento del plan.

6.1.3 Las categorías de análisis comunes ⁷

En el presente punto se propone un método para lograr análisis razonablemente integrados de las realidades. En primer lugar, se describen maneras de identificar lo que llamamos "las piezas del rompecabezas", válidas para cualquier tipo o tamaño de sistemas, es decir, la manera como se divide la totalidad en variables o grupos de variables capaces de captar, *juntas*, la totalidad relevante analizada; y después, una manera de armar ese rompecabezas.

Los orígenes de este método se encuentran en el trabajo central sobre indicadores ambientales de Hartmut Bossel, del Centro de Investigación de Sistemas Ambientales de la Universidad de Kassel, Alemania, titulado "Derivando indicadores del desarrollo sostenible", publicado en enero de 1997, resumido en el Cuadro 6.1.1.

Según Bossel, cuando se dice que un sistema es viable, se quiere decir que este sistema es capaz de sobrevivir, estar saludable y desarrollarse en su ambiente particular. Por otra parte, recuerda que todos los sistemas de cualquier tipo, tienen ciertas propiedades, para cada una de las cuales es posible definir un **Orientador** que permite diseñar Indicadores de la Sostenibilidad. El cuadro siguiente muestra tales propiedades y orientadores.

Estas propiedades de los sistemas son únicas, ninguna puede ser expresada por ninguna combinación de las otras. Si queremos describir totalmente a un sistema, tenemos que decir algo sobre cada una de ellas. Su contenido, sin embargo, es específico para cada sistema.

La cuantificación del grado de satisfacción de los Orientadores proporciona una medida de la salud del sistema en diferentes ambientes. Esto puede hacerse identificando indicadores que puedan informarnos sobre cómo cada uno de los orientadores está siendo satisfecho en un momento dado, tomando en cuenta que cada Orientador representa un requerimiento único y que no es posible satisfacer uno mediante la sobre atención a otro. El desarrollo del sistema estará constreñido por el Orientador que menos está siendo satisfecho.

⁷ El presente sub capítulo se fundamenta en el libro del autor titulado "Claves para armar rompecabezas: integralidad, economía y ambiente", CENDES, 2002.

CUADRO 6.1.1
PROPIEDADES Y ORIENTADORES COMUNES A TODOS LOS SISTEMAS
SEGÚN HARTMUT BOSSEL

PROPIEDADES COMUNES A TODOS LOS AMBIENTES	ORIENTADORES PARA LOS SISTEMAS DENTRO DEL AMBIENTE
Estado natural del sistema: Siempre es posible definir lo que se entiende por tal cosa.	Existencia: Asegúrese de que el sistema puede existir en ese ambiente.
Recursos escasos: los recursos requeridos por un sistema no están inmediatamente disponibles cuando y donde se les necesita.	Efectividad: Hágalo capaz de encontrar, recoger y procesar recursos efectiva y eficientemente.
Variedad: Muchos procesos y patrones de variables ambientales cualitativamente diferentes, ocurren y aparecen en el ambiente constante e intermitentemente.	Libertad de acción: Hágalo capaz de enfrentar una variedad de diferentes situaciones.
Variabilidad: el estado normal del sistema fluctúa aleatoriamente y las fluctuaciones pueden llevar ocasionalmente al sistema lejos de su estado normal.	Seguridad: Asegúrese de que el sistema estará seguro aun bajo condiciones no usuales.
Mutación: En el curso del tiempo, el estado normal del sistema puede cambiar abrupta o gradualmente, hasta un estado normal permanente diferente.	Adaptabilidad: Provéale la habilidad para aprender y adaptarse.
Otros sistemas: El comportamiento de otros sistemas introduce cambios en el ambiente de un sistema dado.	Coexistencia: Habilítelo para coexistir con otros.
Se le exige satisfacer: Existe una relación entre el ambiente y las necesidades psicológicas de la gente, que deben ser satisfechas. ⁸	Satisfacción psicológica: El sistema dentro del ambiente se sentirá bien en la medida en que éste responda a sus necesidades psicológicas.

En un intento por demostrar la universalidad de su propuesta, Bossel se refiere a cómo, diferentes comportamientos de organismos o de humanos y de sistemas humanos pueden ser explicados a menudo por la atención diferencial a los Orientadores,

⁸ El aspecto relativo a la satisfacción psicológica es muy poco claro en los trabajos de Bossel. Nos hemos permitido la interpretación aquí presentada.

Si el Orientador Existencia o Subsistencia se ve amenazado, las emociones correspondientes son el temor a la muerte, el hambre, la sed o el dolor; y si el Orientador es satisfecho, las emociones son de alegría y satisfacción.

De manera similar, la amenaza al Orientador Efectividad provoca irritación, frustración o rabia y su satisfacción, sentimiento de logro y alivio; en relación a la Libertad de Acción, desafío y revuelta o liberación y sensación de ligereza; para la Seguridad, ansiedad y temor o abrigo y seguridad; para la Adaptabilidad, impaciencia, curiosidad, incertidumbre y aburrimiento o gozo del aprendizaje, de la novedad y del despertar; en cuanto a la Coexistencia, celos, envidia, impotencia o amor, solidaridad y amistad; en relación a las Necesidades psicológicas, dudas de si mismo, complejo de inferioridad y humillación o confianza; y en relación a la Orientación Ética, futilidad, desconfianza e irresponsabilidad o significado, orden, confianza, responsabilidad.

También se puede ver la universalidad de la propuesta, observando que los castigos en general constituyen formas de privación de los Orientadores: la ejecución castiga la Existencia, el hambre a la subsistencia, la suspensión a la Efectividad, la cárcel a la Libertad de Acción, la justicia arbitraria a la Seguridad, la censura y aislamiento a la Adaptabilidad, el exilio y la expulsión a la Coexistencia, la destrucción de la identidad a las Necesidades psicológicas y la intolerancia a la Orientación ética.

También es posible ver cómo cada tipo de cultura privilegia un cierto Orientador en particular: el énfasis en la Coexistencia revela una sociedad igualitaria; el énfasis en Seguridad, una sociedad jerarquizada; el énfasis en Libertad, una sociedad individualista; el énfasis en Existencia, una sociedad fatalista; el énfasis en Adaptabilidad, una sociedad innovadora; y el énfasis en Efectividad, una sociedad organizadora.

Avanzando en el diseño de indicadores para el desarrollo sostenible, Bossel plantea lo siguiente: cada sector o subsistema o partes esenciales de la antroposfera requiere indicadores para cada Orientador. Estos sectores son: Infraestructura, Sistema Económico, Sistema Social, Desarrollo Individual, Gobierno y Recursos. Por otra parte, cada Sector cuenta con un tipo particular de capital que debe ser mantenido: infraestructura física, de producción, social, humano, organizacional y natural.

Resumiendo, Bossel propone una matriz para cada sistema considerado en cuyas filas aparecen los Orientadores y en cuyas columnas aparecen los

Sectores, subdivididos en dos columnas cada uno: una para expresar lo que significa el estado actual de cada Orientador para el desempeño del sector; y otra para expresar cuanto contribuye la satisfacción del Orientador en el sistema estudiado a la satisfacción del mismo en la totalidad.

El cuadro 6.1.2 siguiente muestra una aplicación libre de los IESB al gran sistema Venezuela, en la que se ha calificado a cada uno de los Indicadores según la opinión de expertos, utilizando una escala del cero al veinte.

El promedio revelaría, en principio que el país constituye un sistema que, en conjunto, tiende a ser precario, especialmente a causa de la escasa participación de los individuos, la no diversificación de la economía, la insuficiente vigilancia de los recursos naturales y la incoherencia gubernamental.

CUADRO 6.1.2
Una aplicación libre de los Indicadores Ecosistémicos de Bossel. El Sistema Venezuela

ORIENTADORES	SECTORES	INDICADORES	PUNTOS	PROMEDIO
Existencia	Infraestructura	Suficiencia	15	15
	Economía	Rentabilidad	20	
	Sociedad	Mortalidad infantil	18	
	Individuo	Autoestima	10	
	Gobierno	Legitimidad	18	
	Naturaleza	Equilibrio	15	
Efectividad	Infraestructura	Uso racional	10	12
	Economía	Crecimiento	10	
	Sociedad	Paz social	15	
	Individuo	Participación	5	
	Gobierno	Popularidad	15	
	Naturaleza	Biodiversidad	18	
Libertad	Infraestructura	Financiamiento	18	14
	Economía	Diversificación	8	
	Sociedad	Descentralización	12	
	Individuo	Educación	10	
	Gobierno	Popularidad	18	
	Naturaleza	Biodiversidad	18	
Seguridad	Infraestructura	Mantenimiento	10	11
	Economía	Control	10	
	Sociedad	Control	15	
	Individuo	Seguridad social	5	
	Gobierno	Fuerza	20	
	Naturaleza	Vigilancia	5	
Adaptabilidad	Infraestructura	Planificación	10	
	Economía	Diversificación	8	
	Sociedad	Integración	8	

	Individuo	Empatía	15	
	Gobierno	Coherencia	10	
	Naturaleza	Biodiversidad	18	12
Convivencia	Infraestructura	Diseño	10	
	Economía	Complementariedad	10	
	Sociedad	Tolerancia	18	
	Individuo	Tolerancia	15	
	Gobierno	Tolerancia	10	
	Naturaleza	Fragilidad	12	13
Satisfacción	Infraestructura	Estética	10	
	Economía	Remuneraciones	10	
	Sociedad	Movilidad	12	
	Individuo	Felicidad	10	
	Gobierno	Popularidad	15	
	Naturaleza	Belleza	15	12
Viabilidad del sistema Venezuela				13

FUENTE: Elaboración propia según los criterios de Bossel.

En suma, los sub sistemas que integran el Sistema Venezuela responden, en general, a las siguientes características:

- Son muy capaces de subsistir dentro del estado normal del ambiente en que encaja.
- Su efectividad para aprovechar recursos es moderada.
- Su grado de libertad para enfrentar la variedad de procesos y patrones de variables ambientales en su ambiente, es también moderada.
- Su nivel de seguridad para enfrentar la inconstancia del estado normal del ambiente es deficiente.
- Su adaptabilidad para enfrentar las mutaciones graduales o abruptas en su ambiente es también deficiente.
- Su capacidad de convivencia es relativamente baja.
- Satisfacen insuficientemente las necesidades psicológicas de la población.

Hasta aquí, lo que se ha hecho es proponer unas categorías de análisis comunes para todos los sistemas de todo tipo, lo que mejoraría las posibilidades de verlos integradamente y este proceso de integración puede ir más allá, nos parece, mediante el uso de matrices de intersecciones.

En las filas y columnas de la matriz de intersecciones, aparecen los distintos sectores de la realidad y, en cada casilla, un breve comentario sobre cómo cada uno de ellos influye al otro, luego de discutir en grupo al respecto. Independientemente de los resultados, que de por sí pueden ser muy ricos, esta matriz permite que afloren de una manera ordenada,

dudas, lagunas de conocimiento y, sobre todo, preguntas correctas, lo que es siempre la mejor manera de buscar soluciones.

6.2 LA CAPACIDAD PARA ESTRUCTURAR Y SIMULAR

El mapa no es el terreno.

Anónimo

¿Pero ayuda, verdad?

Generalmente, las problemáticas que debe abordar la planificación del desarrollo son complejas y se presentan inicialmente de manera difusa, borrosa e incluso caótica. Para poder analizarlas, es preciso previamente expresarlas de manera coherente y manejable, es decir, estructurarlas; y la capacidad para ello constituye la mejor habilidad que un planificador pudiera poseer.

Por otro lado, dada la incertidumbre que suele rodear a estas problemáticas, su interpretación y la búsqueda de sus soluciones requiere preguntarse constantemente: ¿Qué ocurriría si...?, es decir, demanda capacidades para simular el comportamiento de unas ciertas variables, en función del comportamiento posible de otras.

El presente sub capítulo se refiere a ambas capacidades, la de estructurar las problemáticas y la de simular que ocurriría en ellas frente a determinados hechos o situaciones. Para esto, se resumirán a continuación un conjunto de técnicas que han llegado a ocupar el centro de la escena en planificación.

6.2.1 El Análisis Estructural de Godet

En palabras de Godet, “Un sistema se presenta en forma de un conjunto de elementos relacionados entre sí. La estructura del sistema, es decir, la red de relaciones entre esos elementos, es esencial para comprender su evolución, puesto que su estructura conserva cierta permanencia. El objetivo del análisis estructural es precisamente poner de relieve la estructura de las relaciones entre las variables cualitativas, cuantificables o no, que caracterizan el sistema estudiado. Concretamente, el análisis estructural ofrece la posibilidad de describir un sistema mediante el uso de una matriz que interconecta todos los componentes del sistema. Este método permite estudiar estas relaciones e identificar las variables esenciales.”⁹

⁹ Michel Godet, “De la anticipación a la acción: Manual de prospectiva y estrategia”, Capítulo 2, Identificación de las variables clave: El análisis estructural”, Ediciones Alfaomega, México, 1995.

Una de las herramientas más usuales en el análisis estructural, es la Matriz de Impactos Cruzados. Cabe recordar que en estas matrices de impactos cruzados (MIC), las variables que integran al sistema estudiado se disponen por igual tanto en las filas como en las columnas y que cada casilla refleja el impacto de una variable sobre otra, mediante alguna escala preseleccionada.

Las sumas horizontales constituyen indicadores de determinación, es decir, de la medida en que cada variable influye en las demás y las sumas verticales, indicadores de dependencia, es decir, de la medida en que cada variable es influida por las demás.

De esta manera, cada Indicador tiene a su vez dos Indicadores, uno de Determinación y otro de Dependencia, lo cual permite ubicarlos en un gráfico de coordenadas y clasificarlos en cuatro grupos, de la manera mostrada más adelante.

Como quiera que esta matriz así construida contiene sólo los impactos directos entre las variables y no la reacción en cadena de impactos indirectos que automáticamente se genera, se procede a multiplicarla por si misma sucesivamente, hasta que el orden de determinación no varía más. A esta segunda fase se le denomina Matriz Aplicada a una Clasificación (MAC), con lo que el método, en conjunto, se denomina MIC – MAC.

Para ilustrar el uso de este método, a continuación se le aplica a las variables relacionadas con la capacidad del sistema venezolano para el desarrollo sostenible, de acuerdo con los resultados obtenidos en el sub capítulo precedente, mostrándose los resultados en los Cuadros 6.2.1 y 6.2.2.

Las variables más determinantes y menos dependientes, son parte de las que mejor explican la realidad y su solución depende menos de la solución previa o simultánea de otras variables. Constituyen prioridades menos difíciles de manejar. Las variables más determinantes y más dependientes Son parte de las que mejor explican la realidad y su solución depende mucho de la solución previa o simultánea de otras variables. Constituyen prioridades difíciles de manejar.

Las variables menos determinantes y menos dependientes influyen poco en las demás variables y éstas a su vez influyen poco sobre ellas. Se supone que importan mucho menos que las demás. Las variables menos determinantes y más dependientes son aquellas cuya solución depende

mucho de la solución previa o simultánea de muchas otras. Se supone que se solucionan solas si las determinantes se solucionan.

Debe estar claro que la matriz de impactos cruzados que origina este análisis se refiere a los impactos previsibles en el corto o muy mediano plazo. Si se le construyera con una visión de largo plazo, entonces es muy probable que otras variables aparentemente menos determinantes hoy, lo fuesen mucho en el futuro.

Cuadro 6.2.1
Análisis estructural del Sistema Venezolano

ORIENTADORES	SECTORES	INDICADORES		DETERMINACIÓN	DEPENDENCIA
		NO	NOMBRE		
Existencia	Infraestructura	1	Suficiencia	21	28
	Economía	2	Rentabilidad	61	45
	Sociedad	3	Mortalidad infantil	20	53
	Individuo	4	Autoestima	50	49
	Gobierno	5	Legitimidad	69	63
	Naturaleza	6	Equilibrio	23	44
Efectividad	Infraestructura	7	Uso racional	35	41
	Economía	8	Crecimiento	74	58
	Sociedad	9	Paz	66	81
	Individuo	10	Participación	57	64
	Gobierno	11	Popularidad	46	100
	Naturaleza	12	Biodiversidad	8	22
Libertad	Infraestructura	13	Financiamiento	37	26
	Economía	14	Diversificación	32	35
	Sociedad	15	Descentralización	60	44
	Individuo	16	Educación	100	46
	Gobierno	17	Independencia	45	40
	Naturaleza	18	Mantenimiento	37	34
Seguridad	Economía	19	Control de la economía	45	31
	Sociedad	20	Control social	97	62
	Individuo	21	Seguridad social	70	39
	Gobierno	22	Fuerza	73	51
	Naturaleza	23	Vigilancia	31	42
	Infraestructura	24	Planificación	46	30
Adaptabilidad	Sociedad	25	Integración social	75	48
	Individuo	26	Empatía	46	45
	Gobierno	27	Coherencia	95	50
	Economía	28	Complementariedad	100	25
	Sociedad	29	Tolerancia social	72	53
Convivencia	Gobierno	30	Tolerancia gubernamental	87	42
	Naturaleza	31	Fragilidad natural	20	37
	Individuo	32	Remuneraciones	81	41
Satisfacción	Sociedad	33	Movilidad social	63	63

FUENTE: Matriz de impactos cruzados entre los indicadores.

Cuadro 6.2.2

Variables determinantes de la sostenibilidad del desarrollo en Venezuela clasificadas según la medida en que cada una impacta a las demás o es impactada por ellas

Más determinantes y más dependientes Coherencia del Gobierno Control de la sociedad Integración social Crecimiento económico Fuerza del Gobierno Tolerancia social Legitimidad del Gobierno Paz Social Movilidad social Participación Autoestima Popularidad del Gobierno	Más determinantes y menos dependientes Educación Tolerancia del Gobierno Remuneraciones a la población Seguridad social Descentralización Rentabilidad de la economía Planificación Control de la economía Independencia del Gobierno Empatía de los individuos
Menos determinantes y menos dependientes Financiamiento de la infraestructura Uso racional de la infraestructura Diversificación de la economía Vigilancia de la naturaleza Equilibrio de la naturaleza Suficiencia de la infraestructura Fragilidad de la naturaleza Biodiversidad Complementariedad de la economía	Menos determinantes y más dependientes Mortalidad infantil

Al ubicar en un gráfico de coordenadas, los puntos determinados por la intersección de los indicadores de determinación y dependencia de cada variable, es posible apreciar la mayor o menor dureza del sistema, observando la concentración o dispersión, respectivamente, de los puntos en torno a la diagonal.

Un refinamiento importante del método consiste en clasificar las variables en internas al sistema y externas al mismo, de forma tal que se conforman cuatro cuadrantes de impactos: el de los impactos de las variables internas sobre ellas mismas; el de los impactos de las variables internas sobre las externas; el de los impactos de las variables externas sobre las internas; y el de los impactos de las variables externas sobre sí mismas.

6.2.2 La Planificación Bajo Presión

Planificación Bajo Presión (Planning Under Pressure) es el título del revolucionario libro de John Friend y Allen Hickling, publicado por Pergamon Press en 1989¹⁰. Para ellos, la planificación es un proceso de escogencias rápidas de lo que es fundamental a lo largo del tiempo, en

¹⁰ Traducido al español y editado en 2004 por el Instituto Venezolano de Planificación.

entornos presionantes y confusos, mediante procesos de esquematización de la realidad, en el sentido mostrado por el gráfico siguiente.

En este gráfico, la realidad dentro de la cual y para la cual se hacen planes, se definen políticas y se toman decisiones, aparece como confusa, desencantadora, incierta e inconsistente, rodeada además de turbulencias, competiciones, urgencias, complejidades, conflictos y sobre cargas. De esta totalidad desalentadora, es preciso, inevitable, escoger qué hacer y cómo hacerlo, con el riesgo permanente de equivocarse en mayor o menor medida.

Para minimizar ese riesgo, es que ha sido diseñada, justamente, la Planificación Bajo Presión, cuyos métodos más emblemáticos son el Mapa Cognitivo, el Strategic Options Development and Analysis (SODA) o Desarrollo y Análisis de Opciones Estratégicas, en español, y el Robustness Analysis o Análisis de Robustez, en español.

El Mapa Cognitivo

Dentro de las técnicas de planificación bajo presión y de las tendencias por identificar a la planificación en general como instrumento de la gerencia, los mapas cognitivos están adquiriendo una importancia creciente. Estos mapas no son más que expresiones gráficas de un cierto discurso, que facilita y orienta la discusión en torno a un tema cualquiera, evitando mucho de las limitaciones y peligros de la discusión puramente verbal: las inconsistencias, la poca claridad intencional o no, los olvidos voluntarios o involuntarios, las negaciones sobre lo dicho o no dicho y la vaguedad.

Al escribir este discurso de manera visible para todos, está ocurriendo lo siguiente: se hace necesario sintetizar, centrándose en lo más relevante; cada oyente exige aclaratorias en relación al significado de cada expresión; se piensa ordenadamente en la secuencia de causas y de efectos; se ve la totalidad, no partes, de lo que se desea transmitir; no es ya posible negar que se dijo algo. En suma, la discusión se hace mucho más rica y precisa. Además, al dibujar los mapas de otros problemas al lado del primero, se captan relaciones y posibles inconsistencias, lográndose una totalidad sólida y coherente.

El Método Soda.

SODA son las siglas de Strategic Options Development and Analysis, que significa Desarrollo y Análisis de Opciones Estratégicas. En términos

generales, el método consiste en ir reduciendo sucesiva y rápidamente una realidad compleja y más o menos difusa, a sus elementos más centrales, facilitando la toma de decisiones. Dado un cierto contenido a ser planificado, se siguen a grandes rasgos, los pasos siguientes:

1. Selección de áreas temáticas sobre las cuales es necesario tomar decisiones.
2. Clasificación de dichas áreas en: Importantes (I), Urgentes (U) y aquellas que son menos importantes y /o urgentes.
3. Dentro de cada área, definición de opciones para la decisión a tomar.
4. Identificación de incompatibilidades entre las opciones de las diferentes áreas.
5. Construcción de Esquemas de Decisiones, entendiendo por tal a un conjunto integrado por una opción de cada área.
6. Identificación y exclusión de Esquemas de decisiones no factibles, por presencia de incompatibilidades.
7. Preselección de Esquemas de decisiones factibles, mediante su calificación en función de criterios predefinidos.
8. Selección final de Esquemas, comparando los preseleccionados.
9. Definición de un Paquete de Propósitos, distinguiendo: las que deben ser tomadas en el presente y las que pueden ser diferidas.

El Análisis de Robustez.

Con el método de selección estratégica descrito en el punto precedente, la selección final de esquemas factibles se hace sin tomar explícita y formalmente en cuenta las consecuencias futuras correspondientes, lo cual significa una limitación importante. Los resultados alcanzarían mucha mayor calidad si se analizan los futuros posibles mediante el Análisis de Robustez, descrito a continuación.

Con el SODA, a partir de la situación inicial, aparecen Esquemas Factibles alternativos, uno de los cuales debe ser escogido. A la derecha de estos Esquemas, se listan las posibles consecuencias futuras de esa escogencia, clasificadas como: Deseables (D), Aceptables (A), Indeseables (I) y

Catastróficas (C). Y se cuenta el número total de Deseables y Aceptables y el de Indeseables y Catastróficas.

A partir de cada Esquema, se trazan líneas hasta las consecuencias pertinentes. Así, por ejemplo, la Decisión o Esquema 1 llegará a 4 futuros deseables o aceptables. Si se divide este 4 por el total de futuros de estos tipos, que es 9, se obtiene un indicador de deseabilidad del esquema, 0,44. Por otro lado, llegará a 2 futuros indeseables o catastróficos por lo que su indicador de indeseabilidad es de $2/4$, igual a 0,5. El balance correspondiente, la resta de ambos indicadores, será de -0,66; en tanto que el balance de otra Decisión 2 puede ser, por ejemplo también, de 0,56 y el de la Decisión 3, -0,06. Desde este punto de vista, la Decisión correcta sería la número 2.

6.2.3 Un modelo para simular sistemas

La esperanza de contar con un modelo capaz de simular el comportamiento de un conjunto de sistemas interactuantes de distinta naturaleza, es un antiguo sueño siempre frustrado. Consecuentemente, hemos considerado importante incluir aquí una breve descripción de las capacidades de un modelo cuyo nombre comercial es I Think.

Como sabemos, en cualquier sistema es posible distinguir los elementos que lo componen y las relaciones entre ellos. Estos elementos pueden constituir simples acumulaciones o pueden ser procesadores más o menos complejos y entre ellos fluye energía, o algún tipo de materiales, o información, o instrucciones; flujos estos que pueden ser más o menos regulables.

El modelo permite dibujar en pantalla los elementos, definir el tipo de relación matemática entre ellos y calcular lo que ocurriría en todos y cada uno, si alguno de ellos fuese modificado por cualquier decisión o circunstancia. Pero, lo más importante es que definir la relación no requiere un alto conocimiento de matemáticas, ni copiosas estadísticas sobre el fenómeno en cuestión, que generalmente no existen. Requiere, eso sí, un conocimiento empírico y/o intuitivo suficiente de dicho fenómeno.

6.2.4 Los modelos de Blalock

El trabajo de Blalock¹¹ continúa siendo, en nuestra opinión, un excelente ejemplo del tipo de estructuración que requieren temas teóricos como el

¹¹ Hubert Blalock, "Power and Conflict. Towards a General Theory", SAGE Publications, California, 1989.

poder y el conflicto, para poder ser más manejables y útiles en la práctica, especialmente para quienes no manejan la sociología o la politología.

De este extenso trabajo, rescataremos aquí tres componentes, altamente representativos de la capacidad para estructurar o esquematizar realidades muy complejas: una tipología de conflictos, un esquema general del mismo y las denominadas Ecuaciones Richardson.

Una tipología de los conflictos

Para tratar de encontrar soluciones a un conflicto, es preciso analizarlo desde tres ángulos: el entorno, los actores y las relaciones entre los actores. El trabajo reseñado se ocupa de estos tres ángulos, pero aquí nos limitaremos al tercero. Si al poder de un actor A sobre otro actor B lo denominamos X; y al poder del actor B sobre el A lo denominamos Y, podemos decir que Dependencia Mutua = $(X + Y)/2$ y Dependencia Relativa = $X - Y$

La Dependencia Mutua expresa la medida en que cada uno de los actores depende del otro; y la Dependencia Relativa expresa la diferencia entre los poderes del uno sobre el otro. A partir de estos dos conceptos, Blalock plantea la siguiente tipología de relaciones, mediante un gráfico de coordenadas.

En el primer cuadrante, Esclavitud, los actores dependen fuertemente el uno del otro, pero uno de los dos tiene mucho más poder. En el segundo cuadrante, Negociación, ambos actores dependen también fuertemente el uno del otro, pero su poder es similar. En el tercer cuadrante, Indiferencia, los actores, ni dependen mucho el uno del otro ni hay diferencia de poderes entre ellos. Y en el cuarto cuadrante, Agresión Latente, no dependen el uno del otro, pero uno de los dos tiene más poder.

Dentro de cada cuadrante, por supuesto, la situación descrita ocurre en mayor o menor medida. En los vértices, son situaciones extremas; pero, a medida que nos acercamos a los ejes, la situación tiende a parecerse más a la de los cuadrantes vecinos. Obviamente, esta información resulta crucial para definir posibles soluciones al conflicto analizado.

6.3 LA CAPACIDAD PARA MIRAR EL FUTURO

Uno

*En las manos de "dios"
hemos dejado
una huella blanca y una semilla
En las manos del adivino
hemos firmado
con la tinta del futuro
En las manos del viento
hay una luz llamada tiempo.*

Laura López Fernández

El deseo de adivinar el futuro para orientar las acciones del presente ha atormentado a la Humanidad por siempre y la atormenta hoy, de allí que la Prospectiva sea vista, no sólo como una fase del proceso de planificación, sino también como toda una alternativa completa para su proceso. En relación a este tema, los puntos siguientes cubrirán el concepto y dos propuestas sobre como mirar el futuro.

6.3.1 El concepto prospectiva

Parafraseando a Gaston Bergeri, las sociedades actuales intentan andar muy rápido, en la oscuridad y en caminos poco conocidos; por lo tanto, necesitan luces que alumbren muy lejos, es decir, necesitan mirar al futuro para iluminar el presente.

Esta afirmación es particularmente cierta en Venezuela, donde el "cortoplacismo" ha constituido siempre una permanente rémora para el desarrollo. Si en algún momento del pasado se pudo intentar justificar esta actitud por la estabilidad de los paradigmas y de la economía, en un mundo relativamente estable, hoy no es solamente absurda sino también extremadamente peligrosa, en un mundo exponencialmente complejo, incierto y conflictivo.

En cuanto a la Prospectiva, es preciso estar atentos a la manera, laxa o estricta, en que se le define. Así, a nivel de la discusión teórica, es frecuente definirla en términos estrictos, como una forma específica de concebir el futuro; en cambio, dentro de la praxis de la planificación, se le define a menudo de manera laxa, como el arte de mirar al futuro para esclarecer el presente, independientemente de que la mirada sea determinista, fatalista o voluntarista.

A continuación se ofrecen tres versiones sobre el concepto estricto de prospectiva, una de Del Olmo en 1984, otra de Medina en 1999 y otra de Godet en 1993.

Según la versión de Del Olmo¹², a partir de la realidad presente, se hace una reflexión sobre el futuro, que puede tomar tres caminos: primero, el camino de la imaginación, el sueño o la utopía, con una actitud determinada por lo que podría ser; segundo, el camino de la previsión o preferencia, con una actitud determinada por lo que creemos será; o tercero, el camino de la ética y el propósito, la prospectiva, con una actitud determinada por lo que deberá ser.

Prospectiva, entonces, sería una reflexión sobre el futuro en términos de lo que debe ser ese futuro, dados unos ciertos valores que conforman la ética de una sociedad, quedando claramente diferenciada de lo puramente utópico como producto de la imaginación y de cualquier forma de determinismo.

Medina¹³ nos ofrece otra tipología de posiciones ante el futuro, conformada por tres posibles actitudes posibles al respecto: una actitud lineal, según la cual el futuro será igual al presente, el presente será igual al pasado y el mañana será igual al ayer, esperándose entonces que los cambios serán mínimos, generándose procesos de regresión o involución.

Una actitud determinista, según la cual el futuro ya está determinado, ya que otros lo hicieron por nosotros y no jugamos al azar, por lo que el presente debe ser constantemente ajustado al pasado, obteniéndose así un resultado de indefinición.

Y una actitud histórica, proactiva o **prospectiva**, según la cual el ser humano es autor de su propio destino y ajusta el presente a partir de un cierto futuro deseado, generando así progreso y oportunidades crecientes.

En cuanto a Godet, es posible resumir su posición, con las siguientes frases: "La actitud **prospectiva** nació de una rebelión del espíritu contra el yugo del determinismo y el juego de azar. Se trata, pues, de un combate para la antifatalidad y el antiazar. Este combate lo lleva a cabo la fuerza de la voluntad. Ahora bien, no hay voluntad sin objeto y el objeto de la voluntad

¹² Elvia del Olmo, "Métodos prospectivos", Vadell Hermanos, Caracas,

¹³ FUENTE: Misael Medina, "Futurica, Prospectiva en acción", Colección Respuestas, Ediciones IESAL/UNESCO. 1999.

es, precisamente, que el deseo se realice. El proyecto arrastrado por el deseo es el motor de la acción"¹⁴

En el contexto de la Planificación, tanto de la llamada Tradicional como dentro de la Estratégica en sus distintas modalidades, la Prospectiva ha sido y es una de las fases iterativas típicas de su proceso. A partir de las visiones de los actores sociales involucrados, suelen plantearse distintas alternativas para la acción futura, fatalistas, probabilísticas y voluntaristas, para decidir por una en particular o intentar alcanzar algún nivel de consenso. Un resultado frecuente, entonces, es que, para algunas realidades, no cabe sino amoldarse al futuro considerado como más probable y, para otras, luchar por el futuro considerado como más deseable.

6.3.2 El futuro en el proceso de aprendizaje

En este punto se resume la propuesta de Kees Van Der Heijden¹⁵, a la que hemos titulado como el arte de mirar al futuro para esclarecer el presente, en una organización que maneja la red de conversaciones y aprende continuamente para adaptarse a los cambios.

En esta propuesta, lo esencial es el Ciclo de Aprendizaje: las estrategias que se definen a partir de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, al ser llevadas a la práctica, generan experiencias concretas en una organización, que la llevan a procesos de observación y reflexión, que a su vez conducen a la formación de conceptos y teorías abstractas sobre lo que ocurre o podría ocurrir.

Las implicaciones de estas teorías son probadas de manera consciente o inconsciente, en nuevas situaciones, en lo que metafóricamente se denomina, precisamente, Banco de Pruebas, en el que son evaluadas en cuanto a su viabilidad, en el contexto de posibles escenarios futuros que surgen de conversaciones entre los implicados y pueden ser inductivos, deductivos o incrementales, sin que ello impida la posibilidad de utilizar cálculos numéricos para definirlos.

Lo importante, entonces, son dos cosas: que la mirada al futuro en este enfoque es parte de un proceso vital de aprendizaje a partir de lo hecho en el pasado; y que esa visión del futuro se construye colectivamente y forma parte substancial de la idea que la empresa tiene sobre sus ventajas y desventajas en relación a su entorno.

¹⁴ Michel Godet, "De la anticipación a la acción", Alfaomega – Marcombo, Méjico, 1997.

¹⁵ Kees Van Der Heijden, "Escenarios: El arte de prevenir el futuro", Panorama Editorial, 1998

6.3.2 El futuro en la generación de las estrategias

También para Michel Godet¹⁶, la mirada al futuro es determinante en el proceso de planificación – acción, el cual divide en tres grandes fases interactivas: la de reflexión o de visión global, la de decisión y la de acción, que giran en torno a una constante reflexión sobre los posibles escenarios del entorno, en la que se toman en cuenta las tendencias inerciales, las rupturas previsibles, las amenazas, las oportunidades y los riesgos.

Dada, entonces, una cierta visión dinámica del futuro y conocidas las fortalezas y debilidades de la empresa, sus políticas y proyectos van modificándose en cada campo de batalla en el que juegan los actores y se enfrentan retos, dando así pleno sentido al maltratado y abusado término “planificación estratégica”.

Lo que deseo rescatar en este esquema es la constante estructuración de las realidades que surgen de la confrontación entre un entorno cambiante, complejo, conflictivo y difuso, por una parte, y determinadas capacidades de la organización, manteniendo un permanente monitoreo del posible futuro, para adelantársele, a fin de lograr ciertos objetivos.

6.4 LA CAPACIDAD PARA COMPRENDER MEJOR

*Descendió Jehová para ver
la ciudad y la torre que edificaban
los hijos de los hombres y dijo:
He aquí que el pueblo es uno
y todos tienen un solo lenguaje;
y han comenzado la obra
y nada les hará desistir ahora
de lo que han pensado hacer.
Ahora pues, descendamos
y confundamos allí su lengua
para que ninguno entienda
el habla de su compañero.*

*Así los esparció Jehová desde allí
sobre la faz de toda la tierra
y dejaron de edificar la ciudad.
Por esto fue llamado el nombre*

¹⁶ Michel Godet, “Integración de los enfoques de prospectiva y estrategia”, en “De la anticipación a la acción”, Editorial Alfaomega, 1998

*de ella Babel, porque allí confundió Jehová
el lenguaje de toda la Tierra
y desde allí los esparció sobre
la faz de toda la tierra.*

Génesis

El lenguaje oral y escrito constituye un instrumento fundamental pero precario para expresar la realidad y lo que sentimos al respecto y esta precariedad tiene repercusiones importantes en una actividad como la planificación participativa. Con el propósito de contribuir en ese sentido, el presente sub capítulo está dividido en dos partes: la primera describe brevemente lo que es la ontología del lenguaje y la segunda trata sobre como ella puede contribuir con una mejor planificación.

6.4.1 La ontología del lenguaje

Definición y principios

A continuación se hace una breve descripción de lo que es la ontología del lenguaje, siguiendo muy de cerca el extraordinario trabajo de Echeverría sobre la materia¹⁷. Según él, la ontología se refiere a nuestra comprensión genérica – nuestra interpretación – de lo que significa ser humano. Y la ontología del lenguaje establece: primero, que el lenguaje es acción; segundo, que lo que hace humano a un ser es el vivir en el lenguaje y por el lenguaje; y tercero, que el humano no es, el humano deviene constantemente en ese mundo del lenguaje.

A partir de esta definición, sus postulados básicos son los siguientes: interpretamos a los seres humanos como seres lingüísticos; interpretamos al lenguaje como generativo y no sólo como descriptivo; e interpretamos que los seres humanos se crean a sí mismos en el lenguaje y a través de él.

Consecuentemente, los principios que deben guiar al observador, son los siguientes: no sabemos cómo las cosas son, sólo sabemos cómo las observamos o cómo las interpretamos, vivimos en mundos interpretativos. No sólo actuamos de acuerdo a como somos, también somos de acuerdo a como actuamos, la acción genera ser y uno deviene de acuerdo a lo que hace.

Por otra parte, el lenguaje debe ser visto: como un fenómeno social, no biológico, como coordinación de acciones y como coordinación recursiva

¹⁷ Rafael Echeverría, "Ontología del lenguaje", Universidad de los Andes, 1995.

de comportamientos. En su dominio: sólo podemos hacer lo que nuestra biología nos permite; un objeto es siempre una relación lingüística que establecemos con nuestro mundo; los individuos se constituyen como tales a partir del lugar que los seres humanos ocupan dentro de sistemas lingüísticos más amplios; existe una relación mutua entre los sistemas lingüísticos y el comportamiento individual; y los individuos actúan de acuerdo a los sistemas sociales a los que pertenecen, aunque, a través de sus acciones, también pueden cambiarlos.

Los actos lingüísticos básicos

Toda la complejidad de un lenguaje se puede resumir en tres actos básicos, que son: primero, las afirmaciones, en las que la palabra se adecua al mundo. Segundo, las declaraciones, en las que la palabra modifica al mundo: no, si, no se, te pido perdón, te perdono, te amo. Tercero, las promesas, que implican, por un lado, peticiones y ofertas y, por el otro, aceptación y se definen por un orador, un oyente, condiciones y tiempo.

Los juicios

Los juicios son declaraciones y los aspectos a considerar para entenderlos son los siguientes: la autoridad bajo la cual se emiten; si son fundados o infundados; los valores y la ética detrás de ellos; el momento y el lugar en que se emiten; y por qué y para qué se emiten.

Existe una estrecha relación entre los juicios que se emiten y la forma de ser: los juicios delegados son inauténticos; los juicios cuya responsabilidad asumimos son auténticos; los juicios espontáneos o automáticos pueden ser o no auténticos; los juicios pueden generar sufrimiento humano; y cuando hablamos nos comprometemos.

Para juzgar, tenemos que escuchar, que es el lado oculto del lenguaje. El escuchar valida el hablar; decimos lo que decimos y los demás escuchan lo que escuchan; decir y escuchar son fenómenos diferentes; escuchar no es oír. Es necesario que avancemos desde una comprensión descriptiva a una comprensión generativa del lenguaje.

Para realmente escuchar, es necesario estar atentos, todo el tiempo, a cuatro factores: la apertura, el contexto de la conversación, el estado emocional de la conversación y nuestra historia personal relación a la conversación. Y en ese escuchar, estar concientes de que el lenguaje abarca cuatro ámbitos: El ámbito de la acción, que se refiere a la acción

global involucrada y a la acción directamente asociada; el ámbito de las inquietudes; el ámbito de lo posible; y el ámbito del alma humana, en el que revelamos lo que somos.

Acción humana y lenguaje

Según la concepción tradicional, el ser humano es eminentemente racional en su actuar. Pero, según la concepción ontológica: la razón es uno de los juegos de lenguaje posibles de que somos capaces los seres humanos como seres lingüísticos; la razón guarda siempre relación con el observador y no con lo observado; y la razón de un fenómeno no pertenece al fenómeno, sino a su explicación.

Las organizaciones también son fenómenos lingüísticos, unidades construidas a partir de conversaciones específicas que están basadas en la capacidad de los seres humanos para efectuar compromisos mutuos:

- Cada unidad está especificada por sus límites.
- Los límites de una empresa corresponden a una línea trazada por el lenguaje a través del poder de alguien para hacer una declaración.
- La estructura de una organización está construida como una red de promesas.
- Los miembros de una organización desempeñan sus acciones sobre la base de un trasfondo compartido y de un futuro compartido.
- La empresa va desarrollando hábitos de comunicación tanto positivos como negativos.
- Cualquier problema en una empresa puede ser examinado observando su estructura conversacional.

Emociones y estados de ánimo

Lenguaje, emociones y cuerpo son tres realidades específicas con vida propia, pero mantienen conexiones muy estrechas, que requieren ser explicadas. Si tal coherencia existe, es posible traducir los fenómenos que ocurran en un dominio, en términos de lo que ocurre en otro y siendo así, se abre un espacio para el diseño de cambios en un dominio a partir de otro u otros.

Cada quiebre viene acompañado de emociones, pero el estado de ánimo es permanente como un trasfondo desde el cual actuamos, aunque también puede cambiar.

Igual que las emociones, los estados de ánimo están asociados al horizonte de posibilidades. Las emociones tienen que ver con la forma en que la acción modifica nuestro horizonte de posibilidades. Los estados de ánimo tienen que ver con la forma en que el horizonte de posibilidades correspondiente condiciona nuestras acciones.

Los estados de ánimo constituyen al yo, estamos poseídos por ellos. Cada país, región, ciudad, momento histórico, estación, hora del día, se caracteriza por la predominancia de un cierto estado de ánimo.

De lo dicho se desprende que es posible definir pautas para el diseño de estados de ánimo, tales como: Convertirse en un observador de los estados de ánimo; saber que no somos responsables de ellos, pero si por permanecer o salir de ello; atender a las historias que construimos en torno a nuestros propios estados de ánimo; identificar los juicios subyacentes, como estoy juzgando al mundo, a los que me rodean, a mi mismo, al futuro; cuál es la estructura lingüística del estado de ánimo; las afirmaciones son ciertas?; los juicios son fundados?; las declaraciones son válidas?; qué podemos hacer para cambiar el estado de ánimo?; si los estados de ánimo son recurrentes, que podemos hacer para adelantarnos a ellos?; recordar que los estados de ánimo son contagiosos; y nunca olvidar el nexo emoción, cuerpo y lenguaje.

Para hacer esto, resulta fundamental recordar que existen dos posiciones generales posibles y cuatro estados emocionales básicos: resentimiento, somos víctimas de una acción injusta y, según nuestra conversación privada, no podemos hacer nada pero el responsable pagará. Resignación, negamos las posibilidades abiertas disfrazándolas de realismo. Paz, aceptamos vivir en armonía con las posibilidades que nos fueron cerradas, aceptamos las pérdidas que realmente no podemos cambiar. Ambición, conciencia de las múltiples posibilidades abiertas.

6.4.2 Lenguaje y planificación

El presente punto se beneficia del trabajo que elaboré en el 2001, a los fines del Seminario sobre Lenguaje, Juegos y Cambio Organizacional, dictado por el Profesor Doctor Jesús López en el CENDES, teniendo como objetivo una reflexión constructiva sobre los procesos de cambio organizacional, desde el dominio del lenguaje y la perspectiva de los juegos.

Más concretamente, este Seminario fue presentado como un intento de construcción de un espacio de reflexión que permitiera responder en

alguna medida las siguientes preguntas: ¿Cómo podemos jugar el juego del cambio organizacional?; ¿Qué enfoques, herramientas y competencias pueden ser útiles en el juego?; ¿Cómo podemos generar aprendizajes útiles para la acción? De manera consecuente, el objetivo de mi propio trabajo consistió en intentar reflejar cómo los contenidos del Seminario modificaban mis conocimientos y experiencia, en materia de planificación estratégica, que es mi campo habitual de trabajo, investigación y docencia.

El primer punto consistió en preguntarse donde y cómo encajan el lenguaje y los juegos, para pasar de inmediato a intentar una explicación de cómo es y cómo funciona una sociedad, ya que para la planificación del desarrollo, vista como una herramienta para el cambio social, es absolutamente crucial entender cómo funciona una sociedad antes de poder intentar modificarla.

A tales fines, se ofreció una muy breve síntesis histórica de los aportes hechos en ese sentido por la Sociología, siendo posible concluir que, hasta el presente, ninguna de sus escuelas ha logrado explicar de manera satisfactoria toda la complejidad de las sociedades humanas, aunque el marxismo y la escuela parsoniana de la acción social lo lograron en alguna medida, en tanto que las tesis de Luhman¹⁸ se perfilan como el gran enfoque sociológico del siglo XXI, aunque todavía resultan muy difíciles de digerir y de aplicar. Su idea más central, nos parece, es aquella, según la cual: *la unidad social mínima sería no el grupo cara a cara, ni la familia, sino la red de conversaciones en torno a un tema*, lo que le confiere particular interés en el contexto del presente trabajo.

De cualquier forma, existe una enorme riqueza conceptual acumulada en todas ellas. Si dentro de los esquemas que están desarrollando investigadores como Luhmann, Prigogine¹⁹ o Morin²⁰ a altos niveles de abstracción, o Capra²¹ y Rosnay²² a niveles más humanos y prácticos, se intentase volcar esa riqueza, tomando lo útil y descartando lo inútil, “desbaratando encajes para volver al hilo”, como diría Andrés Eloy Blanco en su *Renuncia*, es decir, prestando más atención a lo que decimos o intentamos decir dentro de las limitaciones de un lenguaje y en el contexto de los juegos que jugamos, **tal** vez llegaríamos a entender mejor las

¹⁸ Niklas Luhmann, “Sociedad y sistema: la ambición de la teoría”, Ediciones Paidós Ibérica, 1990.

¹⁹ I Prigogine, “Tan sólo una ilusión?. Una exploración del caos al orden”, Editorial Tusquets, Barcelona, 1985.

²⁰ E Morin, “El paradigma perdido”, Editorial Kairós, Barcelona, 1983.

²¹ Fritjof Capra y David Steindl, “Pertenecer al universo”, Gráficas Rogar, Madrid, 1991

²² Joel de Rosnay, “El microscopio”,

sociedades de las que formamos parte, así como sus complejas relaciones con el entorno, y pudiéramos contribuir mejor a su manejo y desarrollo.

El lenguaje en el método de la planificación

Imaginemos un proceso de planificación estratégica, indisolublemente ligada a la gerencia. En el centro se ubica la matriz de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la organización que planifica o es planificada, elementos a partir de los cuales se derivan las estrategias correspondientes, en el contexto de un ciclo de aprendizaje permanente, que puede ser resumido así: la organización define su Idea conductora y matriz, vive experiencias concretas a partir de ella, observa y reflexiona continuamente lo que ocurre, desarrolla teorías abstractas al respecto, prueba las implicaciones de las teorías en nuevas situaciones y revisa su Idea.

Dentro de ese círculo de aprendizaje, las estrategias son llevadas constantemente a un "Banco de Pruebas", donde se les puede someter a un análisis de viabilidad técnica, económica y sociopolítica, que permite ajustarlas o reformularlas. En este "Banco de Pruebas" se realiza también un análisis permanente del entorno mediante la simulación de escenarios de dos tipos que no son necesariamente excluyentes: primero, los que hemos denominado Escenarios Conversacionales, al estilo Van Der Heijden, por centrarse, precisamente, en la conversación y el juego entre actores y los Escenarios Calculados, que hacen uso de técnicas numéricas más tradicionales como la Matriz Multicriterios, el Proceso Analítico Jerárquico o el Programa XIMPACT.

Toda este complejo andamiaje no se ubica en el vacío, se ubica en el contexto de una sociedad más compleja aun, incierta y conflictiva a la que es preciso entender combinando los aportes de la sociología convencional, con aportes más recientes como los de Maturana, Capra o Luhman, lo que nos lleva a una pregunta crucial sobre como descomponemos esa sociedad para analizarla: mediante el concepto tradicional de la división del trabajo, por ramas del conocimiento o por temas en torno a los cuales se hilan conversaciones socialmente trascendentes, como nos propone Luhman.

En ese segundo contexto, el planificador, armado con su caja de herramientas, gana poder y eficiencia viéndose a si mismo como inmerso en una red de conversaciones y compromisos, donde debe intentar comprender lo que realmente se quiere decir y porque se dice,

manejando hábilmente la ontología del lenguaje y los juegos que jugamos constantemente los humanos.

Análisis y solución de conflictos.

La planificación estratégica implica, por definición, la búsqueda de equilibrios dinámicos entre las fuerzas sociales que poseen los recursos, desean poseerlos o se ven afectados por el uso que de ellos se haga; es decir, implica la necesidad de analizar los conflictos en torno a la generación y distribución de riqueza y buscar soluciones para ellos.

Con ese propósito, se manejan usualmente dos métodos: el Método de Hoppel y Fraser y el que he denominado Actores – Relaciones – Entorno. El primero se apoya en un software, insume el orden de preferencias de cada actor en relación a un conjunto de opciones y genera posibles soluciones satisfactorias para todos, no necesariamente óptimas. El segundo consiste en una especie de listado de variables a tomar en cuenta para entender el conflicto y poder así ensayar soluciones. Estas variables incluyen, por ejemplo, las motivaciones, el poder y la coherencia de los actores en juego.

La información necesaria proviene, casi siempre, de las opiniones expresadas por el equipo planificador, enriquecidas a menudo por otros participantes conocedores del conflicto y su contexto y, menos frecuentemente, por los actores en conflicto propiamente dicho; todo ello bajo presión y gran incertidumbre sobre el futuro inmediato. Es fácil comprender que las oportunidades de error son muchas y grandes, razón por la cual es preciso entender muy bien el lenguaje escondido tras las frases pronunciadas, la posición corporal, las emociones subyacentes, el tipo de juego que se juega y el arquetipo al que responde el problema en cuestión.

En suma, el análisis de conflicto, al menos el que se hace mediante los dos métodos señalados, tiene poco sentido si no incorporan elementos suficientes de la ontología del lenguaje, la teoría de juegos y los arquetipos sistémicos.

El lenguaje en los instrumentos para el desarrollo sostenible.

Tal y como ha hemos dicho antes, en el contexto del Proyecto Amazonia 24, Luckesh propone como “palancas” para alcanzar el desarrollo sostenible: el Auto gobierno, capaz de crear situaciones para el Aprendizaje Colectivo, que genere una Visión Sistémica Compartida.

Estas palancas se impactan mutuamente y toman fuerza como resultado de un proceso de internalización de valores y comportamientos, que sólo puede ocurrir mediante un intenso y continuado proceso de interacción entre los miembros de las comunidades y entre ellos y sus líderes. Para estos líderes y para los planificadores, la comprensión y aprovechamiento de semejante proceso dependen de la calidad con que manejen conscientemente el lenguaje y los juegos, que de esta forma se colocan en la base del desarrollo sostenible.

6.4.3 El lenguaje como fuente de poder.

En su ya clásico libro "Planning in the Face of Power", John Forester describe al planificador como alguien que "apaga fuegos", atiende llamadas telefónicas aleatorias, debate con otros miembros de la organización, negocia prioridades, regatea, organiza y trata de interpretar lo que otros dicen o escriben. Por otra parte, insiste en que su principal fuente de poder es la información y la forma como la maneja.

Resulta muy evidente el que todas estas actividades dependen de tres cosas: primero, de la capacidad para captar rápidamente la esencia de los problemas tratados, para lo cual resulta sumamente útil ubicarlos en determinados arquetipos; segundo, la comprensión de las emociones subyacentes en el lenguaje verbal y corporal utilizado por los actores; y la habilidad para comprender el tipo de juego que se está jugando en un momento dado y para jugarlo también si fuese necesario.

Según Forester, existen tres formas básicas de ejercer el poder: la toma directa de decisiones, el arreglo de las agendas y el dar forma o estructurar las necesidades. En la toma directa de decisiones: se maneja la comprensión estructurando interesadamente el problema, mediante la ambigüedad deliberada y la confusión retórica; se maneja la confianza, haciendo falsas afirmaciones relacionadas con decisiones simbólicas y falsas promesas; se maneja el consenso, tomando decisiones en nombre de los afectados, sin que éstos hayan opinado; y se maneja el conocimiento, mal informando, tomando decisiones que no se basan en posibilidades reales.

Cuando el ejercicio del poder consiste en el arreglo de la agenda: se oscurecen los temas mediante un lenguaje sofisticado o por la cantidad de información; se utilizan personas con prestigio independientemente de la sustancia; se argumenta que un tema político es realmente técnico y

debe ser manejado por expertos; y se manipulan los costos, beneficios y riesgos de los proyectos.

Y cuando se ejerce el poder dando forma a las necesidades sentidas: el diagnóstico y las soluciones toman forma mediante un lenguaje ideológico; se hacen llamados meramente ritualistas a la apertura y el interés público; se proclama lo bueno y eficaz de la participación o del mercado, sin atacar sus fallas sistemáticas; y se presentan de forma ideológica las necesidades y las fuentes de satisfacción.

Es evidente que, en todas estas situaciones, la verdadera comprensión de lo que realmente se dice, constituye un pre requisito para planificar y gestionar el desarrollo.

Conclusiones

En suma, la Ontología del Lenguaje enriquece las bases conceptuales y operativas de la planificación estratégica como herramienta para el cambio social, en los sentidos siguientes:

1. Nos permite una mejor comprensión de la tesis de Luhman según la cual, una sociedad es una compleja red de conversaciones en torno a temas trascendentes; tesis que a su vez facilita una visión realmente holística de la misma.
2. Como quiera que la planificación estratégica actual utiliza, muy predominantemente, datos suaves provenientes de la interacción directa con los actores involucrados, la posibilidad de comprender a plenitud lo que se dice y los juegos que se juegan, resulta definitivamente crucial.
3. En ese contexto, la posibilidad de lograr análisis de conflictos realmente útiles y oportunos, depende muy especialmente del manejo del lenguaje y los juegos.
4. El paradigma del desarrollo sostenible ha desatado una intensa búsqueda de criterios para el diseño de políticas adecuadas. Una de las grandes conclusiones en la materia consiste en señalar como fundamentales a cuatro "palancas" que sólo pueden ser exitosas en la medida en que se maneje adecuadamente la ontología del lenguaje y los juegos: Visión sistémica, Aprendizaje colectivo, Visión compartida y Auto gobierno.

5. Ese manejo del lenguaje y los juegos, de hecho, constituye la mejor arma de un planificador intentando conciliar intereses disímiles en situaciones complejas, inciertas y conflictivas. A tales fines, el análisis de las distorsiones a que puede estar sometida la información que se cruza entre actores se enriquece mucho al tomar en cuenta los arquetipos, las formas del lenguaje y los juegos.

6.5 LA CULTURA ORGANIZACIONAL

La comprensión y manejo de la cultura organizacional constituye uno de los temas de mayor y más rápido desarrollo en el momento. De acuerdo con la tesis central al respecto, la única forma efectiva con que cuenta una organización cualquiera para lograr ventajas realmente competitivas, dentro del mundo complejo, incierto y conflictivo actual, consiste en moldear concientemente su cultura interna, haciéndola suficientemente capaz de prever los cambios en el entorno y adaptarse continuamente a ellos. Los fundamentos teóricos de esta nueva disciplina suelen ser atribuidos, entre otros, a Stephen Robbins²³ y Katz y Kahn²⁴ y en el medio venezolano, se da importancia a los aportes de Naím²⁵.

Afortunadamente, Rivera²⁶ hace una acertada síntesis de los trabajos de estos autores y concluye en que: "La alta gerencia es responsable de construir organizaciones donde la gente expande continuamente su aptitud para comprender la complejidad, clarificar la visión y mejorar los modelos mentales compartidos, es decir, son responsables de aprender. Hoy más que nunca, las organizaciones deben desarrollar capacidades de aprendizaje que les permitan capitalizar el conocimiento.

Esta premisa se ha convertido recientemente en algo fundamental para el desarrollo de ventajas competitivas y la supervivencia de la organización en un entorno altamente cambiante. Estas estrategias deben ser tomadas en cuenta por la organización con el propósito de poder evaluar y reconocer los valores culturales que son necesarios para la organización y así promoverlos y reforzarlos mediante un plan de acción, lo cual permite, que la organización no pierda viabilidad ni vigencia en sus procesos de

²³ Stephen Robbins, "Comportamiento Organizacional". Editorial Prentice-Hall, México. 1991.

²⁴ Katz y Khan, "Psicología Social de las Organizaciones. Editorial Trillas, México. 1995

²⁵ Naím Moisés. "Las Empresas Venezolanas: Su Gerencia", Ediciones IESA, 1999.

²⁶ Gladys Rivera, "Cultura organizacional: nueva tendencia de la gerencia de recursos hacia la competitividad", www.monografias.com. 2004.

comunicación; considerándose la comunicación como un elemento clave para el cambio de cultura y la creación y fortalecimiento de los valores culturales necesarios para apoyar la estrategia organizacional, y enfrentar a un proceso de globalización y competitividad".

Tradicionalmente, las organizaciones han sido vistas como un simple instrumento de la racionalidad para coordinar y controlar a un grupo de personas, en el que es posible distinguir niveles verticales de autoridad y departamentos operativos. Más allá de esta visión convencional, lo cierto es que las organizaciones tienen objetivos, ciclos de vida y problemas de crecimiento.

Es más, tienen todas una cierta personalidad y constituyen micro sociedades con sus propios procesos de socialización, sus normas y su historia; en suma, una cultura propia, es decir, un conjunto de valores, necesidades, expectativas, creencias, políticas y normas aceptadas y practicadas por ellas, que condicionan su comportamiento y el modo de pensar, sentir y actuar de quienes la integran.

La existencia de esta cultura es lo que permite a cada individuo interpretar correctamente las exigencias generales de la organización, su interacción con los demás y lo que se espera de él; es decir, le ofrece un conjunto de reglas de juego, sin las cuales no pueden obtenerse poder, posición social ni recompensas materiales.

Por otro lado, la existencia de esta cultura le permite a la organización aprender, al desempeñar el papel de memoria colectiva en la que se guarda el capital informático. Esta memoria le da significación a la experiencia de los participantes y orienta los esfuerzos y las estrategias de la organización.

En suma, para tener éxito, las organizaciones deben planificar el cambio de sus culturas para hacerlas más proactivas y eficientes en un mundo complejo, incierto y turbulento. A este respecto, los especialistas – Naím²⁷ entre otros - suelen referirse a un modelo de cambio en tres etapas:

- Descongelamiento o invalidación, cuando la insatisfacción con la situación existente alcanza el nivel suficiente como para que se decida cambiarla y resulta imperioso reducir la resistencia al cambio mediante la participación.

²⁷ Moisés Naím, Obra citada.

- Cambio, cuando se introducen las modificaciones, comenzando con las más fáciles de aceptar, pasando paulatinamente a los de mayor complejidad.
- Nuevo congelamiento o consolidación del cambio, cuando se crean las condiciones y garantías necesarias para asegurar que los cambios logrados no desaparezcan.

Consideramos que este cambio puede ser planificado aprovechando, precisamente, todo el instrumental de la planificación a nivel de definición de objetivos, diagnósticos, formulación y evaluación de propuestas y mecanismos para implementar y seguir lo acordado.

Ahora bien, el cambio planificado de la cultura organizacional en función de determinados objetivos y dentro de un cierto entorno cambiante, tiene que ser permanente, inscribirse en lo que se ha dado en llamar “el ciclo de aprendizaje continuo”, una de cuyas versiones más socorridas, la de Kaplan y Norton ²⁸, traducimos y resumimos libremente a continuación.

El centro operativo de su esquema es la Pizarra de Anotaciones Balanceada (Balanced Score Card), conteniendo las metas, los indicadores interactuantes de su cumplimiento y los respectivos responsables, como resultado en permanente revisión de la planificación de los negocios de la organización, mediante la cual se define la estrategia, se racionalizan las inversiones y se fundamenta el presupuesto anual. En este ejercicio permanente de planificación estratégica, el análisis prospectivo constituye un elemento fundamental como visión del futuro para iluminar el presente.

La aplicación de la estrategia genera un proceso permanente de feedbacks y aprendizaje, que va modelando la visión de la organización, mediante la comunicación y el establecimiento de nexos entre sectores y personas. Este proceso de feedbacks es utilizado para probar las hipótesis que sustentan dicha estrategia como punto de referencia para todo el sistema de gerencia, en tanto que la visión compartida en torno a ella es el centro de todo el proceso de aprendizaje.

Es en este contexto amplio donde los valores, las actitudes y los comportamientos, es decir, la cultura organizacional, deja de ser un concepto abstracto, se contextualiza y puede ser diagnosticada y modificada en los sentidos y medidas necesarios, de manera compatible con el paradigma del desarrollo sostenible, el enriquecimiento y

²⁸ Robert Kaplan y David Norton, “The Balanced Score Card”, Harvard Business School Press, Boston, 1999.

aprovechamiento del capital social y la globalización. Sin las modificaciones necesarias a la cultura organizacional, todo el sistema cuyo funcionamiento se desea optimizar, responderá mal o no responderá y, eventualmente, se estancará y colapsará.

6.6 LA FORMACIÓN DE PLANIFICADORES REFLEXIVOS

De acuerdo con todo lo expresado en los puntos precedentes, la planificación del desarrollo sostenible demanda profesionales con capacidades muy especiales, que le faciliten el enfrentamiento continuo con la complejidad, la incertidumbre y el conflicto. En este sentido, cobran particular importancia las enseñanzas de Donald Schön²⁹ y sus seguidores, que traducimos y resumimos muy brevemente a continuación, aprovechando la síntesis producida por Mark Smith.³⁰

En términos generales, los aportes centrales de Schön a la teoría del aprendizaje y la enseñanza tuvieron como punto de partida el examen de lo que hacen realmente quienes practican un oficio; y se refieren a tres grandes temas: sistemas, sociedades e instituciones que aprenden; aprendizaje organizacional de doble vuelta; y la relación de la reflexión en acción con la actividad profesional.

Schön parte de lo que él denominó “la pérdida del estado estable”, sugiriendo que la creencia en el estado estable es la creencia en lo inmutable, la constancia de los aspectos centrales de nuestras vidas o la creencia de que podemos lograr tal constancia. Tal creencia es fuerte y profunda y provee protección contra la incertidumbre. Las instituciones se caracterizan por un “conservadurismo dinámico”, una tendencia a luchar para permanecer iguales. Sin embargo, el cambio tecnológico exponencial amenaza el estado estable, originando el interés por el aprendizaje que impida, minimice u oriente el cambio. El pensamiento de Schön³¹ a este respecto se puede resumir de la manera siguiente:

- La pérdida del estado estable significa que nuestra sociedad y todas sus instituciones están en un continuo proceso de transformación. No podemos esperar nuevos estados estables que duren lo que nuestras vidas.

²⁹ Donald Schön, “La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones”, Ediciones Paidós, Barcelona, 1.992.

³⁰ Smith, M. K. (2001) 'Donald Schön: learning, reflection and change', *the encyclopedia of informal education*, www.infed.org/thinkers/et-schon.htm

³¹ Donald A. Schon (1973) *Beyond the Stable State*, Harmondsworth: Penguin. Pages 28-9

- Debemos aprender a comprender, guiar, influenciar y manejar estas transformaciones. Debemos construir la capacidad para integrarlas con nosotros mismos y con nuestras instituciones.
- Debemos, en otras palabras, hacernos adeptos al aprendizaje. Debemos llegar a ser capaces, no sólo de transformar nuestras instituciones en respuesta al cambio de las situaciones y requerimientos; debemos inventar y desarrollar instituciones que sean “sistemas que aprenden”, es decir, sistemas capaces de generar sus propias transformaciones continuas.
- La tarea que la pérdida del estado estable hace imperativa, para las personas, las instituciones y la sociedad como un todo, es la de aprender sobre el aprendizaje.

Cuál es la naturaleza de los procesos por los cuales las organizaciones, las instituciones y las sociedades se transforman a sí mismas?

¿Cuáles son las características de los sistemas de aprendizaje efectivos?

¿Cuáles son las formas y límites del conocimiento que pueden operar dentro de los procesos del aprendizaje social?

¿Cuáles demandas se ejercen sobre una persona que se embarca en esta clase de aprendizaje?

En suma, los sistemas sociales deben aprender a llegar a ser capaces de transformarse a sí mismos sin una interrupción intolerable, manteniendo su identidad y la habilidad para servir de base a la identidad de sus dependientes. Para eso, los sistemas funcionales deben constituir las unidades en torno a las cuales, las instituciones se definan a sí mismas, en contraposición a los modelos centro – periferia, en los términos resumidos a continuación.

En los modelos clásicos para la difusión de innovaciones: la unidad de innovación es un producto o una técnica; el patrón de difusión es centro – periferia; tanto el centro como el liderazgo son relativamente fijos; el mensaje es relativamente estable; existe un patrón de repetición del mensaje central, cuyo alcance está limitado por los recursos y la energía en el centro y por la capacidad de los representantes; y los feedbacks se mueven desde un centro secundario al primario y regresan a todos los centros secundarios.

En los modelos de sistemas que aprenden en torno a la difusión de innovaciones, en cambio: la unidad de innovación es un sistema funcional; el patrón de difusión es la transformación del sistema; el centro es cambiante y el liderazgo ad hoc; el mensaje es evolutivo y su alcance está limitado por la infraestructura tecnológica; los feedbacks operan local y universalmente a través de la red de sistemas.

Más aún, el aprendizaje no es algo solamente individual, también es social. Un sistema social aprende cada vez que adquiere una nueva capacidad de comportamiento, a medida que investiga la naturaleza, causas y soluciones de los problemas.

El trabajo de Schön encaja muy bien con los de Argyris³² en relación a la efectividad profesional y el aprendizaje organizacional. Empiezan afirmando que las personas tienen mapas mentales sobre cómo actuar en cada situación y son estos mapas - y no las teorías que exponen - los que realmente las guían. Es decir, existen diferencias entre la teoría y la práctica.

Sugieren que dos teorías de la acción están involucradas en el comportamiento de las personas: las que están implícitas en lo que hacemos como profesionales y gerentes y aquellas que utilizamos para hablar con los demás sobre nuestras acciones. Las primeras pueden ser descritas como *teorías en uso*. Las palabras que usamos para transmitir lo que hacemos o lo que nos gustaría que los demás pensarán que hacemos, pueden ser llamadas *teorías expuestas*. En relación a las *teorías en uso*, proponen un modelo con tres elementos: primero, variables clave, aquellas dimensiones que la gente trata de mantener dentro de límites aceptables, mediante un constante regateo entre ellas; segundo, estrategias de acción, los movimientos y planes usados por la gente para mantener sus valores clave dentro de un rango aceptable; y tercero, consecuencias, que ocurre como resultado de una acción, resultado que puede ser esperado o inesperado.

Para ambos autores, el aprendizaje involucra la detección y corrección de errores, mediante otra estrategia dentro de las variables clave. Es decir, los objetivos, valores, planes y reglas dados o escogidos, son

³² Argyris, C. and Schön, D. "Theory in practice: Increasing professional effectiveness", San Francisco, Jossey-Bass, 1974.

operacionalizados más que cuestionados. Esto sería un aprendizaje de *una sola vuelta*. Una respuesta alternativa consiste en cuestionar las variables clave mismas, es decir, un aprendizaje de *doble vuelta*.

El aprendizaje de una sola vuelta ocurre cuando las metas, valores, marcos y estrategias son tomados como datos. El énfasis entonces está en las técnicas y en hacerlas más efectivas. El aprendizaje de doble vuelta, por el contrario, involucra el cuestionamiento de los marcos y los sistemas de aprendizaje subyacentes en los objetivos y estrategias.

Otro gran aporte de Schöen ha consistido en la introducción del concepto de *profesional reflexivo* (en el sentido de reflejar o responder, más que en el de reflexionar o pensar)³³. Critica la racionalidad técnica como fundamento del conocimiento profesional, pues ha fallado en resolver el dilema de la rigurosidad versus la relevancia. En cambio, plantea que el conocimiento inherente a la praxis tiene que ser visto como arte.

Al respecto, nos habla de la *reflexión en acción* y la *reflexión sobre la acción*. La primera suele ser descrita como “pensamiento por nuestros propios medios” e involucra mirar nuestras experiencias, conectar con nuestros sentimientos y acudir a nuestras teorías en uso. Trae como consecuencia, una nueva comprensión en la que basar nuestras acciones en la situación que se está desarrollando.

Probamos nuestras teorías y ello permite el desarrollo de nuevas respuestas y movimientos, sin seguir de cerca ideas y técnicas establecidas, esquemas de los libros de texto. Tenemos que pensar las cosas, porque cada caso es único. Sin embargo, podemos extraer de lo que ha pasado antes.

La reflexión sobre la acción viene después y nos permite explorar por que actuamos como lo hicimos, que estaba pasando en el grupo, etcétera. Al hacerlo, desarrollamos conjuntos de preguntas e ideas sobre nuestras actividades y su práctica.

Desde el punto de vista del interés de las enseñanzas de Schöen para el mejoramiento de la praxis de la planificación del desarrollo sostenible, haremos ahora tres comentarios: primero, que estas enseñanzas han sido profusamente instrumentalizadas e incluidas en manuales, cursos y organizaciones que deberían formar parte del entrenamiento de los planificadores. Segundo, que pese a tratarse de **sistemas** de aprendizaje, no esté presente en su análisis la teoría de tales sistemas, ni en sus formas más tradicionales, ni en lo relacionado con el concepto de autopoiesis, al

³³ Schön, Donald, “Educating the Reflective Practitioner”, San Francisco: Jossey-Bass, 1987

menos de manera explícita. Tercero, que el análisis sistémico de los sistemas de aprendizaje ganaría mucho tomando en cuenta las categorías de análisis propuestas por Hartmut Bossel, que examinamos en otros puntos del presente trabajo.

6.7 EL COMPORTAMIENTO DE LOS ACTORES

En una planificación basada no sólo en la racionalidad tecno económica, sino también en la racionalidad socio política, conocer y poder predecir en alguna medida el comportamiento de los actores sociales, resulta definitivamente crucial. A nivel del método, esta necesidad se concreta muy particularmente en el análisis de viabilidad socio política de las propuestas del plan y en el análisis de conflictos.

Para el análisis de viabilidad, los métodos actualmente más utilizados, al menos en Venezuela, son el de Calcagno, Sainz, De Barbieri y el de Godet, conocido por sus siglas MACTOR. Para el análisis de conflictos, el Método Actores – Relaciones – Entorno.³⁴ Los insumos de estos métodos se refieren a variables sobre el poder y coherencia de cada actor, su interés en el éxito o fracaso de las propuestas del plan y su control tanto institucional como de hecho sobre las mismas. Insumos estos que permiten estimar indicadores como: la factibilidad inmediata de lo propuesto; su capacidad para soportar presiones y permanecer en el tiempo; la posibilidad de permanencia de los actores en un conflicto dado; o la posibilidad de éxito en el mismo.

Como quiera que prácticamente no existe información medianamente sistemática y permanente al respecto, los datos generalmente son contruidos a partir de la discusión en grupos expertos, cada vez que es necesario. Esta realidad, sin dudas, constituye un gran avance en relación a los planes en los que el comportamiento actual y posible de los actores ni se menciona. Sin embargo, es evidente que las posibilidades de error son abundantes y las consecuencias importantes.

Consecuentemente, las instituciones y grupos que planifican el desarrollo, deberían hacer grandes esfuerzos por generar y mantener bases de datos sobre el comportamiento histórico de los actores sociales, en torno a un listado de temas cruciales. A partir de estas fuentes de información, la investigación socio política sería extraordinariamente más rica y los análisis de viabilidad mucho más sólidos que los actuales.

³⁴ Mayores detalles en Hercilio Castellano, "Planificación: Herramientas para enfrentar la complejidad, la incertidumbre y el conflicto", CENDES, 1.997, Reimpresiones 2.000 y 2.002.

6.8 ¿ES FACTIBLE Y SUFICIENTE LO PROPUESTO?

En los capítulos precedentes, discutí un conjunto de contenidos o temas emergentes de la planificación, el entorno en que ésta debe funcionar y los retos que ambas cosas significan para ella. Para enfrentar esos retos, en el presente capítulo he sostenido que es necesario cultivar varias capacidades: la capacidad para elaborar análisis más integrales; la capacidad para estructurar y simular situaciones; la capacidad para entender mejor lo que piensan, dicen y hacen los distintos actores sociales; la capacidad para mirar al futuro iluminando el presente; la capacidad para generar organizaciones que aprendan continuamente; la capacidad para modificar ciertos rasgos culturales claves para el desarrollo; la capacidad para formar profesionales reflexivos, es decir, capaces de poner en duda y modificar, si fuese necesario, los supuestos en que basan sus conclusiones; y la capacidad para elaborar mejores análisis de viabilidad socio política de lo planificado.

Surgen ahora dos preguntas importantes: ¿Es factible alcanzar tales capacidades? Si así fuese, ¿son ellas suficientes para enfrentar con probabilidades de éxito los contenidos y el entorno emergentes de la planificación del desarrollo sostenible? A continuación, respondo a estas inquietantes preguntas.

¿Es factible hacer análisis más integrales de la realidad? Si es factible, porque contamos ahora con fuentes de información instantáneas sobre casi cualquier cosa y con instrumentos de análisis sencillos y poderosos.

¿Es factible mejorar la estructuración de los problemas difusos y simular su comportamiento para aprender más sobre ellos? Si es factible, porque toda la evolución de la planificación actual está volcada, precisamente, a eso e inventa continuamente herramientas para eso.

¿Es factible entender mejor lo que distintos fuerzas sociales piensan, dicen y hacen? Si, es cada vez más factible, porque se cuenta ahora con disciplinas y técnicas en pleno auge, como las de negociación o la neurolingüística.

¿Es factible mirar con algo más de claridad al futuro para iluminar el presente? Si es factible, porque, como dije, contamos con muchísima más información detallada e instantánea y con mayor experticia para la simulación de situaciones. Y porque, además, en medio de lo que hemos venido denominando situaciones caóticas, se van perfilando tendencias observables.

¿Es factible llegar a contar con organizaciones que aprenden continuamente y con profesionales reflexivos? Es posible que así sea, porque la preocupación al respecto es cada vez mayor y más extendida y se están dando pasos en muchas partes y en muchos contextos.

¿Es factible crear bancos de datos sobre el comportamiento de los actores sociales? Si, es muy factible, bastaría con tomar la decisión y asignar algunos pocos recursos para ello.

¿Son estas capacidades suficientes? Para cambiar ellas solas al mundo, no. Para asegurar un éxito total a la planificación del desarrollo, tampoco. Si no son suficientes - y obviamente no lo son - ¿en que medida pueden contribuir al éxito de la planificación? En la medida, afirmo, en que un torno mejorado puede contribuir con una mejor alfarería, dependiendo del tipo de artesanía requerida, de las arcillas disponibles y de la calidad del alfarero.

Por último, en este punto, debo decir que la contribución de estas capacidades a ser cultivadas por la planificación, con el propósito de enfrentar mejor los contenidos y entornos descritos, se verá extraordinariamente potenciada en la medida en que traspasemos ciertos umbrales del conocimiento que discutimos en el capítulo siguiente.

ⁱ Gaston Berger, "Etapas de la prospectiva", PUF, 1967.

7, EL NUEVO UMBRAL

En el capítulo correspondiente al entorno de la planificación, se discutió el significado para ella del crecimiento acelerado de la complejidad, la incertidumbre y el conflicto y cómo ésta ha venido haciendo esfuerzos desesperados por adaptarse. En la medida en que esas tres características del entorno se van haciendo caóticas y se desdibujan las leyes del orden tal y como lo conocemos, los problemas que ellas generan se harán definitivamente insolubles, si no comprendemos la mecánica del caos y del nuevo tipo de orden que de él pudiera surgir.

Con las líneas siguientes se pretende contribuir en algo con esa comprensión, cuya totalidad está, por supuesto, fuera de los alcances del presente trabajo. Como primer punto, se define el concepto de caos; como segundo punto, se resume la teoría de la autopoiesis; y como tercer punto, se concluye con algunas consideraciones sobre el umbral a cruzar.

7.1 EL CAOS

Sobre el caos se ha escrito y discutido mucho durante los últimos años, especialmente en el campo de las ciencias naturales, aunque su interpretación en el contexto de las ciencias sociales es todavía poco claro. De la bibliografía consultada, me han parecido especialmente claros y concisos los trabajos de Mayer¹ y Grobstein², que traducimos y resumimos a continuación.

Según Mayer, podemos categorizar los tipos de cambio en unas pocas categorías fundamentales: crecimiento y recesión, comportamiento cíclico e impredecible, fluctuaciones erráticas; fenómenos todos que pueden ser descritos con matemáticas lineales conocidas. Sin embargo, sabemos que la naturaleza es no lineal y sólo recientemente tenemos acceso a métodos y poder de computación como para hacer avances significativos en el campo de los sistemas no lineales.

Una clase total de fenómenos que no existe dentro del marco de la teoría lineal ha llegado a ser conocida bajo el confuso término de **caos**, cuya

¹ Gottfried Mayer-Kress, "Messy Futures and Global Brains" , Center for Complex Systems Research, Beckman Institute and Department of Physics, University of Illinois at Urbana-Champaign, gmk@pegasos.ccsr.uiuc.edu; <http://www.ccsr.uiuc.edu/gmk/>.

² Paul Grobstein et al, "Views from Complex Systems", in Bryn Mawr Biology 367, Computational Models of Biological Organization: Sarah Blankenship, Jane Lui, Jeff Oristaglio, Jennifer Santos, Beth Tinker. Original, spring 1995. Updated 7/28/97.

noción moderna describe estructuras irregulares y altamente complejas en el tiempo y el espacio, que siguen leyes y ecuaciones deterministas.

Esto contrasta con el caos no estructurado, tal y como estamos acostumbrados a verlo. El ejemplo de sistema básico que puede ser útil para la visualización, es el de un fluido en una estufa, en el que el nivel de stress viene dado por la rata a la cual se calienta el fluido. Podemos ver como, cerca del equilibrio, no existe estructura espacial, la dinámica de los sub sistemas individuales es aleatoria y sin coherencia espacial o temporal.

Más allá de un cierto umbral del stress externo, el sistema empieza a auto organizarse y a formar patrones espaciales regulares que crean un comportamiento coherente de los sub sistemas; y se dice entonces que los parámetros de orden esclavizan a los sub sistemas y que estos parámetros en si no evolucionan en el tiempo.

Bajo un stress creciente, los parámetros de orden mismos empiezan a oscilar de una manera organizada: tenemos entonces dinámicas coherentes y ordenadas de los sub sistemas. Incrementos aún mayores en el stress externo conduce a bifurcaciones hacia comportamientos temporales más complicados, pero el sistema como tal actúa aún coherentemente.

Esto continúa hasta que el sistema muestra un caos temporal determinístico. La dinámica es ahora predecible sólo por un tiempo finito. Esta predictibilidad en el tiempo depende del grado de caos presente en el sistema. Disminuirá en la medida en que el sistema se haga más caótico. La coherencia espacial del sistema será destruida y surgirán sub sistemas independientes que interactuarán y crearán estructuras temporales coherentes.

En un fluido tenemos cascadas turbulentas en las que se crean vórtices que decaerán en otros vórtices más y más pequeños. Situaciones sociales análogas pueden ser estudiadas en la antigua Unión Soviética y Europa Oriental. Se especula que el caos puede ser el nuevo orden mundial. En el límite de un stress extremadamente alto, volvemos a un tipo irregular de caos, en el que cada uno de los sub sistemas puede ser descrito como aleatorio y con componentes incoherentes sin estructuras estables.

Esto tiene algunas semejanzas con la anarquía con la que empezamos cerca del equilibrio térmico. Así, la noción de "Caos" cubre el rango desde el movimiento en pequeña escala completamente coherente, ligeramente impredecible y fuertemente confinado, hasta el movimiento

altamente impredecible y espacialmente incoherente de los sub sistemas individuales.

Existe una confusión frecuente entre caos y aleatoriedad. Hay algunas similitudes en la naturaleza de sistemas caóticos y aleatorios, pero hay también diferencias fundamentales. Algunas de ellas se muestran en el Cuadro 7.1.1.

Cuadro 7.1.1
Discriminación entre Orden, Caos y Aleatoriedad

Sistema	Orden	Caos	Aleatoriedad
Ejemplo paradigmático	Relojes, Planetas	Nubes	"Nieve" en la pantalla del televisor
Predictibilidad	Muy alta	Finita, a corto plazo	Ninguna, Leyes simples
Efecto de errores pequeños	Muy pequeño	Explosivos	Nada sino errores
Espectro	Puro	Si!	Ruidoso, amplio
Dimensión	Finita	Baja	Infinita
Control	Fácil	Engañoso, muy efectivo	Pobre
Atractor	Punto, ciclo	Extraño, fractal	No!

Los planetas fueron representaciones de un orden divino. Signos caóticos pueden mostrar el rango completo desde los tonos puros a los muy ruidosos. La dimensión de un sistema dinámico indica el número de variables independientes. Un atractor determina la estructura geométrica hacia la cual evoluciona un sistema.

El juego de la ruleta es un ejemplo interesante que pudiera ilustrar la diferencia entre sistemas aleatorios y caóticos: si estudiamos las estadísticas de los resultados de repetidos juegos, podremos ver que la secuencia de números es completamente aleatoria. Esto condujo a Einstein a afirmar que: "La única manera de ganar dinero en la ruleta es robarlo del banco".

Por otra parte, conocemos muy bien la mecánica de la bola y de la rueda y si pudiéramos medir las condiciones iniciales del sistema bola/rueda, podríamos ser capaces de hacer una predicción a corto plazo de las salidas.

Según Grobstein, científicos y no científicos por igual, tratan de encontrarle sentido al mundo y, al hacerlo, utilizan marcos conceptuales, formas habituales de pensar que influyen tanto la forma como se trata de

encontrar sentido de las nuevas observaciones, como las nuevas preguntas que se hacen y no se hacen.

En tal sentido, lo más importante es que estaría emergiendo un nuevo marco conceptual general, igualmente utilizable en una variedad de diferentes ciencias, que Grobstein intenta caracterizar de forma tal que pueda ser utilizado por cualquier interesado en tratar de sacarle sentido al mundo.

1. Los totales están hechos de partes: Muchos (¿todos?) fenómenos interesantes pueden ser descritos útilmente como “propiedades ensambladas ordenadamente” y entendidos productivamente en términos de las propiedades e interacciones de sub fenómenos.
2. Los totales son más importantes que la suma de sus partes: Las propiedades del ensamblaje son permitidas pero no determinadas por las propiedades de los elementos.
3. Existe una relación causal recíproca entre las partes y el todo: El comportamiento de los ensamblajes influye en y es influido por el comportamiento de los elementos.
4. Todos interesantes pueden surgir de partes interactuantes: Propiedades ordenadas del ensamblaje también puede surgir y surgen en ausencia de patrones, planes u organizadores.
5. Las propiedades del ensamblaje pueden no ser afectadas por las variaciones en las propiedades y comportamientos de los elementos: las propiedades holísticas pueden resultar resistentes a cambios en las partes.
6. Las propiedades del ensamblaje pueden ser altamente sensibles a las variaciones en las propiedades y comportamientos de los elementos: las propiedades holísticas pueden cambiar repentina y misteriosamente.
7. Las propiedades del ensamblaje pueden ser dramáticamente cambiadas modificando la naturaleza de la interacción entre sus elementos: la enumeración de las partes no puede dar cuenta de los totales.

8. Las propiedades del ensamblaje pueden ser dinámicas por razones enteramente internas del ensamblaje: el cambio no necesariamente indica la existencia de un agente o fuerza externa.
9. El mismo cambio en la propiedad o comportamiento del elemento puede tener un pequeño efecto en el orden del ensamblaje en un momento dado y un gran efecto en otro momento: la relación entre las partes y el todo puede cambiar en si misma para un total dado.
10. Las variaciones desordenadas en las propiedades o comportamientos de los elementos, pueden ser la fuerza motora para el orden del ensamblaje: totalidades interesantes pueden surgir del caos o de lo aleatorio.
11. Los sistemas deterministas no explorarán todos los estados posibles del ensamblaje: la aleatoriedad juega un papel importante en la exploración de posibles totalidades.

7.2 LA TEORÍA DE LA AUTOPOIESIS

Según Whitaker³, uno de cuyos trabajos más recientes traduzco y resumo a continuación, el término auto organización (autopoiesis), ha llegado a ser una etiqueta popular para aquellos fenómenos que determinan su propia forma y proceso. Existe ahora un interés generalizado por aplicar las teorías correspondientes al análisis y reingeniería de las empresas, entendiendo por empresas aquellos colectivos sociales con un propósito a cualquier escala.

Este nuevo interés en la auto organización es positivo, en cuanto representa el creciente aprecio de investigadores y prácticos por tres temas: las perspectivas sistémicas de las empresas, la relación entre la auto-determinación de la forma y la función del sistema y la contextualización del mismo.

En relación a las perspectivas sistémicas de las empresas, ha quedado claro que la polinización cruzada entre ingeniería, gestión y científicos sociales, ha permitido comprender en la práctica lo que ya estaba claro en la teoría: que la empresa es algo más allá que la suma de sus partes.

³ Randall Whitaker, PhD, "Self-Organization, Autopoiesis, and Enterprises"

En cuanto a la relación entre la auto-determinación de la forma y la función del sistema, ha quedado demostrado también que las empresas no son unidades pasivas y rígidas. Su configuración y su comportamiento evoluciona durante el curso de su operación y los pasos precisos de su evolución están determinados por las empresas mismas.

Y sobre la contextualización, cabe decir que las últimas tendencias en la praxis de las ciencias sociales / empresariales, a nivel, por ejemplo, de la investigación – acción, la etnometodología y otros enfoques cualitativos, intentan superar las limitaciones “objetivistas”, enfocando la gente y las empresas en sus propios términos: quienes son, porqué son y cómo son.

Ahora bien, tratar sistemas complejos como unidades requiere atención cuidadosa a aquellos factores que califican o dan sentido en los modelos: su definición estática, sus dinámicas en el tiempo y la manera como los estudiamos y reinterpretemos. Ejemplo de esta reciente atención a los contextos se encuentra en expresiones cada vez más comunes sobre la “toma de conciencia de la situación” en los factores humanos, la “acción situada” o la “especificidad del sitio de trabajo”.

Sin embargo, Whitaker advierte que la tendencia actual a invocar la “auto organización”, es potencialmente peligrosa en la medida en que no haga más que reemplazar la vieja tautología objetivista “X es lo que es” por una versión según la cual “X es lo que hace de si mismo”. La auto organización, nos dice, es un concepto que debe ser aplicado con rigor analítico para que resulte útil. Las teorías de la auto organización fueron diseñadas en respuesta a las complejidades y paradojas de los fenómenos naturales. Tal vez sin sorpresas, la aplicación descuidada de estas teorías puedan hacer parecer a las empresas más complejas y paradójicas de lo que ya temíamos que fuesen.

Más aún, se debe ser cuidadoso con respecto al término mismo, ya que este, “auto organización”, ha sido utilizado para referirse a una variedad de distintos atributos sistémicos, tales como:

- Auto creación, la noción según la cual el origen de un sistema dado está de alguna manera determinado por su carácter o las circunstancias específicas en las que ocurre.
- Auto configuración, la noción de que un sistema dado determina activamente el arreglo de sus partes constituyentes.
- Auto regulación, la noción de que un sistema dado controla activamente el curso de sus transformaciones internas, generalmente con respecto a uno o más parámetros.

- Auto conducción, la noción según la cual un sistema dado controla su curso de actividad dentro de algún sistema externo o un conjunto general de posibles estados.
- Auto mantenimiento, la noción según la cual un sistema dado se preserva activamente a si mismo, su forma y/o su estatus funcional en el tiempo.
- Auto reproducción, la noción según la cual un sistema dado se regenera a si mismo o produce otros sistemas idénticos a él.
- Auto referencia, la noción según la cual el significado del carácter o comportamiento de un sistema dado sólo es significativo con relación a si mismo.

Estos matices no son mutuamente excluyentes y los autores los han invocado en distintas mezclas. Cualquier enfoque que trate a las empresas como entes auto organizadoras debería, por lo tanto, considerar a cual (o a cuantas) de estas connotaciones se está refiriendo.

Pero, es sobre todo a los biólogos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela, a quienes debemos una teoría autopoiética propiamente dicho, incluyendo las distintas interpretaciones arriba citadas.

Esta teoría es una perspectiva sistémica, ya que se refiere a sus temas como si estos fuesen totalidades formales y funcionales, proporcionando una base para describir y analizar la “auto – determinación”, porque el concepto central de autopoiesis define a los sistemas vivientes como unidades auto productoras que, consecuentemente, mantienen su forma esencial. Provee también una base específica para explicar y enfocar la “contextualización”, porque incorpora el rol del observador en la definición de los sistemas e impide mucha de la ambigüedad que rodea la idea de “auto organización”, porque Maturana y Varela han formulado y extendido sus conceptos de una forma bien rigurosa y sistemática.

7.3 EL UMBRAL

En los capítulos previos, hemos hecho referencia a temas como complejidad, incertidumbre, conflicto, gobernabilidad, desarrollo sostenible, desarrollo endógeno, capital social y otros, que pueden ser vistos como umbrales que la planificación ha traspasado muy recientemente o está traspasando hoy con grandes dificultades conceptuales y metodológicas.

El nuevo umbral que hemos apenas esbozado en el presente capítulo es distinto: se supone que se trata, en principio, de un cambio muy profundo sobre como mirar los sistemas sociales. El que estemos acostumbrados a

verlos como eso, como sistemas, no es nada nuevo; el hecho de que estos sistemas sean capaces de evolucionar como consecuencia de influencias externas y mecanismos internos propios, tampoco. Sin embargo, se nos escapan todavía el significado y las consecuencias de términos como: auto creación, auto configuración, auto regulación, auto conducción, auto mantenimiento, auto reproducción o auto referencia.

¿Se trata realmente de miradas que pudieran revolucionar nuestra concepción del mundo o son apenas formas un tanto sofisticadas de decir lo que todo el mundo sabe desde siempre? En todo caso, la teoría de la autopoiesis, si no los está descubriendo, si está conduciendo a que se preste atención a esas características intrínsecas de los sistemas sociales, sacándonos del sempiterno énfasis en las estructuras formales y en las funciones de las distintas instancias en que se organizan los humanos.

Si unimos esta teoría autopoietica aplicada a los sistemas humanos, con la posibilidad de adoptar categorías de análisis comunes a todos los sistemas, como propone Bossel, relacionadas con su capacidad para subsistir, adaptarse y convivir, estaríamos como nunca en capacidad de ser realmente integrales en nuestras concepciones y análisis del mundo, habríamos descubierto nuevas canteras y tal vez estaríamos en mejor camino para buscar soluciones a los problemas que nos agobian.

8. CONCLUSIONES

Lo expuesto en los capítulos precedentes conduce a las siguientes conclusiones:

1. En su estado actual, la planificación del desarrollo es cada vez menos capaz de enfrentar los contenidos o temas emergentes que se le plantean, en un entorno cuya complejidad, incertidumbre y conflictividad crecen exponencialmente.
2. Esos contenidos emergentes o temas que se le plantean a la planificación, son cinco y están íntimamente relacionados los unos con los otros:
 - Primero, el desarrollo sostenible como paradigma que pregona la integración de las dimensiones económica, socio cultural y natural para lograr la equidad interpersonal, interregional e intertemporal.
 - Segundo, el capital social como objetivo e instrumento del desarrollo sostenible, compuesto por las instituciones sociales y por las actitudes y los valores individuales.
 - Tercero, la gobernabilidad como prerrequisito para ese mismo desarrollo.
 - Cuarto, el desarrollo endógeno como instrumento que potencia las capacidades internas de las comunidades, vinculándolas con las corrientes mundiales de producción y comercio.
 - Y quinto, la globalización como fenómeno ineludible con el que es preciso convivir de la mejor manera posible, de acuerdo con las características y perspectivas de cada país y persona.
3. La integralidad intrínseca del desarrollo sostenible y su énfasis en la necesidad de mantener una relación equilibrada con la naturaleza, requieren de dos elementos a los fines de su mejor comprensión:
 - La Ecofilosofía, que intenta darnos una nueva visión sobre como manejar esa relación.
 - Un conjunto de disciplinas híbridas, en el sentido de amalgamar positivamente varias otras en una sola concepción útil y manejable.
4. La complejidad, la incertidumbre y el conflicto, que han sido características importantes de los entornos modernos, crecen

vertiginosamente en la post modernidad, caracterizada, sobre todo, por la ausencia de meta relatos que faciliten la interpretación global del mundo en que vivimos, dejando sin orientaciones fundamentales a la planificación del desarrollo.

5. Frente a estos contenidos y entornos, la planificación debe ser cada vez más integral:
 - Enriqueciendo su Caja de Herramientas.
 - Utilizando la Investigación Holística.
 - Y creando categorías de análisis comunes para todos los sistemas que sean objeto de planificación.
6. En tal sentido, en la presente Tesis he propuesto el uso de las mismas categorías de análisis para cualquier tipo de sistema, de acuerdo con los planteamientos de Harmut Bossel:
 - Eficiencia para encontrar y procesar los recursos necesarios.
 - Flexibilidad para adaptarse a los cambios de circunstancias.
 - Capacidad para convivir con otros.
 - Y capacidad para mutar si el entorno cambia drásticamente.
7. Frente a situaciones cada vez más complejas y difusas, la planificación tiene que aumentar su capacidad para estructurarlas y simularlas de forma tal que puedan ser realmente comprendidas y manejadas. En este sentido, se ha propuesto el uso intensivo de las siguientes técnicas:
 - El análisis estructural de Michel Godet.
 - La Planificación Bajo Presión de los anglosajones.
 - Los modelos del conflicto de Hubert Blalock.
 - Y los arquetipos sistémicos de Peter Senge.
8. En medio de la incertidumbre y siendo necesario actuar cada vez más rápido, la planificación tiene que aprender a mirar continuamente al futuro con mayor claridad. A tal fin, se ha insistido en considerar ese futuro en dos contextos:
 - En el proceso de aprendizaje descrito por Van Der Heijden.
 - Y en el proceso de generación de estrategias según Michel Godet.
9. La interminable variedad de matices culturales y de intereses propia del mundo actual, multiplican la vieja sospecha según la cual, lo que

se dice no es necesariamente igual a lo que se piensa y a lo que se hace; y como quiera que la planificación se hace cada vez más participativa y dependiente de interpretaciones sobre lo que se expresa en infinidad de reuniones y talleres, resulta obvia la necesidad de intentar comprender mejor esas expresiones mediante la disciplina emergente conocida como ontología del lenguaje.

10. El número de variables en juego es tan grande y tan infinitamente grande el número y velocidad de sus relaciones, que la realidad social deviene en caótica, dejando atrás las posibilidades de comprenderla y manejarla. Afortunadamente, la teoría de la autopoiesis nos dice que el caos es creador y que de él surgen equilibrios superiores. Consecuentemente, existe un gran umbral a cruzar al que apenas empezamos a asomarnos: el umbral del conocimiento del caos como el estado "normal" de la realidad y de la teoría salvadora de la autopoiesis.
11. Si no cruzamos pronto ese umbral, ¿podremos planificar en el futuro más o menos cercano, como lo hemos hecho en el pasado reciente? La respuesta es no, no podremos.
12. ¿Podremos cruzar ese umbral? La respuesta es sí, si podremos, por dos razones: primero, porque la humanidad es persistente y ha cruzado antes otros umbrales más difíciles, como el paso de la idea omnipresente, omnipotente y omnideterminante de Dios a la racionalidad cartesiana y la libertad individual; y segundo, por la toma de conciencia sobre nuestras limitaciones y las del planeta, como nos plantean Morin y Kern:
 - La toma de conciencia de la unidad de la Tierra, conciencia telúrica.
 - La toma de conciencia de la unidad/ diversidad de la biosfera, conciencia ecológica.
 - La toma de conciencia de la unidad/ diversidad del hombre, conciencia antropológica.
 - La toma de conciencia de nuestro estatus antropo – bio – físico.
 - La toma de conciencia de la era planetaria.
 - La toma de conciencia de la amenaza damoclea.
 - La toma de conciencia de la pérdida en el horizonte de nuestras vidas, de cualquier vida, de cualquier planeta, de cualquier sol.
 - La toma de conciencia de nuestro destino terrestre.

Y gracias a esa toma de conciencia, dicen ellos, pueden ya converger mensajes procedentes de los más diversos horizontes, de la fe, la ética, el humanismo, el romanticismo y las ciencias.

¿Un planeta como patria? Se preguntan. Y responden: sí, ese es nuestro arraigo en el cosmos, que nos obliga a copilotar la tierra, acompañados de principios de esperanza en la desesperanza:

- El principio vital: todo lo que es humano regenera la esperanza al regenerar su vivir. No es la esperanza la que hace vivir, es el vivir lo que hace la esperanza.
- El principio de lo inconcebible: todas las grandes transformaciones y creaciones fueron impensables antes de haberse producido.
- El principio de lo improbable: todo lo afortunado que ha ocurrido en la historia fue siempre a priori improbable.
- El principio del topo: que excava sus galerías subterráneas antes de que la superficie se vea afectada.
- El principio del salvamento por la toma de conciencia del peligro.
- El principio antropológico: el homo sapiens, hasta hoy, ha utilizado sólo una pequeñísima parte de sus posibilidades.

13. Podemos también preguntarnos: ¿En cuanto y cómo pueden contribuir nuestras propuestas metodológicas a una planificación del desarrollo más efectiva? La respuesta es fácil: en la medida en que un torno mejor contribuye con una mejor alfarería, dependiendo de la habilidad y la inspiración del alfarero y de las arcillas que encuentre para moldear.

14. Y finalmente, ¿qué tan cerca estamos de adoptar esos cambios metodológicos en el oficio cotidiano de la planificación? La respuesta es que, de hecho, hemos estado adoptándolos, como lo demuestran, entre otras realidades: la integralidad del arte ecléctico y las disciplinas híbridas; la proliferación de la enseñanza de la neurolingüística; el avance instrumental del análisis sistémico; o la preocupación creciente por los análisis del entorno y del futuro como previos a la toma de decisiones de todo tipo.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Alcántara Manuel
"Gobernabilidad, crisis y cambio"
Fondo de Cultura Económica, México, 1995
2. Alexander Jeffrey
"Las teorías sociológicas desde la segunda guerra mundial. Análisis multidimensional"
Editorial Gedisa, Barcelona, 1992
3. Arbós Xavier y Giner Salvador
"La gobernabilidad. Ciudadanía y democracia en la encrucijada mundial"
Siglo XXI, Madrid, 1993
4. Artacho Juan del Pino
"La teoría sociológica: un marco de referencia analítico de la modernidad"
Editorial Tecnos, Madrid, 1990
5. Azqueta Oyarzun Diego
"Valoración económica de la calidad ambiental"
McGraw Hill, Madrid, 1994
6. Berelson B
"Content Análisis in Communication Research"
New York, Free Press, 1952.
7. Bobbio Norberto
"Estado, gobierno y sociedad"
Plaza & Janés, Barcelona, 1987
8. Cairncross Frances
"Costing the Earth"
Harvard Business Scholl Press, Boston, 1992
9. Capriles Elías
"Individuo, sociedad, ecosistema: Ensayos sobre filosofía política y mística"
Ediciones ULA, Mérida, 1996

10. Castellano Hercilio
"El Oficio del Planificador"
Vadell Hermanos Editores, Caracas, 1991
11. Castellano Hercilio
"Planificación: Herramientas para enfrentar la complejidad, la incertidumbre y el conflicto"
CENDES – Vadell Hermanos Editores, Caracas, 1997
12. Castellano Hercilio
"Claves para armar rompecabezas: Integralidad, economía y ambiente"
CENDES, Caracas, 2001
13. Chesney Luis
"Lecciones sobre el desarrollo sostenible"
Ediciones Fundambiente, Caracas, 1993
14. Clark John
"The Anarquist Moment: Reflexions on Culture, Nature and Power"
Black Rose Books, 1986
15. Corredor Julio
"La planificación estratégica: perspectivas para su aplicación en Venezuela"
Vadell Hermanos Editores, Valencia, 1992
16. Echeverría Rafael
"Ontología del lenguaje"
Dolmen Ediciones, Santiago, 1998
17. Echeverría Rafael
"La empresa emergente"
Ediciones Granica, Buenos Aires, 2000
18. Forman Richard y Godron Michael
"Landscape Ecology"
John Wiley and Sons, California, 1986
19. Friend Jhon y Hicklin Allen
"Planning Under Pression: The Strategic Choice Approach"
Pergamon Press, New York, 1984

20. Gabaldón Arnoldo
"Dialéctica del desarrollo sustentable: Una perspectiva latinoamericana"
Fundación Polar, Caracas, 1996
21. Giddens Anthony
"Consecuencias de la modernidad"
Alianza Universidad, Barcelona, 1.994
22. Grobstein Paul et al
"Views from Complex Systems"
En Bryn Mawr Biology 367, Computational Models of Biological Organization: Sarah Blankenship, Jane Lui, Jeff Oristaglio, Jennifer Santos, Beth Tinker. Original, spring 1995. Updated 7/28/97.
23. Hardesty Donald
"Antropología ecológica"
John Wiley and Sons, 1977
24. Hernández R, Fernández C y Baptista P
"Metodología de la Investigación"
Mc Graw Hill, México 1999.
25. Hurtado de Barrera Jacqueline
"Metodología de investigación holística"
Fundación SYPAL, Caracas, 2000
26. Kees Van Der Heijden
"Escenarios: El arte de prevenir el futuro"
Panorama Editorial. México, 1985
27. Krippendorff K
"Content Analysis"
Sage Publications, Beverly Hills, California, 1982.
28. Krishna Anirudh y Shrader Elizabeth
"Social Capital Assessment Tool"
World Bank, Washington, 1999
29. Lechner Norbert
"La política ya no es lo que fue"
Nueva Sociedad, Julio – Agosto 1996

30. Livingston John
"Ethics as Prosthetics"
En "Environmental Ethics", Hanson Philip, Editor, Simon Fraser University,
British Columbia, 1986
31. Luckesh Robert
"Patterns of Sustainability"
Proyecto Amazonas 21, Universidad de Viena, 2000
32. Maingon Thaís
"Reconstitución política y desafíos de gobernabilidad en Venezuela"
Anuario Social y Político de América Latina y El Caribe, Año 3, 2000
33. Marten Gerald
"Human Ecology: Basic Concepts for Sustainable Development"
Earthscan Publications, London, 2001
34. Mascareño Carlos, Coordinador
"Descentralización, gobierno y democracia"
CENDES, 1998
35. Mascareño Carlos
"Gestión y gerencia en las Gobernaciones venezolanas"
CENDES, 1996
36. Maturana Humberto
"La objetividad: Un argumento para obligar"
Ediciones Dolmen, Santiago, 1997
37. Matus Carlos
"Estrategia y plan"
Siglo Veintiuno Editores, México, 1972
38. Mayer-Kress Gottfried
"Messy Futures and Global Brains"
Center for Complex Systems Research, Beckman Institute and
Department of Physics, University of Illinois at Urbana-Champaign.
39. Mehta Michael y Ouellet Eric
"Environmental Sociology. Theory and Practice"
Captus Press, Canadá, 1995

40. Michel Godet
"De la anticipación a la acción"
Ediciones Alfaomega, México, 1993
41. Mintzberg Henry y Quinn Brian
"El proceso estratégico"
Prentice Hall, 1993
42. Montes Luis
"El principio complejidad: Ciencia, complejidad y política"
Universidad Simón Bolívar, Caracas, 1995
43. Morin Edgar y Kern Anne
"Tierra patria"
Editorial Kairós, Barcelona, 1993
44. Nalebuff B y Branderburger A
"Coo – petencia"
Editorial Norma, Colombia, 1996
45. Novo María y Lara Ramón, Coordinadores
"El análisis interdisciplinar de la problemática ambiental"
UNESCO, PNUMA, Madrid, 1997
46. Novo María y Lara Ramón, Coordinadores
"La interpretación de la problemática ambiental. Enfoques básicos"
UNESCO, PNUMA, Madrid, 1997
47. Pigem Jordi
"La odisea de Occidente. Modernidad y Ecosofía"
Editorial Kairós, Barcelona, 1994
48. Reed David, Editor
"Ajuste estructural, ambiente y desarrollo sostenible"
CENDES, Nueva Sociedad, WWF, Caracas, 1996
49. Reyes Giovanni
"Principales teorías sobre el desarrollo económico social"
Nómadas: Revista crítica de ciencias sociales y jurídicas, No. 4, Instituto Internacional de Gobernabilidad, Barcelona, 2002

50. Rivero Mendoza Carmen Irene
"Marxismo crítico y Postmodernidad"
Fondo Editorial ALEM, Los Teques, 1997
51. Rosenhead Johnatan
"Rational Analysis in a Problematic World"
John Wiley and Sons, New York, 1989
52. Roussopoulos Dimitrios
"Political Ecology: Beyond Environmentalism"
Black Rose Books, Montreal, 1993
53. Rusque Ana María
"De la diversidad a la unidad en la investigación cualitativa"
Ediciones FACES/UCV, Vadell Hermanos Editores, 1999.
54. Sanderson Jim y Harris Larry
"Landscape Ecology: A Top Down Approach"
Lewis Publisher, Boca Ratón, 2000
55. Schmidheiny Stephan
"Cambiando el rumbo: Una perspectiva global del empresario para el desarrollo y el medio ambiente"
Fondo de Cultura Económica, México, 1992
56. Shöen Donald
"La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones"
Ediciones Paidós, Barcelona, 1.992
57. Senge Peter et al
"La quinta disciplina en la práctica"
Ediciones Granica, Barcelona, 1995
58. Senge Peter et al
"La danza del cambio"
Editorial Norma, Colombia, 2000
59. Shane Phelan
"Intimate Distance: The Dislocation of Nature in Modernity"
En Jane Bennet y William Challupka, "In the Nature of Things. Language, Politics and the Environment, University of Minesota Press, 1993

60. Sonntag Heinz y Arenas Nelly
"Lo global, lo local y lo híbrido"
Documentos de un debate, UNESCO, París, 1995
61. Vázquez Barquero Antonio
"Política económica local"
Ediciones Pirámide, Madrid, 1993
62. Vázquez Barquero Antonio
"Desarrollo, redes e innovación: Lecciones sobre desarrollo endógeno"
Ediciones Pirámide, Madrid, 1993
63. Velasco Páez Francisco Javier
"Naturaleza y sociedad: crítica del discurso biodeterminista"
CENDES, Caracas, 2000
64. Voltes Bou Pedro
"La teoría general de sistemas"
Editorial Hispano Europea, Barcelona, 1978
65. Watzlawick Peter et al
"Cambio"
Editorial Herder, Barcelona, 1976
66. Watzlawick Peter
"Es real la realidad: Confusión, desinformación, comunicación"
Editorial Herder, Barcelona, 1989
67. Yero Lourdes et. al
"El caso Venezuela"
En "Ajuste estructural, ambiente y desarrollo sostenible", David Reed
Editor, CENDES, WWF, Nueva Sociedad, Caracas, 1996
68. Zuleta Guido
"Evaluación de proyectos y desarrollo sustentable"
CENDES, CIENES, Caracas, 1998