

The background is a textured green surface with various white symbols scattered across it. A large, dark grey spiral is the central focus, surrounded by several other symbols including a cross-in-circle, a female symbol, a number 4, a crescent moon, a zodiac sign, a diamond pattern, a square with an X, and a stylized symbol. The title 'La aventura de Los Símbolos' is written in a large, black, serif font, with 'Símbolos' being significantly larger than 'La aventura de Los'.

# La aventura de Los Símbolos

Una visión ambiental  
de la historia del pensamiento

Augusto Ángel Maya



# **La aventura de los símbolos**

**Una visión ambiental  
de la historia del pensamiento**

**Augusto Ángel Maya**

LA AVENTURA DE LOS SÍMBOLOS  
Una visión ambiental de la historia del pensamiento

Cítese como:

ÁNGEL-MAYA, AUGUSTO. 2014. La Aventura de los Símbolos. Una visión ambiental de la historia del pensamiento. Segunda edición. Publicación en línea: [www.augustoangelmaya.com](http://www.augustoangelmaya.com)

Primera edición: 2000. Serie Construyendo el Futuro Volumen 5. Ecofondo y Fundación Colombia Multicolor. Bogotá.



® Todos los derechos reservados. Esta obra puede ser usada y distribuida siempre y cuando se cite la fuente. No está permitida su venta ni su distribución con ánimo de lucro. Para mayor información acerca de las obras del autor ver: [www.augustoangelmaya.com](http://www.augustoangelmaya.com)

# **CONTENIDO**

# **Prologo** **17**

## **PRIMERA PARTE: El mito y la razón** **19**

### **1. MITO Y AMBIENTE** **20**

- 1.1. El sentido del mito 20
- 1.2. Una interpretación ambiental 21
- 1.3. La muerte de los dioses 23
- 1.4. Orden urbano y desorden ecosistémico 24
- 1.5. La revolución machista 25

### **2. LA RACIONALIDAD GRIEGA** **27**

- 2.1. Del mito al pensamiento racional 27
- 2.2. La naturaleza sometida a la razón 28
- 2.3. La desmitificación del hombre 29
- 2.4. El hombre, medida de todas las cosas 30
- 2.5. El hombre sometido al cosmos 31
- 2.6. Las leyes inmanentes y la tecnología 32
- 2.7. La fuga de los dioses 33
- 2.8. Colonización y abstracción científica 34
- 2.9. La conquista de los instrumentos jurídicos 35
- 2.10. El descubrimiento de la filosofía y del arte 36
- 2.11. El destierro de lo inmediato 37
- 2.12. Los dos legados 38

### **3. ROMA O EL IMPERIO DE LA LEY** **39**

- 3.1. El legado del derecho 39
- 3.2. El derecho como instrumento de dominio social 40
- 3.3. El derecho sobre el hombre y sobre la naturaleza 41
- 3.4. La conversión del Cristianismo al Imperio Romano 42
- 3.5. La historia como fuga del presente 43
- 3.6. La poesía como desencanto o como retorno 44

## **4. EL RETORNO AL MITO O LA NATURALEZA**

### **ABANDONADA**

**45**

- 4.1. La fuga de dios 45
- 4.2. Las utopías de Jesús 46
- 4.3. La metafísica de la salvación 55
- 4.4. El pesimismo terreno 57
- 4.5. Las cláusulas de la transacción 58
- 4.6. El retorno de las viejas cosmogonías 59
- 4.7. El pesimismo de la redención 60
- 4.8. La creación ¿para qué? 62
- 4.9. El hombre caído 63
- 4.10. La moral de la sumisión 64

## **5. LOS RENACIMIENTOS: EL REENCUENTRO DE LA NATURALEZA Y EL HOMBRE**

**65**

- 5.1. Qué son los Renacimientos 65
- 5.2. El nuevo Prometeo 67
- 5.3. El mito del hombre libre 68
- 5.4. La reconquista del mundo natural 69
- 5.5. La ciencia como actividad libre 71
- 5.6. Entre la mística y la razón 72
- 5.7. El burgués prometéico 73

## **6. EL TRIUNFO DE LA CIENCIA**

**75**

- 6.1. El período de la ciencia clásica 75
- 6.3. El abandono del modelo astrobiológico 77
- 6.4. El hundimiento del arca de Noé 78
- 6.5. Los sobresaltos de la ciencia 79
- 6.6. Las ambivalencias de la cultura 80

## **7. LA ILUSTRACION O EL HOMBRE MAQUINA**

**81**

- 7.1. La filosofía en busca del hombre 81
- 7.2. Una física social 82
- 7.3. La historia del alma 84
- 7.4. Los temores de la burguesía 85
- 7.5. El systema naturae 86

7.6. El hombre en la cadena evolutiva	87
7.7. La defensa de la libertad	88
7.8. Kant y el triunfo de la esquizofrenia cultural	89
7.9. Las consecuencias de la dicotomía	91

## **SEGUNDA PARTE: El Descenso del Ícaro**

### **Estudios sobre la filosofía moderna** **94**

#### **INTRODUCCIÓN** **95**

#### **1. SPINOZA: UNA MORAL DENTRO DE LA NATURALEZA** **96**

1.1. El dios reformado	97
1.2. El cuerpo total de la naturaleza	99
1.3. El hombre sin substancia	101
1.4. Una ética dentro de la naturaleza	103
1.5. Conclusión	108

#### **2. KANT: UNA MORAL CONTRA LA NATURALEZA** **111**

2.1. La Triada Sagrada	112
2.2. Una moral contra la naturaleza	117
2.3. Consideraciones finales	122

#### **3. HEGEL O LA RECUPERACION DE LA SENSIBILIDAD** **125**

3.1. La recuperación ambiental de Hegel	125
3.2. La crítica al empirismo	126
3.3. Las contradicciones de la cultura	127
3.4. El saber como sistema	127
3.5. Individuo y sociedad	128
3.6. La dicha	129
3.7. La dualidad de la acción	129
3.8. La naturaleza sin historia	130

<b>4. MARX O LA NATURALEZA COMO PREMISA</b>	<b>131</b>
4.1. De Hegel a Marx	131
4.2. La naturaleza como premisa	132
4.3. El trabajo: entre la naturaleza y el hombre	133
4.4. Individuo y sociedad	134
4.5. Las causalidades históricas	135
4.6. La conciencia determinada	137
4.7. La piel ideológica	138
4.8. El objetivo de la historia	140
4.9. Enajenación del hombre: muerte de la naturaleza	142

<b>5. NIETZSCHE: UNA PERSPECTIVA AMBIENTAL</b>	<b>143</b>
5.1. La crítica a la moral.	144
5.2. Los presupuestos filosóficos	148
5.3. Dios ha muerto. ¿Por qué no nacen dioses?	154
5.4. La política como voluntad de poder	156
5.5. Una naturaleza sin ley	158
5.6 Conclusión: La muerte de los ideales	162

<b>6. LA ESCUELA DE FRANKFURT</b>	<b>166</b>
6.1. El rescate de Marx	166
6.2. La lógica de la máquina	167
6.3. Más allá de lo óntico	168
6.4. La reforma de la mente	168
6.5. La naturaleza subyugada	169
6.6. La revolución completa	170

<b>EPILOGO A LA SEGUNDA PARTE: LA AGONIA DE LA RAZÓN</b>	
1. Las vacilaciones de la razón griega	171
2. Los sobresaltos de la razón moderna	173

## **TERCERA PARTE: El hombre sin naturaleza**

### **El nacimiento de la ciencia social** **178**

INTRODUCCIÓN : LOS ANTECEDENTES ILUMINISTAS	179
1.1. Comte, una socióloga aristocrática	181
1.2. Spencer y el organicismo positivista	184
1.3. El determinismo social de Emile Durkheim	186
1.4. El realismo político de Wilfredo Pareto	189
1.5. El retorno a Kant: George Simmel y Max Weber	194
1.6. El retorno a Hegel: La disolución del objeto de la ciencia social	197
1.7. El modelo fenomenológico en ciencias sociales.	200
1.8. El estructural-funcionalismo: la reaparición del concepto de estructura.	202
1.9. El Estructuralismo o los constreñimientos de la mente humana	207
1.10 Conclusión	215

## **CUARTA PARTE: Encuentro con la tierra**

### **Estudios de epistemología ambiental** **217**

INTRODUCCIÓN	218
<b>1. LAS EXPLICACIONES PROVENIENTES DE LAS CIENCIA NATURALES</b>	<b>218</b>
1.1. La termodinámica y el fisicalismo social	219
1.2. Movnod: Un universo sordo	222
1.3. Prigogine o la inestabilidad contra el equilibrio	225
1.4. El neodarwinismo o el suicidio ambiental.	228
1.5. Vitalismo y organicismo. Las discusiones al rededor del darwinismo	234
1.6. La sociobiología: La competencia de principio a fin	239
1.7. El hombre un parásito imprudente: Las explicaciones ecológicas	247

<b>2. EXPLICACIONES AMBIENTALES DESDE LAS CIENCIAS SOCIALES</b>	<b>252</b>
2.1. La Ecología humana	253
2.2. El materialismo cultural	262
<b>3. ECONOMIA POLITICA, DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE</b>	<b>275</b>
3.1. La economía: Escasez y población	276
3.2. La formación de la perspectiva política.	281
3.3. Los límites del crecimiento.	285
3.4. Modelos alternativos: entre la utopía y la esperanza.	290
<b>4. DEBATES AMBIENTALES Y PENSAMIENTO OFICIAL</b>	<b>297</b>
4.1. El compromiso de Estocolmo.	297
4.2. Cocoyoc o la tierra dividida.	302
4.3. Las frustraciones del NOEI.	303
4.4. Nuestro Futuro Común	306
4.5. La escuela ambiental Cepalina	308
4.6 El Seminario Latinoamericano sobre Universidad y Medio Ambiente.	310
4.7. Nuestra Propia Agenda.	311
4.8. Brasil 92: Alcances y frustraciones	313
4.9. A modo de conclusión: Las ambivalencias ambientales	320
<b>ORIENTACIÓN BIBLIOGRAFICA</b>	<b>324</b>



# Presentación

*ESCRITA POR AUGUSTO ÁNGEL  
MAYA PARA EL LANZAMIENTO DE  
SU LIBRO “LA AVENTURA DE LOS  
SÍMBOLOS” PRIMERA EDICIÓN  
PUBLICADA POR ECOFONDO*

Queridos compañeros:

Lamento no poder acompañarlos en esta reunión ya casi familiar de Ecofondo y no poder participar con ustedes en el lanzamiento nacional de mi última obra: “La Aventura de los Símbolos”. Permítanme comunicarme al menos por este tedioso medio de la escritura, que no permite comunicar las expresiones gestuales del sentimiento. No me es nada fácil conversar en esta ocasión con ustedes, a distancia, cuando quisiera más bien participar en la lucha diaria por el triunfo de los ideales comunes, al calor de los afectos y de la ardua dialéctica del diálogo.

Qué poco puedo decirles sobre la obra que se presenta. Ella está allí, en lugar mío y tiene el derecho y la oportunidad de defenderse por sí misma. Siento, sin embargo, que no necesita defenderse. Tengo la convicción que entre nosotros hemos venido superando los hábitos del canibalismo epistemológico, para dar paso a la difícil tarea del diálogo. Quisiera, por lo tanto, presentar esta obra, para abrir el diálogo sobre uno de los aspectos menos estudiados y más importante de la cultura ambiental como es la reelaboración de los símbolos. Poco a poco he venido descubriendo la importancia de esta red simbólica que en último término, define al cauce de nuestro comportamiento. Somos, sin duda, animales domesticados por la cultura y posiblemente la primera especie en ser domesticada ha sido el hombre. Quizás no tengamos tanta libertad como pensó el hombre renacentista o el liberalismo londinense del siglo pasado. Quizás como decía Hegel, la cultura no es nuestro producto, sino que somos producto de ella. De todos modos, en este amasijo mal ensamblado del neocéfalos, llevamos, para bien o para mal, las orientaciones básicas que dirigen nuestro comportamiento.

Parto del principio, por lo tanto, de que el hombre es ante todo, un animal simbólico. Sin duda alguna pertenecemos todavía a la clase de los mamíferos, pero somos, como lo decía Vallejo, “mamíferos que se peinan” y, mejor aún, mamíferos que sueñan la mayoría de las veces, e intentan pensar de vez en cuando. Sin embargo, lo que creemos que es el parto de nuestro pensamiento, no es, en muchas ocasiones, sino una simple reproducción de los estereotipos culturales. Más que pensar, somos continuamente pensados. Reproducimos fórmulas míticas de una vetusta antigüedad, pensando que las hemos elaborado el día de ayer. Es la cultura la que vive cotidianamente en nosotros. Un campesino piensa como campesino y un burócrata hace el amor como burócrata, si es que puede hacer el amor.

Con ello no quiero romper definitivamente con el sueño renacentista de la libertad, sino que prefiero pensar que la libertad es un parto histórico, que es necesario reconstruir. Casi se podría señalar el día de su nacimiento, en esa esotérica frase del oscuro Heráclito: “El comportamiento es el único demonio del hombre”. Sin duda alguna la libertad ha sido una de las armas más valiosa en la lucha contra la

servidumbre, pero no hemos podido domesticarla todavía. Sigue siendo una utopía y, por fortuna, lo seguirá siendo. Las utopías hay que perseguirlas siempre, pero no vale la pena que nos matemos por ella. El hecho de que hayamos sido arrojados del paraíso ecosistémico ha ampliado, sin duda, el horizonte de nuestra libertad, pero la reemplazó por la esclavitud de la cultura. Somos hombres y mujeres que nos soñamos libres, mientras miramos por las rejillas de la cárcel cultural. Creo que no se ha escrito todavía la novela de este drama.

Lo que intento transmitir a través de estas extrañas imágenes no es más que el sentimiento que me embarga cada día con más fuerza. La mayor parte de nuestros comportamientos ambientales están definidos en los marcos de la cultura y se esconden en el disco duro de nuestro computador cerebral y ello sin que nosotros mismos nos demos cuenta. Vivimos inconscientemente la esquizofrenia de nuestra propia cultura. En cada rincón del cerebro escondemos un mensaje distinto y muchas veces contradictorio y tenemos un rincón para cada ocasión. A las siete de la mañana ponemos a funcionar las dendritas de nuestro mundo mítico, plagado de fantasmas ancestrales, de esperanzas y quizás de terrores. A las nueve de la mañana quizás estemos maduros para activar el rincón científico del cerebro y allí acompañamos a Galileo o Darwin en la aventura azarosa de la ciencia. Por la noche, inevitablemente la televisión domina todo el campo de nuestra conciencia. Luego los fantasmas nos perseguirán durante el sueño.

No es posible construir una sociedad ambiental, mientras no reconstruyamos pacientemente el mundo contradictorio que se esconde en nuestras circunvalaciones simbólicas y creo que ese es uno de los retos más complejos de la lucha ambiental. No se trata solamente de reelaborar el tinglado tecnológico o de pensar nuevas fórmulas económicas. Hay que ir más allá, al enmarañado mundo de los símbolos. Mientras no ordenemos los fantasmas que dominan nuestra conciencia, en vano hablamos de cultura ambiental. Allí han estado agazapados por siglos los enemigos más difíciles de vencer, porque la mayor parte de las veces los hemos sacralizado. Son fáciles de derribar las construcciones tecnológicas, pero es difícil y enormemente riesgoso penetrar en el templo de la conciencia. Allí se ocultan los compañeros míticos o los héroes filosóficos, que para bien o para mal nos han acompañado en nuestras aventuras históricas.

Para decirlo de una manera irrespetuosamente clara, mientras no superemos el platonismo instalado hace más de dos mil años en el corazón de la cultura, difícilmente podemos disfrutar del goce de la tierra y mientras no disfrutemos el abrazo de nuestra madre común, difícilmente podremos salir en su defensa. La tierra no es un valle de lágrimas, sino que es nuestra casa, la única casa común que tenemos.



# Prologo

## LA REALIDAD HISTÓRICA DEL PENSAMIENTO

La historia no solo se hace, sino que se piensa. El hombre no actúa independientemente de su teoría, es decir, de su mirada lógica o de su visión ideológica. La construcción de teorías precede o acompaña la construcción de los instrumentos de trabajo.

El pensamiento no es, portanto, una nube que cubra por encima la realidad histórica o la acompañe benévolamente, como un testigo sin compromisos. Hace parte de la historia misma y se mezcla a ella a veces reflejándola y a veces modificándola. Es la historia misma del hombre la que se va condensando en formaciones ideológicas que le sirven a veces como trampolín y a veces como atadura. El mito y la filosofía son tan reales e históricas como las guerras.

La manera como el hombre se ha relacionado a través de la historia con el entorno natural está reflejada, no sólo en las construcciones monumentales o en los instrumentos de trabajo recuperados por el esfuerzo arqueológico, sino igualmente en sus mitos o en sus condensaciones filosóficas o literarias. El hombre no sólo ha actuado sobre la naturaleza, sino que la ha pensado y sólo ha podido actuar sobre ella, pensándola. En ocasiones se ha defendido de ella, no sólo construyendo diques, sino estableciendo tabúes u organizando filtros ideológicos. Para acceder a ella o transformarla, ha tenido que construir teorías, como ha construido igualmente herramientas físicas. Explorar las máscaras ideológicas del hombre no significa solamente penetrar en su conciencia falsificada, sino igualmente en sus buenas intenciones.

En esta forma, para comprender las relaciones de las sociedades con el medio, es tan importante estudiar los hechos, como entender las teorías. Este volumen está dedicado a compendiar las construcciones teóricas que han permitido al hombre actuar sobre el mundo “natural”, modificarlo, amarlo o defenderse de él.

# **PRIMERA PARTE**

## **ENTRE EL MITO Y LA RAZÓN**

# 1. MITO Y AMBIENTE

## 1.1. El sentido del mito

El mito es la primera forma de reflexionar sobre la “naturaleza” y de pensar las relaciones del trabajo material. El mito no es una simple ficción elaborada por las castas sacerdotales, como pensaba Voss o Fontenelle. Tampoco es la irrupción de la trascendencia sobre la endeble palabra del hombre. No se puede confundir quizás con la expresión de una verdad inmediata, diferente a la experiencia cotidiana o que se encarna en ella, como creía Schelling. Situándola más allá de la alegoría defendida por el pensamiento racionalista y de la tautología de Schelling, es necesario buscar en el mito el primer reflejo de la experiencia social. En el mito se puede encontrar la manera como las sociedades reconstruyen el complejo mapa de sus relaciones con el mundo externo. De ahí la importancia del estudio del mito para la reconstrucción histórica de las relaciones entre la sociedad y su espacio ecosistémico.

Sin embargo, el mito no es un simple relato histórico. No pretende solo explicar el pasado, sino asegurar en el presente los comportamientos exigidos por la cohesión social. El mito es el soporte de la moral. En las sociedades modernas, el mito disuelve en un nivel ideológico superior las contradicciones que surgen en el comportamiento cotidiano. En las sociedades primitivas, más igualitarias, asegura la fidelidad a los objetivos sociales compartidos. En esta forma, el mito consolida una visión de la historia, entre las muchas posibles y exalta los valores que se juzgan necesarios para la cohesión social.

No es posible, en consecuencia, hacer una lectura directa y lineal del mito para extraer el trasfondo histórico. El mito se refiere a los hechos, pero los desliga de sus características precederas, los absolutiza, los sacraliza. En el tiempo cronológico, del que se parte, se construye un “tiempo sagrado” (M. Eliade). Como dice Malinowski, el mito hipostasia el momento actual, vinculándolo a una realidad original y esencial, más allá del tiempo y del espacio. La cohesión social se logra en ocasiones a través de las transformaciones hipostáticas de ciertos elementos de la realidad y de su ritualización cultural. A medida que una sociedad consolida sus elementos estructurales, empieza a secretar esa substancia aglutinante que fija y ritualiza los comportamientos sociales.

El mito, en consecuencia, no es una invención protohistórica que haya desaparecido de golpe ante la iluminación súbita del pensamiento racional. La claridad positivista a la que aspiraba la filosofía de la Ilustración y que dio origen a las etapas sociológicas planteadas por Comte, sólo es un desideratum de la razón igualmente hipostasiada. La historia no se mueve siempre impulsada por la razón, sino por los intereses. Mientras mayores sean las tensiones del “orden social”, mayor la necesidad de consolidarlo con los ligámenes ideológicos del mito. El error del positivismo no consiste en haber deseado y abogado por la claridad científica, sino en haberla creído posible, prescindiendo de los intereses que mueven la historia.

Sin embargo, a pesar de las dificultades que ofrece la interpretación del mito puede decirse que, a través de sus líneas y de sus tergiversaciones y en gran parte gracias a estas, es posible leer el tiempo histórico. Desde el evehemerismo griego hasta Dumezil, Graves y tantos otros, la crítica ha emprendido la difícil tarea de la descodificación de los mitos antiguos, para interpretar a través de ellos la historia.

## **1.2. Una interpretación ambiental**

En el lenguaje críptico del mito se encuentran, por tanto, escondidas las relaciones de las culturas primitivas con el medio ecosistémico. Los modelos interpretativos que se han elaborado desde los evehemeristas griegos hasta el presente, han avanzado en el proceso de descodificación, descubriendo a través del mito, las articulaciones sociales de la cultura. Hasta el momento, sin embargo, se han realizado muy pocos esfuerzos por descifrar el lenguaje del mito desde el punto de vista ambiental. Con todo, dada la íntima relación de las formaciones culturales míticas con la transformación inmediata del medio ambiente, puede decirse que las interpretaciones ambientales se desprenden con facilidad del contexto.

Sólo es posible en el presente trabajo señalar algunos ejemplos que muestren las correspondencias ambientales del mito. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que el mito no es un ropaje homogéneo que cubra uniformemente las distintas culturas. El lenguaje mítico tiene una gran versatilidad y describe comportamientos sociales tan distintos como los que separan las culturas cazadoras de los primeros neolíticos o la organización rígida de los primeros estados agrarios. Si se toma en cuenta que el lenguaje racional desprendido de las personificaciones míticas, sólo se elabora con el surgimiento de la filosofía, avanzado el primer milenio antes de nuestra era, se podrá comprender la

riqueza e inmensa variedad de los simbolismo míticos, que cubren extensas transformaciones culturales a lo largo de varios milenios y se prolonga subrepticamente hasta hoy.

Los reflejos más antiguos de esta larga historia del hombre, se encuentran conservados de maneras diferentes en la memoria mítica posterior. Algunos acontecimientos impactaron con especial vehemencia la imaginación mítica y se conservaron en muchas tradiciones. Entre ellos, la conquista del fuego como instrumento de transformación del medio y el hallazgo de la agricultura. El paso a la actividad tecnológica, que significó la transformación de los medios ecosistémicos a través del trabajo, es reflejado por la mentalidad mítica como el efecto de un castigo que destierra al hombre de los paraísos primitivos. El paraíso puede ser asimilado fácilmente a las condiciones naturales verdaderas o soñadas, de las cuales se desprende la especie humana a través de la actividad instrumental. En esta forma, la mayoría de los mitos percibe la historia como un proceso regresivo desde una realidad original, que se considera como prototipo de la perfección y de la cual el hombre ha sido desalojado por una fuerza superior.

Íntimamente ligado al mito del origen paradisiaco, la mayoría de las elaboraciones simbólicas primitivas han dejado el recuerdo de sucesivas decadencias culturales. El esfuerzo del hombre por construir sus propias condiciones de vida se ha visto interrumpido bruscamente por cataclismos naturales, atribuidos a la ira divina. El destino persigue al hombre con la amenaza de la aniquilación. El mito de un cataclismo pasado, diluvio, incendio, extinción, está muy extendido en todas las culturas primitivas y se presenta asociado generalmente a una falta ritual. Las tradiciones hindúes conservan el recuerdo de cuatro yugas anteriores, de la misma manera que la tradición griega se refería a cuatro edades y los aztecas sentían que el pasado había estado presidido por cuatro soles diferentes.

Si el pasado está amenazado por el cataclismo súbito, el presente posee las mismas características de inestabilidad. El futuro no se plantea como una conquista, sino como una necesaria decadencia, que será sepultada por la destrucción escatológica. La batalla final asume características similares en las diferentes tradiciones. Los hindúes, los griegos, los iraníes o los germanos esperaban una purificación final, que podía ser la definitiva o que permitiría de nuevo la renovación de la vida. Para la mayor parte de las tradiciones, las sucesivas renovaciones del mundo se juegan como procesos cósmicos, sin intervención de la endeble voluntad humana.

Esta simbología ha recibido diferentes explicaciones, pero es fácil rescatar en ella

las mutuas relaciones entre formaciones culturales y medio externo. La mayoría de las formaciones míticas descritas pertenecen a culturas estatales que han presenciado la erosión de organizaciones culturales anteriores. Los procesos de formación cultural han seguido un ritmo catastrófico que fácilmente se refleja en las narraciones míticas. Mesopotamia había visto desaparecer la civilización de Ur, sumergida entre otras razones por la salinización de los suelos. Los hindúes habían sepultado ya la civilización urbana del valle del Indo. Los Aztecas vieron desaparecer la cultura megalítica de los Olmecas o los imperios de Teotihuacán o de Tula.

Estos vaivenes cíclicos de las formaciones culturales bien podrían servir de explicación a la inestabilidad reflejada en las formaciones míticas. El hombre sentía que su esfuerzo por construir cultura se veía limitado por factores externos. Su orden cultural no coincidía con el orden cósmico.

### **1.3. La muerte de los dioses**

Esta situación de inestabilidad aumentó posiblemente con la organización de las grandes civilizaciones agrarias. Con anterioridad, el hombre ya había sepultado, sin embargo, algunos de sus dioses primitivos. La muerte consecutiva de los dioses que presidían la actividad humana, era el símbolo por igual de los inestables equilibrios de la cultura. Los dioses antiguos venerados por las tribus cazadoras y recolectoras se preocupaban poco por el destino humano. Eran dioses ociosos, al

parecer bastante similares a las culturas a las que les bastaba pocas horas de trabajo para lograr su equilibrio energético. Como lo expresan los Fang de África, con una sentencia que hubiese podido plagiar Giordano Bruno: Dios es dios, el hombre es hombre...cada uno en su casa, cada uno consigo.

Este dios primitivo es reemplazado por los dioses o diosas activos y fecundantes de las tribus neolíticas. Dioses cercanos al hombre, que le ayudan en sus labores del campo, proporcionando la fecundidad. Dioses que dependen del orden cósmico, atados a las contingencias de la tierra y que no se han mezclado en los avatares de la creación. Son igualmente dioses asesinados o sometidos a los ciclos de la muerte, que perpetúa la vida. La muerte del dios primitivo coincide con el destierro del paraíso ecosistémico, El hombre mortal y sexuado inicia su labor transformando el antiguo paraíso en un cultivo de cereales o de tubérculos. Tal como lo recuerdan las ceremonias de iniciación, la procreación humana que

coincide con la fecundación agraria, depende del deicidio primitivo.

De la misma manera que desaparecen las culturas en la Tierra, mueren los dioses en el cielo. El dios primitivo perece, o permanece sin poder, como el Urano griego, castrado por su propio hijo. Varuna toma el puesto de Dyaus, pero es reemplazado a su vez por Indra, el dios guerrero. Éste, por su parte, tiene que ceder su puesto ante Vishnu o Shiva. El Anu primitivo de los pueblos mesopotámicos es reemplazado por Marduk, el creador del orden urbano. Entre los pueblos semitas Ba`al reemplaza a ÉI. El hombre necesita organizar sus símbolos míticos, para que rodeen o acompañen su experiencia histórica. Su contacto con el mundo natural, de transformación pacífica o de lucha descarnada, se evade hacia los anhelos utópicos de la divinidad.

El tránsito desde los paraísos ecosistémicos del cazador al trabajo de las culturas agrarias, se toma por lo general en las narraciones míticas no solo como un castigo sino igualmente como una falta contra las tradiciones. En las leyendas posteriores este sentimiento está mezclado con las exigencias de la nueva cultura patriarcal, pero se conservan, aunque posiblemente deformados, los recuerdos antiguos. Tal es el caso de los mitos prototípicos de Prometeo o Tántalo.

Prometeo, aunque se ubica en el bando triunfador de Zeus, durante la fracasada rebelión de Cronos, es castigado por el padre de los dioses por haber traspasado a los hombres la mayor parte de los conocimientos tecnológicos que había aprendido de Atenea. Desde entonces, Prometeo permanece crucificado sobre las montañas del Cáucaso, con su hígado eternamente devorado por los buitres, mientras la hermosa Pandora derrama sobre la tierra todos los males que aquejan todavía a la raza humana. Por su parte Tántalo, el íntimo amigo de Zeus, sigue devorado por el hambre y la sed, por haber entregado a los hombres el alimento de los dioses.

## **1.4. Orden urbano y desorden ecosistémico**

La aparición de los imperios agrarios trae consigo por igual una radical revolución en las tradiciones simbólicas. En el momento en que el hombre se asegura un espacio urbano independiente, se replantea el concepto del orden. El mundo natural empieza a ser considerado como un espacio caótico que es necesario organizar a través de las grandes obras hidráulicas. El verdadero orden es la nueva racionalidad urbana o las inmensas obras de desecación o de conducción de aguas. Los dioses imitan de cerca los nuevos gustos urbanos.

Marduk, que simboliza el nuevo orden, triunfa sobre Tiamat, creador del mundo caótico primitivo. Urubaba, el protector de los bosques, es asesinado, con la complacencia de ambos. El mundo ecosistémico, con su regulada armonía orgánica, queda relegado como un penoso recuerdo primitivo. El paraíso inicial se convierte en caos.

El nuevo orden urbano se establece sobre la autoridad del varón, que recupera la totalidad de las prerrogativas sociales, como eje de la cultura. Desde el momento en que la disminución de la fauna había exigido la ampliación de los cotos de caza, la mujer había venido fortaleciendo su posición como núcleo de la cultura y la simbología femenina había predominado en la mayor parte de las elaboraciones míticas. Las sociedades protoagrarias se habían organizado alrededor de los símbolos de la fertilidad, presidida por calendarios lunares y por la figura femenina. El control de las religiones de la fecundidad estaba al parecer en manos de la mujer.

## **1.5. La revolución machista**

Robert Graves, Harrison y otros estudiosos han reconstruido en la cultura griega los acontecimientos más sobresalientes de esta verdadera revolución simbólica. Los templos presididos por los signos de la fecundidad femenina y lunar fueron en algunas ocasiones tomados por la fuerza, para implantar los símbolos solares y el dominio del hombre. Hera, la antigua Herwa, la gran diosa virgen de los tiempos prehelénicos, es obligada a desposar al nuevo símbolo político de los dioses, el omnipotente Zeus, de quien permanece como reluciente y malhumorada esposa. Afrodita, la diosa primitiva, nacida del caos y que había fecundado el mar danzando sobre él, tuvo que someterse a ser la hija lasciva de Zeus.

En esta reestructuración de los símbolos míticos, acorde con las nuevas condiciones de dominio, hubo también traiciones. Durante el dominio simbólico de la figura femenina, Atenea era la hija de la virgen Metis, la titanesa del cuarto día, símbolo de la sabiduría. Con el objeto de establecer que el conocimiento pertenecería en adelante exclusivamente al varón, Atenea es obligada a nacer de nuevo de la cabeza de Zeus.

Esta simbología está íntimamente ligada a las nuevas relaciones de dominio sobre la naturaleza, como puede verse, entre otros ejemplos, en el caso de la ninfa Dafne. El machismo de la nueva cultura, simbolizado sobre todo en el

gallardo Apolo, persigue en Dafne, no solo su carne codiciada, sino igualmente su simbolismo de ninfa protectora de los bosques. Asediada continuamente por Apolo, Dafne se refugia en sus dominios boscosos. Allí Apolo la persigue, aprovechándose de la soledad, pero Dafne prefiere convertirse en árbol, antes que entregarse al nuevo dominio político y sexual del hombre. Sin Dafne los bosques se quedan sin protección.

La figura de Dafne atrajo la imaginación de los artistas del renacimiento. Una estatua del Bernini representa a la Ninfa en el momento en que empieza a convertirse en Laurel, al contacto de la mano lasciva de Apolo. Una de las figuras más hermosas de la pintura renacentista representa posiblemente a Dafne, en el cuadro de la Primavera de Botticelli. Dafne, entrando al bosque, presidido por Diana, es abrazada contra su voluntad por una figura verdusca. La sorpresa invade el hermoso rostro atravesado por una rama de laurel.

Estas formas simbólicas, dominadas por la figura masculina, que reorganiza a su amañó las relaciones del dominio político y de la intimidad sexual, son las últimas síntesis, inmediatamente anteriores a la racionalidad filosófica que destierra a los dioses demasiado carnales del Olimpo. Ello no quiere decir, como lo pretende el positivismo, que la filosofía haya desalojado en forma definitiva las expresiones míticas. Como lo expresa Platón, toda sociedad está cimentada en mitos y si los anteriores empiezan a carecer de sentido, es necesario inventar nuevos. De hecho el mito es una especie de puente que construye el hombre para intentar acercarse a verdades intuitivas, pero no plenamente dominadas. Los ribetes de la ciencia generalmente están adornados con toques míticos muchas veces desapercibidos.

Los mitos surgen en las circunstancias más diversas para reinterpretar la realidad y muchas veces para hacerla sufrible, si no aceptable. En los pueblos dominados por el colonialismo europeo, han surgido mitos como los de los "cargos cults" de Melanesia, que esperan la destrucción del mundo colonial y el restablecimiento del paraíso. En circunstancias parecidas de dominación o de desesperanza, la historia europea vio surgir en muchas oportunidades el triunfo simbólico del milenarismo, que deseaba vivamente el cataclismo final. Estos milenarismos están estrechamente vinculados a periodos de crisis relacionadas con los límites culturales en el manejo tecnológico de los ecosistemas. En el presente, la humanidad está enfrentada a la posibilidad del cataclismo atómico, pero el milenarismo nuclear no suscita ningún símbolo que permita soñar en la regeneración de la vida. Es un milenarismo sin esperanza.

## **2. LA RACIONALIDAD GRIEGA**

### **2.1. Del mito al pensamiento racional**

El hombre vivió durante milenios cubierto con el manto protector del mito. Su actividad cotidiana estaba acompañada continuamente por esos personajes familiares que él mismo se había forjado y que orientaban en todo momento su conducta. Los dioses eran sus protectores y sus compañeros de escena. Daba la impresión de que el hombre no podía prescindir de su contacto íntimo. Esos personajes fantásticos habían acabado por reemplazar las fuerzas naturales y se habían apoderado de la conducta humana. El hombre había construido su propia cárcel con los hilos tenues del mito. Era difícil predecir que el hombre algún día pudiese prescindir de las ataduras simbólicas que él mismo había construido para orientar o maniatar su conducta social.

Durante milenios, el hombre cambió los tinglados de la escena mítica, pero permaneció fiel a los compañeros divinos que nacían y morían en el escenario de la historia, al vaivén de los avatares humanos. Había visto morir a los dioses primitivos y los había sustituido por compañeros más cercanos que lo acompañasen en el rito de la fecundidad agraria. Después, cuando estableció el orden urbano, con sus secuelas de dominio político y de desigualdad social, mitificó las fuerza solares y sobre ellas implantó el dominio vertical del Estado. Ni siquiera la omnipotencia de los nuevos dueños del poder había logrado desplazar a los compañeros perennes. Los dioses subieron al trono para acompañar a los soberanos.

Era difícil prever que el hombre se despojase de pronto del manto acogedor del mito y se reinstalase en su propia dimensión natural. No era fácil abandonar a los compañeros de teatro y quedarse solo, desterrando para siempre a los dioses del paraíso terreno. Era más difícil todavía afrontar el desafío de sus propias responsabilidades, sin refugiarse en la protección continua de los personajes imaginados. Cómo despojar, por otro lado a la naturaleza de su vestido mítico? Como desalojar de los bosques a las ninfas protectoras o mirar al sol como una piedra incandescente?

La importancia de la cultura griega consiste en haber dado el paso del mito al pensamiento “racional”. Su mérito histórico es haber intentado desterrar, por primera vez en la historia, a los compañeros de escena, que habían acompañado

hasta entonces la aventura humana. Este paso va a tener una honda repercusión en la manera como el hombre enfrenta en el futuro las relaciones con el mundo “natural”. De ahí la importancia de comprender, desde la perspectiva ambiental, el significado de la racionalidad griega. Puede decirse que el hombre todavía, y a pesar de la revolución industrial, es el heredero de la tecnología del neolítico y de los instrumentos simbólicos construidos por los griegos. Para comprender la manera como el hombre ha manejado el entorno es tan importante analizar las tradiciones tecnológicas del neolítico, como los instrumentos simbólicos forjados por la cultura griega.

## **2.2. La naturaleza sometida a la razón**

Prácticamente todas las formas del pensamiento, con las cuales el hombre enfrenta el análisis de la realidad, fueron descubiertas por los griegos. Ellos organizaron el derecho en su significado actual, construyeron el análisis filosófico, plantearon las primeras hipótesis sociológicas, analizaron el lenguaje, forjaron los instrumentos para comprender la historia y elaboraron, por último, esos instrumentos analíticos que posteriormente recibieron el solemne nombre de ciencia.

Los griegos no se contentaron, sin embargo, con elaborar los métodos de análisis “racional”. Recorrieron por igual prácticamente todos los caminos simbólicos de la literatura y el arte. Después de haber cantado sus hazañas épicas, descubrieron la intimidad lírica y se aventuraron en la tragedia o se burlaron en la comedia de sus propias costumbres. Ellos arrancaron al hombre de la solemnidad mítica, para esculpirlo en sus dimensiones humanas, sean estas racionales, trágicas o ridículas. El descubrimiento de la razón, trae consigo por igual los abismos de la tragedia o de la sátira.

Esta forma “racional” de pensar la realidad significó una nueva forma de mirar la naturaleza y de plantearse la relación con ella. Significó ante todo la desacralización del cosmos y el estudio de los fenómenos naturales, como elementos manejables y, por consiguiente, controlables. El pensamiento racional significa, tanto la desacralización no sólo del mundo, sino igualmente de la tecnología.

El manejo tecnológico pasa a ser un fenómeno intramundano, sujeto a control y medida, de la misma manera que lo es la realidad exterior. El sol deja de ser Apolo el de dorados cabellos, para convertirse en una simple piedra incandescente. El

principio de las cosas no se confunde ya con los epitalamios divinos, sino con elementos naturales comunes, como el agua o el aire. Lo importante es lanzar sobre el ágora pública la hipótesis, que no pasa de ser una opinión refutable. Cualquier principio puede ser rechazado o sustituido, como las mercancías en el proceso comercial. La verdad no desciende desde arriba, sino que se construye. No es un dogma impuesto, sino un modelo de análisis perfeccionable.

Anaximandro describe ya el cosmos en términos absolutamente profanos. Los cuerpos celestes son simples discos de fuego. La tierra flota sin necesidad de sostén. El viento es una corriente de aire movida por el sol. La conclusión de estos planteamientos la sacará un poco más tarde Heráclito. “Este mundo no lo hizo ninguno de los dioses ni de los hombres, sino que es y será un fuego eternamente viviente, que se enciende según medida y se apaga según medida”. Estas expresiones que para la mentalidad moderna pueden significar sólo balbuceos físicos, significaron, sin embargo una riesgosa aventura intelectual.

No era fácil romper las tradiciones míticas para introducir un análisis descarnado de los fenómenos naturales. Cuando en tiempo de Pericles, Anaxágoras plantea de nuevo sobre la plaza de Atenas que el sol es una piedra incandescente, la democracia lo condena al destierro. Como dirá un poco más tarde Platón, decir que el sol es una piedra incandescente y no Apolo el de los dorados cabellos, es un error en tiempo de paz y una traición en tiempo de guerra.

### **2.3. La desmitificación del hombre**

Pero si desacralizar el cosmos podía ser juzgado como una traición, la desmitificación de las costumbres humanas era todavía más riesgosa. Sin embargo, la nueva actitud frente a la naturaleza requería a su vez un planteamiento radical sobre el hombre. Había que reinventar los horizontes del comportamiento humano, que había sido hipotecado a los seres intermediarios. El hombre había acabado por trasladar sus responsabilidades a manos de los “daimones” que manejaban la conducta humana como marionetas de teatro. Esta imagen, que reproduce posteriormente Platón, es válida todavía en el contexto homérico y quedan remanentes en algunas de las grandes tragedias. Si Aquiles sucumbe a la ira o si Medea sacrifica a sus hijos, la responsabilidad hay que depositarla en los “daimones” que se apoderan de sus voluntades. El pensamiento mítico objetiviza incluso las acciones más íntimas. En Homero, el sueño no es algo que “se tiene”, sino que “se ve”, porque las figuras se cuelan por las rendijas y se presentan ante la conciencia dormida.

El cambio de actitud ante el hombre se puede reconocer ya en algunas de las frases descarnadas y muchas veces esotéricas de Heráclito. Una, sin embargo, caracteriza de manera precisa lo que se puede definir como el nacimiento del concepto de libertad. “El único demonio para los hombres, dice Heráclito, es su propio temperamento.” Con una breve frase, Heráclito destierra los daimones intermediarios y deja al hombre solo frente a la responsabilidad de sus actos. En adelante Aquiles o Medea tendrán que aceptar el peso de sus propias acciones y no podrán esconderse en el refugio de los dioses.

Una naturaleza desacralizada y un hombre libre son los dos polos de la nueva relación. La libertad y la razón intramundana se mantendrán hasta hoy como los instrumentos teóricos más importantes de la nueva cultura. En esta forma, el hombre acaba por desligarse, por el sutil puente de la libertad, del mundo de las relaciones ecosistémicas. En alguna forma se proclama como desligado de las leyes que rigen el “mundo natural”. Su responsabilidad no está encadenada a las leyes estructurales que rigen los sistemas vivos. El construye su propio destino.

## **2.4. El hombre, medida de todas las cosas**

Esta dicotomía entre el hombre y el orden ecosistémico se va ampliando y cambiando de significado a lo largo el pensamiento griego. Lo que se inicia como autonomía frente al orden natural, acaba por convertirse, en tiempo de los sofistas, en una atadura que es necesario romper. El sofista se siente encadenado ya no a las leyes de la naturaleza, sino a un orden social que cierra los caminos de la libertad. La antítesis entre fisis y nomos, entre naturaleza y ley se convierte en una crítica contra la norma social. La naturaleza empieza a ser vista como el reino de la libertad, carente de leyes y fruto de la total espontaneidad, mientras el espacio regulado de la ciudad aparece como una cárcel, en la que ha terminado por extraviarse la autonomía del hombre. La naturaleza empieza a ser de nuevo símbolo de libertad, contra la opresión de la polis.

Como todo pensamiento filosófico, que no está basado en el dogma unitario, sino en la formación de modelos hipotéticos, la concepción griega sobre las relaciones entre naturaleza y orden social son contradictorias y en alguna manera reflejan las contradicciones sociales. La crítica al orden social que lleva al deseo de recuperar la espontaneidad del orden natural, se ve contrastada con la exigencia de dominio por parte del hombre. La naturaleza debe ser sometida a la racionalidad del orden humano, porque, como lo expresa Protágoras, el

hombre es la medida de todas las cosas, “de las que existen porque existen y de las que no existen, porque el hombre es el único que puede explicar su no existencia.”

Este es posiblemente el principio cardinal que orientará el comportamiento del hombre en su aventura tecnológica. Los griegos abrieron el camino para comprenderlo o lo forjaron como un instrumento de dominio. El concepto de que el hombre es la medida de todo significa que el conjunto del mundo natural no tiene ninguna significación fuera de él o que la articulación del cosmos culmina en la acción del hombre. Bajo este principio se justifica cualquier transformación del medio natural. Esta tesis representa al hombre prometeico, conquistador y transformador a su acomodo del mundo ecosistémico.

## **2.5. El hombre sometido al cosmos**

Frente a esta tesis radical del dominio del hombre sobre el cosmos, los griegos establecieron un principio antagónico que somete al hombre a la armonía general del cosmos. El pensamiento griego no puede considerarse como una unidad monolítica. Desde el principio del pensamiento filosófico, Heráclito planteó la exigencia de la armonía. El mundo está gobernado por el logos y no por la voluntad personalista de los dioses. El logos refleja la articulación armoniosa del mundo natural y el hombre no es una excepción arbitraria dentro de este orden. El logos representa por tanto, un orden intramundano, que no depende de ningún ser exterior. El mundo es eterno, lo que significa que no ha sido creado ni será destruido. El logos simboliza la ley interna que rige la totalidad cósmica y el hombre es una parte de esta realidad.

Este principio de determinación inmanente o de armonía cósmica a la que el hombre está sometido, significa el límite de la libertad. Cualquier acción que sobrepase o atente contra la armonía será rechazada, no por una voluntad externa, sino por la eficiencia misma del orden. El hombre no puede atentar contra el orden natural, porque Némesis lo volverá necesariamente a sus límites. La desmesura del hombre no puede exceder los límites que le impone el orden universal. Este juego dialéctico entre Hibris o desmán humano y Némesis, significa, por tanto, un principio antagónico a la dicotomía entre Fisis y Nomos, establecida por los sofistas.

Las escuelas post-socráticas, especialmente los estoicos, se basarán preferentemente en la exigencia de la armonía, antes que en el antagonismo

entre los órdenes natural y social. Zenón somete incluso a los dioses a este principio ordenador inmanente. Una de las razones por las que la intelectualidad griega rechazó el cristianismo, tal como se puede apreciar en Celso, uno de sus últimos voceros, fue precisamente porque encontraba que el dios cristiano era demasiado arbitrario y no estaba sometido al orden universal.

Esta comprensión de una racionalidad que busca sus propios límites influye en la manera de comprender y escribir la historia. Para los historiadores griegos, el movimiento histórico posee un equilibrio interno al que retorna necesariamente, después de los períodos de exceso. La Hbris humana sólo logra modificaciones circunstanciales que pronto son restablecidas por la Némesis. Este retorno al equilibrio no depende, sin embargo, de ninguna divinidad externa. Los mismos dioses están sujetos a él y como lo plantea Heráclito, el sol no puede alejarse de su propio camino. Incluso la libertad humana no entra en juego para modificar las leyes estables del orden natural e histórico.

En la historiografía griega no existe la noción de progreso sino de equilibrio. La historia no va hacia ninguna parte, como sucede en el pensamiento judío, ni es dirigida desde afuera hacia un objetivo determinado. Gira alrededor de un punto central de equilibrio que se recupera por la tensión de las fuerzas contradictorias. En último término, la contradicción es el motor del movimiento, o como decía Heráclito, “la guerra lo engendra todo”.

## **2.6. Las leyes inmanentes y la tecnología**

Esta ley inmanente que rige los destinos del cosmos, es la base en la que se afianzan los diferentes análisis científicos. La racionalidad griega se extiende, por tanto, a todos los campos investigados actualmente por las diferentes disciplinas. Los griegos establecieron los fundamentos de la física, de la sociología, de la historia, de la geografía, de la lingüística, de la filosofía, etc. Todos estos campos del saber tienen una forma similar de pensar la realidad. El mismo método y los mismos principios atraviesan o justifican las diversas disciplinas.

Las diferencias que hoy en día se perciben entre los diferentes métodos científicos, podían parecer irrelevantes en este primer esfuerzo por organizar la razón inmanente. Los filósofos estaban intentando explicar el mundo planteando hipótesis, al igual que lo hace la ciencia. La historia en su significado primitivo no significaba otra cosa que “investigación” (istorein) y de hecho los primeros historiadores eran principalmente etnógrafos que intentaban describir las costumbres de los diferentes pueblos.

Este proceso de racionalización y desacralización afectó también al pensamiento tecnológico. Todavía en Homero el término “Texne” se aplica por igual al conocimiento de los artesanos y de los metalurgos, al igual que a la magia de Hefestos o de Proteo o a las prácticas esotéricas de los adivinos, aedas y curanderos. En la época clásica ya se había logrado la completa secularización del concepto. La técnica es un que-hacer humano, sin influjo del azar, del Moira divino o de los daimones y se debe exclusivamente al saber práctico del artesano.

Al interior de la Polis, el artesano pasó a conformar una clase social fijada por normas precisas de comportamiento. Los sofistas redactaron manuales para transmitir el acervo de conocimiento técnico. Incluso intentaron introducir las leyes de la actividad tecnológica al espacio del qué-hacer político o social. La retórica no era más que un instrumento perfeccionado para el manejo de la práctica política.

## **2.7. La fuga de los dioses**

Los planteamientos anteriores no significan necesariamente que los modelos de racionalidad griega hayan desplazado al mito en forma definitiva, tal como lo suponía el positivismo. De hecho el mito no desaparece, sino que se desplaza hacia esferas cada vez más lejanas e inofensivas. La lucha contra los dioses no significa de primer momento la muerte de cualquier elaboración mítica. Los dioses carnales dejan de intervenir en el mundo de los fenómenos naturales de manera tan inmediata como lo hacían antes y le dan un campo de autonomía a la acción humana, para que pueda desplazarse libremente, sin encontrar a cada paso la huella de un dios.

La divinidad empieza a concebirse como algo trascendente, alejada del ruido cotidiano de los acontecimientos y con una relación cada vez más lejana con el mundo de las leyes naturales. Lo importante es que la figura celeste no interfiera en el libre funcionamiento de las leyes inmanentes ni se apodere de la libertad humana, o sea, que permita el libre juego exigido por el dominio y transformación tecnológica del mundo.

En efecto, dios empieza a evadirse de las condiciones terrenas. Desde el momento en que el hombre se apodera del mundo, los dioses empiezan a sentirse incómodos. El Olimpo estaba demasiado cerca de la ciudad. Los filósofos no renuncian a Dios, pero lo van desterrando, reduciendo su poder demasiado comprometido con la vida del hombre.

Una de las razones para la desaparición del politeísmo era la necesidad de cerrarle a la divinidad los caminos de la tierra. Si dios quería seguir existiendo, tenía que contentarse con un reino lejano y nebuloso. Tales de Mileto pensaba todavía que el mundo está lleno de dioses, pero un poco más tarde, Heráclito no sabe si llamar “Zeus” a la sabiduría y reconoce que la vida de los mortales es la muerte de los inmortales. Empédocles sabe que dios no tiene cuerpo como los hombres y Jenófanes de Colofón le construye su trono definitivo alejado de las turbulencias humanas.

## **2.8. Colonización y abstracción científica**

Esta manera de plantearse el análisis, desligándose de las interpretaciones míticas y estableciendo hipótesis inmanentes al mundo natural o social no surgió por razón de alguna cierta predisposición innata del pueblo griego o a causa de su especial coeficiente intelectual. La dispersión colonizadora que ocupó el mar Negro o las costas del Asia Menor y del Mediterráneo colocaron a los griegos en condiciones excepcionales para emprender una vasta tarea de análisis comparativo entre las diferentes tradiciones culturales. Fueron estas circunstancias las que le permitieron construir un modelo cognoscitivo fundado en el análisis racional de los elementos y desligarse del provincialismo de sus propios mitos.

El mito personalizante, como modelo de comprensión del mundo, corresponde a sociedades relativamente autárquicas o que necesitan justificar la cohesión social que supone el establecimiento de la esclavitud y del Estado centralizado, como en los grandes imperios agrarios. La colonización griega y su expansión, basada en el dominio de las rutas comerciales, permitió el descubrimiento de las homologías subyacentes a los distintos ropajes del pensamiento mítico.

Es esto quizás lo que ha dado en comprenderse como racionalidad griega. La posibilidad de dar el salto al pensamiento racional se daba desde el momento en que se podían codificar los distintos planteamientos míticos, comparando su significado. En esta forma saltaban con facilidad las adherencias personalizantes y quedaba solamente el eje explicativo que había sido recubierto con las máscaras poéticas. El contacto con las diferentes culturas fue, por tanto, una de las razones que permitió el surgimiento del pensamiento racional.

Otro elemento que colaboró posiblemente a plantearse desde un punto de vista inmanente la explicación de los fenómenos, fue la actividad misma ejercida por

los colonizadores, sobre todo desde el momento en que esa actividad los desligaba de la posesión de la tierra y los colocaba en el manejo de la actividad comercial. El comercio en gran escala a través del mediterráneo puso en movimiento a una nueva clase social que no podía apoyarse en ninguno de los derechos o de las tradiciones anteriores. Era un movimiento social que necesitaba encontrar su propia justificación y esta tenía que coincidir, ya no con la posesión de la tierra o del trabajo esclavo, sino con la subjetividad personal o con la movilidad del dinero.

## **2.9. La conquista de los instrumentos jurídicos**

Por esta razón, quizás, la primera etapa de la nueva revolución ideológica la va a ocupar el derecho. La transformación jurídica es posiblemente el primer planteamiento de la nueva racionalidad. Los grandes juristas del siglo VII rompen, antes que los filósofos, las ataduras de la tradición autárquica y jerarquizada de la actividad agraria. El primer instrumento simbólico inventado por los griegos, es el concepto de isonomía, o sea, el planteamiento de que todos los ciudadanos son iguales ante la ley. Es el primer encuentro de la subjetividad, antes de que los filósofos la definan. El subjetivismo es un instrumento jurídico, antes que una teoría filosófica. Tiene un fin práctico inmediato, que es el de sustentar los derechos de un nuevo estrato social y romper de paso los privilegios acumulados por el dominio agrario.

La teoría de que todos somos iguales ante la ley, que hoy puede parecer obvia, no deja de ser un instrumento inventado por el hombre para manejar situaciones sociales concretas. Fuera de esta referencia difícilmente puede afirmarse que sea cierta o falsa. Es simplemente un instrumento histórico. En el trasfondo de este modelo teórico, los hombres aparecen iguales, emparejados por la noción abstracta de la ley. Ninguna cultura había llegado tan lejos en los niveles de abstracción jurídica. Esta teoría fue un instrumento poderoso de manejo político y sirvió para justificar el establecimiento de un nuevo orden social basado principalmente en la acumulación aportada por la actividad comercial.

La democracia griega está basada en esta concepción abstracta de la ley, de la que todos participan por igual, pero que no depende del capricho o de la voluntad de ninguno. El voluntarismo religioso de los dioses ha sido desplazado junto con la arbitrariedad de los tiranos. Lo que cuenta no es ya la hazaña individual, sino el sometimiento personal a un orden social y natural establecido y cuyas leyes responden a una necesidad inmanente. La virtud fundamental prescrita por

los códigos implícitos del comportamiento social ya no es el “thumos” o valor guerrero, sino la “sofrosine” que se alcanza con la sumisión al orden común. El ejército disciplinado de los Hoplitas, ha reemplazado el orden militar de los caballeros.

## **2.10. El descubrimiento de la filosofía y del arte**

Pero el nuevo instrumento jurídico de la isonomía necesitaba, a su vez, una justificación teórica y esta es una de las razones por la que surge la reflexión filosófica. La filosofía intenta consolidar y dar coherencia al nuevo orden jurídico, organizando un nuevo paradigma de conocimiento. El planteamiento de Heráclito sobre la sujetividad, citado más arriba, viene a justificar simplemente un orden jurídico ya establecido o que se estaba estableciendo. Igualmente los viejos dioses que justificaban un orden social pasado, tenían que esfumarse y dejar paso a la presencia del hombre.

Por otra parte la actividad económica, cada vez más interesada en el dominio tecnológico del mundo, necesitaba alejar los dioses tutelares del viejo orden cósmico. Es muy difícil encontrar una explicación al surgimiento de la lírica durante los siglos VI y V, sin tener en cuenta el planteamiento subjetivista de la nueva cultura, que ya no se identificaba con los ideales del honor guerrero, cantado por la épica del período anterior.

La lírica griega no surge como podría pensarse, como un movimiento romántico de regreso al mundo natural. De hecho las alusiones al mundo de la naturaleza quieren servir de escenario al sentimiento humano, a la descripción de la propia sensibilidad. Como lo expresa Safo: “El amor sacude mi corazón de la misma manera que el viento en el bosque se abate sobre la encina”. Lo que prima es el sentimiento personal, que empieza a servir de prisma para mirar la naturaleza identificada con las propias pasiones.

Algo similar puede decirse del arte plástico. La búsqueda de la sujetividad en el terreno social y político, le da significado a la escultura humana, independientemente de cualquier representación mítica. Si en la época arcaica, al igual que en el arte de los grandes imperios agrarios, la escultura o la pintura se acoplan al espacio mítico representado por la arquitectura monumental, el descubrimiento de la sujetividad da vida propia a la estatua o a la pintura que empiezan a representar el sentimiento intramundano, sin referencias al espacio mítico. Incluso los dioses empiezan a ser representados como los personajes de

la vida cotidiana y cualquier estatua de una mujer desnuda puede ser apodada “Afrodita”.

No se crea. Sin embargo, que el pensamiento griego representa un modelo simbólico unificado. Hasta el final, la cultura griega sigue siendo un ágora pública a la que se pueden seguir lanzando hipótesis muchas veces contradictorias, surgidas sobre una experiencia histórica. La racionalidad puede significar a veces arbitrariedad, pero en ocasiones es sinónimo de orden. El hombre es un conquistador prometeico, sujeto sólo a su propia ley o está encadenado como los demás fenómenos a las leyes del cosmos. De todos modos, Cualquiera que sea el extremo que se acoja, el pensamiento griego significó, por un parte la demitificación del mundo natural y por lo tanto, su apertura para el análisis científico, y por otra, la aceptación de la subjetividad, contrapuesta a la sumisión propia de los últimos modelos míticos.

## **2.11. El destierro de lo inmediato**

En alguna forma esta explicación racional del mundo significó un cierto alejamiento de la realidad natural vivida en forma inmediata por el mito. El pensamiento abstracto, articula los fenómenos y los relaciona, pero lo hace necesariamente en detrimento del contacto inmediato de la praxis. Los mitos neolíticos, e incluso los mitos estatales de los grandes imperios agrarios estaban mucho más cerca de la realidad inmediata y de la praxis que las elucubraciones filosóficas o científicas de los griegos. Los modelos de interpretación racional se adaptan más al manejo tecnológico de la realidad, pero sin duda, significan un contacto menos sensible e inmediato. El desarrollo de la abstracción acompaña el proceso de perfeccionamiento tecnológico. El cerebro y la mano caminan juntos en la historia.

Por esta razón, el pensamiento griego y especialmente la historiografía se preocupan, sobre todo, por la acción humana. La naturaleza es simplemente un escenario. La naturaleza no aparece como protagonista ni como antagonista de la acción histórica. Parece que la historia se desarrollase de manera independiente, sin relación con el trabajo productivo o con el destino del mundo “natural”.

Fueron los médicos y no los filósofos o los historiadores los que se acercaron a una comprensión más exacta de las relaciones entre la sociedad y el medio. Alcmeón de Crotona y sobre todo Hipócrates desarrollaron una elaborada teoría sobre el influjo del medio en la salud humana. Significativamente, el texto

fundamental de Hipócrates, que permanecerá en vigor hasta el siglo pasado, se intitula: “De los aires, aguas y lugares”. Para Hipócrates, no sólo la enfermedad, sino los caracteres físicos y temperamentales están determinados por el clima, la consistencia de las aguas, la especificidad de los vientos y la situación particular de cada región.

## **2.12. Los dos legados**

Puede decirse en conclusión que Grecia legó dos modelos diferentes y contradictorios para interpretar las relaciones entre la actividad humana y el medio natural. La una interpreta la acción del hombre como una variable independiente, que paralelamente al orden de la naturaleza, adquiere su propio equilibrio. De acuerdo a este modelo, el hombre es autónomo y su libertad no está sujeta a las leyes que rigen el comportamiento de la naturaleza. El hombre es un ser prometéico, transformador del ambiente externo. El segundo modelo concibe el cosmos, incluido el hombre, como un sistema articulado, regido por principios inmanentes de equilibrio. Sin duda ninguna es esta segunda tendencia la que más se acerca a los ideales ambientales, pero es la primera tendencia la que describe mejor lo que ha venido sucediendo en el decurso histórico.

De todos modos, el esfuerzo racional de los griegos despeja el camino para el manejo tecnológico del mundo natural. La tecnología se libera de los ambientes cerrados del esoterismo religioso y mítico y se constituye como un campo abierto o ágora, para el ejercicio de la política. La tradición esotérica de los escribas servía para mantener el dominio social en tiempo de los grandes imperios agrarios o de esa especie de feudalismo militar de la Grecia arcaica. El proceso de apertura democrática iniciado por Grecia, trajo consigo la apertura del pensamiento científico y tecnológico hacia el espacio del ágora, en el que se podían discutir libremente las distintas hipótesis. Por primera vez, como dice Espinas, se puede hablar de tecnología, como reflexión sobre la práctica.

Se ha discutido incansablemente sobre la decadencia de la cultura griega. Habiendo construido los instrumentos simbólicos para el manejo tecnológico, Grecia, sin embargo, no logró superar los límites que le imponía su propia organización social. La polis restringida, ya no era el instrumento adecuado para el desarrollo del comercio mediterráneo. La centralización del comercio requería una organización política centralizada que se inicia con el Imperio Macedónico y se consolida con el Imperio Romano.

En el mundo simbólico, esta pérdida de las libertades griegas se refleja en la orientación del pensamiento platónico. La figura de Platón se levanta como una inmensa y sin duda genial barrera contra el desarrollo del pensamiento racional e individualista, que los sofistas habían llevado a su máxima expresión. Con Platón, la ciencia verdadera (sofía) pasó a ser el conocimiento de la esencias inmutables, dejando a la caprichosa opinión el estudio inútil y perjudicial de lo temporal y movedizo.

Es esta opinión, adaptada a las necesidades autocráticas de los reyes macedónicos y de los emperadores romanos, la que se introducirá en la edad media a través del pensamiento cristiano. Platón domina en efecto, con raras excepciones, el pensamiento de los doce primeros siglos de la era cristiana, hasta el renacimiento de la filosofía aristotélica y de la experimentación física de la escuela de Paris y Oxford. La cultura europea, que por diversos motivos recogerá desde el siglo XII la herencia del racionalismo griego, tendrá que repetir los pasos de la secularización del pensamiento para impulsar de nuevo el manejo técnico del mundo natural.

### **3. ROMA O EL IMPERIO DE LA LEY**

#### **3.1. El legado del derecho**

Roma es la heredera cultural de Grecia. Sin embargo, el racionalismo griego estudiado en forma breve en los párrafos anteriores, se va a ver modificado por una civilización eminentemente práctica, poco preocupada por la construcción de símbolos y dedicada más bien a la búsqueda de instrumentos de dominio social. Por esta razón, el legado romano se sitúa preferencialmente en el campo del derecho. Las demás manifestaciones, especialmente la historiografía y la poesía que son quizás los legados simbólicos más importantes de Roma, significan un análisis crítico del presente o un refugio contra la arbitrariedad del mismo.

En una obra anterior se estudió lo que significó desde el punto de vista ambiental el dominio del Imperio Romano sobre toda la cuenca del Mediterráneo. Sin embargo, la evolución de las circunstancias históricas no se refleja con mucha claridad en la elaboración de los instrumentos simbólicos, especialmente las herramientas jurídicas. Sin duda la ordenación jurídica es la herencia más importante legada por Roma a la cultura europea y a través de ella al resto del mundo. El derecho romano, sin embargo, no es el reflejo exacto del racionalismo

griego. A medida que se consolida el poder centralizado, la regla jurídica tiende a justificar el absolutismo imperial.

Sin duda alguna, las bases del derecho romano se encuentran en los planteamientos de la isonomía, construida por los griegos. Posteriormente, por influjo del estoicismo se introduce el concepto del derecho de gentes y de igualdad natural. Igualmente el subjetivismo racional de la filosofía griega se refleja en la aceptación de la responsabilidad personal por los delitos y en la voluntad libre y consciente tomada como fundamento de los contratos. El método definitorio de Aristóteles influye en la estructura organizativa del derecho.

### **3.2. El derecho como instrumento de dominio social**

Puede decirse, por tanto, que los romanos trasladaron al derecho los grandes principios del pensamiento racional griego. Esta norma articulada con un sentido preciso de la mecánica jurídica, será sin duda un instrumento fundamental para la construcción de la cultura occidental. Efectivamente, el primer instrumento que “renace” en el pensamiento europeo durante el siglo XII, es el derecho romano.

En el pensamiento romano la norma jurídica se define como el “arte de lo bueno y de lo justo” (ars boni et aequi). Se basa sobre la “honestas”, que reconoce a cada uno su “dignitas”. Sin embargo, la dignidad no es un atributo exclusivamente individual. Se puede definir más bien como el lugar que ocupa cada uno dentro de la sociedad. En esta forma, la subjetividad del racionalismo griego se convierte fácilmente en un arma de dominio social. La interpretación del derecho no depende de la ciencia. Es un atributo otorgado por el emperador.

El individuo, o sea, la expresión biológica, tiene que cubrirse con su máscara social. Este es el concepto de “persona”, cuyo nombre proviene de la máscara que se colocaban los actores de teatro y que servía para aumentar el volumen de su voz (personare). El individuo debe colocarse su propia máscara para obrar en el mundo del derecho. La persona no se identifica con el individuo. De hecho un individuo puede tener sólo la mitad o una parte de ella. Cuando un individuo posee una persona completa (caput) tiene la plena garantía de los tres estados de libertad, ciudadanía y familia. Todos los individuos son iguales sólo si poseen el mismo nivel de persona. De hecho solamente los ciudadanos romanos gozan de la persona completa, pero también ellos pueden perderla o sufrir su disminución (capitits diminutio).

Como puede verse, el derecho romano reduce a sus límites sociales el concepto utópico griego de la isonomía. De hecho no todos son iguales ante la ley, porque si lo son quizás en su raíz “individual”, no lo son en su papel de personas. Nadie puede vivir sin su máscara social y ésta le asigna a cada uno un papel diferente en la escena de la vida.

El derecho romano acepta plenamente la diferencia de clases y en esta forma se libera de las utopías griegas de igualdad. Es un derecho realista, que da fundamento jurídico a una sociedad basada en el trabajo esclavo. La igualdad teórica de los estoicos no supone una igualdad real. Las penas se establecen en forma diferenciada entre las diversas clases sociales. Unas clases son más “honestas” que otras. Los más honestos (“honestiores”), no pueden ser sometidos a tortura y tienen una escala diferente de penas.

### **3.3. El derecho sobre el hombre y sobre la naturaleza**

La desigualdad, sin duda, va evolucionando a lo largo del Imperio. El orden ecuestre empieza a predominar sobre la antigua nobleza senatorial y desde el tiempo de Claudio, se apodera de la vida política y administrativa. La burguesía comercial alimenta el orden ecuestre. La plena posesión de la persona se amplía con la ciudadanía, sobre todo a partir del siglo tercero. Sin embargo, si los individuos tienden a igualarse, es porque van perdiendo progresivamente sus derechos frente al dominio absoluto del emperador. Cambian su condición de personas por la de súbditos.

Los legistas elaboraron el derecho imperial desde el siglo II d.C., demostrando que el pueblo ha conferido al emperador todo el poder legislativo. Desde entonces el emperador legisla no solo en el derecho público, sino en el privado. El individuo desaparece ante la omnipotencia del Estado. Cualquier desviación democrática por parte de los intérpretes del derecho, podía acarrearle la muerte, como le sucedió al príncipe de los jurisconsultos, Papiniano, condenado por Caracalla. El individuo no encontró en el derecho natural romano, ninguna garantía contra la omnipotencia del Estado.

Como puede verse, el principal instrumento simbólico construido por los romanos, se convierte más bien en un instrumento de dominio sobre el hombre y sobre la naturaleza, aunque en un principio se construya sobre los principios individualistas e igualitarios del racionalismo griego. Esta tendencia define muy bien la cultura de Roma, atrapada en el absolutismo, para poder explotar más

fácilmente la cuenca del Mediterráneo.

Puede preguntarse, sin embargo, qué significado tiene esta tendencia jurídica con la problemática ambiental. El derecho romano exalta y defiende el concepto de propiedad, como un derecho absoluto e inalienable. Ello significa que el hombre tiene derecho de usar y abusar de la propiedad, que es la propiedad física no sólo sobre las cosas naturales, sino también sobre los esclavos.

El “*ius utendi et abutendi*”, si bien no se encuentra referido en esa forma explícita en el derecho romano, interpreta exactamente el sentido de la legislación y de la tradición cultural del Imperio. El dominio sobre la naturaleza es total para la clase de los honestiores y casi total para el común de los ciudadanos romanos y en esta forma va disminuyendo a medida que desciende la escala social hasta el derecho negativo de los esclavos. Puede verse con claridad cuál es el significado de esta tendencia jurídica sobre el deterioro ambiental. Fue esta legislación la que permitió el saqueo de las Provincias con las consecuencias ambientales que se vieron en el libro sobre la “Fragilidad ambiental de la Cultura”.

### **3.4. La conversión del Cristianismo al Imperio Romano**

El absolutismo y la arbitrariedad en las relaciones sociales y en el manejo del mundo natural características del Imperio Romano no se refleja solamente en el derecho, sino también en la manera como empiezan a organizarse los símbolos religiosos. Los dioses carnales de la organización mítica habían dado paso desde la época del racionalismo griego, a una figura extraterrestre, que participaba muy poco en la vida cotidiana. Esta concepción monoteísta, que se había afianzado también en Israel y que había intentado conquistar el Olimpo Faraónico en tiempos de Amenofis IV, servirá de sustrato ideológico al absolutismo romano. El emperador se cuela poco a poco en el reino de los dioses y junto a sus compañeros emperadores va adquiriendo poder por el hecho de que él es el único legislador.

No es de extrañar por tanto, que el monoteísmo un poco difuso del cristianismo, se acomodase muy bien como ideología del Imperio en el momento de su decadencia, que coincide con el apogeo del absolutismo. Esta unión, que podría parecer adulterina, entre los antiguos perseguidos y sus perseguidores, entre los primitivos anárquicos y los políticos realistas, no se hizo posible sin una profunda transformación de las ideas primitivas de Jesús.

Esta obra la llevó a término Pablo de Tarso, un genio religioso, que unía a su visión monoteísta un claro sentido de las realidades sociopolíticas. Aceptando la división de clases como un hecho ineludible e incluso como la expresión de la voluntad divina y reconociendo la autoridad del emperador como emanada de dios, Pablo abría las puertas del cristianismo para que por ellas entrase el imperio esclavista.

La conversión del Imperio no era posible sin que previamente el cristianismo se convirtiese al Imperio. En esta forma, el cristianismo pudo vencer, en una de las más interesantes lides ideológicas de la historia, a rivales tan importantes como el estoicismo o el neoplatonismo. Así se consolidó el cristianismo como ideología aglutinante del Imperio, y a la caída de este, de la naciente Europa. Puede decirse, por tanto, que el cristianismo como ideología religiosa dominante de la cultura europea, es más una herencia greco-romana, que el legado del Profeta de Nazaret.

### **3.5. La historia como fuga del presente**

Las demás manifestaciones simbólicas del Imperio Romano están íntimamente articuladas a las tendencias estudiadas, sea por empatía o por rechazo. Dos de ellas merecen tenerse en cuenta, porque son dos de los legados más importantes de la cultura romana: la historiografía y la poesía. El recuerdo de la historia antigua sirve como refugio a los republicanos que ven crecer impotentes el dominio absoluto del emperador. Los romanos escriben la historia para rescatar la virtud de los antiguos tiempos.

La historiografía romana es ante todo un recuento moral. Los historiadores griegos no escribieron para hacer mejores a los hombres. Esa labor se la dejaron a los filósofos. Polibio no piensa que el estudio de la historia impida que los hombres caigan en los mismos errores. Herodoto escribe simplemente para que “no llegue a desvanecerse con el tiempo la memoria de los hechos públicos”. En cambio Tito Livio y Tácito, los dos historiadores romanos de más vigor, se refugian en la historia antigua contra la abyección del presente. “Por mi parte, escribe Tito Livio, un provecho obtendré de este trabajo: el de abstraerme del espectáculo de los males que tan prolongadamente presencia nuestro tiempo”.

La historiografía romana es, en consecuencia, un relato romántico, que aunque tiene suficiente objetividad para no mitificar en exceso el pasado, busca en él los ejemplos heroicos que faltan en el presente. Dentro de esta perspectiva

aparecen en relieve las costumbres austeras de la cultura agraria, contrapuestas a la corrupción de las generaciones presentes. Sin embargo, la historiografía romana, a pesar de que deteste las condiciones políticas impuestas por el Imperio, no logra comprender el significado profundo de la nueva articulación política. Ve que Roma empieza a dominar el mundo, pero esta perspectiva no le sirve como modelo de análisis. Por tanto, no llega a comprender el significado ambiental que conlleva la explotación de toda la cuenca del Mediterráneo.

Aunque Tácito se acercó más a una comprensión de las causas que estaban transformando a Roma en un gigantesco vórtice que absorbía y destruía la riqueza del Mediterráneo, no llegó a establecer leyes de causalidad histórica. Incluso las contradicciones sociales se disuelven en contrastes de virtudes y defectos. Aunque más supersticiosos que los historiadores griegos, los romanos se conservan, sin embargo, dentro de una tradición racionalista que les hace comprender que “las circunstancias son las que mandan en el destino de los hombres, antes que los hombres sobre las circunstancias”. Ninguno de ellos intentó organizar esas circunstancias en leyes, de tal manera que, como dice Tácito, “no me atrevo a juzgar con certidumbre, si las cosas de los mortales son gobernadas por el Hado y la Necesidad inmutable o por accidente y caso fortuito.”

### **3.6. La poesía como desencanto o como retorno**

La poesía romana, por su parte, se establece principalmente sobre la crítica social o sobre el retorno idílico a la naturaleza y al pasado épico o agrícola, mirado con el prisma desenfocado del presente urbano. El rechazo a las conquistas romanas y al arte de la guerra que impide acceder a los goces más íntimos de la cotidianidad, es uno de los temas frecuentes en Tibulo, Propertio o Catulo. La guerra se mira como una amenaza, que perturba el disfrute de la vida y especialmente del amor. La conquista trae además el saqueo de las provincias y el enriquecimiento ilícito de los grandes caudillos. Cómo olvidar los versos airados de Catulo contra Mumurra, el favorito de César y contra el mismo César. La congestión urbana, criticada acremente por Juvenal, reproduce los inconvenientes de la ciudad moderna, con el hacinamiento y la inseguridad de los barrios pobres. “Sólo siendo rico se puede dormir en Roma”, escribe Catulo.

Los poetas de la primera generación fueron más libres en la crítica, porque no dependían de las dádivas del príncipe o de Mecenas. En la segunda generación, el escape a las condiciones de opresión tomó caminos más sutiles. Horacio

alaba la “dorada mediocridad”, contrastándola a “los altos pinos agitados frecuentemente por los vientos”. Virgilio se convierte en el poeta del retorno agrario. Los que no dependen de los príncipes como Juvenal pueden utilizar con más furia su lenguaje poético. Más tarde el poder imperial fue sometiendo poco a poco la palabra poética y los poemas se convirtieron en ditirambos de protesta más decididos contra las condiciones sociales y ambientales establecidas por el Imperio.

Las corrientes filosóficas que predominan durante el prolongado período imperial reflejan también un rechazo a los desmanes del poder y un refugio en la tranquilidad de la conciencia, en la ataraxia íntima que no puede ser perturbada por ninguna violencia externa. El estoicismo que representa esta tendencia, triunfa al lado de un neoplatonismo místico, que se evade a lo largo de complicadas escalas sobrenaturales de las condiciones del presente. El estoicismo romano es, al igual que la historiografía, de corte predominantemente moral. No hay en los estoicos del Imperio una reflexión sobre la naturaleza como la hubo en el estoicismo griego. La filosofía romana es eminentemente urbana, alejada de las preocupaciones del trabajo agrario. Los ejemplos de la naturaleza sirven solamente, como sucede en Séneca, para reforzar sus tesis morales.

## **4. EL RETORNO AL MITO O LA NATURALEZA ABANDONADA**

### **4.1. La fuga de dios**

El hecho de que el Imperio Romano se haya convertido al cristianismo, suele atribuirse a la irrupción sobrenatural e irresistible de los planteamientos formulados por Cristo. Es una manera apologética de ver la historia, que ha perdurado en los catecismos de la educación tradicional. La consolidación del pensamiento cristiano tiene, sin embargo, raíces históricas mucho más concretas y complejas. Desde la aparición de la racionalidad griega, examinada arriba, los dioses tuvieron que emigrar hacia realidades más celestes e intangibles, porque se sintieron desterrados del acontecer terreno. El hombre tomaba el dominio de la tierra y la racionalidad no era más que un instrumento para manejar el mundo. Prometeo no podía coexistir con los dioses del Olimpo.

Heráclito, al mismo tiempo que descubre la libertad del hombre, tiene que

desplazar el dominio de dioses hacia espacios que no interfieran la actividad humana. Por la misma época, Jenófanes de Colofón establecía con claridad el lugar exacto que debía ocupar la divinidad: “No existe más que un solo dios, maestro soberano de los dioses y de los hombres, que no se parece a los mortales ni en el cuerpo ni en el pensamiento”. Desde ese momento Zeus estaba destinado a morir con su cohorte de dioses.

El influjo del monoteísmo griego era más importante, sin duda, que el del henoteísmo judío. Jehová, a pesar del esfuerzo de las corrientes liberales del judaísmo, no pudo desprenderse de su carácter demasiado local o de su papel de forjador mítico de un pueblo. El dios de Jenófanes y de los pensadores griegos era más universal. Sin embargo, Jesús de Nazaret era de origen judío y sólo podía tener con las corrientes helenizantes, un contacto superficial o un rechazo zelota.

## **4.2. Las utopías de Jesús**

A pesar de las dificultades inherentes para lograr una reconstrucción histórica del pensamiento de Jesús, vale la pena intentarlo, si no para reconstruir a Cristo, al menos para reconstruir al hombre. Reconstruir la imagen humana de Jesús significa reconstruir una de las facetas del derecho, la moral, la filosofía, tal como se elaboran en el mundo occidental. Cada uno de los acontecimientos de la vida cotidiana está impregnado con las evaporaciones del mito redentor. La divinidad de Cristo no es un hecho histórico aislado. Si el hombre hizo de Jesús un dios, no fue para modificarlo a él, sino para transformar las condiciones de su propia existencia cotidiana.

A través de las radiaciones míticas que rodean la figura de Jesús, se pueden quizás recuperar algunos de los rasgos humanos de su comportamiento y de las enseñanzas básicas de su doctrina. Se pueden reconstruir igualmente las etapas fundamentales de su vida, aunque en las fuentes se encuentren salpicadas acá y allá por los hechos portentosos del taumaturgo. Sin embargo, la figura que resulta de allí no es en absoluto nítida ni homogénea. El recuerdo que guardan los discípulos inmediatos y las deformaciones de la tradición posterior agitan demasiado la superficie histórica, para que en ella se puedan revelar con nitidez los rasgos de su personalidad y de su doctrina.

Se trata de una experiencia singular que se caracteriza por una reflexión profunda sobre las circunstancias históricas que le correspondió vivir y la deducción

sistemática de algunos paradigmas éticos. Todo ello, sin embargo, mezclado con elementos escatológicos y con filtraciones míticas, pero también con una nítida afirmación de las utopías inmanentes de la historia humana. De todo ellos resulta una doctrina y una personalidad contradictoria, al mismo tiempo demitigadora y mitificante, conservadora y revolucionaria, profundamente atractiva en ocasiones, pero a veces, distante y dura con todos aquellos que lo rodean.

El proceso de mitificación de la figura de Jesús afectó por igual a las fuentes que conservaron su recuerdo. La ortodoxia depuró las tradiciones que describían demasiado descarnadamente los rasgos humanos o las fantasías gnósticas que evaporaban su realidad humana. Sin embargo, todavía es posible remontarse a lo largo de las fuentes hasta los rasgos humanos fundamentales. Mientras más antiguos son los textos, más desnudos aparecen los rasgos humanos.

Sin duda, la experiencia de Jesús tuvo que contar con las corrientes de ideas contradictorias que se agitaban a su alrededor. El siglo primero antes de Cristo, fue un hervidero de ideologías en el seno de la comunidad judía. Desde las corrientes contemporizadoras que intentaban acomodarse al helenismo triunfante, hasta las reacciones estrictas de los esenios o la visión política del judaísmo propia de los zelotas. El pensamiento de Jesús no puede explicarse fuera de su contexto, pero su ética se distancia por igual del exclusivismo judaico de los zelotas que del rigorismo moral de la comunidad del Mar Muerto.

Jesús, a pesar de sus orígenes artesanos y de su residencia en una ciudad pequeña, tuvo muy poco contacto con las realidades del ambiente urbano. Su predicación se desarrolla en el campo y las alusiones de su enseñanza se refieren sobre todo a la vida campesina. Su predicación era rechazada en su propia ciudad de Nazareth, y Corozain y Betsaida no querían saber nada de ella. Ni siquiera se menciona a Séforis o a Tiberíades.

Sus profundas convicciones aparecen formadas desde el principio de su vida pública: una clara comprensión de los ideales humanos de fraternidad, una delicada relación filial con el Padre, un rechazo vertical al moralismo judío y una soñada utopía sobre la posibilidad de una sociedad diferente. Estos son quizás los rasgos fundamentales de su predicación.

Ello no significa, sin embargo, que estas líneas básicas no tuviesen fluctuaciones a lo largo del agitado período de tres años que duró su misión profética. Esos tres años, que son los únicos que conocemos en detalle, revelan profundas rupturas

en la visión del mundo de Jesús. Si se siguen las peripecias de este proceso a través del evangelio de Mateo, que es quizás el que mejor organiza el relato de la misión pública de Jesús, se puede constatar la diferencia que separa el sermón del monte, del discurso apocalíptico que precede inmediatamente la pasión.

La primera parte de la predicación de Jesús está teñida de un utopismo bondadoso, que cree en las posibilidades reales de implantar el reino, basándose en la buena voluntad de los hombres, cualquiera que sea su condición social. La predicación, en esta primera etapa, es un mensaje abierto que se lanza desde la cima del monte o desde los tejados, sobre una multitud heterogénea que acude de todos los puntos y desde todas las condiciones. Jesús no parece comprender en ese primer período, hasta qué punto está enraizada la visión del mundo en las condiciones concretas de existencia.

A medida que se teje a su alrededor el complot político y religioso y no sólo ve rechazada su doctrina, sino que siente amenazada su propia vida, la actitud de Jesús cambia radicalmente. Encierra su palabra en un estrecho círculo de discípulos, escogidos con más o menos acierto y va abriendo la predicación de su doctrina en círculos más amplios, de acuerdo con la fidelidad demostrada y con la comprensión de los principios fundamentales de la nueva enseñanza. Esos círculos concéntricos revelan una nueva actitud por parte de Jesús, alejado ya de la eufórica heterogeneidad de la primera época.

Esta ruptura empieza a observarse con claridad aproximadamente desde el capítulo XII de Mateo, en el que se anuncia por primera vez la confabulación de las autoridades para perderlo. Desde ese momento, Jesús empezó a hablar a las multitudes en parábolas, para que “viendo no vean y oyendo no entiendan” (Mt.13.12). Las parábolas, en cambio, las explicaba en el círculo de sus discípulos.

Este cambio radical obedece, al parecer, a la comprensión progresiva por parte de Jesús, de la estrecha relación existente entre visión del mundo e intereses concretos, fuesen políticos o económicos. Efectivamente, Jesús cierra definitivamente el Reino, tanto a los ricos, como a los que detectan el poder religioso, saduceos o fariseos. Su relación con ellos se vuelve manifiestamente hostil y el odio que manifiesta por la “raposa” Herodes o por los fariseos, o el desprecio que demuestra hacia los ricos, contrasta con la amplia y candorosa apertura del principio de su predicación.

La idea del Reino es posiblemente la condensación más significativa de la reflexión de Jesús sobre la realidad cotidiana. Es el eje de su pensamiento

que condensa la percepción de una ética de las relaciones entre los hombres, en claro contraste con las que se daban en su entorno. Conocemos en efecto, la apreciación de Jesús sobre el entorno social que lo rodeaba, por las duras imprecaciones que utiliza para caracterizar la generación “mala y adúltera”. La idea del Reino, en cambio, recoge las ideas fundamentales que podían salvarse de la tradición judía, pero en contraste con las aspiraciones políticas de los Macabeos o del escapismo apocalíptico que se consolida en los libros de Daniel y de Henoch, Jesús desplaza la imagen del Reino hacia el espacio de la convivencia social y de la perfección interior.

El reino soñado por Jesús en la primera etapa de su predicación no es un reino político. No se conquista por el poder, sino por la conversión interior. Se accede a él a través de una reforma del comportamiento individual. Este es el significado de las Bienaventuranzas. Sin embargo, el Reino tampoco es un espacio extraterrestre. Es el lugar en donde se consolida la fraternidad universal y se tejen las nuevas relaciones de amor entre los hombres. Se construye sin violencia social y sin violencia contra la naturaleza.

Las Bienaventuranzas no prometen una recompensa extraterrena. Los mansos recibirán como recompensa la tierra y los que lloran serán consolados. Ver a dios o ser llamado hijo de dios no significa un salto al más allá, porque el dios de Jesús, en la primera época de su predicación, es la imagen personalizada de la fraternidad universal. Lo prioritario e inmediato, la exigencia urgente, es para Jesús la construcción del reino de la fraternidad intraterrena.

Esta imagen idílica que se forma Jesús sobre las relaciones de fraternidad se destaca como una utopía frente a la desigualdad y la injusticia de las condiciones presentes. Juan especialmente conserva con intensidad ese recuerdo de hastío y rechazo que Jesús sentía hacia las circunstancias sociales predominantes en su generación. Sin duda, el ambiente gnóstico en el que se movía Juan había enturbiado el recuerdo, reforzando la sensación de hastío por el mundo intramundano, pero también en los sinópticos se puede medir el contraste entre los ideales acariciados por Jesús y las condiciones inmediatas que imperan en su entorno.

El rechazo que Jesús muestra por las condiciones presentes no tiene, sin embargo, un origen metafísico, como el que pervade el gnosticismo de Juan. Jesús no desprecia la materia ni ve en ella el principio del mal. La infelicidad del hombre no depende tampoco de una maldición primitiva y hereditaria, como sucede en la doctrina redentora de Pablo de Tarso, pero tampoco de un principio

metafísico, opuesto al origen divino, como se refleja en el gnosticismo cristiano.

Para Jesús, la infelicidad tiene raíces inmanentes en el orden humano, sea individual o social. Al principio de su predicación, el matiz está puesto más en el individuo. El bien y el mal parecen depender simplemente de la voluntad individual, que puede ser orientada desde el timonel interior de la conciencia. El hombre puede orientarse hacia cualquiera de los dos caminos que se presentan espontáneamente ante él. Sin embargo, a medida que Jesús penetra en el mundo de los intereses políticos, descubre cada vez más las raíces de la infelicidad humana.

La trascendencia no se refleja como preocupación dominante en las primeras imágenes del Reino. Sólo a medida que Jesús encuentra las dificultades reales para la construcción de la fraternidad, se va deslizando hacia la exigencia de un reino impuesto desde la trascendencia escatológica. Este corte empieza a percibirse ya en algunas de las parábolas del capítulo 13 de Mateo. Jesús empieza a comparar el Reino con una red que recoge toda clase de peces, buenos y malos, entre los que es indispensable escoger, o con un campo sembrado de cizaña por el enemigo.

Estas parábolas con un significado tan diferente a la enseñanza transparente y universalista del sermón del monte, anuncia ya las imágenes fulgurantes de la viña o de la boda, que predominan en la última etapa de la predicación. En ellas se confirma el doloroso sentimiento que surge ante la imposibilidad de construir en el presente inmediato el reino de la fraternidad y de la igualdad. La viña, cuidadosamente preparada por el dueño, es usurpada y defendida a sangre y fuego por sus arrendadores, que no temen sacrificar al heredero legítimo (Mt.21).

La imagen del Reino de los Cielos adoptada por Mateo no se encuentra prácticamente en Lucas, quien prefiere hablar, en las contadas ocasiones en que lo hace, del Reino de Dios, que es una imagen más cercana a la mentalidad de Pablo de Tarso. Para Lucas, el Reino de Dios, si bien se manifiesta en el interior de cada uno (Lc.17.20) y está abierto para quienes se asemejan a los niños (Lc.18.17), es un don de dios, antes que una conquista del hombre. Cristo dispone de él, porque el Padre se lo ha entregado (Lc.22.29). Es, pues, el fruto de una gracia trascendente, ofrecida generosamente por Dios a los hombres, a través de su hijo. Nada hay en Lucas que recuerde las hermosas y trágicas imágenes del reino soñado y fracasado que predomina en Mateo.

La lucha antimoralista de Jesús es posiblemente una de sus más bellas facetas y la que revela más de cerca su airado y decidido humanismo. No se trata, sin embargo, de un humanismo idealista, sino terreno y carnal, que se expresa sobre las necesidades materiales del hombre con una decidida sinceridad. El antimoralismo de Jesús se refiere fundamentalmente al rechazo de las minuciosas prescripciones internas que ahogan la libertad de las relaciones humanas y es en la ética de la comunicación y del amor en donde se concentra la nueva ley.

Jesús no es, sin embargo, un inmoralista, sino un reformador ético. Con su clara percepción de las causas de la infelicidad humana, descubre que las posibilidades de comunicación han sido obstruidas por un moralismo superficial. El pretende devolverle al hombre su libertad frente a la ley, pero a costa de la renuncia interior.

Las líneas esenciales del pensamiento ético de Jesús se conservan desde la idílica mañana del sermón del monte hasta el trágico desenlace de la pasión. Sin embargo, los acontecimientos de la vida pública van a influir profundamente en su visión ética, matizando algunas de sus reflexiones y reorientando el contenido esencial del Reino.

A medida que Jesús va comprendiendo las raíces sociales de la infelicidad, el acento se va desplazando de la intimidad individual a la situación social como origen del mal moral. El reino se empieza a percibir como un espacio social que es necesario construir con violencia. La armonía no es el efecto de la buena voluntad, sino de la renuncia efectiva o de la lucha. Jesús comprende que no basta la buena voluntad para construir un reino de igualdad. La purificación interior se ve impedida por los lazos sociales. El esfuerzo del individuo está limitado por su pertenencia social.

Sometido a la violencia, Jesús comprende que las nítidas enseñanzas del Sermón del Monte representan de hecho la exigencia de una revolución social y que si no existe la paz interior, es porque está rota la armonía social. De hecho, Jesús encuentra que la sociedad es un reino dividido y que en ese contexto, los símbolos de la comunicación son necesariamente equívocos. Un reino dividido significa una conciencia dividida.

El Reino, en consecuencia, hay que construirlo en un espacio social diferente. Es necesario moverse hacia él, saliendo de la ciudad presente construida sobre la injusticia. Salir significa excluirse de las instituciones sociales. Jesús solamente

especificó con claridad la necesidad de renunciar a la riqueza y a la familia, pero en ellas estaba implícita el abandono del orden político. La nueva condición impuesta por Jesús ya no consiste solamente en la purificación interior, sino en la renuncia tajante y definitiva de los bienes terrenos. La raíz de la infelicidad se desplaza desde la interioridad ascética al espacio económico y social. Jesús la coloca en la posesión física de la riqueza.

Hasta donde debía llegar el ejercicio de la violencia, es una pregunta que no recibe contestación clara en los textos evangélicos. Jesús conocía suficientemente la tormentosa historia política de Israel. Una generación antes, la rebelión de Judas el zelota había sido aplastada sin piedad. Séforis, la ciudad en la que había sido aplastada la revuelta, se podía observar desde Nazareth. Jesús conocía muy bien la fuerza instituida de la violencia social. Nunca se decidió abiertamente por una reacción violenta contra ella. Sin embargo, algunos textos de los sinópticos indican que la idea surgía persistentemente como una última exigencia.

Antes del último viaje a Jerusalén exige a sus discípulos vender sus capas para comprar espadas. De hecho los discípulos subieron armados y uno de ellos hirió con la espada al siervo del Sumo Sacerdote. Sin embargo, Jesús parece comprender que está llevando a sus íntimos a un holocausto inútil. Su propia vida está definitivamente jugada, pero qué objeto tenía lanzarse con un puñado de pescadores, armados toscamente, contra las fuerzas del Imperio? La respuesta incisiva de Jesús manifiesta bien su sentimiento de abandono y de impotencia: "Basta ya". Es la expresión que se utiliza comúnmente para calmar a quien se empeña en una acción inútil.

La toma del templo, que había precedido días antes, tenía de por sí un significado de lucha religiosa y no tenía por qué asimilarse a un gesto político. El templo representaba los límites reales de la fuerza de Jesús y el objetivo de su intención primitiva más clara. El paso de la esfera religiosa a la política requería no tanto de una decisión personal, sino de una fuerza real con la que Jesús no contaba. Nunca había buscado con decisión crear un pie de fuerza y consecuentemente, su introducción al mundo político no pasó, si acaso, de una escondida añoranza o de una oculta y persistente exigencia. No traspasó el límite de lo político sino tímidamente y más como un gesto simbólico que como una amenaza real.<sup>1</sup>

---

1 La adhesión de Cristo al movimiento Zelota es muy difícil de probar. Algunas fuentes antiguas identifican ambos movimientos. Celso compara a Jesús con un "strategos" y según los Hechos lucanos, Gamaliel intentaba asimilar ambos movimientos (Hechos.5.35). Sin embargo, el hecho de que Jesús haya condenado severamente el asesinato de Zacarías (Mt.23.35), que los zelotas celebraban como una victoria, manifiesta la distancia entre ambos movimientos. Igualmente la advertencia de Jesús para que no buscasen al mesías en el desierto, se refiere a la identificación del desierto con los movimientos rebeldes, tal como se puede apreciar en los Hechos y en Josefo.

Sin embargo, su convicción interna se había ido afianzando persistentemente. El Reino era algo real y tangible y no sólo una tímida e infructuosa reforma interior. Era indispensable salir del círculo infecundo de la intimidad, hacia el mundo real de lo político, que es donde se construye lo social. Ahora bien, esta salida se manifestaba como necesariamente violenta. Exigía la violencia de la palabra o la violencia de las armas. Jesús se define por la primera y la violencia armada dentro del contexto en el que se mueve, sólo acaba siendo un símbolo infecundo. Es a la violencia de la palabra a la que acostumbra al puñado de sus íntimos. No hay que temer a los que matan el cuerpo y después nada pueden hacer.

La lucha por implantar el Reino exige, pues, además de la renuncia interior al egoísmo, un espacio social que se construye fundamentalmente con la denuncia. Jesús imagina este asalto violento a la sociedad establecida a la manera de una guerra, aunque dude sobre los alcances reales de la lucha. “Os digo que no he venido a traer la paz, sino la guerra” (Lc.12.15).

Para entrar al Reino es necesario no sólo romper las ataduras de la propia familia, sino dejar atrás las formas de autoridad que garantizan la persistencia de las normas. En el Reino futuro, tal como se describe en los pocos pasajes que lo anticipan, no habrá necesidad de autoridad. La norma de Jesús para salvar cualquier desavenencia social es buscar un arreglo pacífico con el

enemigo una y otra vez y en último término acudir a la comunidad para que en su seno se dirima el conflicto (Mt.18.15ss). La autoridad que se apropia el derecho de establecer normas de justicia y de zanjar las disputas, no aparece en la perspectiva de Jesús. La autoridad no redime la injusticia, sino que la consagra.

La imagen que Jesús se forma sobre la realidad, al mismo tiempo inmanente y trascendente de dios, ilustra bien la relación que existe entre sus ideales de vida y los mitos que florecen en su lenguaje. Dios es un Padre, íntimamente vinculado a la comunidad fraternal que Jesús pretende instaurar. La existencia de un dios exclusivamente trascendente, desligado de la realidad histórica nada tiene que ver con los primeros ideales de Jesús. Dios es un ser inmanente al reino de la igualdad. Existe en función de las posibilidades del reino.

Si dios es un Padre, es porque es posible establecer la sociedad igualitaria de los hermanos. Existe solo en razón de esa posibilidad. Si no hay hermanos, no hay padre. Dios es el reflejo de la fraternidad. El que acoge a los hermanos, acoge al padre (Mt.10.40). Dios es la totalización de la experiencia humana, la plenitud de los ideales de amor, la culminación del esfuerzo por la construcción del Reino. De hecho parece identificarse con ese Reino, no porque éste logre su plenitud en la trascendencia, sino porque dios no puede existir si el reino no se realiza en la inmanencia.

La imagen del Padre refleja las condiciones del nuevo reino. No proclama la ley desde las alturas del Sinaí, sino que se esconde en los lugares discretos para recompensar la bondad (Mt.5.18) No desciende por la vertiente de la autoridad política o religiosa, sino revela a los pequeños el significado del Reino (Mt.11.25). Su voluntad se confunde con la actividad decidida de los que luchan por la instauración de la nueva sociedad (Mt.12.50) o con la naturaleza pródiga, que satisface en forma espontánea las necesidades de los hombres. No grita entre la algarabía de las plazas. Su voz se oirá más fácilmente en el silencio o en la palabra sencilla y exacta del Padre Nuestro.

Sin embargo, esta imagen discreta e idílica se va evaporando ante la lucha inútil por instaurar el Reino. A medida que se desvanece la posibilidad de establecer una nueva sociedad, va apareciendo detrás de la figura del padre, la imagen de Jehová, cargado con las amenazas escatológicas. Esta imagen empieza a aparecer en el momento de la misión confiada a los doce, que es la primera experiencia y quizás el último intento de predicar el Reino desde los tejados.

En las escenas finales, anteriores a la pasión, la imagen del padre va desapareciendo para ser reemplazada por la imagen escatológica del hijo del hombre, a quien se confiere el poder definitivo del juicio final. Las imágenes acumuladas por la tradición apocalíptica de Daniel y Henoch le sirven a Jesús para testimoniar su rechazo final al Reino presente. La figura del padre se desvanece, porque el Reino de la igualdad no había sido sino un bello ensueño, sembrado como ideal inalcanzable en el corazón de la historia. En la cruz no muere solamente Jesús, sino con él, la imagen del Padre. Este quizás sea el significado de la última y trágica palabra, arrancada en el momento definitivo de la muerte: Dios mío, porqué me has abandonado”.

### **4.3. La metafísica de la salvación**

Nada más alejado del pensamiento de Jesús que la consolidación del dogma y de la moral cristianas. Estas a pesar de haberse cubierto con la aureola mítica de Jesús, tiene raíces más prolongadas en el pensamiento griego y en la moral y el culto judío. La necesidad de una redención metahistórica, presente en el pensamiento judío desde la época del dominio asirio, asaltó, sin duda, la imaginación de los zelotas, durante la larga dominación romana y tentó en ocasiones el pensamiento de Jesús. Sin embargo, los zelotas se referían a una liberación política y no a una redención sobrenatural.

Esta metafísica de la salvación estaba quizás más presente en algunas corrientes del pensamiento griego. En Sócrates, visto a través de los ojos de Platón, aparece la necesidad de un escenario sobrenatural que remplace el degradante espectáculo de la política ateniense. Si los políticos no han podido construir una sociedad justa, entonces Sócrates, condenado a la cicuta por la democracia ateniense, prefiere irse a vivir “primero junto a otros dioses, sabios y buenos y después, junto a hombres muertos mejores que los de aquí.” Por esta razón pide que le den doble dosis de veneno, para apresurar su fuga de las desechables condiciones del presente.

Como puede verse, la primera idea clara de la trascendencia del alma, la encontramos asociada a un rechazo de las circunstancias de la vida actual, envenenada por la injusticia y la violencia. El pensamiento hebreo acogerá con mucha parsimonia el pensamiento de la inmortalidad, transmitido por el helenismo. La herencia, que pasará al cristianismo, es por consiguiente, genuinamente griega. Lo mismo sucede con el concepto de gracia, poco desarrollado en el pensamiento hebreo, al menos en el sentido preciso que le dará

la teología cristiana. La semilla de una dependencia necesaria del orden divino, tanto para el obrar como para el desarrollo de un conocimiento adecuado, se encuentra, por igual en el pensamiento platónico y será otro de los baluartes de la visión del mundo que pasará a la mentalidad de occidente.

Sócrates, sin embargo no coloca las bases de una sociedad diferente. Se complace solamente en discutir acerca de la justicia y sigue discutiendo hasta el final con la misma clase política que ejerce la injusticia. No llega a ningún resultado, pero sí a un profundo sinsabor que dará pie al vuelo platónico para la construcción de una fantasiosa ciudad ideal. El cristianismo construirá, en el terreno del mito, esta ciudad extraterrestre.

La ciudad platónica está basada en el plano trascendente, Representa la realización definitiva de la justicia, imposible de lograr en la ciudad construida por los políticos. Es la realización definitiva de la utopía, sin tensiones, sin contradicciones, en donde las ideas viven plácidamente, flotando en su propia pureza. De este reino ideal proviene el alma, inserta abrupta y un poco descomedidamente en este mundo de limitación e injusticia. La limitación de la materia y por tanto del cuerpo y de la sensibilidad amordazan y silencian sus verdaderas facultades. En esta perspectiva invertida de los valores, la muerte pasa a ser una liberación, la única válida y real liberación de la cárcel del cuerpo y de la materia.

Esta pirámide invertida que ha sido una de las características fundamentales de la cultura occidental, ha sido forjada en su diseño básico por Platón. El cristianismo la encuentra ya constituida y establecida y solo intenta acomodarla a la arquitectura global de la doctrina de la salvación, ideada por Pablo de Tarso. Tal será el intento de los primeros filósofos cristianos, la mayor parte de ellos venidos del neoplatonismo.

Pablo de Tarso construyó el cristianismo sobre el sentimiento de rechazo al mundo presente. Para Pablo, el mundo es una figura que pasará o una sombra que impide la visión del verdadero bien. La gracia, tanto platónica como paulina, significa la incapacidad absoluta para alcanzar el bien. Supone, por tanto, un desprecio radical de las posibilidades humanas y una observación pesimista de la realidad natural y social. El cristianismo no hay que verlo, por tanto, como un abrupto rompimiento que corta verticalmente el pensamiento grecolatino. De hecho, tal como lo comprendió Nietzsche, el cristianismo es un "platonismo para el pueblo".

#### 4.4. El pesimismo terreno

El cristianismo logró consolidarse como ideología aglutinante del Imperio Romano, en competencia con cosmovisiones filosóficas de tanta importancia como el estoicismo, el epicureísmo o el neoplatonismo. El primero de estos logró ascender incluso al solio imperial con Marco Aurelio. Gran parte de los nobles se habían afiliado a la filosofía estoica y miraban con un cierto desprecio el fanatismo cristiano. A pesar de que el cristianismo tuviese claros antecedentes en algunas corrientes del pensamiento griego, no quiere decir que no tuviese que vencer una acentuada repugnancia cultural, no sólo por su afiliación demasiado explícita a una supuesta paternidad hebrea, sino también por su fanatismo y su desprecio al mundo presente, que mortificaba en forma especial la sensibilidad estoica y epicúrea.

Las diferencias, sin embargo, no eran tan abismales, al menos con la concepción moralista y pesimista del estoicismo. Los estoicos que buscaban un refugio para la libertad amenazada por el manejo despótico del poder, lo encontraron, igual que los cristianos, en la providencia benévola. El planteamiento de esta providencia supone, por una parte, un pesimismo radical sobre la existencia terrena del hombre e igualmente una actitud decepcionada sobre la justicia política. Dentro de esta concepción pesimista del mundo material, la sensibilidad ocupa en la jerarquía de los seres un lugar despreciable, porque coloca al espíritu en contacto con la materia degradada. Los objetos del mundo sensible son, conforme a la expresión de Marco Aurelio, “dignos de desprecio, sórdidos, caducos y perecederos”.

Si la materia no sólo es imperfecta, sino el origen de toda limitación en el sentido filosófico y una continua tentación para el espíritu en el arduo camino de la ética, la única conducta razonable es cercenarla para lograr la catarsis del alma, ese ápice espiritual del hombre que participa de la esencia divina. A través de esa partícula misteriosa, que Epicteto y Marco Aurelio llaman “mente” y que representa el vértice invisible y esotérico del cosmos, se realiza la unión carismática con la divinidad. Este es el camino de la evasión del mundo real y sensible, que lleva a un dios cada vez más trascendente y alejado de las realidades terrenas.

Esta filosofía del pesimismo de la naturaleza y de la sensibilidad no surge gratuitamente. El entusiasmo lírico y juvenil de la polis griega del siglo VI y V, fue cediendo el paso al pesimismo impuesto por las relaciones anónimas

del Imperio y por la verticalidad arbitraria del dominio político. Los imperios helenístico y romano necesitaban una filosofía pesimista del mundo para poderlo dominar mejor y acorde con las relaciones deterioradas que se vivían en el foro o en el hogar. La libertad, continuamente amenazada por la guerra o el ejercicio arbitrario del poder o la requisición fiscal, se refugiaba con facilidad en un mundo ideal, lejano y trascendente, cuyo genial arquitecto fue Platón y que se consolida con la visión cristiana del mundo.

#### **4.5. Las cláusulas de la transacción**

El estoicismo, que hubiese podido ganar la carrera ideológica en la conquista del Imperio, no había logrado pasar de ser una ética que no permitía volcar la esperanza o la frustración del mundo presente en un escenario trascendente. Su débil desarrollo del nivel religioso no permitía consolidar una ideología suficientemente protectora, que ocultase en su seno las contradicciones sociales. El cristianismo, en cambio, había desarrollado un dogma y se podía vestir con los atavíos del culto, para satisfacer las exigencias de representación, camufladas en la vida cotidiana.

La creencia cristiana en la inmortalidad, que no pudo penetrar el pensamiento estoico, le daba al escenario un transfondo, en el que se extinguían para siempre las contradicciones sociales. La concepción estoica de la muerte, como simple desintegración de los elementos, se veía reemplazada por el escenario atractivo de un cielo ultraterreno, pintoresco y realísticamente definido. Al incierto destino de la ultratumba pagana, poblada de opacos espíritus vagabundos, sucedía un claro sueño en el que se realizaría en forma definitiva la utopía de la igualdad y de la justicia, negadas en el mundo presente.

No es de extrañar, por tanto, el triunfo del cristianismo sobre las otras filosofías que compitieron por el dominio ideológico. Para ello, sin embargo, tuvo que aceptar en forma explícita y en contra del pensamiento de Jesús, tanto la esclavitud, como la legitimidad de la autoridad romana sobre el vasto imperio. Estas fueron las cláusulas de transacción que firmó con realismo político Pablo de Tarso.

En el escenario transitorio de la vida presente “el esclavo sigue siendo esclavo”, porque su libertad adquiere un significado esotérico y trascendente. Este enunciado de la Carta de Pablo a los Efesios tiene su complemento en la sacralización de la autoridad política afirmada con énfasis en la Carta a los

Romanos. La frase consacratoria que establecía como código moral que “toda autoridad viene de Dios”, la divulgaba Pablo en el momento en que Nerón ahogaba en sangre cualquier oposición política o ideológica.

## **4.6. El retorno de las viejas cosmogonías**

Sin embargo, la organización del pensamiento cristiano no dependió solamente de los epígonos del pensamiento grecorromano. Otra de las fuentes de inspiración fue la construcción mítica de los imperios agrarios, que pasaron ligeramente modificados a la tradición hebrea, de donde la recoge el pensamiento cristiano. Las grandes epopeyas cosmogónicas construidas por el Imperio Egipcio, Babilónico o Caldeo, se incrustaron en el pensamiento de Occidente a través de la elaboración realizada por los Hebreos y desplazaron los intentos de explicación racional de la naturaleza y del hombre, iniciada por el pensamiento griego.

De esta fuente surge la firme convicción de que un dios había creado el mundo, a la manera de un buen artesano, durante un período determinado de días, de que la creación surgió inmaculada de las manos de dios o de los dioses, de que el hombre sucumbió ante una extraña tentación y desde ese entonces, el mundo se haya sujeto al pecado y a la miseria, de que el firmamento es una capa sólida y cóncava colocada como techo sobre el mundo.

La manera como el cristianismo recoge las cosmogonías antiguas se hace, sin embargo, dentro de un ambiente distorsionado que desfigura el significado primitivo. Cuando surge el mito, representa un intento de explicación de la totalidad cósmica, íntimamente ligada con las exigencias de cohesión social. La figura de un dios que crea el mundo se identificaba más o menos con la manera como el hombre estaba construyendo las bases de una gran civilización. El dogmatismo ortodoxo al parecer no estaba tan rígidamente definido y en esta forma, podía haber diferentes corrientes explicatorias de los fenómenos cósmicos o humanos. Ello se puede observar no solo en las diferentes tendencias de los mitos babilonios o griegos, sino incluso en las corrientes contradictorias que alimentan las narraciones del Antiguo Testamento.

De hecho, muchas de estas tendencias habían pasado al pensamiento griego y allí habían dado pie al surgimiento de distintas escuelas míticas y filosóficas. También los griegos en tiempo de Hesíodo creían que el hombre se había venido deslizando desde una edad primitiva mucho más transparente, hasta las miserables condiciones actuales, pero es posible igualmente que Anaximandro

haya recogido de la tradición babilónica a través de los fenicios el planteamiento contrario, que veía en la historia un proceso continuo de perfeccionamiento.

Sin duda los griegos pudieron desarrollar estos gérmenes con mucha más libertad dentro de las discusiones del ágora. En esta forma se acercaron a muchas de las actuales teorías elaboradas por el pensamiento científico. Los pitagóricos y posteriormente Aristóteles concibieron una tierra redonda totalmente habitada. La existencia de los antípodas había sido defendida por unos y rechazada por otros. Pitágoras, Filolao y Aristarco habían sugerido que, contrariamente a la experiencia sensorial, eran la tierra y los planetas los que giraban alrededor del sol. Los atomistas se habían acercado al conocimiento, así fuese exclusivamente especulativo, de las partículas elementales.

#### **4.7. El pesimismo de la redención**

De este conglomerado de opiniones, el pensamiento cristiano va a tomar solamente los elementos que se adecúan a su visión pesimista del mundo y que fundamenten la necesidad de una redención. En estas dos creencias se inscribe la exigencia de un pecado original que sumerge al mundo en el caos físico y en la desorganización moral. A esta visión se adaptan tanto las cosmogonías antiguas, heredadas a través del judaísmo, como el pesimismo metafísico de Platón, el cual sepulta los intentos de comprensión y manejo tecnológico del mundo natural. La del cristianismo es, por lo tanto, una percepción matizada, en la que no entran ni la lírica exultante de Safo o Anacreonte, ni la filosofía humanista de Epicuro o Lucrecio, ni la ética de la voluntad autónoma de Heráclito. La nueva visión del mundo descarta los esfuerzos científicos que se venían realizando para lograr una comprensión racional del mundo.

Tal vez una de las características fundamentales del pensamiento cristiano consiste en la necesidad de sujetar la comprensión del mundo a los presupuestos pesimistas que involucraba la doctrina de la redención. Sobre ella erige Pablo de Tarso la ortodoxia cristiana. La doctrina de la salvación supone la maldad innata del hombre, heredada por la sangre desde el pecado original, pero supone así mismo, una naturaleza degenerada, que ha perdido su primitivo esplendor.

Cualquier examen científico tiene que someterse a estos patrones ideológicos y si ellos no sirven para organizar el saber racional, es preferible prescindir de la razón. Por otra parte, la doctrina de la redención supone que el mundo presente es solamente una figura del mundo definitivo, que surgirá con la justificación

escatológica. Vivimos, por tanto, en un mundo pasajero, deleznable, cuya importancia es transitoria o prácticamente nula. Qué objeto puede tener el esfuerzo de la ciencia o de la transformación tecnológica?

Esta doctrina del pesimismo científico por causa de la precariedad del mundo fue afirmada ya por Pablo de Tarso y corroborada enfáticamente por Lactancio y sobretodo, por Agustín de Tagaste, cuya gran autoridad aplastó cualquier intento de esclarecimiento científico durante la Edad Media. Lactancio llama pernicioso y falto de sentido el estudio de los astros. Eusebio, por su parte proclama con orgullo que los cristianos no se ocupan del saber que los paganos admiran, porque lo consideran inútil y San Agustín exclama: “Que me importa a mí que los cielos tengan forma esférica o incluyan a la tierra en el centro del mundo o que cuelguen sobre ella de uno y otro lado”.

Estas y otra múltiples expresiones nacen de un profundo desprecio de todo lo terreno. La ciencia debería servir exclusivamente para interpretar el texto sagrado de acuerdo a la doctrina ortodoxa del pecado y la redención en la muerte de Jesús. La absoluta fidelidad a los textos aceptados como canónicos, tanto por la tradición judáica como cristiana, pasó a ser la norma del pensamiento racional. Si los griegos habían introducido una racionalidad independiente del mito, que se sustentase por la experiencia o por la reflexión teórica, era necesario ajustarla a la norma rígida de la verdad revelada. En caso de conflicto la ortodoxia exigía el abandono de la razón.

En esta forma se configura una imagen de la naturaleza y del hombre que ha perdurado sin modificaciones hasta hace poco y que todavía permea la conciencia cotidiana o la amenaza con los viejos fantasmas. La capacidad intelectual se invirtió en complicadas elucubraciones sobre la antigüedad de la tierra, su forma o su dinámica, para hacerlas coincidir, no con los resultados del análisis empírico, sino con los datos transmitidos por las antiguas cosmogonías conservadas en los textos sagrados o con cualquier alusión poética que se le hubiese ocurrido a un profeta o a un salmista.

La antigüedad del mundo, por ejemplo, tenía que coincidir con fechas que se mantuviese entre cuatro y seis mil años. En este lapso había una cierta libertad para especular. En esta forma la creación del mundo tuvo lugar en el año 3963 antes de Cristo, según Melanchton o en el año 5199 según el martirologio gregoriano, o según investigaciones más minuciosas de John Lighfoot, vicescanciller de la Universidad de Cambridge, el hecho sucedió el 23 de Octubre del año 4004 a las nueve de la mañana.

Si la creación había sido instantánea, era necesario recusar cualquier intento de explicarse el surgimiento de los fenómenos como si estuviesen encadenados en un proceso evolutivo y determinados por causas naturales. Esta tendencia que había sido intuida por algunos pensadores antiguos, intentaba de nuevo resurgir en el pensamiento medioeval a través de los autores más independientes como Escoto Erigena o Duns Escoto, pero era aplastada por el peso de los textos sagrados. Una de las herejías por las que fue quemado Giordano Bruno, consistió en haber propuesto de nuevo la “perniciosa” teoría de la evolución.

#### **4.8. La creación ¿Para qué?**

Se podría preguntar qué objeto podía tener la creación de un universo malo, lleno de animales salvajes o inútiles y dominado por un hombre corrompido por naturaleza. La respuesta se hallaba en la doctrina del pecado original. Esta lastimosa caída había afectado no solo el carácter moral del hombre, sino igualmente la naturaleza física del mundo. San Agustín, apoyándose en la doctrina paulina, había establecido que el reino vegetal y el animal habían sido maldecidos igualmente a causa del pecado del hombre. Así, el Venerable Beda podía afirmar con certeza que antes de la caída del hombre los animales eran inofensivos y se hicieron ponzoñosos y carnívoros a consecuencia del pecado. Muchos siglos después, en el período en que Newton descubría las leyes de la física clásica, Thomas Bernet insistía en la idea de que antes del pecado, la tierra tenía una forma perfecta, lisa y hermosa como un huevo y Wesley aseguraba que los terremotos y demás fenómenos cósmicos eran consecuencia directa del pecado de Adán.

San Agustín por su parte confesaba que ignoraba porqué habían sido creados el ratón, la mosca y el gusano, aunque suponía que tenían por objeto aterrorizar al hombre para que no se apegase a este mundo. Lutero, a su vez, estaba convencido de que las moscas las enviaba el demonio para molestarlo mientras se dedicaba a la lectura. Una manera de evadir la responsabilidad divina en la creación de animales inútiles o perjudiciales era atribuir su surgimiento al pantano o a la putrefacción y efectivamente esta opinión fue apoyada por algunos teólogos, que tuvieron que hacer equilibrios para acomodarla a la doctrina de la creación. El teólogo español Francisco Suárez denunciaba a San Agustín por haber participado en estos deslices.

Este acervo de “ciencia bíblica” sobre la naturaleza fue sintetizada en manuales como el *Physiologus* o los *Bestiarius* que reunían con maravillosa ingenuidad la

fantasía popular, con las sentencias bíblicas y las escenas de vidas de santos. De la misma tesitura son los tratados sobre diferentes aspectos de la vida natural, como el libro escrito en el siglo XII por el franciscano inglés, Fray Bartolomé, sobre “Las Propiedades de las Cosas”, o el libro sobre las abejas del dominico Tomás Cantimpre o el Hormiguero del inquisidor Nider. La naturaleza se reducía simplemente a un ejemplario moral para advertir a los hombres sobre sus propios errores.

Si la finalidad de cualquier investigación racional era hacer concordar el análisis con los datos aportados por la cosmogonía bíblica, el estudio se concentraba necesariamente en este esfuerzo inútil. Los más esmerados talentos se frustraron en esfuerzos malabarísticos por hacer coincidir los datos de la fe con los resultados de la experiencia. Clemente de Alejandría, Orígenes, Agustín de Tagaste, Beda el Venerable, Isidoro de Sevilla, Los Escotos, Alberto Magno y tantos más gastaron su ingenio y su capacidad investigativa en este esfuerzo estéril. La ortodoxia tenía sus límites y el temor a sobrepasarlos frustraba cualquier esfuerzo investigativo.

## **4.9. El hombre caído**

Correspondiente a la concepción bíblica de la naturaleza física y biológica, el cristianismo medioeval le asignaba al hombre un lugar preciso dentro de la creación. Había sido creado como un ser superior, perfecto, a imagen y semejanza de Dios, con el objeto de que le sirviese, dentro de una vida paradisiaca en la que se hacía inútil el trabajo.

La transformación de la naturaleza, la técnica, el sudor y todos los demás percances del hombre actual no eran más que una consecuencia del pecado. La idea de la degeneración histórica del hombre tenía sus antecedentes, no solo en las tradiciones babilónicas, sino también en el mito griego. Para Hesíodo, los hombres primitivos de la edad de oro, “Vivían como dioses, llevando una vida libre de cuidados, sin tener que trabajar” y los males habían entrado por culpa de una mujer, Pandora, que ingenuamente había abierto la caja de las desgracias.

La idea contraria, sin embargo, que sostenía el progresivo perfeccionamiento del hombre a través del trabajo, se había abierto paso a través del pensamiento filosófico. Heráclito y los sofistas eran partidarios de una historia evolutiva que fue plasmada en versos inolvidables por Lucrecio. El mismo Horacio sostenía

que las primitivas armas de los hombres fueron las uñas y los dientes. Platón sepultó con su genio este intento de explicación racional y el cristianismo heredó de él la antropología pesimista de la caída, que coincidía con la narración bíblica.

#### **4.10. La moral de la sumisión**

A este pesimismo radical hay que añadir igualmente la doctrina moral establecida por Pablo de Tarso, que refuerza el patriarcalismo cultural y la sumisión al orden establecido. Tanto Platón como Pablo centran la moral, no en la aspiración de una igualdad utópica, a la que se orientaba la doctrina de Jesús, sino en la sumisión al orden social. La unidad ha sido rota por el pecado y es indispensable restablecerla, no en el nivel de la vida cotidiana, sino en el reino trascendente del espíritu. En la vida cotidiana, “el esclavo sigue siendo esclavo” y debe aceptar su condición, para conquistar la libertad del espíritu. Dentro de la vida familiar, la mujer está subordinada al hombre de la misma manera que la iglesia está subordinada a Cristo.

Esta moral de la sumisión encuadraba muy bien en los comportamientos exigidos por una sociedad esclavista y por el orden feudal y aunque fue rechazada por los vientos de igualdad que trajo la burguesía temprana, sirvió de nuevo para lograr el sometimiento de la mano de obra en el surgimiento del capitalismo. Posiblemente uno de los ingredientes más importantes para lograr la acumulación del capital, no fue la moral calvinista centrada en el éxito, como lo pretende Max Weber, sino la moral paulina de la sumisión.

Estos antecedentes eran indispensables para comprender la atmósfera ideológica en la que se desarrollan las relaciones del hombre con el mundo natural durante la prolongada época medioeval. Puede decirse que todavía estamos parcialmente inmersos en el mundo ideológico elaborado por el cristianismo paulino y que la ciencia y el desarrollo tecnológico sólo han logrado afianzarse después de una larga y penosa lucha para reconstruir los instrumentos simbólicos que les permitiese entender las leyes del mundo natural y construir la plataforma técnica para su manejo. Esta es la labor que le corresponde al pensamiento renacentista y a la filosofía de la ilustración.

El pensamiento medieval puede sintetizarse en la expresión de Hegel: “La naturaleza para los cristianos no tiene validez alguna ni ofrece el menor interés; tampoco sus leyes generales, considerada como la esencia bajo la que se agrupan las diversas existencias particulares de la naturaleza, tienen

ninguna justificación: el firmamento, el sol, la naturaleza toda, son un gran cadáver. La naturaleza es abandonada por lo espiritual y, más concretamente, por la subjetividad espiritual; he aquí porqué el curso de la naturaleza aparece constantemente en todas partes interrumpido por los milagros.”

## **5. LOS RENACIMIENTOS: EL REENCUENTRO DE LA NATURALEZA Y EL HOMBRE**

### **5.1. Qué son los Renacimientos**

La visión característica del pesimismo místico de Platón y la cosmovisión heredada de las antiguas cosmogonías recogidas ambas por la visión cristiana del mundo entra en crisis durante el período de los Renacimientos. En el presente ensayo se considera como época de los Renacimientos, la que preside el resurgimiento de la racionalidad grecorromana durante el siglo XII y continúa con el florecimiento de las formas individualistas del arte, desde el siglo XIV en adelante.

El Renacimiento se ha confundido comúnmente con la renovación de las tradiciones literarias o artísticas, sin tener en cuenta el renacimiento del derecho romano durante el siglo XII, que fue seguido por la consolidación del pensamiento aristotélico durante el siglo XIII. El derecho romano y la filosofía aristotélica se acoplaban mejor que la tradición platónico-agustiniana a las tendencias individualistas implantadas por la burguesía comercial. Durante los siglos posteriores renacen las tradiciones artísticas y literarias que pasan de la figuración jerárquica del mito, propias de la sociedad guerrera del feudalismo, a la expresión del sentimiento individual.

Los renacimientos no significan una reproducción literal o servil de los modelos antiguos. No es un disfraz, sino una verdad histórica. Los símbolos resucitan porque los exige la experiencia social. No era necesario inventar de nuevo los instrumentos teóricos para el manejo del mundo material. Bastaba desempolvarlos de las bibliotecas monacales en las que se había refugiado el saber antiguo. Los ideales individualistas propagados por las corrientes comerciales necesitaban una vestidura ideológica que ya estaba hecha.

Sin embargo, no todas las tendencias de la antigüedad resucitan. Por otra parte, las formas que renacen no logran, aunque a veces lo intenten, reproducir las características exactas del modelo grecorromano. Era otra época y el esquema clásico no podía tomarse tampoco como un modelo homogéneo. De la sabiduría terrenal del mito homérico al desencanto moderado de la “epoxe” estoica hay muchas formas de ver la realidad. El renacimiento no las reconstruyó todas. Era necesario contar igualmente con la represión eclesial y política. El nuevo pensamiento tenía que abrirse camino no sólo por entre la densa atmósfera del mito, sino igualmente contra los intereses feudales que se habían encarnado en el dogma vertical del pesimismo teológico.

La herencia inmediata cristiana fue un factor perturbador para la comprensión humanista de la naturaleza. Aunque se prescindía de la providencia y de los milagros, no se los negaba. En las historias florentinas de Leonardo Bruni o en la historia de Pistoia de Gianozzo Manetti desaparece la providencia como explicación histórica, pero no es reemplazada por una visión unitaria del proceso histórico, como la habían logrado los historiadores antiguos.

Por otra parte, la burguesía se puso muy pronto al servicio de los príncipes y ello le impidió acercarse a una reflexión sobre la manera como la sociedad se relaciona con el entorno a través del trabajo. El humanismo no refleja las preocupaciones populares, sino la visión aristocrática de los príncipes o los ideales generales de la libertad. Bruni, Poggio, Bembo o Valla al igual que Miguel Ángel o Boticelli están al servicio de los príncipes. Aunque la mayor parte de ellos provengan de la burguesía solo pueden observar el mundo desde arriba. El desprecio por el pueblo manifestado por Petrarca o Salutati es igualmente un desprecio al trabajo. Es característico, por ejemplo, que Sabellicus en su historia sobre Venecia no mencione el comercio de la sal como una de las fuentes económicas del poder político de La Señoría.

De hecho al interior del período llamado en forma vaga “medieval”, se inicia la ruptura del pensamiento mítico y la liberación de las categorías racionales. Este movimiento se da en dos direcciones. Por un parte, la afirmación de la autonomía de la razón, que significa igualmente una autonomía del mundo natural y paralelamente un alejamiento de la idea filosófica de la divinidad y en consecuencia, un retorno a la experiencia mística, desligada de cualquier racionalización de lo divino. Esta segunda vía es ya clara en Nicolás de Cusa y se afianza con la autonomía soberana de dios en el protestantismo, con su escisión tajante entre el don gratuito y las buenas obras, entre la moral y la fe.

Sin embargo, el dominio del mundo iniciado por la burguesía renacentista podía buscar otros caminos de conciliación o de ruptura con el pasado cristiano. Uno de ellos consistía en convertir a dios en el gran comerciante que presidía las acciones bancarias. Gainozzo Manetti lo considera como el gran maestro del tráfico comercial y Lorenzo Valla afirmaba que no es posible servir a dios sin ánimo de recompensa.

El otro camino es el de la indiferencia creciente que rematará en la religión natural o en el ateísmo. “El cristiano típico del renacimiento, escribe Von Martin, había llegado a un verdadero ateísmo que excluye la intervención eficaz divina en los actos humanos... Cada uno se cree capaz de dominar su fortuna”.

## 5.2. El nuevo Prometeo

Los descubrimientos teóricos dejaban así libre campo a la experimentación y le daban un sólido fundamento conceptual. Pero esta revolución epistemológica que libera la naturaleza de sus ataduras mítica, conmueve también la posición del hombre ante el mundo. El hombre empieza a ser concebido ante todo como un transformador del mundo natural. En él concluyen todas las ramificaciones ocultas o visibles del cosmos. Es la síntesis y al mismo tiempo el arquetipo de la naturaleza. Sus posibilidades creadoras no le vienen del fantástico mundo de las ideas, sino de su propia inmanencia personal. Todavía Escoto Erígena tomaba las ideas platónicas como fuerzas creadoras, subordinando a ellas las posibilidades creadoras del individuo. Para los pensadores renacentistas la fuerza de la transformación reside en el individuo.

En consecuencia, y tal vez ésta sea la más importante conclusión teórica del Renacimiento, el hombre como individuo, es el creador del proceso histórico y lo crea a través de su libertad personal. El ser del hombre nace de su obra, como sugiere Pico della Mirandola. A través de su libre selección, organiza los valores que constituyen los objetivos de la acción histórica. Estos valores los organiza leyendo o entendiendo (*intus legere*) la naturaleza, que es, como afirma Campanella, el libro de dios que es necesario entender.

El hombre, al mismo tiempo que resume todas las perfecciones del cosmos, no está limitado por ninguna de ellas. Su mejor definición está condensada en la expresión de Nicolás de Cusa: El hombre es lo infinito contraído a las dimensiones humanas (*Infinitas humaniter contracta*). Su destino permanece abierto. “A tí, Oh Adán, no te asignamos un lugar fijo ni un patrimonio exclusivo” (Mirandola).

Adán se convierte en la figura del nuevo Prometeo. Transforma el mundo natural y al mismo tiempo se crea a sí mismo. No está sometido a la naturaleza, porque no es la naturaleza quien lo plasma. Él es su propio y arbitrario artífice, de acuerdo a la definición de Pico (“Sui ipsius quasi arbitrarius honorariusque plastes et fctor”).

Sin embargo, la naturaleza constituye su primer germen. El pensamiento renacentista articula de nuevo la relación entre el hombre y la naturaleza, rota por el platonismo tanto griego como cristiano. El hombre viene del proceso natural, pero la naturaleza lo deja inacabado. Necesita completarse a través de su propio esfuerzo. Sobre esta inserción del hombre dentro del proceso natural, se cruzan, sin embargo, las distintas corrientes del pensamiento renacentista. Mientras Pomponazzi sostiene la continuidad fatídica del proceso natural, desde su germen físico, hasta el comportamiento moral, Alberti o Rucellai se adhieren al ordenamiento racional del cosmos del antiguo estoicismo.

### **5.3. El mito del hombre libre**

La vinculación del hombre con el proceso natural, a pesar de que se expresa ocasionalmente en la literatura renacentista, no es el eje de su pensamiento. Al contrario en el pensamiento humanista del Renacimiento la acción del hombre parece no tener raíces en la tierra. El mito de lo sobrenatural fue reemplazado por el mito del hombre libre, desligado del mundo natural. Cuando se plantea la vinculación con el mundo externo se hace generalmente dentro del pesimismo determinista y astrobiológico de Pomponazzi o Paracelso o dentro del modelo estóico de Rucellai.

La libertad y el poder político son los dos grandes ejes del pensamiento renacentista. El discurso gira al rededor del hombre como centro del universo y del poder político, como eje central de la actividad humana. La imagen de dios se convierte en la del maestro del gran tráfico comercial y los santos empiezan a ser representados como buenos burgueses. Todo gira alrededor del hombre, pero el hombre no gira alrededor de nada. Él es el creador de la historia, el “deus occasionatus” del que habla Nicolás de Cusa.

En esta idealización casi mítica de la libertad humana y de sus posibilidades se encuentra el avance y al mismo tiempo el límite del pensamiento renacentista. La glorificación de la libertad del hombre permitió descubrir que la historia se construye como progreso, pero impidió comprender los límites naturales

de la libertad. Esta fue arrancada a las leyes universales de la vida. El hombre se construyó un nicho sacrosanto igual al que le había construido a dios el pensamiento filosófico o cristiano.

La mitificación de la libertad humana dificultó entender el lugar ocupado por el hombre dentro del mundo natural. Ello se debió igualmente a la dificultad de organizar un modelo racional para la interpretación de los fenómenos naturales. Es curioso que el pensamiento renacentista lograra emancipar con más facilidad al hombre que a la naturaleza. Al fin y al cabo, el hombre conservaba una cierta aureola dentro de las narraciones míticas del antiguo y nuevo testamento. Había sido creado a imagen y semejanza de dios y había sido puesto en el mundo para dominarlo. En esta forma Pedro Lombardo podía sintetizar el pensamiento cristiano en la siguiente sentencia: “Así como el hombre está hecho para que tenga a Dios como fin, es decir, para que le sirva, así el universo está hecho para que tenga como fin al hombre, para que pueda servirle. Por consiguiente, el hombre está colocado en el punto medio del universo.”

## **5.4. La reconquista del mundo natural**

Esta sentencia de Pedro Lombardo se acerca ya al pensamiento renacentista, que sin embargo la despojará del hálito místico que todavía caracteriza del teólogo medioeval. La sentencia estaba articulada dentro de la misma ortodoxia que impedía construir un modelo de interpretación de los fenómenos naturales. Cualquier intento que se desarrollase en la búsqueda de una autonomía del mundo natural, se encontraba con la rigidez de la doctrina creacionista. Los pasos decisivos para la elaboración de un modelo racional de interpretación del mundo sólo se empezarán a dar desde el momento en que la navegación, como prueba empírica definitiva, empiece a hacer tambalear los viejos modelos cosmogónicos.

En 1560 se funda en Nápoles la Academia de Estudios sobre la Naturaleza, pero este primer esfuerzo sucumbe ante la alarma de los teólogos. A Leopoldo de Medici se le ofrece el capelo cardenalicio con el objeto de que desista de apoyar la Academia Florentina. Solo un siglo después se inician tímidamente las primeras reuniones de lo que será la Royal Society de Londres.

Sin embargo, los grandes descubrimientos científicos que se inician en el siglo XVI no hubiesen sido posibles sin las luchas ideológicas de los primeros renacimientos. El triunfo del pensamiento aristotélico empezó a despejar el

camino. La razón logró una cierta independencia. El nominalismo, que podría considerarse como la izquierda aristotélica reivindicó el derecho de la razón autónoma frente al dominio subyugante del dogma. Se reconquista la autonomía de la naturaleza y consecuentemente el dominio del hombre sobre ella.

La liberación del pensamiento racional no se da sin traumatismos. Humberto Ecco, en su novela "El Nombre de la Rosa", ha descrito con fascinante realismo la atmósfera de lucha entre las diferentes facciones que compiten por el predominio ideológico. El viejo monje Jorge no teme llegar al asesinato o al incendio de la biblioteca monacal para preservar la estructura del pensamiento cristiano que impide el goce inmediato de la vida. El último manuscrito de Aristóteles sobre la Risa podría desatar las fuerzas de la sensibilidad contra la austera concepción de la vida encerrada en la doctrina del platonismo cristiano.

Por otra parte, la aventura de resucitar el pensamiento racional era riesgoso para la tradición teológica del pesimismo cósmico. Como conciliar, por ejemplo, las posibilidades de un mundo eterno, tal como lo había imaginado Aristóteles con la doctrina de la creación? El puente que Tomás de Aquino intenta establecer es tan endeble, que su construcción no hace honor a su genio renacentista. Con una complicada ingenuidad, pretende compaginar ambas doctrinas, afirmando que no existe contradicción "metafísica" en el hecho de que Dios haya creado el universo desde siempre. En esta forma, el tiempo puede llegar a confundirse con la eternidad.

El renacimiento del aristotelismo presentaba otros problemas tanto para el pensamiento cristiano como para la ciencia moderna. El modelo cosmológico ideado por Aristóteles estaba construido no solo para dar cuenta de la descripción de los movimientos celestes, sino para explicar la causalidad del movimiento físico y, en último término, el lugar ocupado por el hombre. La causalidad del movimiento no se halla al interior del sistema, sino que proviene de un primer motor, inmóvil, perfecto, perenne, inteligente y armónico, único capaz de producir el movimiento circular de los astros, igualmente perfecto y armónico.

Para el pensamiento cristiano quizás la principal dificultad radicaba en el hecho de que el primer motor aristotélico no preside el orden del comportamiento moral. Guarda la misma indiferencia desdeñosa que el supremo arquitecto de la Masonería. La cosmología cristiana tendrá que combinarlo con la Idea del Bien Platónico y con la providencia estóica.

Por su parte, para la ciencia moderna, el modelo aristotélico rompe la unicidad de la materia al colocar el orden sublunar en un plano de inferioridad con relación al movimiento circular y perfecto de las esferas astrales. De allí resulta que el mundo habitado por el hombre es de una categoría inferior, lo cual se refleja también en la imperfección del conocimiento sensible, que tiene que ser iluminado, en alguna forma, por el entendimiento agente. El movimiento de la física sublunar es rectilínea, finita e imperfecta.

La alternativa moderada que lleva a la autonomía de la naturaleza, se puede encontrar ya en Nicolás de Cusa. Por el extraño camino de la mística, acompañada por un racionalismo sin sobresaltos, el Cusano llega a la negación de la física aristotélica. Aristóteles había organizado el modelo de interpretación de la naturaleza, estableciendo diferentes niveles de plenitud. Nicolás de Cusa llega a la conclusión de que la materia es homogénea, regresando así a la explicación de Anaxágoras y de los sofistas.

## **5.5. La ciencia como actividad libre**

La radical transformación de las relaciones entre el hombre y la naturaleza supone a su vez, una concepción diferente de la manera cómo se organiza el conocimiento científico. El saber responde a una libre actividad del individuo. No es el reflejo pasivo de las ideas absolutas y menos aún la repetición de un saber inspirado. El saber científico, al mismo tiempo que se emancipa del influjo divino, se clausura en el mundo limitado del orden natural. Investigar por encima de las causas naturales, carece de sentido, según Guicciardini.

El conocimiento, es por consiguiente, una construcción activa, como lo es la transformación del orden natural. Es el hombre el que construye las categorías lógicas y matemáticas. El tiempo y el espacio no son categorías externas. La ciencia, por tanto, es una segunda creación, como afirmaba Leonardo da Vinci. La transformación de la naturaleza exige una comprensión de la misma, o sea, una construcción conceptual de los signos. Este es el significado que Leonardo atribuye a las matemáticas. El pensamiento renacentista concluye en una interpretación matemática de la naturaleza. Como dice Simmel, “la economía monetaria introduce por primera vez el cálculo monetario exacto.” Para el hombre renacentista, la ciencia, incluso en el plano religioso, reemplaza la elección gratuita divina. Es ella, como lo expresa Eneas Piccolomini, la que nos hace semejantes a dios.

El Renacimiento recupera así la dignidad y la importancia del objeto sensible y revaloriza la sensibilidad como fundamento del análisis científico. Se salva en esta forma el abismo que Platón había abierto entre el Oraton y el Noeton, entre la inteligencia y la materia sensible. En el camino era fácil que naufragase el espíritu. De hecho, la escuela de Padua no encuentra ningún argumento racional que pueda probar la inmortalidad del alma.

El movimiento de liberación de las categorías naturales desarrollado por el nominalismo y la filosofía renacentista se da en dos direcciones: por una parte la afirmación de la autonomía de la razón y del mundo natural. Por otra, la incapacidad de la razón o de las fuerzas naturales para alcanzar la comprensión de la trascendencia divina. Esta segunda alternativa que se inicia con el movimiento místico, remata en la división tajante introducida por la Reforma protestante entre el reino de la gracia y el mundo natural. Ambos caminos, sin embargo, desembarazan a la razón para el análisis y el manejo del mundo.

El hombre empieza a ser concebido como el verdadero creador del orden histórico y el transformador autónomo de la naturaleza. Es la síntesis y al mismo tiempo el arquetipo del mundo natural. Sus posibilidades creadoras no le vienen del fantástico mundo de las ideas trascendentes, sino de su propia inmanencia. El conocimiento responde a la libre actividad del individuo. De acuerdo al pensamiento de Nicolás de Cusa, es una construcción activa, como lo es la transformación del mundo natural. El hombre es, en consecuencia, el creador del proceso histórico y lo crea a través de su libre iniciativa. El hombre se convierte en el Prometeo de su propio destino.

## **5.6. Entre la mística y la razón**

El pensamiento cristiano intentó acoplarse a las nuevas corrientes ideológicas con un escape acelerado hacia la mística. Los descubrimientos progresivos de las leyes físicas del universo contradecían demasiado abiertamente las orientaciones del dogma y el apego racional al mundo natural tuvo que cubrirse con el complicado y poético ropaje de la mística. Nicolás de Cusa, a pesar de sus revolucionarias proposiciones acerca de una armonía natural centrada en el hombre, tiene que desplazar hacia la mística sobrenatural la experiencia sensible o racional del mundo. Francisco de Asís o Juan de la Cruz corroborarán con su obra o con el ejemplo de su vida esta dicotomía mística de la naturaleza.

El movimiento místico significó, por tanto, un intento de conciliación cristiana

con el mundo natural, descubierto por la ciencia y la sensibilidad poética del Renacimiento. Si el nominalismo le había otorgado a la razón un margen de libertad para analizar el mundo de la naturaleza, la mística le negaba a la misma razón sus posibilidades de penetrar en el mundo de lo divino. Al mismo tiempo, sin embargo, el mundo natural empezaba a mirarse como un espejo de la divinidad que puede introducir al hombre en la fruición contemplativa. Este residuo de bondad atribuido al mundo, en medio de la condena del pesimismo cósmico, permaneció siempre latente en el pensamiento cristiano, aunque en ocasiones tenía que ser podado por el rigor sangriento de la ortodoxia. Algunas páginas aisladas de Pablo de Tarso o de Agustín de Tagaste mantienen vivo este germen que se expande en Francisco de Asís, Nicolás de Cusa o Ignacio de Loyola.

La mística por lo general se encontraba muy cerca de los movimientos considerados como heréticos, que eran tanto una manifestación de rebeldía intelectual como también una conclusión lógica de los equilibrios entre razón y fe. Algunos movimientos, como el bogomolismo o la corriente cántara intensificaron los principios del pesimismo cósmico y se aferraron a un fuerte puritanismo moral, que rechazaba los conatos de acercamiento cristiano a los comportamientos surgidos con la burguesía.

Otra forma de obviar la evidencia científica consistió en el intento de racionalizar el dogma cristiano, una empresa que se había iniciado tímidamente desde el principio del cristianismo paulino, pero que se afianza con énfasis desde la época de los Renacimientos. De acuerdo con esta tendencia, el pensamiento teológico desplazó la intervención divina hacia la remota esfera de una causalidad inicial (causa prima), dejando en manos de los hombres y de la naturaleza el manejo de las causas segundas. Por supuesto, la causa prima mantenía la libertad para intervenir a su arbitrio en el dominio de las causas segundas a través del milagro o de otras variaciones no tan ostentosas. Esta tendencia racionalizadora que permitía al hombre cierto manejo de la libertad y de la ciencia, estuvo en la raíz de los conflictos entre Erasmo y Lutero o entre dominicos y jesuitas y cubrió el suelo de Europa con la sangre de las guerras de religión.

## **5.7. El burgués prometéico**

La concepción individualista y antropocéntrica que aparece con la burguesía renacentista, no surge por la fuerza inmanente de las ideas o por la evolución natural del pensamiento. Detrás de este esfuerzo por comprender y apoderarse

del mundo se halla una nueva clase social que se consolida con la apertura de las corrientes comerciales subsiguientes a la reconquista del Mediterráneo. Los señores burgueses, o habitantes de los Faux-bourgs, como ellos mismos empiezan a titularse desde el siglo XII, necesitan una nueva mentalidad y un nuevo derecho que les permita abrirse un espacio social. Su soporte ideológico no podía ser la religión, sino la ciencia. Por ello los ángeles empiezan a vestirse con las vistosas arras de la burguesía. Cristo no domina el mundo. Es un simple ciudadano dentro de una democracia incipiente.

Los burgueses entran a la historia por el camino de la revolución, cuando no logran establecerse de manera pacífica. La revolución de las comunas que cubre los primeros siglos de este período, significó el asalto al poder municipal. El objetivo principal era la conquista de la franquicia urbana, que debe ser consagrada por una carta emanada de la autoridad feudal, sea laica o eclesiástica. En caso de resistencia, el movimiento comunal se hace revolucionario. A su paso caen algunas cabezas nobiliarias o eclesiales.

Consecuentemente, el primer nivel ideológico que transformó la nueva clase social, fue el derecho, o sea, el respaldo teórico inmediato a los intereses materiales. El derecho romano, con su secuela de dominio absoluto sobre el mundo natural a través de la propiedad privada, reaparece como arma del desarrollo tecnológico. Es un arma ambigua, porque el derecho romano podía significar la libertad de la “persona” o la sujeción del súbdito. Por el momento, sin embargo, será el primer paso para la consolidación del nuevo orden y así lo entendió la autoridad tanto eclesiástica como civil. Muy pronto el rey de Francia obtendrá la condenación del derecho romano por parte del Papa Honorio III.

Tras el Derecho Romano renace el pensamiento filosófico, apoyado en la visión aristotélica, para dar sustento teórico a la consolidación de la sociedad urbana y al derecho individual. Igualmente la expresión artística y literaria se va a adaptar a la nueva visión del mundo, individualista y antropocéntrica. La literatura abandona la descripción épica de las hazañas guerreras, para concentrarse en la descripción de los sentimientos individuales, con Petrarca, o en la sátira de las costumbres con Boccaccio.

Las artes plásticas a su vez, se escapan al predominio arquitectónico, característico del Románico o del estilo bizantino, que expresaban con una grandiosa solemnidad las jerarquías en las que el platonismo cristiano había encerrado la experiencia humana. El arte se aventura en la expresión escultórica o pictórica del nuevo Prometeo. Los ángeles o las figuras celestes empiezan

a vestirse con las arras de la burguesía. La pintura de Giotto significa ya el rompimiento de la mentalidad jerárquica. Cristo no domina el mundo. Es un simple ciudadano dentro de la democracia incipiente.

## **6. EL TRIUNFO DE LA CIENCIA**

### **6.1. El período de la ciencia clásica**

La consolidación de la nueva imagen del mundo pertenece a ese período que se extiende desde el final del Renacimiento (1520) y el principio del pensamiento iluminista (1660). Es un período mal definido desde el punto de vista cultural o político. Continúa el crecimiento de los poderes centralizados. El dominio austríaco-español va siendo desplazado por las nuevas potencias colonizadoras que entran a la historia sin escrúpulos, por la puerta segura del saqueo y de la piratería y desplazan hacia el norte la acumulación de capital extraído a las colonias americanas. Es igualmente el período de la lucha decisiva contra los últimos reductos de los poderes feudales, lucha encarnada en la fascinante y cínica figura de Richelieu y que lleva a la consolidación del poder absoluto de los reyes, apoyados en una hábil y bien domesticada burguesía.

Desde el punto de vista cultural, el período se inicia con la descomposición manierista del antropocentrismo tranquilo y equilibrado propio del Renacimiento y concluye con el grito orgiástico del Barroco, esa maravillosa e impúdica glorificación de la ciudad carnal negada por el dogma de Trento. Sin embargo, no es un dominio exclusivo. Junto a la glorificación jesuítica de la carne representada en la sinuosa paleta de Rubens, aparece igualmente la solitaria y dolorosa experiencia mística de Rembrandt, el descarnado naturalismo de Caravaggio o las figuras monocromáticas de nuevo ascetismo burgués.

En este período difícil de sintetizar es en el que se consolida la nueva imagen del mundo y las nuevas relaciones científicas entre la sociedad y la naturaleza. El período de la ciencia clásica, por concederle este título amorfo, que se ha implantado ya en la historiografía, se extiende desde la aparición del libro de Copérnico, hasta la síntesis de Newton. Cubre las grandes síntesis científicas, como también la aparición de los grandes sistemas filosóficos: el racionalismo cartesiano y el empirismo.

Por una parte el empirismo se desembaraza con facilidad de todos los impedimentos ideológicos de la tradición metafísica que no había logrado desterrar el pensamiento renacentista. La nueva ciencia necesita un nuevo Organum, o una nueva lógica, despejada de prejuicios, sencilla y eficaz. El empirismo no se detiene en contemplaciones ni en equilibrios contemporizadores. El racionalismo, en cambio, descubre con temor los velos ideológicos que cubren la desnudez del hombre.

De todos modos, la nueva visión del mundo desemboca en un antropocentrismo intelectual que Locke define en las primeras líneas de su Ensayo sobre el Entendimiento: “Puesto que el entendimiento es lo que coloca la hombre por encima de todos los otros seres sensible y le da la ventaja y el dominio que tiene sobre ellos, resulta un objeto digno de nuestro esfuerzo analizar su noble naturaleza”.

## **6.2. Las leyes universales**

La emancipación del pensamiento racional desencadenada por la filosofía renacentista posibilita los descubrimientos empíricos de la época clásica que se inicia con el tratado de Copérnico “De revolutionibus orbium coelestium” en 1543 y se prolonga hasta la gran síntesis newtoniana. De los nuevos descubrimientos se desprende un modelo de interpretación racional que supone un universo regido por leyes físicas y no por el impulso de voluntades extraterrestres.

La tierra deja de ser desde 1543 y a pesar de las protestas teológicas, el centro del universo. La materia parece conformarse en cualquier lugar a leyes universales mecánicas y, por consiguiente puede definirse como una masa homogénea, tal como lo había previsto Nicolás de Cusa. En vez de un mundo con límites fijos establecidos desde la creación, el espacio podía definirse como infinito, a la manera de cualquier figura euclidiana y así lo hace Descartes. Igualmente Newton comprende que “el tiempo absoluto, verdadero y matemático, sin relación a nada exterior, se desliza uniformemente y se llama duración”.

Dentro de estas leyes de un espacio y un tiempo infinitos, evoluciona una materia homogénea, regida por leyes homologables y predecibles para todos los sistemas físicos. Una ley, dentro del sistema clásico, no es más que la relación funcional y matemáticamente mensurable entre dos fenómenos o magnitudes por medio de la cual es posible prever el funcionamiento de la materia. Este es, en síntesis, el modelo mecanicista, que se instala desde el siglo XVI, remplazando el viejo sistema teológico o la lírica renacentista de la libertad. El sistema mecanicista

maneja la realidad como una magnitud mensurable, sometida a leyes y no como un espacio dominado por la voluntad sea divina o humana. No deja resquicios para los asaltos inesperados de la magia.

La realidad física se reducía, por tanto, como decía Descartes, a dos propiedades: la figura y el movimiento, que medían los dos componentes esenciales de la materia: el espacio y el tiempo. Para lograr una medición aproximada de estas magnitudes, era necesario construir nuevos instrumentos científicos. Si la materia y el tiempo se podían considerar como infinitos y lo infinito escapa a toda medición, había que recortarlos en intervalos arbitrariamente pequeños. El cálculo infinitesimal aparece en manos de Leibniz y Newton, como el instrumento matemático apropiado para el análisis de una realidad euclidiana e infinita.

La diferencia entre el modelo antiguo, platónico-aristotélico y el nuevo modelo mecanicista es fundamental. El modelo antiguo proporcionaba a la materia las características del comportamiento biológico o humano. Las contradicciones del modelo aristotélico surgen de su aplicación de las características de los seres vivos a la realidad física. Aristóteles era un biólogo antes que un físico. El modelo mecanicista maneja la realidad física como una magnitud limitable y mensurable. No era posible esperar de ella reacciones mágicas.

### **6.3. El abandono del modelo astrobiológico**

La construcción del nuevo modelo de interpretación del mundo natural se llevó a cabo en distintos frentes. Todos ellos hundían alguno de los soportes del pensamiento teológico o de una interpretación escolástica de la filosofía. Ante todo, el descubrimiento de las leyes de la mecánica celeste que desplazaban la tierra hacia un puesto secundario y rompían con la visión astrobiológica heredada de Aristóteles y que había sido formulada en líneas generales por Eudoxio. De acuerdo con esta concepción, la tierra estaba rodeada de círculos cada vez más perfectos, hasta llegar al motor inmóvil, que daba el impulso inicial a todo el sistema. La física del cielo era incomparablemente más perfecta que la física de la tierra. Se trataba en el fondo de dos sistemas que no obedecían a las mismas leyes. Los astros eran incorruptibles y poseían movimientos circulares autosuficientes y perfectos. La tierra era corruptible y en ella gobernaba el movimiento rectilíneo imperfecto y finito.

A pesar de que la física aristotélica empezó a ser acremente criticada durante el siglo XIV, Kepler dos siglos después, no logró sacar las consecuencias de sus descubrimientos porque continuaba adherido al sistema astrológico. La importancia del sistema de Galileo es haber intentado establecer una sola física para todo el universo, confirmando, por lo tanto, la homogeneidad de la materia. La física tenía que someterse a las leyes de la geometría y por consiguiente el universo, como cualquier figura geométrica, no tenía centro real. La direccionalidad no pasaba de ser una convención.

Por otra parte las observaciones astronómicas, realizadas con los imperfectos telescopios indicaban que el sol tenía manchas, la luna estaba cubierta de montañas, las estrellas aparecían y desaparecían y, por tanto, no eran incorruptibles y, por último, a pesar de las apariencias, la tierra se movía. Como decía Giordano Bruno, el hecho de que las estrellas brillan prueba que no son incorruptibles.

## **6.4. El hundimiento del arca de Noé**

Pero era necesario desmoronar por igual otros baluartes de la ortodoxia para construir la nueva racionalidad científica. El descubrimiento de América era un golpe demasiado rudo a la teoría creacionista y cada día era más difícil demostrar que los animales existentes se hubiesen salvado en el arca de Noé. El Jesuita José de Acosta en su "Historia Natural y Moral de las Indias", rompía, sin pretenderlo, muchos de los esquemas anteriores.

Medio siglo más tarde, Abraham Millius llega a la conclusión de que el origen de los animales se debe al ambiente inmediato que los rodea y, por la misma época, Francesco Redi daba un rudo golpe a la teoría de la generación espontánea, mostrando con experimentos primitivos pero sensatos, que todo animal nacía de un huevo. El *Systema Naturae* de Linneo, publicado en la mitad del siglo XVIII, erosionaba las viejas teorías, a pesar de que el autor tuvo que declarar su fidelidad a la doctrina creacionista. La teoría de la evolución, sostenida tímidamente por Descartes, intuida por Linneo, defendida con contradicciones por Benoist der Maillet, se abría así un dificultoso camino.

Hasta la misma corteza terrestre se sentía amenazada. Cómo demostrar contra San Jerónimo, que las rupturas de la tierra no eran los signos de la cólera de Dios contra el pecado y cómo probar contra Tertuliano, que los fósiles no eran el resultado del diluvio? Cuando Avicena planteó que la corteza terrestre sufría

cambios, nadie se atrevió a escucharlo en la cristiandad. Hubo que esperar hasta finales del siglo XVII, para que John Woodward proclamase en la Universidad de Cambridge que los fósiles eran restos de animales vivientes y no modelos enterrados por dios, aunque el mismo Woodward seguía creyendo que habían sido sepultados por el diluvio.

Jenófanos había sostenido en la antigüedad una teoría muy cercana a los resultados actuales de la ciencia y Leonardo da Vinci y Francastoro se habían atrevido a lanzar una idea parecida. Los fósiles, tanto de hombres como de animales, más tozudos que los prejuicios, seguían apareciendo y los descubrimientos geológicos refutaban la opinión de un diluvio universal. La geología tendrá que esperar, sin embargo, para consolidarse como ciencia hasta los trabajos de Smith, Leyll o Cuvier en el siglo XIX.

## **6.5. Los sobresaltos de la ciencia**

El descubrimiento de la nueva racionalidad científica no se hizo sin sobresaltos. Se cree con demasiada facilidad que la ciencia triunfó sin dificultades sobre los prejuicios teológicos y que el caso de Galileo fue excepcional y estuvo rodeado de atenuantes. De hecho no fue así. El estudio y la difusión de las leyes de la naturaleza fue hasta hace muy poco una tarea llena de riesgos y sigue siendo amenazado, aunque más sutilmente, por la ortodoxia. Baste citar algunos ejemplos. Alberto Magno tuvo que esconder algunas de sus teorías más peligrosas en una intencionada oscuridad. Cien años después, el geógrafo del rey de Francia, Francisco de Oresmes, tuvo que desdecirse de la teoría de los antípodas. Cecco de Ascoli, el famoso astrónomo del siglo XIV, fue inmortalizado por el pintor Orcagna sobre los muros del camposanto de Pisa, sufriendo los castigos del infierno por haber sobrepasado la ortodoxia.

Nicolás de Cusa tuvo que presentar la doctrina heliocéntrica más como una fantasía que como una realidad. El mismo Copérnico huyó de Roma porque allí se sentía amenazado y su libro no le creó dificultades, porque apareció cuando él estaba ya en el lecho de muerte. Cuando Galileo aportó las pruebas definitivas al nuevo modelo de interpretación tuvo que soportar la persecución y la cárcel y, anciano ya, tuvo que firmar su propia retractación. Era demasiado peligroso haber demostrado con un tosco telescopio que Venus tenía fases como la luna. “Este necio, decía Lutero refiriéndose a Copérnico, desea revolucionar toda la ciencia astronómica, pero las Sagradas Escrituras nos dicen que Josué ordenó al sol que se detuviera, no a la tierra.” Años antes de la condena de Galileo, Giordano Bruno era quemado vivo en plena Roma sobre la Piazza dei Fiori.

Con estos antecedentes inmediatos no es de extrañar la ambigüedad y los equilibrios conciliatorios de Descartes, quién, a pesar de su exagerado respeto por la tradición eclesial, vio incluido en el Índice de libros prohibidos todas sus obras, condenadas no solo por el Papa, sino por la misma Universidad de Paris. Linneo, tan parco en sus conclusiones, tuvo que retractarse de haber probado que la masa roja aparecida sobre el océano, no era un castigo de dios sino el efecto de una masa de infusorios.

Por la misma época, Buffon fue obligado por la Sorbona a retractarse de todo lo que había publicado “relativo a la formación de la tierra y en general de todo aquello que pueda ser contrario a la narración de Moisés.” Siglos más tarde, Darwin se verá acusado por el obispo de Oxford de “querer limitar la gloria de dios respecto a la creación”. Estos pocos ejemplos que avanzan hasta el siglo XIX, indican con claridad los riesgos que corría cualquier investigación científica, que pretendiese socavar los cimientos de la tradición cristiana y proporcionar modelos racionales de interpretación del mundo natural.

## **6.6. Las ambivalencias de la cultura**

Como puede verse, la época de los Renacimientos concluye en dos momentos paralelos que pueden considerarse ambos precursores del mundo moderno en sentidos diferentes. Por una parte, la alegría desenfadada, la reivindicación de la naturaleza o del amor lírico desemboca en la visión atormentada del manierismo y se sumerge luego en la visión maniquea, sea del Protestantismo, sea de la Contra-Reforma. Por otra parte la búsqueda de una comprensión racional de los fenómenos naturales y de la historia humana concluye en los grandes descubrimientos geográficos y científicos.

De una parte, la visión de la historia humana se torna angustiada. La vida del hombre vuelve a ser un campo de batalla entre Dios y Satanás. Lo que importa es el dominio de una determinada doctrina, no el apego al método y a la verdad histórica o natural. La moral o el dogma se convierten en los criterios a los que se someten los hechos. Algunos pocos elementos del racionalismo renacentista pasan subrepticamente en esa ambigua síntesis que fue el jesuitismo. Los jesuitas se adhieren decididamente al humanismo y quieren reconstruir desde allí el orden dogmático y eclesial. En Ignacio de Loyola hay incluso un vuelo de inspiración poética que parte de la contemplación de la naturaleza. Por la misma época, Juan de la Cruz oculta la orgiástica fruición del amor humano y de la belleza natural en el lenguaje subreptico de la mística.

## 7. LA ILUSTRACION O EL HOMBRE MAQUINA

### 7.1. La filosofía en busca del hombre

En los párrafos anteriores se ha podido observar la manera como el pensamiento científico se abrió camino por en medio de la selva ideológica. Pero si los obstáculos eran difíciles de superar para construir un modelo de interpretación racional del mundo natural, más peligroso era desacralizar la esfera de la actividad humana.

La filosofía moderna pretende encontrar la ubicación del hombre dentro de un mundo natural organizado por la ciencia. Si el espacio físico obedecía a leyes precisas de comportamiento, de alguna manera el hombre debía estar sometido a ellas. Se recupera así la visión unitaria que había predominado en el pensamiento del período alejandrino. El hombre no tenía por qué ser un enojoso desajuste dentro de un cosmos bien articulado. Era posible, sin embargo, reducir el mundo de lo humano, cargado todavía de sueños míticos a la transparencia de la física mecanicista?

No era fácil construir un modelo que interpretase el funcionamiento del mundo natural sin despertar las figuras nocturnas que habían acompañado la historia del hombre. Tampoco era fácil hacer del hombre prometéico un eslabón de las leyes físicas. Cómo abandonar los sueños acariciados durante la infancia y especialmente los tres compañeros inseparables de la experiencia greco-cristiana: la libertad, la inmortalidad del alma y la existencia de dios?

Reintroducir al hombre en el concierto de las leyes generales que regían el mundo natural no era un empresa fácil. De allí que los primeros conatos filosóficos son indecisos y en ocasiones dejan un amplio campo a la ambigüedad. Plantear una posición de manera tajante equivalía a someterse al repudio o más aun, a la persecución. Descartes comprende, con una gran claridad, que el ordenamiento del mundo, realizado por los descubrimientos de la física, replantea la situación del hombre defendida por la tradición mítica o la autonomía libertaria del renacimiento. Sin embargo, teme que la incredulidad sobre las viejas opiniones invada el cuerpo social. “La resolución de deshacerse de las opiniones recibidas no es un ejemplo que todos deban seguir”, confiesa en la segunda parte de su Discurso. Se podría decir que su filosofía es el refugio del hombre que ha perdido su primacía en el universo. Es un intento de aferrarse a la conciencia del

“yo”, como un último baluarte, del que no quisiera ser desplazado en un mundo infinito y sin centro.

Una vez perdido el mapa mítico, Descartes intenta refugiarse en la intimidad de la persona. Sin embargo, a diferencia de Platón, Descartes acepta como una dolorosa necesidad, la esquizofrenia cultural. Como Platón, Descartes parte del presupuesto que otorga a la razón un predominio sobre los sentidos y reafirma la dependencia divina de las ideas.

Sin embargo, a diferencia de Platón, su intento de dividir el mundo sensible del reino espiritual de las ideas, tiene por objetivo poderse dedicar sin contratiempo a la investigación empírica. Sus cuidadosos estudios sobre la Dióptrica o sobre los meteoros no siguen las reglas establecidas en el Discurso del Método. El método cartesiano es un kantismo antes de Kant. Representa un esfuerzo por salvar los valores tradicionales de la cultura, arreglándoles un espacio inaccesible que no perjudique el camino de las ciencias naturales.

En alguna forma, el hombre debería ser una máquina más, articulada dentro del gran conjunto, si no fuese porque a su organización material se sobrepone un germen espiritual que se introduce subrepticamente por algún camino en el mundo de la materia. Esta dicotomía entre espíritu y materia, cuyos orígenes se pueden remontar al dualismo platónico o a las cosmogonías de la civilización urbanas va a ser, al mismo tiempo, el alimento y el obstáculo para el desarrollo de la filosofía moderna.

## **7.2. Una física social**

De todos modos, la filosofía de la ilustración no intenta otra cosa, como lo ha demostrado Cassirer que introducir en el análisis de los comportamientos humanos, las leyes generales de la ciencia física. Descartes pretende aplicar a todo tipo de conocimiento el método que venía siguiendo Galileo por la misma época, es decir, resolver la imagen sintética de la intuición y la observación en sus momentos constitutivos, para reconstruirlos en un modelo explicativo de la realidad. El mismo año en que el tribunal pontificio condena a Galileo, Descartes reconoce en carta a Marsenne que si el sistema de Galileo es falso, toda su filosofía lo sería también. El Tratado de Metafísica de Voltaire, el Discurso preliminar de la Enciclopedia de D’Alambert o el Tratado de los Sistemas de Condillac desarrollan el mismo método. Solo que a medida que se descubren las consecuencias del método, se van disolviendo los últimos restos del espíritu.

Descartes, con su pudoroso temor a las tradiciones sociales y religiosas, conserva aún la dicotomía entre el espíritu y la materia corporal, organizada esta como una máquina y sometida a las leyes generales de la física. Spinoza, por su parte sienta como presupuesto de la ética o de la política su vinculación a las leyes que rigen el mundo “natural”. Como lo expresa en el prefacio de la tercera parte de la *Ética*: “No puede existir sino un medio para comprender la naturaleza de las cosas, cualesquiera que sean: por medio de las leyes y reglas universales que rigen la naturaleza”.

Spinoza es quizás el primero en exigir que el comportamiento humano se someta al análisis de las leyes que rigen el sistema natural. Vale la pena releer el prólogo a la tercera parte de la *Ética*, que puede considerarse como uno de los primeros manifiestos ambientalistas. “La mayor parte de los que han hablado sobre los sentimientos y las conductas humanas parece que tratan no de cosas naturales que siguen las leyes ordinarias de la naturaleza, sino de cosas que están por fuera del orden natural. Mejor se diría que conciben al hombre en la naturaleza como un imperio dentro de otro”.

La articulación del hombre a las leyes del mundo natural supone, como lo comprende el mismo Spinoza, la muerte de la libertad. Según su expresión, el espíritu es un modo de pensar definido y determinado y por lo tanto no puede tener la facultad absoluta de querer o de no querer (Proposición 48 de la *Ética*). Esta frase rotunda puede decirse que es el fundamento de un nuevo modelo de comportamiento, pero es al mismo tiempo la muerte de los viejos sueños del hombre, contruidos desde Heráclito y aceptados sin discusión por el pensamiento renacentista.

En último término lo que se quería construir eran los fundamentos de una física social, que remplazase el espiritualismo mítico o el liberalismo renacentista. Esta será la obra de la filosofía de la Ilustración. El pensamiento iluminista recoge muchas de las ideas renacentistas. Ante todo, el valor de la experiencia individual sensible y su inserción en el mundo natural. Se afianza el concepto de naturaleza independiente, sometida solo al dominio del hombre y se consolida la continuidad entre los datos de la sensibilidad y la elaboración teórica.

Era necesario, sin embargo, buscar un principio unificador que remplazase las explicaciones trascendentes. Descartes acude a las matemáticas, pero Buffon encuentra que éstas no son sino un conjunto de proposiciones analíticas. Newton propone las leyes físicas, como el fundamento empírico de la uniformidad de la naturaleza, pero, como observa Huygens, la física solo llega a la constatación

de la unidad, no a la explicación. La física también es analítica y no normativa.

Hume propone una vía de escape a través del reduccionismo psicológico. La uniformidad que el conocimiento científico detecta en la naturaleza es solo de orden mental. La ciencia misma carece de justificación racional. Su fundamento es la creencia. No es posible buscar una explicación anterior a la naturaleza misma, porque el hombre pertenece a ella.

Hobbes había postulado ya, al inicio de su obra, la necesidad de considerar a la sociedad como un cuerpo sometido a leyes similares a las que regían el cosmos. La sociedad es una maquinaria que, de acuerdo a las pretensiones de Condillac, puede ser descompuesta en sus partículas elementales. Sin embargo, parecía necesario salvar a toda costa el reducto de la libertad individual. Al fin y al cabo sobre ella se había construido el cuerpo social y la burguesía había librado una larga batalla por defenderla. No era posible que al primer embate sucumbiese. Por esta razón Condillac se conserva dentro del presupuesto cartesiano de la espiritualidad. La física se aplicaba sólo al cuerpo social, pero de ninguna manera al reducto íntimo de la persona.

### **7.3. La historia del alma**

Mientras las teorías permaneciesen en ese límite, no amenazaban el triunfo económico y político de la burguesía, cuyo poder se había consolidado desde el descubrimiento de América. Desde mediados del siglo XVII, la burguesía había consolidado su cuota política en el gobierno inglés, gracias a la Gloriosa Revolución y en Francia estaba a punto de tomarse las riendas del Estado. Pero las teorías, cuando empiezan a deslizarse, no se detienen con facilidad por respeto a los intereses. Helvetius concluye encerrando a todo el hombre en la física social. Es necesario eliminar los límites artificiales de la ética. Los últimos rincones del “espíritu” escondidos en la dicotomía cartesiana, sucumben invadidos por la materia sensible. Según Helvetius, el hombre es solo sensación y pensar no es más que sentir. Las barreras del dualismo religioso o metafísico se disuelven y el hombre puede entrar de nuevo al paraíso perdido de la naturaleza.

Si la sensación es el último elemento de la realidad, no puede explicarse sino a través de una historia de la organización física de la naturaleza. Es posible, por consiguiente, escribir la Historia del Alma, de acuerdo con título de la obra de Lamettrie. La sensación es el resultado de la historia animal y por consiguiente de la organización física. El cuerpo del hombre no pasa de ser un prodigioso reloj.

Si se argumenta que es difícil asociar el pensamiento a la materia organizada, Lamettrie responde que igualmente difícil es asociarla a la electricidad.

El Barón de Holbach lleva la teoría a su más absoluto determinismo. La naturaleza es un orden perfecto y tanto el hombre como la sociedad forman parte de ese orden. La libertad no pasa de ser una ilusión. Más aún, esta manera de concebir al hombre debe ser el fundamento de una nueva moral y de un nuevo orden social. La ciencia tiene que penetrar el campo de la política, suplantando los ídolos, tanto míticos como filosóficos. Según Holbach, el mundo no podrá ser feliz mientras no se decida a ser ateo.

Mientras no se encontrasen las leyes que rigen el comportamiento social, era fácil caer en un determinismo rígido o en el escepticismo. Lo que estaba en juego eran las posibilidades de la acción humana tanto para modificar el sistema natural, como para construir la realidad política. La acción requiere previsión de los acontecimientos, basada sobre leyes estables o al menos sobre aproximaciones estadísticas.

Dos escollos acechaban la nueva aventura del pensamiento. De una parte, el determinismo parecía difícilmente conciliable con la iniciativa ética o política. De otra, el escepticismo podía disolver en su irracionalidad el conocimiento lógico y la actividad social. El escepticismo se basa en un vitalismo irracional. Según la expresión de Voltaire, las pasiones son las ruedas que hacen marchar la gran maquinaria social. Para Hume la vida instintiva está en la base tanto del conocimiento racional como de la organización social y política. Diderot y Helvetius están de acuerdo en afirmar que el fundamento último de la razón es la pasión instintiva.

## **7.4. Los temores de la burguesía**

Con Holbach, el pensamiento llegó a límites que la burguesía liberal no estaba dispuesta a admitir. La explicación del hombre y de la sociedad se veía reducida a los límites mecanicistas del mundo físico. Cómo podía explicarse dentro de este contexto el ejercicio liberal de la acción política y como entender igualmente la ética? Qué podía significar la ciencia del comportamiento si éste se hallaba determinado por los humores o como decía Lamettrie, el alma se encontraba a veces en el estómago. Para ser un buen ciudadano bastaba con comer adecuadamente.

El reduccionismo físico en el que la filosofía “científica” quería encerrar al hombre obstruía sobre todo el camino de la actividad política, tal como había sido diseñada por la burguesía, es decir, como una participación libre en los destinos del conglomerado social. Uno de los primeros que señaló la contradicción fue precisamente un político ilustrado, en cuya corte se habían refugiado muchos de los filósofos perseguidos. Federico de Prusia comprendió que si el mundo social estaba regido por la necesidad, había que cerrar las puertas de la escuela y clausurar los parlamentos.

La amenaza era demasiado seria en el momento en que la burguesía estaba librando la batalla por el poder. No bastaba con disolver la contradicción en un juego dialéctico entre la necesidad y la libertad, como lo intentaba por entonces Diderot en su “Jacques le fataliste”, para pasearse a su gusto por un relativismo fácil y sin fronteras. Tampoco bastaba con estigmatizar el nuevo dogmatismo físico a la manera elegante de Voltaire. Al parecer quedaban dos caminos: o abandonar la arriesgada empresa de incluir al hombre dentro del mundo natural y empezar a hacer ciencia de la “naturaleza”, abandonando al hombre a su destino espiritual, o construir un instrumento teórico que permitiese establecer la distinción entre ciencia y política.

## **7.5. El *systema naturae***

Buffon, Linneo, Lyell y muchos otros, optaron por el primer camino. Linneo se dedicó a una paciente enumeración de las especies y en su *Systema Naturae*, publicado a mediados del siglo XVIII logró reunir cuatro mil formas distintas de animales que acababan simplemente por sumergir el arca de Noé. Esta hazaña era peligrosa, pero más riesgoso aún era atacar el baluarte del espíritu. Sólo que el espíritu estaba atado al final de la cadena evolutiva. No era posible dedicarse al estudio de la “naturaleza”, sin encontrarse en el camino con el hombre.

Efectivamente, el estudio de las especies llevaba fácilmente a la conclusión de que el “sistema de la naturaleza” era el producto de un proceso evolutivo y no el resultado de un acto creador inicial. Linneo lo había sugerido tímidamente en la última edición de su obra, abandonando el principio de la fijeza de las especies que había sostenido con tenacidad hasta entonces. Como lo planteaba Diderot en su “Interpretación de la Naturaleza”, si la fe no enseñase que los animales han salido de las manos del creador tal como los vemos, la filosofía concluiría en el evolucionismo.

Al mismo tiempo que las especies, empezaba a moverse la corteza terrestre. No solo los animales eran el producto de la evolución. Al parecer también la tierra tenía su historia. A finales del siglo XVII John Woodward publicaba desde la Universidad de Cambridge su *Historia Natural de la Tierra*, en la que pretendía probar que los fósiles no eran juguetes escondidos por el creador en el seno de la tierra, sino restos de seres vivientes, como lo había intuido Jenófanes dos mil años antes. Treinta años después, sin embargo, el descubrimiento de un gigantesco lagarto fósil se presentaba como la mejor prueba para certificar la historicidad del diluvio y Chateaubriand se erigía en campeón de la ortodoxia de la teoría creacionista.

Durante esos primeros decenios del siglo pasado, Cuvier acumulaba pruebas de la prolongada historia de la tierra escondida en los registros fósiles, pero al mismo tiempo se aferraba temerosamente a la ortodoxia del Génesis. Leyl diseñaba por primera vez una escala aproximada de lo que podía ser la historia terrestre de acuerdo a los testimonios escritos por los descubrimientos fósiles. La tierra empezaba a tener historia, al mismo tiempo que el alma humana o las especies animales.

Todo ello era peligroso y nada le servía a la ciencia “natural” esconderse en la apatía política o en la indiferencia respecto al destino “natural” del hombre. Ambos aspectos estaban íntimamente ligados y el hombre podía emerger de nuevo al final de la larga cadena evolutiva, como una pieza más del proceso de la materia. Esta íntima vinculación la comprendía con claridad la ortodoxia política o religiosa. Gladstone, el jefe del Parlamento inglés creyó necesario terciar en la contienda en defensa del rigorismo bíblico.

## **7.6. El hombre en la cadena evolutiva**

Sin embargo, ya para esa época Darwin había acumulado las pruebas de la evolución y las había articulado en un sistema bastante convincente, muy difícil de refutar con argumentos extra-científicos. La teoría de la evolución podía considerarse antigua. Aceptada tímidamente por Linneo, Buffon la había reafirmado poco tiempo después, al igual que Maupertius o Treviriano. Lamarck a principios de siglo había ido más allá en su *Filosofía Zoológica*, estableciendo una primera teoría, que hacía del organismo animal el promotor de la evolución. Las nuevas necesidades originan nuevos órganos, que se consolidan con el empleo que se haga de ellos y se transmiten a las generaciones siguientes.

Por la misma época P. Matthews elaboraba los primeros elementos de la teoría sobre la selección natural que iba a ser desarrollada independientemente por A.R. Wallace y Darwin. En 1858 Wallace y Darwin leían sus dos conferencias ante la Sociedad Linneana de Londres y un año más tarde salía la primera edición de “El Origen de las Especies”.

Darwin llevaba treinta años trabajando en la recolección de datos que pudiesen confirmar la teoría evolutiva. En su viaje alrededor del mundo a bordo del Beagle había recopilado un rico material que no dejaba dudas sobre la veracidad del proceso evolutivo. Sin embargo, Darwin carecía de una teoría que articulase los datos dentro de una explicación coherente. El libro de Malthus sobre Los Principios de la Población vino en su ayuda. En esta forma, la teoría del mercado penetraba en el campo de la biología. Las especies empezaron a ser consideradas a la manera de comerciantes. Según el clérigo Malthus la vida sólo puede ser interpretada como una lucha en la que los mejores logran sobrevivir. La victoria es la que da la fuerza o la habilidad, medida en cualquier tipo de parámetros. Algo similar podía pensarse en relación con las especies animales. Al fin y al cabo, Darwin era por igual, un prototipo del capitalismo victoriano.

Cualquiera que haya sido el hilo conductor de la teoría evolucionista, lo cierto es que, al final de las investigaciones sobre el mundo “natural”, aparecía de nuevo el hombre ensamblado a la cadena evolutiva de la materia. Podía pensarse que por fin la especie humana entraba al reino de la naturaleza y no precisamente por el camino de la filosofía o de la ciencia social, como lo había pretendido Spinoza, sino por el aséptico sendero de la ciencia natural. No había nada que hacer. A pesar de sus ínfulas míticas, el hombre no era más que una especie del reino animal que no tenía posiblemente derecho a sustentar privilegios evolutivos frente a las otras especies.

## **7.7. La defensa de la libertad**

Sin embargo, las ciencias sociales ya habían tomado otro derrotero. Ante el temor que produjo la desacralización del hombre y especialmente la pérdida de la libertad, abatida por la teoría del hombre máquina, la especulación filosófica no podía quedar indiferente. Lo que estaba en peligro no era tanto la imagen del dios cristiano, cuanto la teoría renacentista de la libertad que daba sustento al triunfo político de la burguesía. La libertad política había acabado por derrotar al antiguo régimen y bajo su filo había caído la cabeza del último Borbón. La libertad no era por tanto, una simple teoría lírica, sino el fundamento de la nueva democracia.

Era indispensable, por tanto, organizar un refugio para la libertad amenazada, conservando al mismo tiempo el determinismo científico que había permitido el avance de la ciencia “natural”. Ello implicaba necesariamente, regresar al dualismo sustentado con timidez por Descartes. Desde el nominalismo de la izquierda aristotélica, la ciencia se venía refugiando en esa interpretación maniquea del mundo, para escapar a los veredictos de la ortodoxia. A través de esa pendiente se avanzó hasta el monismo de Spinoza o de Bruno o hasta el materialismo de Lamettrie y el Barón de Holbach. El camino lógico había conducido a la negación de la libertad. Por lo visto no era posible aceptar la inclusión del hombre dentro del mundo “natural”, sin perder las alas del espíritu.

La ortodoxia eclesial no tenía que decir mucho al respecto, porque libre o esclavo, el hombre podía seguir siendo cristiano. De hecho la batalla entre quienes afirmaban la libertad y la negaban se había acrecentado en el seno del cristianismo desde la aparición de Aristóteles en el campo teológico. Erasmo y Lutero se enfrentaban para afirmar o negar el libre arbitrio y los jesuitas y dominicos se acusaban mutuamente de herejía por sustentar a este respecto, opiniones encontradas. Debajo de los hábitos se escondían los garrotes para derrotar por la violencia al enemigo ideológico. Las ideas se combatían no solo desde los púlpitos, sino en las plazas públicas y desde los recintos cerrados de la inquisición. Los papas hacían fluctuar la ortodoxia entre uno y otro bando, pero desde el dogma, fuese este católico o protestante, el cristiano se podía salvar, creyendo o dejando de creer en las buenas obras.

## **7.8. Kant y el triunfo de la esquizofrenia cultural**

La ortodoxia había pasado del campo religioso a la arena política y, por lo tanto, la filosofía tenía que entrar a resolver la contienda entre determinismo y libertad dentro del pensamiento laico. El papel de árbitro fue asumido por un filósofo fuera de toda sospecha. Immanuel Kant pertenecía claramente a la línea del pensamiento iluminista. Había seguido con entusiasmo los triunfos del pensamiento científico y se había adherido a los vientos revolucionarios. Quería al mismo tiempo conservar la libertad del pensamiento científico frente a la rigidez del dogmatismo religioso, pero comprendía que la lucha política de la burguesía no podía perder sus fundamentos teóricos construidos por el pensamiento renacentista y defendidos por los filósofos de la Ilustración.

De esta manera. Kant acepta y reafirma el derecho de la ciencia “natural”, pero al mismo tiempo confirma la preeminencia del hombre sobre la “naturaleza”,

tanto en relación al método científico, como a libre ejercicio de la libertad. La naturaleza no dicta el conocimiento científico. Es más bien el hombre el que, a través del conocimiento somete a su “bosquejo” el mundo natural. Como lo expresa el mismo Kant, “la razón no conoce más que lo que ella misma produce según su bosquejo”. Hay que obligar a la naturaleza a contestar las preguntas. “La razón debe acudir a la naturaleza llevando en una mano sus principios...y en la otra, el experimento pensado según aquellos principios”.

Pero más importante que salvar el conocimiento científico era preservar el recinto de la libertad humana. Los vericuetos de la abstracción estaban íntimamente ligados al respeto de la libertad y, por lo tanto a la independencia del hombre con relación al mundo de la naturaleza. La filosofía kantiana se basa en este principio básico, intuido con una gran claridad. Para salvar la espiritualidad era necesario cercenar la ciencia o, como dice Kant, hacer la crítica de la razón pura. Ello significa la necesidad de establecer los límites de la ciencia, para impedir que se lleve en su camino los últimos reductos de la libertad.

La incapacidad de la razón para llegar al conocimiento de la “cosa en sí” la deduce Kant de la exigencia misma de la libertad y, consecuentemente de la moralidad. En esta forma “la teoría de la moralidad mantiene su puesto y la teoría de la naturaleza el suyo, cosa que no hubiera podido ocurrir si la crítica no nos hubiera previamente enseñado nuestra inevitable ignorancia respecto de las cosas en sí mismas y no hubiera limitado a meros fenómenos lo que podemos conocer teóricamente”.

En esta forma, el mundo del actuar humano queda escindido del método científico. La moral o la política no pueden considerarse como objetos del conocimiento, sino como afirmaciones de la Razón Práctica, a las que se les abre un espacio paralelo, validando en esta forma la superioridad del “espíritu” sobre la materia. Algunos de los fantasmas que habían acompañado el pensamiento mítico y que habían penetrado a través de Platón en el pensamiento cristiano, entraban en esta forma en la edad moderna recubiertos con un aparente laicismo que garantizaba su autenticidad. Pero además de los fundamentos míticos entraban también los fundamentos del pensamiento renacentista basados sobre la afirmación de la libertad.

Esta mezcla que hoy en día puede parecer obvia, es sin embargo una de las más extrañas simbiosis del mundo moderno. El pensamiento cristiano no era adicto al sentimiento de la libertad. Agustín de Tagaste, siguiendo a Platón y a Pablo de Tarso había ayudado a sepultar el esfuerzo de la filosofía humanística

de Heráclito, basada sobre la responsabilidad individual de las acciones. La tradición cristiana se adhería con más facilidad al pensamiento de Platón, según el cual “todos somos marionetas en las manos de Dios”.

Lo original de la síntesis kantiana es haber querido conjugar los ideales del espíritu libre con la tradición religiosa, pero situándola dentro de un contexto laico. Salvar la libertad exigía la creencia en la inmortalidad del alma y, por consiguiente, en dios. No era el dios cristiano. Estaba quizás más cerca de la imagen que se había hecho la Masonería sobre el gran arquitecto, pero era un dios que separaba al hombre del resto de la naturaleza, como lo había hecho el Jehová judío.

## **7.9. Las consecuencias de la dicotomía**

Las consecuencias ambientales de este pensamiento que inaugura para muchos la modernidad no han sido todavía planteadas con claridad. Con la filosofía kantiana se inaugura la distinción tajante entre ciencias sociales y naturales. El hombre es desterrado de nuevo del reino “natural” y situado dentro del sobrenaturalismo filosófico que ha presidido la formación de las ciencias humanas. Esta es quizás una de las mayores diferencias entre las ciencias del hombre en la antigüedad grecorromana y en la actualidad.

El pensamiento moderno sobre el hombre se inicia situando a este en la ambigüedad del limbo entre dios y el destino de su propia libertad. Sin ataduras con la materia, el hombre deja de obedecer cualquier causalidad impuesta por la razón pura. El malabarismo kantiano y los vericuetos de su compleja filosofía, solo tienen un objetivo esencial: preservar la independencia del hombre y por consiguiente su libertad frente a las leyes que rigen el mundo natural. El ideal de Spinoza de construir una ética y una política basadas en leyes sistemáticas, similares a las que rigen el mundo material se hunde de nuevo o se esfuma en el reino de la libre espiritualidad.

En este sentido, el pensamiento kantiano representa una reacción similar a la que inauguró Platón aunque en sentido inverso. La filosofía platónica sirvió de dique para contener la avalancha liberal del pensamiento sofista, pero junto con la libertad, Platón sepultó el esfuerzo por construir una ciencia de la naturaleza. Su reacción se dirige tanto contra el liberalismo de Heráclito como contra el naturalismo de Anaxágoras.

Kant, en cambio, defiende la libertad, pero para lograrlo, la libera de cualquier intrusión de la razón pura, o sea, de las determinaciones del pensamiento científico. Kant representa el liberalismo científico de la Ilustración. Platón, en cambio, la reacción alejandrina contra las libertades de la polis. Ambos, sin embargo, necesitan asentar la dependencia del hombre con relación a un principio superior, Kant para afirmar la existencia de la libertad, Platón para negarla.

La existencia de la libertad está íntimamente ligada, según Kant, al principio de la inmortalidad y espiritualidad del alma y ésta supone la existencia de dios. Según sus palabras, “ no puedo ni siquiera admitir a Dios, la libertad o la inmortalidad, para el uso práctico necesario de mi razón, sin cercenar al mismo tiempo la pretensión del conocimiento trascendente que tiene la razón especulativa.”

La aceptación de los principios espirituales, que rigen la conducta exige la limitación del conocimiento científico. Plantear que el hombre es libre, significa, en último término que no puede haber ciencia del hombre, sino sólo de la naturaleza. En ello, la libertad de Kant difiere de la que defiende Heráclito, para quien la libertad es más bien la aceptación de un sentimiento trágico, íntimamente ligado a las leyes inmanentes del cosmos. Curiosamente, la burguesía encuentra al final de su camino, una renovación laicisante del sentimiento religioso, en el que el fundamento de su actividad política está íntimamente ligado a los principios trascendentes en los que no puede penetrar el esfuerzo científico. Es necesario cercenar la razón, para mantener la democracia. Según Platón era necesario cercenarla para abolirla.

Hemos vistos de manera muy rápida algunos de los avatares de la filosofía moderna. Para un estudio ambiental de las ideas es necesario penetrar en forma más detenida en esa extraña y apasionante aventura. A ese itinerario tormentoso está dedicada la segunda parte de este ensayo.



# **SEGUNDA PARTE**

**EL DESCENSO DE ICARO.  
ESTUDIOS SOBRE LA FILOSOFÍA MODERNA**

## INTRODUCCIÓN

La filosofía moderna es una apasionante aventura. En ella el hombre ha reflexionado acerca del mundo y de sí mismo y ha tenido que reencontrarse continuamente, sin hallarse nunca de manera definitiva. Desafortunadamente hoy en día la filosofía ha sido acartonada en las aulas académicas y tiene cada vez menos influjo en la vida real. Sin embargo el hombre no puede vivir sin esta amante a la que tiene que volver en cada crisis, como decía Kant. Por otra parte, en los campos de la ciencia y de la técnica, se ha fraguado una verdadera conspiración antimetafísica. Se cree que el hombre puede vivir en la práctica tecnológica y científica sin necesidad de embarazarse con extrañas teorías.

Ese pragmatismo chato es una de las enfermedades del mundo moderno y desafortunadamente ha contagiado la práctica ambiental. El ambientalismo tiene que recuperar su contacto con la reflexión filosófica, pero para ello tiene que arrancar la filosofía al esoterismo de las aulas, para colocarla de nuevo como una exigencia de la cotidianidad.

El objetivo de esta segunda parte es acercarse al pensamiento de algunos de los filósofos que han construido o transformado el acercamiento a la realidad, de acuerdo con las exigencias de la existencia moderna. Desafortunadamente no es posible afrontar todas las experiencias teóricas.

Hubiésemos querido incluir con más profundidad las vacilaciones metafísicas de Descartes o el pragmatismo monista de Leibniz. Igualmente no puede pasarse por alto en la reflexión ambiental el análisis de la obra de Heidegger, porque muchas de sus propuestas coinciden con la exigencia de sembrar al hombre en su que-hacer terreno. Hubiera sido deseable también acercarse al pensamiento post-estructuralista de Foucault o Deleuze o a las controversias todavía no muy precisas del post-modernismo.

En la concepción de un hombre inacabado, siempre quedará algo por hacer.

# 1. SPINOZA: UNA MORAL DENTRO DE LA NATURALEZA

*“Ser spinozista es el punto de partida esencial de toda filosofía” (Hegel)*

## INTRODUCCION

No es fácil afrontar el pensamiento de Spinoza, especialmente si se lo examina desde una perspectiva ambiental. Algunas corrientes del ambientalismo moderno han intentado rescatar la filosofía unificante y provocadora de este judío sefardita y a la verdad, no deja de tener un gran atractivo su unidad monolítica. Sin embargo, no deja de ser una tarea difícil descifrar qué hay detrás de esa unidad.

Sin duda alguna, Spinoza afronta con gran valentía las contradicciones del pensamiento y de la práctica social de su época e intenta, a partir de esa crítica, construir un pensamiento novedoso y radical. Quizás ninguno de los filósofos modernos anteriores a Marx llegó tan lejos en el análisis de las contradicciones y en la valentía para proponer un modelo diferente.

Spinoza se movió en distintos ambientes culturales y todos ellos los analizó y los criticó con severidad. El mismo es un judío sefardita, vástago de una familia expulsada de Portugal y refugiada en la República de Holanda. Estudió bajo la orientación de un ex-jesuita y a través de él pudo quizás ponerse en contacto con la filosofía semipelagiana que dominaba el ambiente de los colegios católicos. Por otra parte, estudia detenidamente a Descartes y de él recoge la rigurosidad geométrica y algunas de sus tesis, que, sin embargo, está dispuesto a radicalizar.

La posteridad inmediata no fue benigna con el filósofo judío. A pesar del apoyo que le brindaron durante su vida algunos círculos racionalistas y librepensadores, una vez que fue condenada su obra, la mayor parte de los filósofos y pensadores inmediatos se complacieron en denigrarlo o en asustarse ante sus proposiciones. Kant emprende la Crítica de la razón pura en parte, para liberar el pensamiento moderno de la influencia de Spinoza y reconoce que, en caso de que no se acepte el idealismo, la filosofía no tiene más remedio que aceptar el planteamiento del filósofo judío. Con el romanticismo se inicia el reconocimiento y el panegírico en la pluma de Jacobi, Novalis o Goethe. Hegel, por su parte, reconoce que el spinozismo es el inicio de toda filosofía.

La vida de Spinoza refleja por tanto, la rebeldía de su pensamiento. Mirado desde una perspectiva contemporánea, no deja de asombrar el arrojo de su sistema,

al mismo tiempo que la cohesión monolítica del mismo. Ello no significa que no tenga fracturas. Vamos a colocar ese complejo y a veces confuso sistema bajo la perspectiva ambiental, evitando caer en el lirismo épico o en la diatriba simplista, que son la característica de la mayor parte de los ensayos sobre Spinoza. Un pensamiento tan radical atrae fácilmente los odios y los amores y ambos quedan generalmente cobijados por sólo una parte de las afirmaciones contradictorias del filósofo.

## 1.1. El dios reformado

Spinoza empieza su *Ética* a la manera de un manual de catequética judía, criticando la idea tradicional de dios. A ello contribuye la exigencia de seguir el camino deductivo y geométrico iniciado por Descartes. Para Spinoza, dios es la primera idea, de la que resulta necesariamente la trabazón de todo el sistema.

Spinoza sienta ante el tribunal de la filosofía tanto al dios judío como al dios cristiano. El dios cristiano es el heredero del dios filosófico griego más que del Yahvé judío. El cristianismo rescata de éste la capacidad creadora y pone en escena un dios híbrido, que es infinito, suficientemente alejado de los hombres, pero al mismo tiempo, creador y conservador del mundo. Se trata, por tanto de un ser libre, creador, eterno o, con más precisión, trascendente al tiempo y el espacio y que gobierna a su arbitrio el reino de la creación.

Contra un dios adornado con estas características, Spinoza afila sus críticas. El dios de Spinoza está calcado sobre las exigencias de un mundo racional. Si el mundo obedece leyes determinísticas, que pueden ser identificadas por la ciencia, tiene que surgir de un dios que no se complace en lo maravilloso y en lo insólito. Dios, por tanto, no puede ser ese señor arbitrario que puede crear a su antojo o modificar sin escrúpulos la realidad. El mundo, por ser necesario, tiene que surgir de dios como causa necesaria y no como causa libre. Dios no puede ser una causa trascendente, sino inmanente, situada al interior de la realidad física (I.Prop.18).

La voluntad de dios la reconstruye Spinoza de acuerdo a las exigencias de la física determinística. Para Spinoza no existe la voluntad, como una facultad independiente del entendimiento divino. Dios produce algo desde el momento

---

Si no se indica otra fuente, las citas están tomadas del libro de la *ÉTICA*, traducción francesa y edición de Gallimard, 1954 y edición española, con traducción de Francisco Larroyo, de Editorial Porrúa, México, 1990.

en que lo piensa. Toda idea de dios se traduce en una producción en el mundo de la Natura Naturata. La voluntad, por tanto, si podemos llamar así a algún tipo de acción, no es más que “un cierto modo de pensar” (I.32). De estas consideraciones se sigue que las cosas existen necesariamente. No hay ninguna posibilidad de que el mundo hubiese sido distinto al actualmente existente, porque dios no ha pensado ni puede pensar de otra manera.

Pero la consecuencia más drástica que saca Spinoza de las consideraciones anteriores y que va a servir de fundamento a su sistema ético es la negación de todo tipo de finalidad. Si dios no obra a través de una voluntad y todo lo que existe resulta necesariamente como producto de su pensamiento, dios no se ha podido proponer ninguna finalidad al producir el mundo. Este es el ataque quizás más directo y radical a toda la concepción cristiana, basada sobre el modelo platónico del Gran Artesano. La filosofía tanto platónica como aristotélica había sido finalista y la teleología es posiblemente el nervio del pensamiento aristotélico.

Según Spinoza, esa imagen de dios ha sido fabricada sobre la imagen que los hombres se forman de sí mismos y que ha desorientado toda la filosofía. Los hombres “se figuran ser libres”, porque “tienen conciencia de sus voliciones” y creen que “obran siempre por un fin”. Esta convicción se refuerza, porque el hombre piensa que la naturaleza está hecha para cumplir fines. Creen que “los dientes están hechos para mascar” y “las hierbas y animales para servir de alimento” y el sol está hecho “para alumbrar”. Lo que sucede, sin embargo es simplemente que los dientes mascan y el sol alumbra (Apéndice).

En este cuadro podemos descubrir sin mayor esfuerzo la doctrina jesuítica, tal como la había plasmado Ignacio de Loyola en sus Ejercicios Espirituales y la habían desarrollado los filósofos de la Compañía, especialmente Suárez y Molinos. Estos habían reinterpretado el pensamiento de Santo Tomás, acomodándolo lo más posible a las exigencias del pensamiento renacentista, basado en la defensa de la libertad.

La filosofía y la teología se habían conservado fieles al finalismo aristotélico, se negase o no la libertad humana. La corriente jesuítica, que continúa el esfuerzo de Pelagio, le daba realce a la libertad humana y al hombre como fin y pináculo de la creación. La corriente agustiniana, encarnada por Lutero y por los dominicos, daba realce en cambio al dominio de dios hasta negar o disminuir el dominio de la libertad humana.

Spinoza corta por lo sano. Todos los argumentos para probar tanto la libertad humana como la divina no han podido demostrar “otra cosa, sino que la naturaleza y los dioses están atacados de igual delirio que los hombres”. El argumento que trae Spinoza para refutar ese delirio, bien vale la pena examinarlo en el contexto de una crítica ambiental. Según Spinoza la naturaleza no es tan perfecta como se la imaginan los teólogos y está llena de seres nocivos, como las tempestades, las enfermedades o los temblores de tierra.

## **1.2. El cuerpo total de la naturaleza**

En la filosofía cultivada en suelo cristiano no se había dado nunca un golpe tan contundente contra todas las convicciones y los lugares comunes que presiden la explicación de la naturaleza y de dios. Pero Spinoza va más allá y más allá es quizás difícil seguirlo. A través de estos argumentos Spinoza intenta disolver cualquier creencia en un orden o armonía del universo. Atribuir a dios la búsqueda de la armonía no pasa de ser “una extravagancia” de los hombres.

El orden se lo imaginan los hombres de acuerdo con su propia utilidad. Así llegan a creer que la naturaleza ha sido creada para beneficio del hombre y por ello le atribuyen maldad o bondad, fealdad o belleza, de acuerdo con sus propias conveniencias. Los conceptos éticos o estéticos de bondad, maldad, belleza o fealdad resultan de las ideas de finalidad que se fingen los hombres y en esta forma ellos “dicen que una cosa es buena o mala, sana o corrompida, según son afectados por ella”. Para Spinoza en cambio, las cosas no son más o menos perfectas porque “agraden o afecten los sentidos de los hombres” o porque “convengan o repugnen a la naturaleza humana”.

La causalidad puramente eficiente y sin finalidad alguna por medio de la cual se produce y funciona la máquina del universo, no significa que la naturaleza posea un orden. ¿Puede existir el orden donde no existe el ordenador? Todas las cosas hacen parte de algo que podemos llamar “el todo”, pero ese todo no puede ser llamado ni creación ni orden, dentro de un estricto lenguaje filosófico. (Carta 32 a Oldenburg).

Los seres se articulan, obedeciendo simplemente las posibilidades materiales de ajuste que existen entre ellos. Todo cuerpo está rodeado de otros cuerpos y recibe de ellos influencias y modificaciones y en este sentido restringido y puramente mecánico, se puede decir que cualquier organismo, incluido el hombre, hace parte de la totalidad de la naturaleza. Ello no significa, sin

embargo, que el todo pueda ser considerado como un orden. “La naturaleza no tiene fin alguno prescrito a ella”. Por ello, “todas las causas finales sólo son ficciones de los hombres”. Las piedras no se caen de los tejados para matar a los hombres (I.Apéndice)

Los fenómenos, por lo tanto, tienen que explicarse por las causas inmediatas que los producen, sin suponer voluntades ocultas que ordenen las acciones hacia un fin determinado. El concepto de “voluntad” es el reflejo de nuestra ignorancia y la voluntad de dios es el último reducto de la idiotez humana. Spinoza la llama el “asilo de la ignorancia”. A medida que se agotan las posibilidades de explicar los fenómenos, tendemos hacia las explicaciones mágicas o animistas, imaginando voluntades ocultas o duendes escondidos entre los bosques.

Es esta, quizás, una de las propuestas de Spinoza que pueden suscitar mayor discusión en el terreno del pensamiento ambiental y de la ciencia moderna. Las conclusiones de los estudios ambientales pueden tener cierta similitud con la propuesta de Spinoza, pero las divergencias son quizás más hondas que las coincidencias. Exista o no inteligencia ordenadora, lo que resulta de la articulación de los cuerpos orgánicos o inorgánicos no puede quizás llamarse sino “orden”. La ecología ha descubierto un orden en la naturaleza que no era posible imaginar antes, pero quizás podemos decir que Spinoza acertó al comprender que la belleza o la bondad de este orden no tenía que coincidir necesariamente con la bondad o la belleza del orden humano y este es un principio básico de cualquier ontología ambiental.

De ensamble en ensamble y de articulación en articulación, tanto de los cuerpos que forman la materia extensa, como de los pensamientos que acompañan la actividad, se puede llegar a concebir la naturaleza entera como un inmenso “individuo, cuyas partes, es decir, todos los cuerpos, varían de una infinidad de maneras, sin cambio alguno del individuo total”.

Esta idea de un solo cuerpo total y divino, que no varía en medio de las infinitas variaciones de los cuerpos particulares, es la que ha atraído la atención de algunos ambientalistas de la corriente de la Ecología Profunda, que ven en Spinoza algo así como un precursor de la teoría Gaya. Al parecer, el entusiasmo no debería llegar tan lejos. El todo spinozista no está pensado como relaciones de complementariedad, sino como yuxtaposición de extensiones, cuyas actividades son acompañadas por los reflejos de los pensamientos.

### 1.3. El hombre sin substancia

Pero podría preguntarse qué relación tiene el hombre con el resto de la naturaleza. La propuesta de Spinoza es en ocasiones contundente. El hombre hace parte del mundo natural y no tiene ninguna prerrogativa para establecer “un imperio” independiente. Sin embargo, esa unidad no pasa de ser un buen propósito y si el hombre se articula por su cuerpo al reino de la naturaleza, el alma logra evadirse por el camino del pensamiento.

Si dios es la única substancia existente, hay que aceptar el hecho controversial y lleno de consecuencias éticas, de que el hombre no es una substancia. Si ello es así, quiere decir que el hombre no puede constituirse en persona, o sea, no es sujeto responsable de acción. Así parece ser en efecto, si se toma en serio el fenomenismo spinoziano, según el cual, la realidad no es más que un ensartado de hechos que tienen su origen en la substancia divina.

Pero el mecanicismo de Spinoza va más allá. Si el alma es solamente una sucesión de hechos pensantes acerca del cuerpo, como lo afirma literalmente Spinoza, qué es lo que da unidad al mismo cuerpo? La tradición aristotélica retomada por Tomás de Aquino, había afirmado que el alma es el principio de la unidad del cuerpo. Desde el momento en que Descartes impone su crudo dicotomía entre pensamiento y extensión era muy difícil seguir sosteniendo ese principio de unidad.

Spinoza acaba disolviendo los últimos conatos. Si llamamos “alma” a una sucesión de fenómenos pensantes, podemos llamar “cuerpo” al amasijo de partes unidas por presiones y afinidades selectivas. El cuerpo es una unidad física y extensa que sigue estrictamente las leyes de articulación propia de los seres extensos. Es sencillamente un compacto de elementos duros, blandos y fluidos, que por razones mecánicas se mantienen unidos, sin necesidad de un principio unificador (II.Lema 7.Post.).

El fenomenismo de Spinoza disuelve todas las nociones que había intentado asentar la filosofía desde la época de Aristóteles. Ningún filósofo había enfrentado con más crudeza, no solamente el pensamiento tradicional sobre dios, sino igualmente la comprensión de lo que es el hombre. Descartes había dado pie para ello, pero Spinoza traduce el lenguaje cartesiano en un fenomenismo radical.

A pesar de algunos esfuerzos aislados por reconocer la unidad, la propuesta de

Spinoza concluye describiendo un hombre dividido. Pensamiento y extensión son dos paralelas que no logran unirse completamente en la realidad humana. Si la extensión nada tiene que ver con el pensamiento y éste no puede dirigir el movimiento ni darle cohesión a la materia, la conclusión es que el hombre es simplemente un escenario fantasmagoral. En ese escenario se libra no tanto la aventura del hombre mismo, sino la tragedia de un dios igualmente dividido.

A pesar del fenomenismo extremo, Spinoza hace un esfuerzo por amarrar de alguna manera la unidad del hombre. “El orden y la conexión de las ideas son las mismas que el orden y la conexión de las cosas” (Prop.II.7). Existe, por lo tanto un paralelismo entre la realidad física y las ideas; entre el cuerpo y el alma. Pero cómo se articulan esas dos series de fenómenos? Qué los une? La proposición II.20 intenta rescatar la unidad al afirmar que “el alma y el cuerpo son un solo y mismo individuo, que se concibe tan pronto bajo el atributo del pensamiento, como bajo el de la extensión”.

A pesar de dicha endeble unidad, el alma no puede llegar a un conocimiento claro del mundo exterior ni de sí misma. La conclusión de todo ello es dura y hunde en el desengaño el optimismo racionalista de la escuela cartesiana, pero con él se hundan por igual las teorías platónicas o aristotélicas. Podemos resumir esa desconcertante conclusión con las palabras mismas de Spinoza: “Se deduce de aquí que el alma humana, siempre que percibe las cosas según el orden común de la naturaleza, no tiene un conocimiento adecuado de sí misma ni de su propio cuerpo ni de los cuerpos exteriores, sino solamente un conocimiento incompleto y confuso”. (II.29.Corol.).

Este pesimismo gnoseológico de Spinoza conduce a un pesimismo ántico o se sostiene en él. El conocimiento inadecuado que tenemos de cualquier fenómeno se basa en la misma relatividad y contingencia que rige los fenómenos de la naturaleza. Todo pasa, todo se esfuma y los fenómenos se suceden implacablemente en un escenario fantasmal, encadenados unos a otros por los lazos implacables de la necesidad. Spinoza parece regresar a la percepción desencantada y fluida de Heráclito. El mundo es sólo devenir sin sujetos que los encadenen y sin ilusiones de estabilidad.

Sin embargo, Spinoza no es Heráclito. El devenir de Heráclito es impensable en terreno cristiano, en donde preside dios, que da coherencia y significación al mundo atomizado de los fenómenos. El cristianismo solo puede ser platónico. Por ello Spinoza no duda en sujetar de nuevo su escepticismo fenomenista en el ancla de dios. Mejor dicho, su dios está hecho para sujetar este mundo

atomizado y oscuro. Estamos de nuevo con Platón.

Este es el extraño mundo de Spinoza que podemos apodar de platonismo camuflado. Parece que no fuese lícito para la filosofía, desde el momento en que el platonismo se convirtió en religión, aceptar ese simple fluido contingente de los fenómenos, sin sujetarlos con un ancla divina. Dios sigue siendo el refugio contra la inestabilidad y Kant se encargó de sujetar en él, todo comportamiento humano.

Por ello para Spinoza dios sigue siendo el sujeto, el único sujeto posible, porque es él quien sujeta o amarra el inestable mundo de los fenómenos. En dios podemos recuperar la certeza que habíamos perdido en el mundo de las experiencias dispersas. Dios es lo que garantiza la verdad del mundo y por ello, “todas las ideas, consideradas en su relación con dios, son verdaderas” (II.31).

Si dios es la garantía de veracidad del mundo, este es antológicamente verdadero. El dios spinozista introduce de nuevo su mano para salvar la filosofía de sus derroteros terrestres y para elevar de nuevo al hombre por encima de su pedestre condición humana. El dios de Spinoza, en vez de identificarse con la realidad terrena, le coloca alas al hombre, para que vuele como Ícaro o como cualquier discípulo de Platón.

La razón aparece de nuevo, flotando por encima del mundo confuso de la sensibilidad. No se sabe bien de dónde sale este ser extraño que poco tiene que ver con el fenomenismo contingente descrito en los capítulos anteriores y que más se parece a un parto kantiano. Se trata de una razón platónica o quizás del Nous aristotélico o de cualquiera de las ideas trascendentes de Kant. Sólo que a diferencia de Kant y en connivencia con Platón, Spinoza le permite a la razón entrar en el mundo escondido de la “esencia eterna e infinita de dios” (II.47). Es, tal vez, una razón terrena, pero que alcanza a vislumbrar tras de las apariencias efímeras, los destellos de eternidad o tal vez es sólo la substancia de dios que obra en la tierra a través del atributo eterno de su inteligencia.

#### **1.4. Una ética dentro de la naturaleza**

La ética spinoziana sigue los mismos caminos de ruptura con la tradición, pero igualmente abre los mismos refugios inesperados en los nichos de la divinidad, contra los avatares tormentosos de la experiencia humana. A pesar de su porfiada rebeldía, Spinoza tampoco en este campo supo ser fiel a la contradictoria

experiencia del hombre.

En el prólogo de la tercera parte están plasmados sus propósitos. Es una página de un hermoso lirismo y de una contundencia sin ambages. Es quizás uno de los más bellos himnos filosóficos a la naturaleza, escrito con un estilo firme y merece presidir cualquier antología de pensamiento ambiental.

“La mayor parte de los que han escrito sobre los sentimiento y sobre la dirección de la vida humana, parecen no tratar de cosas naturales que se siguen de las leyes comunes de la naturaleza, sino de cosas que están por fuera de la naturaleza. Se diría en verdad que conciben al hombre en la naturaleza como un imperio dentro de otro imperio. Creen efectivamente que el hombre perturba el orden de la naturaleza en vez de seguirlo...y por este motivo se lamentan o se burlan de ella, la desprecian o, lo que es más frecuente, la aborrecen”.

De acuerdo con estas consideraciones el propósito inicial es tratar sobre la ética como sobre cualquier fenómeno de la naturaleza y “considerar las acciones y los apetitos humanos como si se tratase de líneas, de superficies y de cuerpos sólidos”. Veamos hasta qué punto Spinoza es fiel a este propósito.

La pregunta inicial que uno se podría formular es cómo es posible cimentar la ética sobre el fenomenismo radical, que ha derruido el sujeto? ¿Qué significa una ética sin un sujeto de acción? Si el mundo es un escenario en el que flotan los fenómenos sin ninguna causa final que organice el orden, cuál es el propósito de la acción ética? En el mundo estrictamente determinista descrito por Spinoza, es posible cimentar un sistema moral?

La única salida ética que ofrece el racionalismo spinozista es perfeccionar el conocimiento. Si no existe la voluntad, la ética no puede consistir en un esfuerzo libre, sino en un trabajo intelectual.

Spinoza reafirma el principio fundamental de su antropología, que se convierte en fundamento de la ética. Todas las acciones humanas están determinadas de la misma manera que cualquier fenómeno de la naturaleza. El hombre no es una excepción a la regla universal de un universo contingente y necesario. Los que creen que sus acciones son libres, “sueñan con los ojos abiertos”.

Este principio cambia radicalmente la concepción que podamos tener del bien. La filosofía desde Aristóteles había concebido el bien como un fin que atrae la voluntad y que es aceptado libremente. Spinoza no duda en desmontar este

escenario que considera fantasioso. El bien no existe previamente al hecho de desearlo y sólo es bien desde el momento en que lo deseamos y por el hecho de que lo deseamos. “No deseamos cosa alguna porque la juzguemos buena, sino que por el contrario juzgamos que una cosa es buena porque la deseamos (III.9.Esc.).

El hombre es solamente el teatro en el que se juega el drama de las pasiones, pero este espectáculo se juega aparentemente sin actores. Al menos esta es la impresión que surge del primer acercamiento que hace Spinoza, aunque al final aparezca de nuevo el sujeto como un *deus ex machina*.

Lo que llamamos bien moral no es más que el gozo que experimentamos cuando nuestro ser progresa y el mal es la tristeza que sufrimos cuando decrece nuestro ser. En esta forma cada cual juzga del bien o del mal de acuerdo a sus pasiones y sus sentimientos. El avaro piensa que el bien es la acumulación de la riqueza y el ambicioso estima que es la gloria y uno odia lo que otro ama (III.51.Esc.). El principio de estas proposiciones ya estaba asentado antes: El bien no es algo anterior a nuestros deseos, sino la consecuencia de los mismos. No deseamos el bien, sino que el bien es lo que deseamos.

Partiendo de estos principios es difícil entender por qué Spinoza concluye afirmando que el hombre es o esclavo de sus pasiones o dueño de ellas. Los extremos de la ética son la servidumbre o la libertad. La servidumbre es la impotencia humana para manejar las pasiones. Con esta afirmación se le da vuelta al escenario incierto que había descrito el fenomenismo anterior. Se empieza a recuperar el sujeto y, por qué no, la voluntad.

Por una parte, la razón nos orienta hacia un bien que es por fuerza común a todos los hombres. Es el reino de la armonía y de la paz social en donde lo que el hombre apetece para sí mismo, se apetece igualmente para los demás (IV.37) y ello por la sencilla razón de que los bienes propuestos por la razón no pueden ser un objeto de competencia. Es un bien que alcanza para satisfacer a todos. Es un último término, dios.

Con esta afirmación hemos sido arrojados de nuevo del mundo de la naturaleza hacia el mundo de dios. La ética de Spinoza se convierte en esta forma en un camino platónico, que nos aleja de las pasiones y nos acerca al conocimiento de dios o en un imperativo categórico que exige desear para sí lo que se desea para los demás. ¿Será que no es posible construir la ética, sino sobre los caminos abiertos por Platón o por Kant? ¿Es imposible construir una ética “natural”? La

proposición IV.28 lo dice de manera categórica: “el bien supremo del alma es el conocimiento de dios”.

Lo que define al hombre es, por lo tanto, la razón, no las pasiones. Estamos situados de nuevo en las trincheras aristotélicas o bajo el dominio del imperativo kantiano. Será que no se puede solucionar el problema ético sino pisoteando la naturaleza pasional del hombre? Si el único soporte de la moral es un ser trascendente, que lucha con la espada del imperativo categórico contra las fuerzas de la naturaleza, Kant acaba teniendo la razón.

La razón de Spinoza es, por supuesto, una razón sin voluntad, muy distinta al voluntarismo kantiano, pero de todos modos, la razón aparece como el ordenador de un mundo caótico. El único camino de la virtud debe ser la razón y ello, por más que suene categórico e impositivo, no deja de tener su encanto humanista. El camino de la ética no es la imposición por el miedo, sino la educación por la razón.

Se trata, sin embargo, de una razón distinta, que no tiene que ver nada con la facultad aristotélica predominante en el pensamiento de Occidente desde el siglo XII. La razón de Spinoza no es un presupuesto extensible a todos los hombres. Es más bien el privilegio de una élite filosófica. La mayor parte de los hombres están sometidos al reino indisciplinado de las pasiones y sólo algunos privilegiados llegan a vivir de acuerdo con la razón.

Si ello es así, la libertad tampoco es un privilegio de todos los hombres. No se nace libre. Sólo los hombres que se someten al dominio de la razón, pueden llamarse libres. La libertad consiste en sujetarse al poder de la razón y la razón, por su parte, consiste en entender que todas las cosas son necesarias. La libertad no anula la necesidad, sino que es el conocimiento de la misma.

Virtud, por lo tanto, es conocimiento y el conocimiento es el único que libera al hombre de las pasiones. La parte final de la *Ética*, intitulada “Sobre la Libertad del Hombre”, intenta describir esa odisea hacia dios a través del camino liberador de la virtud y es en esta parte donde se pueden apreciar más de cerca las contradicciones del método spinozista.

Hasta tal punto llega la esquizofrenia kantiana de Spinoza que acaba por enfrentar el mundo de lo humano contra el reino de la naturaleza en una posición antagónica a todo propósito ambiental. Para desencanto de todos aquellos que han tomado a Spinoza como guía para la fundamentación del pensamiento

ambiental, se pueden citar las duras palabras de la proposición 37, que vale la pena reproducir in extenso:

“La regla de la investigación de lo útil nos enseña la necesidad de unirnos a los hombres, pero no a las bestias o a las cosas cuya naturaleza difiere de la humana...Los hombre tienen mucho más derecho sobre los animales, que los animales sobre los hombres. No niego, sin embargo, que los animales sientan; pero niego que esta razón impida considerar nuestro interés, usar de ellos y tratarlos según nos convenga, puesto que no concuerdan en naturaleza con nosotros” (IV.37.Esc.).

La ética se establece, por tanto, en ese difícil juego entre la búsqueda del placer y los límites que impone la conveniencia ciudadana. El primer mandato es el amor de sí mismo, porque el contacto con nosotros mismos “es el objeto supremo de nuestra esperanza” (IV.52.Esc.). El segundo mandato es amar a dios. ¿Cómo se llega a dios? parecería en una primera instancia que no existe un camino directo para conocer a ese ser que no puede amarnos. El conocimiento de dios se da a través del conocimiento del mundo. “Mientras más conocemos las cosas singulares, más conocemos a dios” (V.24). Pero la proposición inversa es igualmente cierta. Incluso las cosas materiales las podemos concebir en dios “sub specie aeternitatis” (V.29). Este conocimiento es una especie de intuición alcanzada por un secreto acceso a la divinidad, que Spinoza no tuvo a bien revelar.

Y este es el salto final que está dispuesto a dar Spinoza, sacrificando gran parte de los fundamentos asentados a lo largo de toda su obra: Para que el alma pueda llegar al conocimiento de dios tiene que ser revestida de una esencia independiente del cuerpo, que no concluya con la muerte. Spinoza pone así a volar de nuevo el alma, a la manera de Platón, más allá del tiempo y del espacio.

Era difícil imaginarse a lo largo de esa densa obra filosófica, que Spinoza iba a soltar de nuevo el alma como una paloma, contra el horizonte ilimitado de la eternidad. La eternidad, asentada por Spinoza como fundamento de la moral, a la manera kantiana, es la más aguda contradicción de su filosofía. El alma, por ser eterna, “tiene el conocimiento de dios y este conocimiento es necesariamente adecuado” (V.31). Es un conocimiento intelectual que no tiene nada de sensible. Sólo el conocimiento racional del entendimiento puede captar la esencia divina y sólo él es eterno. Con el cuerpo se disuelve toda esa adherencia pegajosa que es la imaginación.

Con ello, la ética remata en un himno a la eternidad purificada, en la que dios no es más que la síntesis de los infinitos pensamientos eternos que pasan por la historia. Es un dios racional que queda flotando sobre el mundo, sin substancia, sin cuerpo, sin extensión, a pesar de que se había afirmado de manera contundente que la extensión era uno de los atributos de dios. Pero se trata de una extensión divina, sin cantidad ni número. Una extensión sin modos y, por lo tanto, sin cuerpo.

El pensamiento político de Spinoza conserva las mismas contradicciones que se pueden apreciar en su ética. Por una parte, pretende desembarazarse de todos los presupuestos moralistas para juzgar la sociedad tal cual es y no tal como la imaginan los filósofos. Pero como filósofo racionalista introduce la razón como presupuesto absoluto en la constitución del Estado, una razón que tiene la función de reprimir las pasiones primitivas, pero que, sin embargo, tiene que someterse en ocasiones al imperio de la ley formulada por el mismo Estado.

De allí surge la contradicción no resuelta entre jusnaturalismo y teoría positiva del Estado, entre libertad y autoritarismo. Por una parte la admiración por Maquiavelo manifestada repetidamente, inclina a Spinoza al realismo político, que coincide con el criterio de autoridad, más que con el de razón. Por otra parte su racionalismo no le permite abandonar las banderas de la razón, para entregarse a la veleidad del estado totalitario. El interés que manifiesta por la democracia y por la libertad de pensamiento hacen de Spinoza, sin embargo, un precursor del Estado moderno.

## **1.5 Conclusión**

Como puede verse por el presente análisis, Spinoza es quizás el filósofo moderno que ha sabido plantear con más claridad los objetivos de una filosofía ambiental. Su propuesta es contundente. Es necesario estudiar al hombre como parte de la naturaleza e intentar entender su comportamiento dentro de las leyes de la misma naturaleza. El hombre no puede concebirse como un imperio dentro de un imperio. Obedece, igual que cualquier otro ser, las rígidas leyes de causalidad que gobiernan el resto del mundo.

De allí deduce Spinoza que las pasiones hay que tratarlas simplemente como fuerza o impulsos que posibilitan la conservación del hombre y que ninguno de

estos impulsos puede ser considerado malo en sí mismo. La maldad o la bondad la establece el juicio, cuando compara los diferentes fenómenos.

Esta sería escuetamente la ética de Spinoza, si el filósofo hubiese sido consecuente con sus principios. Pero Spinoza no lo fue. Las conclusiones a las que llega son radicalmente diferentes de los propósitos anunciados. Las pasiones se convierten de pronto en demonios que acechan al hombre desde fuera y rompen su armonía. Requieren por lo tanto de un principio rector que las gobierne sin contemplaciones. La razón, por lo tanto resucita como guía absoluta del hombre, como en cualquier tratado aristotélico o kantiano.

Pero ni siquiera la razón logra completamente su cometido. En un salto final, Spinoza lanza al hombre de nuevo contra el infinito y acaba encadenando toda la ética a un secreto conocimiento de dios que no sabemos exactamente por qué vías fluye. Con ello la ética de Spinoza remata no tanto en un aristotelismo de nuevo cuño, sino en la inversión de valores platónicos. La filosofía se convierte en mística y la naturaleza queda eclipsada por el resplandor divino.

Uno podría preguntarse quizás inútilmente por qué Spinoza no pudo o no quiso ser fiel a sus propósitos. Excedían estos quizás las posibilidades de la filosofía en el siglo XVII? Si su propuesta todavía tímida fue interpretada como impiedad y él mismo fue arrojado del concierto de los filósofos sensatos, qué hubiese sido si hubiese llevado sus principios hasta las consecuencias lógicas o antilógicas? Durante mucho tiempo la filosofía se sentirá obligada a sepultar la propuesta spinozista y el imperativo categórico de Kant no puede explicarse quizás sino como respuesta contundente para salvar los valores de la ética cristiana.

La misma filosofía, sin embargo, ha recogido con Hegel, con Marx y con Nietzsche algunos de los propósitos del pensamiento de Spinoza, aunque en ocasiones no se reconozca la paternidad de su inspiración. De todos modos y a pesar de sus propias contradicciones, Spinoza merece un sereno estudio, no sólo por haber querido incorporar al hombre errante en el mundo de la naturaleza, sino también por los múltiples aspectos humanistas de su pensamiento. Quizás siga siendo válido el planteamiento de Hegel: "Ser spinozista es el punto de partida de toda filosofía".

Lo importante del pensamiento de Spinoza, mirado desde la perspectiva ambiental, es ese afanoso esfuerzo por aceptar la totalidad del mundo como algo no degradado. Todo el universo, con todas sus contingencias, tiene el derecho de ser divino. Todo está impregnado por la misma substancia, que es

necesariamente eterna e infinita, aunque los modos de determinación de cada uno de los individuos o fenómenos sean contingentes y limitados. La audacia filosófica de Spinoza consiste en haber colocado la materia en dios o en haber hecho descender a dios hasta la materia.

Si la Iglesia en nombre de dios se oponía a que la tierra girase alrededor del sol, había que cambiar simplemente la idea de dios, para que se acomodase a las exigencias de los fenómenos naturales. El rescate que emprende Spinoza no se da negando lo divino, sino incorporando en él lo terreno. Allí está al mismo tiempo su grandeza y su límite. Las contradicciones del pensamiento spinozista surgen de esa atrevida pero extraña amalgama.

No deja de tener, sin embargo, su encanto este sistema de pensamiento y no deja de tentar a cualquier ambientalista que intente salvarse de las contradicciones inherentes a la filosofía cristiana. Pero uno acaba preguntándose de donde proviene la necesidad de reintroducir el esquema de la división entre lo divino y lo humano, lo eterno y lo transitorio, lo contingente y lo necesario?

Estos son los dos extraños mundos de Spinoza. Dos mundos que pueden parecer antagónicos, pero que quizás no lo son. El uno, el mundo de los fenómenos contingentes, fugaces, que se suceden en una cadena infinita, a la manera de una ruleta que nunca se detiene. El otro, el mundo claro, eterno y definitivo de la esencia divina y que es el único que puede cimentar el reino de la virtud.

Se podría preguntar si una filosofía ambiental se puede cimentar sobre este dualismo que divide a la manera de Kant el mundo fenoménico del mundo claro de la razón, pero que le permite a esta, contra los preceptos de Kant, penetrar en los secretos de la esencia divina. La unidad del mundo spinoziano es más aparente que real y de hecho, aunque Spinoza hizo un esfuerzo por acercarse a dios a las realidades terrenas, en último término tuvo que construir su rincón de absolutos, para cimentar en él la moral, puesto que “la única libertad está en el conocimiento de dios”

A través de la antropología de Spinoza no es posible hallar la articulación del hombre con la naturaleza que debería buscar toda filosofía ambiental. El hombre de Spinoza es solamente un reguero de sensaciones y de ideas que se suceden en una rueda sin fin y que solo en dios encuentran su coherencia. No es el hombre comprometido en un destino natural y acoplado a él por su propia exigencia adaptativa. Es un hombre sin voluntad y sin facultad intelectual, que acaba siendo solamente un reflejo de los sucesos que dios produce en el mundo. Si

Spinoza priva al hombre de libertad, es para poderlo ver más fácilmente flotando en su limitada contingencia, sujeto a los vaivenes de una fortuna determinística, cuyos secretos se encuentran solamente en la substancia escondida de dios.

## **2. K A N T: UNA MORAL CONTRA LA NATURALEZA**

*“La naturaleza parece habernos tratado como una madrastra, dándonos una facultad que no puede por sí misma conducirnos a nuestro fin” (CRPr.III. cap.2).*

### **Introducción**

Siguiendo las páginas de los distintos escritos de Kant, se puede descifrar su tormentoso itinerario. Había que rescatar la ciencia de los inciertos abismos abiertos por el escepticismo. La física, desde sus presupuestos parisinos hasta las grandes síntesis de Copérnico, Galileo o Newton se había construido sobre el presupuesto asentado en el principio de causalidad. Según esta visión, el mundo en su conjunto se podía describir como un conjunto de causalidades seguras, precisas y descifrables. La filosofía se situaba de nuevo en el terreno sofista y se necesitaba un nuevo Platón para asegurar los derechos de la razón.

Pero en la otra orilla acechaba otro fantasma no menos peligroso. Un exceso de absolutismo dogmático desembocaba en una imaginera mística que imponía arbitrariamente al hombre sus propias condiciones. La razón había acabado por extralimitar sus propias fronteras y se creía capaz de alcanzar el conocimiento de los objetos trascendentes, tales como dios, la substancia del alma o la esencia de la libertad.

Por otra parte, había que asentar de nuevo los fundamentos de la moral y para ello era necesario rescatar la creencia en la libertad humana, amenazada por el spinozismo. No era fácil mantener los derechos de la libertad frente a una ciencia que sometía todos los fenómenos a las leyes determinísticas de la causalidad. La cosmología de Newton difícilmente podía compaginarse con la creencia en un hombre libre, capaz de romper el orden de las determinaciones. En el seno del pensamiento iluminista se fraguaba peligrosamente un motín contra la libertad.

Spinoza había iniciado la batalla.

Sin embargo, la creencia en la libertad era un presupuesto indispensable de la sociedad que estaba rompiendo los lazos del feudalismo. La idea de la libertad, desplazada por la filosofía platónica y por el cristianismo agustiniano, había renacido desde el siglo doce, de brazo del derecho romano y había colocado las bases para el derecho burgués. No se justificaba de ninguna manera derrumbar en los estrados de la filosofía, una idea que había triunfado en la arena política.

De estas contradicciones surge el criticismo kantiano. Kant se da a la tarea titánica de reconstruir los fundamentos rotos de la cultura, aunque para ello tenga que cercenar los derechos de la razón. Su pensamiento tiene por objeto, rescatar la misma razón, ajustándola en el punto medio entre dogmatismo y relativismo escéptico, entre determinismo y libertinaje.

Labor sin duda gigantesca y que representa una de las mayores aventuras del pensamiento moderno. El mismo Kant se siente en alguna forma heredero de Platón “el sublime filósofo” (CRP, 175) y en el libro primero de la Dialéctica Trascendental no oculta los fundamentos platónicos de su filosofía. Restaurar la hazaña platónica no era tarea fácil, si se tienen en cuenta, sobre todo, las diferencias entre los dos momentos culturales.

Kant se mueve dentro de una cultura que necesita afianzar los principios de la libertad, para asegurar la expansión del libre comercio y de la naciente democracia. Platón, en cambio, pertenece al momento histórico que ve morir las libertades de la polis griega, frente al impulso macedónico. Una cultura cansada del anarquismo sofista. Se trataba de alcanzar un equilibrio que permitiese, según las palabras del mismo Kant “no echarse en manos del materialismo sin alma”, pero tampoco “perdersé fantaseando en el espiritualismo, que para nosotros no tiene fundamento en la vida”.

## **2.1. La Triada Sagrada**

Para lograr este balance, Kant creyó necesario poner un límite a los derechos y a las pretensiones de la razón especulativa. Había que cercenar la osadía de la razón humana que había pretendido inútilmente adentrarse en el conocimiento de lo que se hallaba por encima de su influencia o de su poder, tales como dios,

el alma inmortal y la libertad, a los que podemos llamar la tríada sagrada del kantismo.

Pero por otra parte, Kant pretende afirmar la autonomía del hombre y por lo tanto de la razón, en la esfera limitada de sus propios fines. La trascendencia de dios abre el campo a la autonomía humana en una dimensión que seguramente no hubiese aceptado Lutero y en este aspecto, Kant se encuentra con el pensamiento humanista de Suarez y de Molinos.

Para entender el significado de dicha autonomía, es necesario delimitar el significado que Kant le da al concepto de “naturaleza”. Entendida en forma adjetiva, la naturaleza es “la conexión de las determinaciones de una cosa, según un principio interno de causalidad”. Como sustantivo, significa el conjunto de dichos fenómenos, enlazados entre sí por una secuencia causal (CRP, 201, nota 12).

La naturaleza es, por lo tanto, un todo cerrado en sí mismo, que tiene su propio ordenamiento causal. Su esfera coincide con el dominio de la razón tanto estética como especulativa, que está hecha para ordenar los fenómenos y descifrar su causalidad. La pretensión de la ciencia no debe ir más allá del esfuerzo necesario para descifrar este entramado de fenómenos que se articulan en series infinitas. Por mucho esfuerzo que desplieguen los hombres quedarán siempre sometidos “en todas las perfecciones posibles a las condiciones del espacio y del tiempo y no podrán llegar jamás a lo incondicionado” (CRP.227,228).

Kant demuestra así que Zenón de Elea tenía razón contra Platón, cuando planteaba que no era posible solucionar con la sola luz del entendimiento discursivo, las aporías en las que remata necesariamente la naturaleza y, por consiguiente, la ciencia, como por ejemplo, si el espacio o el tiempo son indefinidamente divisibles o no, o si por fuera de la serie existen seres trascendentes, tales como el alma, la libertad o dios. La antítesis entre Heráclito y Parménides no es posible solucionarla en el campo de la razón especulativa, porque ésta no puede salirse de la esfera de lo fenoménico.

Querer sobrepasar estos límites, como lo ha intentado tantas veces la filosofía, no es más que el resultado de un “espejismo trascendental, que les ha hecho ver (a los hombres) una realidad allí donde no existe” (CRP.234). “La naturaleza, pues, parece habernos tratado como una madrastra, dándonos una facultad que no puede por sí misma conducirnos a nuestro fin” (CRPr.III.cap.2).

Esas realidades trascendentes son precisamente la tríada sagrada: dios, el alma inmortal y la libertad, cuya existencia o esencia no puede ser alcanzada de ninguna manera, por el camino de la razón especulativa o de la sensibilidad. Ninguna de estas realidades se encuentra al interior del mundo de los fenómenos. Son afirmaciones o suposiciones que pertenecen a la razón práctica. Aquí es donde se abre en el pensamiento kantiano el abismo entre razón especulativa y razón práctica, entre naturaleza y libertad, entre ciencia y moral.

El análisis de la tríada se inicia por el concepto de libertad. Para dotar al hombre de un principio absoluto de autonomía, Kant juzga necesario colocarlo al margen de la naturaleza, más allá de la contingencia de los fenómenos empíricos. Tal es el sentido que Kant le otorga al concepto de libertad. A través de ella, el hombre se escapa a las contingencias del mundo natural y construye su propio orden autónomo. “Yo entiendo por libertad, en el sentido cosmológico, la facultad de empezar de sí mismo” (CRP,246). Este es el primer salto que da Kant, por fuera del orden de la naturaleza. Salto como puede entenderse, lleno de consecuencia en el campo ambiental.

La hipótesis de la libertad no solamente abre el abismo entre hombre y naturaleza, sino que divide por igual al hombre mismo. En la línea de Descartes, Kant profundiza la dicotomía del hombre dividido entre un ser sensible, sometido al mundo de los fenómenos y un ser trascendente, dotado de un principio absoluto y autónomo de acción. Entre un ser colocado en la pendiente resbalosa de la sensibilidad y un ser creador de iniciativa situado en el mundo trascendental, más allá de cualquier contingencia natural (CRP,251).

Sin embargo, la división del hombre va mucho más allá que la separación entre sensibilidad e inteligencia. Esta división la había ya formulado Platón. Para Kant, el reino de la libertad supera igualmente los límites de la inteligencia y se sitúa definitivamente en el reino de la trascendencia. La libertad, al igual que los otros componentes de la tríada sagrada, no está sometida al influjo de la experiencia discursiva. Ni dios ni el alma ni la libertad son objetos de conocimiento intelectual, sino simples suposiciones de la razón práctica.

No es posible por lo tanto, definir la libertad, como tampoco es posible abarcar el

Las abreviaciones utilizadas son:

- CRP (Crítica de la Razón Pura)
- CRPr(Crítica de la Razón Práctica)
- MC (Metafísica de las Costumbres)
- FMC(Fundamentación de la Metafísica de las Costumbres)

concepto del alma o de dios. No se puede ni siquiera probar la existencia de estos seres, por el camino de la razón teórica. En este sentido, la ciencia es un camino ciego que no puede adentrarse en el campo de las hipótesis trascendentales, porque la libertad, al igual que el alma o dios no son, en efecto más que eso: hipótesis exigidas por el imperativo moral.

El hombre kantiano está dividido entre el “homo phenomenon”, o sea el ser natural, que “puede ser determinado por la razón y que es causa de acciones en el mundo sensible y el “homo noumenon”, o sea, “un ser capaz de obligación”, que se confunde con el imperativo categórico y con el reino trascendente de la libertad (MC.418 y 439, nota).

La división del hombre es, por consiguiente, mucho más profunda que lo que había imaginado cualquier filosofía anterior. No solamente abre un abismo entre sensibilidad y razón, sino que rompe también la continuidad entre razón y comportamiento moral, que Aristóteles había logrado unir. La libertad es la iniciadora autónoma y el único fundamento del orden moral. Más aún, es la acción moral la que exige la existencia de la libertad como hipótesis trascendental. En esta forma, el hombre crea su mundo autónomo, limpio de “naturaleza”.

Pero la libertad no da sola este arriesgado salto hacia el reino trascendente. La existencia de la libertad exige a su vez una segunda hipótesis. La libertad supone la existencia de un alma autónoma y, por lo tanto, inmortal. El cuerpo queda reducido a ser “un instrumento del fin sensible y animal” y, en último término, sólo “un obstáculo para el ejercicio de la vida pura y espiritual” (CRP,339).

Y si el alma es eterna y puede esperar con razón una vida futura ello plantea necesariamente la existencia de la tercera hipótesis trascendental: la existencia de dios. Así llegamos, por el camino indirecto de la razón práctica a presentir de lejos la existencia de dios, que había sido imposible comprobar por el camino de la razón teórica. Kant tiene buen cuidado de cerrar las puertas de la “ilusión” intelectual o mística. Al igual que la libertad o que su exigencia substancial que es el alma, dios no puede ser sino una hipótesis trascendental, un presupuesto necesario de la razón práctica, del que nada podemos conocer.

La tríada trascendental abre el campo, por contradictorio que ello parezca, a la autonomía del hombre. La ciencia tiene ante sí un camino libre de obstáculos, que le permite investigar y manejar el mundo de manera autónoma, siempre y cuando se limite a la experiencia fenoménica y no se atreva a traspasar los límites que lo separan del mundo trascendente. La ciencia tiene su campo seguro

de acción en el estudio de la naturaleza, entendida esta en el sentido restringido que le otorga la filosofía kantiana. “El orden y la finalidad que se muestran en la naturaleza deben ser explicados por causas naturales y según leyes de la propia naturaleza” (CRP,236).

En el mundo real de la ciencia no entran los absolutos y todo se encadena en una causalidad fenoménica, que no puede rematar en ninguna causalidad segura y trascendente. Es el estudio de un mundo fenoménico que se encadena en series infinitas, sin encontrar nunca la causa primera. La filosofía de Kant supone la ruptura con las ilusiones de Platón y Aristóteles. La naturaleza es un mundo cerrado e inacabado, que no remata en nada por el camino de la razón teórica y que solo encuentra salida por la puerta de la moral.

Dios y la inmortalidad del alma son, según los principios de la razón pura, dos suposiciones inseparables de la obligación moral. Sin estos presupuestos, se desmorona el reino autónomo de la libertad o sea, la exigencia de un orden moral humano. Si no se acepta la hipótesis de la inmortalidad del alma y de la existencia de dios nos vemos obligados a “mirar las leyes morales como vanas quimeras” (CRP,351). El concepto de dios surge como exigencia del orden moral. Es un presupuesto de la ética y una imposición categórica de la idea de libertad (FMC,cap.2). “Es a priori moralmente necesario producir el Supremo Bien por la libertad de la Voluntad” (CRPr.II.cap.2).

El mundo autónomo de la libertad y de la moralidad acaba en esta forma perdiendo su autonomía. La independencia del hombre acaba hipotecándose como eslabón de una nueva serie de seres trascendentes, que nada tienen que ver con la naturaleza o que si tienen que ver con ella, es para iniciar una nueva serie de fenómenos que se llaman acciones morales. La moral no depende, por lo tanto, de un orden natural, ni siquiera de un orden social, sino de un orden trascendente y absoluto en cuya cúspide está colocado el solio de dios. “Puesto que se llama dios a un ser moral todopoderoso tendremos que pensar la conciencia moral como el principio subjetivo de la responsabilidad de los propios actos ante dios” (MC, 439).

La apertura hacia la trascendencia sigue siendo, puramente hipotética y el hombre no debe o no puede traspasar sus límites, ni siquiera por la salida de la razón práctica. Por ello incluso la teología moral no puede tener más que “un uso inmanente”. “Quiero decir, -concluye Kant, que debemos servirnos de ella para llenar nuestro destino en este mundo, adaptándonos al sistema de los fines y no para lanzarnos en un ilusionismo extravagante y por completo

culpable”(CRP,354). El ilusionismo puede ser “el paraíso de Mahoma o la unión delicuescente con la divinidad de los teósofos o de los místicos” que acaban por imponer a la razón “su monstruosidad”(CRPr.II.cap.2.III).

Ya será suficiente tarea para el kantismo cerrar las puertas de las ilusiones por las que se evade la substancia de este mundo. La Crítica de la Razón no ha logrado desafortunadamente impedir el paso a la charlatanería supersticiosa que en nombre de la ciencia o contra ella, pretende subvertir el orden de la naturaleza, imponiéndole fines que están más allá de sus fronteras. Es posible que el kantismo no haya logrado cerrar las puertas de las ilusiones, porque él mismo las dejó colar por la ventana trasera de la razón práctica.

Además, la tarea de la filosofía y de la moral se ve acorralada entre la trascendencia y la inmanencia. Kant rechaza la inmanencia como explicación última del imperativo moral, pero tampoco la trascendencia puede cimentar todo el edificio, si no es en la endeble base de una hipótesis o de una idea imaginaria. Como dice el mismo Kant, la filosofía en el terreno de la moral, “debe ser firme” sin apoyarse en el cielo o en la tierra. (FMC.pag.42). Pero el que no se apoya en el cielo o en la tierra, tiene que contentarse con el limbo.

Esta reflexión sobre la tríada sagrada bien vale la pena concluirla con la reflexión del mismo Kant al final de su Crítica a la Razón Práctica. “El primer espectáculo (el de la razón teórica) aniquila por decirlo así mi importancia, como criatura animal que tiene que volver al planeta la materia de que fue hecho después de haber sido provisto no se sabe cómo, por un corto tiempo de fuerza vital. El segundo espectáculo (el de la razón práctica), en cambio, eleva mi valor como inteligencia infinitamente por encima de mi personalidad, en la cual la ley moral me descubre una vida independiente de la animalidad y aun de todo el mundo sensible” (CRPr. Conclusión).

## **2.2. Una moral contra la naturaleza**

De los presupuestos asentados en la Crítica de la Razón Pura se puede deducir fácilmente el esquema de la ética kantiana. La virtud se convierte en Kant en una lucha contra los impulsos de la sensibilidad. La protagonista de esta lucha es la libertad, que se convierte así en un principio espiritual antagónico a las tendencias que vienen de la sensibilidad y que tienen su más honda raíz en la naturaleza. “La libertad, en el sentido práctico, es la independencia de la voluntad con relación a la sujeción de las pendientes de la sensibilidad”(MC,

481; CRPr.I.8).

La libertad como fundadora de la moral, no está situada en el mundo de la naturaleza, puesto que la naturaleza no es más que el encadenamiento causal del orden fenoménico. Naturaleza y libertad son, pues, dos polos antagónicos de la realidad. Pertenecen a mundos independientes e incluso contradictorios. Admitir la libertad en el orden inmanente, sería hacer desaparecer la naturaleza, puesto que ésta supone por fuerza una serie causal necesaria (CRP, 215). La naturaleza sigue el orden rígido de las causalidades, mientras la libertad crea en forma independiente su propio orden.

La libertad sería imposible, si el hombre pudiese conocer directamente las cosas en sí. Ningún ser “cuya existencia está determinada en el tiempo” puede gozar de libertad. Todos los fenómenos de la naturaleza, en efecto, están sujetos a la ley rígida de la causalidad. Si existe libertad, tiene que existir por fuera del tiempo y del espacio, es decir, en el reino de las ideas trascendentes. Si no se acepta que el tiempo y el espacio son fabricados subjetivamente por el hombre, sino propiedades de las cosas, la única filosofía válida sería la de Spinoza, que niega la libertad y define el tiempo y el espacio como atributos de la substancia divina. El spinozismo es mucho más lógico que el creacionismo. (CRPr.I.cap.3)

Sin embargo, ninguno de los seres trascendentes repugna o contradice el mundo de la naturaleza y, por lo tanto, no pueden ser excluidos como absurdos por el análisis científico. Si no es posible analizarlos, tampoco es posible rechazarlos. Ellos tienen su propia esfera de realidad. “Así, libertad y naturaleza, cada una en su sentido perfecto, se encontrarán juntas y sin conflicto en las mismas acciones” (CRP, 249).

Qué es por lo tanto, la moral? Se podría definir como la capacidad de decisión de la Razón Pura, que elige autónomamente entre distintas alternativas que se le presentan en una situación dada, sin ser determinada por ningún fenómeno sensible o inteligible. De manera más técnica, y dentro de su terminología, Kant la define como “el sistema de los fines de la razón pura práctica” (M.C.381).

La virtud se define, por tanto como un fin, que es a la vez deber. Es decir, es un fin que la voluntad misma se establece a través del imperativo categórico. No resulta, pues, del desarrollo de una determinada habilidad. No se adquiere por el ejercicio del hábito ni depende de un determinado vigor o fortaleza de la voluntad, porque se precisa el mismo grado de fortaleza para cometer un crimen que para ejercer la virtud (MC.384).

El hecho de que la virtud sea un fin, significa que sólo el hombre se puede proponer a sí mismo fines, pero significa igualmente que la virtud no consiste en elegir los medios para alcanzar un fin, sino en proponerse de manera autónoma dicho fin. El imperativo categórico es, por lo tanto, el fin que el libre arbitrio se establece a sí mismo, independientemente de cualquier determinación exterior.

El imperativo categórico es el eje y el motor de la acción moral. Kant lo define como “una regla práctica, por medio de la cual se hace necesaria una acción en sí contingente” (MC.222). “Se hace” significa aquí una especie de creación y se refiere a la capacidad que tiene la voluntad para iniciar acciones sin estar supeditada a ninguna determinación anterior. No puede confundirse, por lo tanto, con una acción que tiende hacia un fin, porque el fin moral no puede ser más que la acción misma.

El imperativo categórico no es una ley particular, sino el fundamento de toda ley, o sea, la raíz oculta de la obligación. Enuncia un principio general que reza así: Obra según una máxima que pueda valer a la vez como ley universal” (MC.225). Más adelante lo define: “Obra según una máxima de fines tales que proponérselos pueda ser para cada uno una ley universal (MC.395).

Esta última definición significa, según el mismo Kant, que “el hombre es fin, tanto para sí mismo, como para los demás”. El hombre no puede ser tomado como medio para ningún fin, porque él es el único fin de cualquier actividad en el mundo de la naturaleza. Es la razón pura la que señala al hombre, a través del prisma de la libertad, como objetivo o fin último de la misma naturaleza.

Ello significa que la moral no puede subordinarse a ningún interés o a ningún apetito. Por ello el imperativo es categórico y absoluto. Si el hombre es el fin de la naturaleza y no puede ser subordinado como medio, ello lo debe al hecho de que el orden moral no puede ser subordinado a su vez ni al orden especulativo ni a la sensibilidad. La virtud pura y sin contaminaciones de interés o de apetito es el propio fin de la acción moral y la virtud misma debe ser la única recompensa del acto moral. (MC, 396).

La finalidad de la razón práctica no es, por tanto, la conservación o la felicidad, sino la acción moral. Para asegurar la búsqueda de la conservación, la naturaleza ha dotado de instinto a todos los animales. La razón no tiene en el hombre esa finalidad, porque hubiese bastado dotarlo de instinto para que buscara su propia conservación. Si la razón se empeña en buscar la felicidad del hombre está condenada inevitablemente al fracaso. La voluntad del deber sólo existe

cuando ejecutamos una acción moral en contra de las inclinaciones naturales. En el caso de que se mezcle alguna inclinación, hay que descartarla, para que el acto sea verdaderamente moral. (FMC,cap.1) Nunca se había descrito en la filosofía, con más implacable rigor, el deber ético.

De ello se deduce que la moral no es propiamente la descripción del comportamiento social tal como se da en la realidad, sino la exigencia de un imperativo categórico que indica la manera como los hombres “deben ser, según la idea de la humanidad”. No importa, por lo tanto, que los hombres reales de todos los días, sean distintos a la imagen ideal exigida por el imperativo categórico. No importa, en último término cómo son los hombres, sino como deberían ser. La antroponimia no puede confundirse con la antropología (MC, 404,405). “Querer empezar el análisis moral por la experiencia y no por el examen de la razón a priori da lugar a una pútrida mezcla de observaciones” (FMC.cap.2) o “produce un modo de pensar ligero, desbordante y fantástico” (CRPr.I, cap.3)

Por estas razones, Kant se opone decididamente al ideal ético de Aristóteles que colocaba la virtud en el comportamiento equilibrado entre dos extremos. Este resto de humanismo que había logrado penetrar en el platonismo cristiano tenía que ser abolido en el altar del deber riguroso e intransigente del imperativo categórico. La virtud no puede tener términos medios. Entre la verdad y la mentira no hay término medio (MC, 433, nota).

Por las razones arriba expuestas la moral kantiana resulta ser una ética por fuera de la naturaleza o contra ella. No puede haber, en efecto, una ética de la naturaleza, puesto que ésta no puede imponer imperativos categóricos. Estos pertenecen solamente al resorte de la voluntad. Tampoco la moral se puede concebir como una ley natural, sino como una ley de la libertad. (CRPr.cap.2).

La razón y, por lo tanto, la libertad, nada tiene que ver con ese mundo confuso de la animalidad, ensombrecido por las pasiones y los impulsos instintivos. Kant parece apreciar la naturaleza tanto más cuanto más alejada esté, hacia ambos lados, de la pasionalidad animal. La naturaleza es el reino de “las cosas”, que no son susceptibles de “imputación moral”. La persona, en cambio, es el sujeto de la imputación moral, porque está sometida al imperativo categórico (M.C.223).

Los seres de la naturaleza irracional tienen valor “meramente relativo”, porque son solamente medios para los objetivos del hombre y por ello se llaman “cosas”. Los seres racionales, en cambio se llaman personas, porque son los únicos que

se pueden llamar fines en sí mismos” (FMC.cap.2). Las cosas pueden suscitar en nosotros inclinación, “y cuando son animales, incluso amor o terror” pero nunca respeto, porque éste se debe solo a las personas y nunca a las cosas (CRPr.Cap. III).

El mundo de la naturaleza solamente obtiene sentido en la subordinación al imperativo moral. La naturaleza, comprendida como el mundo fenoménico subordinado a las causas eficientes, no puede tener ningún valor y ninguna finalidad en sí mismo. La sensibilidad no recoge la estima de Kant y ni siquiera su benevolencia. Lo único que él sabe del mundo sensible es que afecta negativamente la capacidad de la libertad para realizar de manera totalmente autónoma y pura sus decisiones autónomas (MC.,221). Frente a los impulsos sensibles, la razón legisladora “tiene que defender su influencia” (MC.381). El deseo de todo ser racional debe ser liberarse enteramente de las inclinaciones (FMC.cap.2). Para llegar a constituirse en “ser moral”, es necesario prescindir del “ser natural”.

La moral se concibe como una barrera para no precipitarse en el mundo de la animalidad. Si la fuerza moral no alimentara el sentimiento, “la humanidad se disolvería en la mera animalidad, como si siguiera leyes químicas”. De abajo proviene por lo tanto, todo aquello que puede derrumbar nuestra singularidad como especie, que no se concibe en otra forma sino como imperativo moral, excluyendo los apetitos naturales. O se acepta la ley o no hay más remedio que despreciar al hombre. Y si no se acepta, en último término da lo mismo, porque la moral constituye el reino de lo que debe suceder, aunque no suceda nunca (FMC.pag.42 y 43). Afortunadamente “el hombre no es tan enteramente animal, como para ser indiferente a todo lo que dice la razón” (CRPr.Cap.II).

Sin embargo, el ideal moral no es nunca alcanzable en su totalidad. El único deber del hombre es acercarse continuamente a él, sin lograr alcanzarlo nunca. Eso es “lo único que corresponde a todos los seres racionales finitos” (CRPr.I.7). El homo Noumenon está por lo visto mezclado de manera inextricable con la naturaleza. No puede separarse de sus inclinaciones. La voluntad no puede distanciarse suficientemente de los instintos. Si se interpreta a Kant desde esta perspectiva podría aparecer la figura risueña de un moralista benigno detrás del parapeto exigente e inhumano del imperativo categórico. Kant en efecto no está interesado en describir santos o héroes morales. La voluntad totalmente íntegra, sin mezcla de inclinaciones, pasiones e intereses sólo puede pertenecer quizás a dios o a seres extraterrestres. En esta forma se desvanece de nuevo toda la construcción trascendental, por falta de piso en la realidad empírica (MC.392).

Es difícil ponderar hasta qué punto el pesimismo cristiano influye en el desprecio de Kant por la naturaleza. Lo que es cierto es que si se desprecia la naturaleza se acaba por despreciar al hombre. La especie humana “cuando se la conoce más de cerca”, no se la puede juzgar como particularmente digna de ser amada (MC,402). Con todo, el hombre es el único que puede ser sujeto y objeto de derecho. No conocemos ningún otro ser capaz de obligación activa o pasiva más que el hombre. De ahí que el hombre no pueda tener ningún deber hacia cualquier otros ser, más que hacia el hombre” (MC,442).

Por mucho que apreciemos la naturaleza, nada se opone a que el hombre haga uso de ella de manera arbitraria. El único argumento que esgrime Kant para rechazar el trato cruel contra los animales es porque predispone al maltrato del hombre mismo. Por esta razón el hombre sólo tiene derecho a matarlos “con rapidez y sin sufrimiento”. Cualquier deber hacia la naturaleza es “sólo un deber del hombre hacia sí mismo” (MC,445).

## **2.3 Consideraciones Finales**

Kant se sitúa en un momento crítico, que exige la defensa de los ideales conquistados. Ante todo, la defensa del hombre prometeico, conquistador de la naturaleza. Esta percepción que el hombre tenía de sí mismo exigía una filosofía antropocéntrica, que demostrase la superioridad humana sobre el resto de la naturaleza y justificase su capacidad para el logro de todo tipo de transformaciones.

Para ello se requería desligar al hombre de las causalidades naturales. Ello se logra a través del concepto de libertad. Este concepto, elaborado por la filosofía griega en condiciones parecidas, había perecido con el platonismo, pero había logrado resucitar con la naciente burguesía en el siglo XII y había sido cultivado con cariñosa pasión por el pensamiento renacentista.

¿Cómo conciliar las contradicciones entre ciencia y libertad? ¿Cómo establecer una ciencia que sirviese al manejo del mundo, pero que no se entrometiese en los asuntos humanos? A nombre de la ciencia no se podían dejar derrumbar los fundamentos de la ética y de la política. No podía tolerarse el dominio de una nueva sofística, a la que llegaba siempre la ciencia autónoma. Era indispensable ponerle bozal al conocimiento científico.

A esta tarea se entrega Kant, con un éxito sin precedentes, hasta constituirse en el

pilar fundamental del pensamiento moderno. Este va a acudir continuamente a su base kantiana, tan pronto como siente amenazados las bases de su autonomía. Lo que pretende Kant, al cercenar la osadía de la ciencia, es fundar el reino de una moral autónoma, pero al mismo tiempo, establecer el reino independiente de la ciencia. Para ello era necesario alejar al dios cristiano, demasiado comprometido con el orden del cosmos, para así facilitarle al hombre el espacio de libertad necesario para manejar a su antojo los asuntos intramundanos.

¿Hasta qué punto logra Kant superar las dificultades de tan titánica labor? No vamos a ahora a profundizar las contradicciones inmanentes al pensamiento kantiano. No es posible entrar a discutir si Kant logró superar la dificultad de conciliar la autonomía de la libertad, con la heteronomía del mundo de la naturaleza, o si logró cimentar la endebles metafísica de sus hipótesis trascendentales o si, para ello, tuvo que introducir una profunda división entre hombre y naturaleza y al interior del hombre mismo.

Nos interesa sobretodo reflexionar sobre la manera como el tejido simbólico así establecido repercute posteriormente en el manejo del mundo natural. Ante todo, la división tajante entre hombre y naturaleza. Las hipótesis trascendentales propuestas por Kant, intentan conciliar las contradicciones entre hombre y naturaleza, pero, en último término, acaban ratificando la separación del hombre frente al resto del mundo natural. Para ello, era necesario hundir la naturaleza en un terreno pantanoso, opuesto a los ideales éticos del hombre, de tal manera que la voluntad sólo puede ser moral, cuando supera las tendencias que provienen de la animalidad.

La separación entre hombre y naturaleza implica necesariamente la división al interior del hombre mismo, hazaña en la que Kant avanzó por infortunio mucho más allá que cualquier filósofo anterior e incluso posterior. La filosofía después de Kant, tanto con Hegel, como con Marx y Nietzsche consistirá en un retorno a la unidad del hombre, basada precisamente en la aceptación de su cuerpo y sus realidades terrenas. Hegel recupera el “gozo”, que había jugado un papel predominante en la ética de Spinoza, Marx recupera las condiciones terrenas del trabajo y Nietzsche intenta resucitar la pasión.

El rechazo kantiano al orden natural culmina en una especie de platonismo de nuevo cuño. Toda la naturaleza se explica solamente en forma cabal en la tríada sagrada. Dios, el alma y la libertad son ideas que no tienen, como las de Platón, la fuerza creadora en el orden de la razón especulativa, pero sí la fuerza práctica como principios reguladores de la conducta. El ideal kantiano concluye, a la

manera de Platón en un himno a la divinidad: “Nosotros no tenemos otra regla para juzgar nuestras acciones más que la conducta de ese ser divino que llevamos en nosotros” En último término nada de lo que existe en la naturaleza puede ser objeto autónomo “si no supone el conjunto de toda la realidad empírica como condición de su posibilidad”.

Como puede verse, estas frases tienen el timbre exacto del platonismo, aunque elaborado sobre otros presupuestos. Como Platón, Kant solo puede encontrar el orden total de la naturaleza por fuera de ella. El mundo natural queda relegado a una serie de fenómenos conexos por el principio de causalidad, pero de todas maneras inconclusos en sí mismos. El hombre sigue encerrado en la caverna. La naturaleza necesita de la libertad, del alma y de dios para lograr su plenitud en la acción moral. De esta manera, la naturaleza pasa a ser un reino subordinado.

Una filosofía ambiental debería fundamentar el orden social sobre bases diferentes a la satanización de la naturaleza. El hombre también es naturaleza, aunque sus formas adaptativas hayan sido modificadas radicalmente por el mismo proceso evolutivo. El concepto de libertad quizás haya que analizarlo de nuevo sobre las bases de esta línea evolutiva que significa al mismo tiempo continuidad y ruptura.

Pero sobre todo, el análisis ambiental tiene que recuperar el significado de orden natural. El ecosistema no es un amasijo informe de especies, que han sido colocadas en el escenario de la naturaleza, para juguete y satisfacción del hombre. La evolución ha crecido consolidando un orden que el hombre no puede desconocer. El papel de la ciencia no es tanto atomizar el mundo, sino entender sus relaciones.

Sin duda alguna el orden cultural no es el orden ecosistémico. El hombre no tiene nicho ecológico y sus formas adaptativas se logran a través de esa construcción compleja y artificial que es la cultura. Es indispensable analizar de nuevo al hombre dentro del sistema cultural, tal como lo intenta Hegel, para entender después sus relaciones con el entorno. La época del individualismo filosófico presidida por Kant es posible que haya llegado a su fin.

### **3. HEGEL O LA RECUPERACION DE LA SENSIBILIDAD**

*“Aquello, mediante lo cual el individuo tiene aquí validez y realidad es la cultura”*

#### **3.1. La recuperación ambiental de Hegel**

El pensamiento había llegado a un callejón sin salida. Ni el empirismo ni el racionalismo habían logrado construir un modelo adecuado para entender la actividad humana al interior del mundo natural. Kant había intentado divorciar la ciencia de la actividad política, intentando acomodar los viejos mitos en el refugio de la razón práctica. Era necesario una nueva manera de encarar el análisis de los hechos naturales y sociales y Hegel puso las bases para ello. La aparición de la Fenomenología del Espíritu, en la primera década del siglo pasado, significó una profunda revolución epistemológica.

Varios son los aportes del pensamiento hegeliano, que pueden ser rescatados por el análisis ambiental. Ante todo su rechazo al estudio aislado del fenómeno y la clara comprensión de que éste hace parte de una realidad estructural y sólo es posible comprenderlo como elemento articulado de un todo. En segundo lugar su rechazo a las categorías fixistas que intentan fijar la realidad, sin comprender que ésta se escapa continuamente por las grietas del pensamiento.

Estas dos vertientes llevaron a Hegel a la comprensión de la manera como el pensamiento se extravía por los caminos de la alienación cultural y a la lucha implacable contra las formas de esa alienación: la moral, la religión, el estoicismo individualista, la indiferencia del escéptico. Hegel rechaza la actitud del contemplativo o del moralista que no se lanza a la acción por temor a contaminarse con la práctica. La filosofía hegeliana es una teoría del compromiso.

Hegel barre las disculpas metafísicas y taponas las salidas que dan paso al escapismo religioso. El espíritu absoluto, tan calumniado por la crítica posterior, no es más que el compromiso decidido con el mundo presente, la inmersión tranquila en sus contradicciones, la identificación a través del camino dialéctico con la naturaleza y la aceptación del hecho social como realización contradictoria del individuo.

El hegelianismo significa, pues, una honda ruptura con el pensamiento anterior: Con el optimismo idealista de la Ilustración, con el individualismo ingenuo de la teoría empirista y con las categorías apriorísticas del análisis kantiano.

Principalmente con la tradición religiosa de Occidente, por la que se evadía y se sigue evadiendo la substancia irrecuperable de este mundo. Por todo ello, Hegel es el primer moderno y la figura de Kant cierra el período del Iluminismo, que, sin embargo, sigue presidiendo el análisis liberal.

Quizás sea necesario retornar a Hegel para comprender mejor algunas de las hipótesis del ambientalismo moderno. El análisis ambiental ha recuperado la concepción holística de la realidad, pero en ocasiones no pasa de ser una fachada pomposa que cubre las contradicciones. El ambientalismo busca un nuevo desarrollo, pero éste es necesario construirlo, sin refugiarse en los paraísos perdidos del pasado. Se requiere una teoría para la acción. El pensamiento ambientalista está todavía saturado de escapismos ingenuos.

### **3.2. La crítica al empirismo**

La crítica de Hegel al empirismo se basa en la comprensión de que el “aquí” y el “ahora”, no son más que abstracciones del mundo real, recortadas artificiosamente por la conciencia y definidas como verdad o como bien. Esta es la trampa que aprisiona al hombre en las redes de la ciencia o de la moral. “El ahora es algo que ha sido” y, en consecuencia, el ser sólo puede captarse como relación.

El fenómeno, sea natural o social, no es más que “la subsistencia de múltiples relaciones”. El ser no es otra cosa que determinación, pero determinación cambiante, que no se detiene en ninguno de los instantes adquiridos. Es la negación continua del instante y en consecuencia, de toda determinación. No puede existir sino como determinación, pero tampoco puede existir sino como superación continua de la determinación. “La determinación y la superación de esta determinación es lo que en rigor constituye la vida y la acción diaria”.

La realidad no se puede confundir, como lo hace el empirismo, ni con los momentos episódicos de la abstracción, ni con la ilusión religiosa o metafísica de un ser perfecto y sin determinaciones.

### **3.3. Las contradicciones de la cultura**

En estos aspectos se puede resumir la descripción que hace Hegel de los principios universales del ser. Sin embargo, la mayor parte del análisis hegeliano se concentra en la descripción de las contradicciones del individuo social, inmerso y agitado por la historia y casi siempre engañado por ella. Su filosofía pretende ser una catarsis para la comprensión de la práctica contradictoria del hombre, enajenado por las trampas de la cultura. Aunque parte de la negación del individuo como fenómeno aislado, le interesa, en último término, recuperarlo para la acción. Ese es el camino de la dialéctica.

El pensamiento es sólo un medio para la liberación de la experiencia personal y social. La dialéctica como método no es más que un rodeo desde el individuo aislado hasta el individuo liberado para la “vida pletórica que se adentra en la experiencia de la cosa misma”. Para ello es necesario recorrer el camino de las enajenaciones y aceptarse como ser necesariamente enajenado. La libertad no es más que la lucha continua por trascender las determinaciones. El hombre es al mismo tiempo el esclavo y el artífice de la cultura.

Se trata, por tanto, de regresar a la certeza sensible, al “goce inmediato”, pero sólo después de haber recorrido el camino de la catarsis dialéctica, que es el camino de la desalienación de la cultura. El acercamiento a lo real depende siempre de una construcción que organiza los datos de la sensibilidad inmediata. Ninguna de las informaciones de la sensibilidad da cuenta del fenómeno. La abstracción no consiste en la relación teórica que interpreta la realidad, sino más bien en separar artificialmente cada uno de sus momentos, atribuyéndoles posibilidades de información independiente. Así, pues, el empirismo peca de abstraccionismo vacío.

### **3.4. El saber como sistema**

De allí se desprende el rechazo de Hegel por la especialización excesiva, que desprecia el esfuerzo por reconstruir la realidad en forma interdisciplinaria. La división especializada de la ciencia, sin contrapeso en una teoría sistémica, sólo puede conducir a una visión abstracta de la realidad o a un monótono formalismo “que adquiere la tediosa apariencia de la diversidad”. El verdadero saber no es el resultado de la parcialización del conocimiento, sino el fruto del esfuerzo de síntesis. “El saber sólo puede exponerse como sistema”. Es a este sistema a lo que se alude cuando se habla de “ser”.

La organización del sistema conceptual no es un lujo cultural. Es la exigencia indispensable previa a cualquier acción. La distinción entre teoría y práctica, es sólo un fantasma imaginado por el empirismo. Si por práctica se entiende el acercamiento al hecho exterior desnudo, no pasa de ser una ilusión, porque dicha práctica no existe. La mediación del pensamiento es lo que distingue al hombre del resto de la naturaleza. Incluso la reformulación de los sistemas teóricos no proviene de un desajuste que se cuele subrepticamente desde la práctica. Son desajustes al interior y no por fuera del sistema conceptual.

### **3.5. Individuo y sociedad**

Un segundo aspecto que interesa retomar de la filosofía hegeliana, para una correcta interpretación de los fenómenos ambientales es su análisis de la relación entre individuo y sociedad. El ambientalismo cae con facilidad en un reduccionismo individualista, que pretende solucionar los problemas de desajuste con el remedio fatuo de la buena voluntad individual, sin tener en cuenta que el individuo es un resultado del proceso social. De la misma manera que el dato sensible, desligado de la totalidad no puede servir de explicación para ningún fenómeno, tampoco el individuo puede explicarse desligado de su pertenencia social.

Pero en el terreno humano el aislamiento del individuo tiene consecuencias mucho más graves que en el campo del conocimiento científico. El aferramiento a la conciencia individual, sin querer trascenderla, produce de por sí el “desgarramiento”. Si no se acepta la trascendencia hacia lo social, el desgarramiento significa la muerte o la evasión religiosa. La filosofía se ha perdido en muchas ocasiones por los caminos irrecuperables de la soledad individual. Hegel analiza especialmente el caso del estoicismo que acaba conduciendo a la desilusión escéptica y el escepticismo es la negación de la acción y de la construcción del mundo.

Hegel introduce, pues, en la filosofía moderna, una clara concepción de las relaciones entre individuo y sociedad y con ello se posibilita un análisis ambiental de las relaciones entre cultura y medio ecosistémico. La cultura es el conjunto de determinaciones que definen una sociedad, que la construyen y es al mismo tiempo el conjunto de determinaciones sociales que definen el comportamiento individual. “Aquello, mediante lo cual el individuo tiene aquí validez y realidad es la cultura”. El individuo solo tiene “realidad y potencia, en cuanto tiene cultura”. El individuo no viene de ninguna parte, sino de la cultura.

No ha sido desterrado de ningún paraíso ni se ha extrañado de ningún ideal. Si la cultura es necesariamente enajenación, enajenarse no es venir de alguna parte, sino empezar a existir como determinado.

### **3.6. La dicha**

El reconocimiento de lo social no significa la negación del individuo. Por el contrario, la filosofía de Hegel tiende hacia la liberación del individuo como núcleo de la sensibilidad y de la relación con el mundo. La utopía hegeliana está en el pleno disfrute o la total realización de la conciencia sensible, su pleno encuentro con el mundo, en último término, “la dicha”, que es uno de los temas favoritos de la Fenomenología. Es, por el contrario, el individualismo, el que, al desvincular al hombre de lo social, lo aleja de su realización sensible.

El individuo para Hegel es una puerta abierta hacia los otros. Como individuo en sí, antes del encuentro con los otros, es solo potencialidad. Es el espíritu inacabado. La Fenomenología del Espíritu no es más que la descripción del largo camino que conduce desde el individuo como espíritu inacabado hasta el individuo como espíritu absoluto y este camino no es más que el encuentro con los otros en la cultura. “La naturaleza de lo humano consiste en tender apremiantemente hacia los otros y su existencia se halla solamente en la comunidad”.

El espíritu absoluto no es un ser exterior impuesto a la historia ni a la conciencia individual, sino la fusión del yo en el nosotros. “El yo es el nosotros y el nosotros es el yo”. Esa es la definición sin equívocos del espíritu absoluto. La autoconciencia es en sí y para sí, en cuánto que y porque es en sí y para sí para otra autoconciencia. El individuo aislado carece de realidad incluso para la satisfacción de las necesidades puramente biológicas que sólo pueden satisfacerse dentro de la comunidad.

### **3.7. La dualidad de la acción**

Otro de los elementos que debería recoger el análisis ambiental es la irremediable dualidad de la acción. Ello colaboraría a evitar los retornos románticos o los escapismo individualistas. La acción ambiental significa necesariamente transformación y determinación del mundo natural. No existe la acción pura, desligada de las contradicciones. La acción extravierte la interioridad del

individuo. Es el paso para la construcción de lo real y, por consiguiente, del ser. La acción define y, por tanto, limita, pero el ser no puede ser entendido sino como limitación. El ser infinito no tiene posibilidad de actuar. Es en consecuencia, un supuesto vacío. Actuar es limitarse y también arriesgarse, pero precisamente por eso, es participar en el ser. El ser que no actúa, que no se compromete con la limitación y la enajenación de la acción no pasa de ser un tráfuga que se abandona a su intimidad vacía o a la fantasía religiosa. “Solo es inocente el no obrar, como el ser de una piedra”.

La acción, si bien encadena a la enajenación, es la única manera de realizar la “dicha”. La realización del hombre no se halla en el deber ético, ni en la ensoñación religiosa, sino en el compromiso con la realidad a través de la acción. La prescripción ética aleja al hombre del compromiso con la acción, porque esta es por esencia “pecaminosa”. Actuar es aceptar al mismo tiempo lo positivo del ser y lo negativo que es su limitación enajenada. No hay posibilidad de actuar, sino en la enajenación. Es aceptar al mismo tiempo el bien y el mal, la vida y la muerte, la alegría y el dolor. La dicha, como la acción solo tiene un camino: construirla. Tal vez no exista mejor descripción filosófica de lo que es la vida.

La acción, como la dicha, no pueden ser sino individual. Por eso, aunque el individuo solo se realiza en lo social, él es la única representación de lo universal. El individuo es lo abstracto como explicación, pero es lo concreto como acción. La finalidad que impulsa la acción es encontrar la “dicha”, pero esta no es el patrimonio de la comunidad, sino del individuo, si bien éste no puede encontrarla sino en la trascendencia de lo social.

### **3.8. La naturaleza sin historia**

Estas son algunos de los conceptos que la perspectiva ambiental puede retomar de Hegel para clarificar su acción. Ello no significa que Hegel haya intuido con claridad la relación entre la sociedad y su medio externo. El concepto que Hegel tiene de la naturaleza es demasiado fixista en contraste con la orientación de su método. Para él, “la naturaleza no tiene historia alguna. Desde el ser universal que es la vida, desciende inmediatamente a la singularidad del ser-allí”. Por ello su análisis del sistema orgánico es deficiente. Con los elementos que le suministra la ciencia de la época y que Hegel conocía profundamente, no puede llegar a comprender las diferencias básicas entre el comportamiento humano y el animal.

En segundo lugar, su visión de la historia y de la cultura queda inconclusa. Hegel intuyó con claridad las determinaciones del individuo y las trampas de la cultura, pero no logró organizar las leyes que determinan el proceso histórico. Si se rompe con los dioses protectores y con los intermediarios, quien se encargará en adelante de conducir el carro de la historia? Esta es la pregunta que intenta responder Marx, “invirtiendo” según su expresión, el método de Hegel.

#### **4. MARX O LA NATURALEZA COMO PREMISA**

*“Que el hombre vive de la naturaleza, quiere decir que la naturaleza es su cuerpo, con el que debe mantenerse en un proceso constante, para no morir”*

*“La sociedad es la cabal unidad esencial del hombre con la naturaleza”  
(Manuscritos)*

##### **4.1. De Hegel a Marx**

Hegel había intuido que la historia se mueve, no por una voluntad externa ni por una idea abstracta, sino por las contradicciones implícitas en el mismo proceso. El espíritu absoluto no es algo externo a la historia, sino que es la consecuencia de su desarrollo. Es el yo realizado en el nosotros y es igualmente la fruición absoluta de la sensibilidad que es el fin del camino dialéctico. La historia se mueve por leyes propias y cada una de las épocas refleja las características de un determinado momento cultural. Tal vez sean estas dos leyes el aporte principal de la filosofía hegeliana a la comprensión del desarrollo histórico: Por una parte, la contradicción como motor de la historia y por otra la homologabilidad analítica de los elementos que conforman un determinado momento cultural.

Hegel enuncia el movimiento y sus leyes generales, pero no logra encontrar el engranaje que lo explique. La tarea de Marx va a ser concluir la lectura que Hegel había iniciado del intenso proceso de cambio desarrollado durante el último medio siglo. Lo que Marx comprende y desarrolla como método es el engranaje de los elementos que entran en el proceso de cambio histórico. El hecho de que los distintos elementos de un momento cultural se articulen orgánicamente, significa que pueden ser explicados por sus mutuas determinaciones. Pero cómo se pueden organizar vectorialmente estas determinaciones? Hegel plantea con mucha claridad las determinaciones de la cultura, pero no explica el orden de

las mismas. La estructura social no aparece sino en su superficie: las ideas, las leyes, el Estado. La relación productiva con la naturaleza a través del trabajo no aparece, sino en forma superficial.

## **4.2. La naturaleza como premisa**

Marx, en cambio, parte de la producción material y desde allí organiza las determinaciones de la cultura. Es principalmente este aspecto el que más interesa para la construcción de un análisis ambiental, porque es allí en donde se encuentra una primera reflexión filosófica sobre las relaciones de la sociedad con su medio natural. La naturaleza es la premisa fundamental de cualquier actividad humana. Esta premisa, como dice el mismo Marx, no tiene nada de arbitrario. El individuo solo puede desarrollar su actividad, basado en las condiciones materiales de vida, “tanto aquellas con las que se ha encontrado, como las engendradas por su propia acción”. Estas premisas establecen el escenario de la acción histórica, que es, por un parte la naturaleza y por otra, la acumulación cultural.

Ante todo la naturaleza, o sea, “las condiciones materiales con las que los hombres se encuentran: las geológicas, las hidrográficas, las climáticas y las de otro tipo. Todo análisis histórico tiene que partir necesariamente “de estos fundamentos naturales y de las modificaciones que experimentan en el curso de la historia por la acción de los hombres”. Esta primera premisa coincide con el método de interpretación ambiental. Supone que la historia del hombre no puede ser estudiada sino a partir de la relación de trabajo, ejercido sobre el sistema natural, teniendo en cuenta no solamente el ecosistema primitivo, con su potencial de recursos, sino la modificación que sufren los ecosistemas por el impacto de la acción humana.

La naturaleza para Marx no es sólo el sustrato de la acción. La actividad productiva puede considerarse como la continuación de la actividad natural. “Que el hombre vive de la naturaleza, quiere decir que la naturaleza es su cuerpo, con el que debe mantenerse en un proceso constante, para no morir”. La afirmación de que la vida física y espiritual del hombre se halla entroncada con la naturaleza, no tiene más sentido que el que la naturaleza se halla entroncada consigo misma, ya que el hombre es parte de la naturaleza”. (Manuscritos). Contra la antítesis establecida por Bruno Bauer entre naturaleza e historia, de acuerdo con la tradición kantiana, Marx defiende la unidad del proceso. La historia es de por sí una parte de la historia natural.

Marx parece deslizarse en el reduccionismo biologista, pero éste es sólo aparente. Marx acepta la diferencia entre el comportamiento humano y animal. “El animal forma una unidad inmediata con su actividad vital. No se distingue de ella. Es ella. El hombre hace de su actividad vital el objeto de su voluntad y de su conciencia...solamente por ello es su actividad una actividad libre” (Manuscritos, pag. 67). El reduccionismo espiritualista es igualmente aparente. Lo que hace la unidad del hombre con la naturaleza no es la inteligencia o la libertad, sino el trabajo que realiza sobre ella y lo que lo diferencia en último término de los animales no es el espíritu, sino “ la producción de sus medio de vida...que se haya condicionada por su organización corporal” (Manuscritos, pag.89; Ideología Alemana, pag.31).

### **4.3. El trabajo: entre la naturaleza y el hombre**

El hombre. Por lo tanto, produce sobre la naturaleza y este ámbito de su producción es el segundo nivel de análisis para comprender la estructura de cualquier momento cultural. El hombre transforma la naturaleza a través del trabajo, o de lo que Marx llama en forma genérica “la industria”. En esta forma el trabajo se constituye como “la relación histórica real entre la naturaleza y por tanto las ciencias naturales y el hombre”. Con ello se logra superar la dicotomía kantiana entre naturaleza y sociedad. La unidad con la naturaleza no es una fusión pasiva, sino una relación activa que va transformando progresivamente la naturaleza en hombre.

Esta transformación significa que el hombre no puede construir cultura sin transformar el medio natural. El proceso de transformación que es inherente a la actividad productiva del hombre, se acelera con el capitalismo el cual “acabó en términos generales, con todo lo natural”. Contra Feuerbach, Marx sostiene que la naturaleza tal como existía antes del hombre, ya no existe sino quizás “en algunas islas coralinas”. (Ideología Alemana, pags. 69 y 48). En esta forma la “naturaleza” va quedando reducida a un espacio humanizado, es decir, organizado en función de las necesidades del hombre. La historia se basa en la transformación del orden natural.

De esta base conceptual surge la crítica que hace Marx a la historiografía alemana y a las bases del método científico. Las ciencias del hombre y de la historia han considerado esta base natural de la actividad humana “como algo accesorio que nada tiene que ver con el desarrollo histórico”. Contra el principio desarrollado por la izquierda hegeliana que veía en cada periodo histórico un

“zeitgeist” específico, Marx acepta la producción natural de los medios de vida como principio unificador del método de las ciencias sociales. “Como creador de valores de uso, es decir, como trabajo útil, el trabajo es condición independiente de todas las formas de sociedad, una necesidad perenne y natural, sin la cual no se concebiría el intercambio orgánico entre el hombre y la naturaleza, ni, por consiguiente, la vida humana.” (El Capital, I, pag.10)

La transformación del mundo natural no solo “humaniza la naturaleza, sino que construye al hombre. “Es solo y precisamente en la transformación del mundo objetivo donde el hombre comienza a manifestarse realmente como ser genérico”. (Manuscritos, pag. 68). La producción o el trabajo se puede definir, por tanto, como “un proceso entre la naturaleza y el hombre, proceso en el que éste realiza, regula o controla mediante su propia acción su intercambio de materias con la naturaleza”. En sus elementos más simples y abstractos este intercambio de materias entre la naturaleza y el hombre es “una condición externa de la vida humana, independiente de la condiciones y modalidades de esta vida y común a todas las formas sociales por igual”. (El Capital, I, pags. 130, 136).

#### **4.4. Individuo y sociedad**

Pero la producción no es un fenómeno individual. Es, por exigencia, un fenómeno social. Más aún, es la producción material la que determina las formas de organización social. Como Hegel, Marx plantea que el individuo es por esencia, un ser social. Incluso “la sensibilidad o el goce, igual que su contenido, son también en cuanto al modo de su existencia, sociales”, de tal manera que “la relación del hombre consigo mismo solo se realiza y empieza en la relación con los demás hombres”. La sociedad, en consecuencia, no debe ser considerada como una abstracción frente al individuo, porque “ el individuo es el ente social”. (Manuscritos, pag. 84-86). La construcción del individuo depende, por tanto, de la manera como se construya la sociedad. “si el hombre es formado por las circunstancias, será necesario formar las circunstancias humanamente” (Sagrada Familia, 197).

Esta identidad entre individuo y sociedad establece la verdadera dimensión de las relaciones del hombre con la naturaleza. Cuando el hombre actúa sobre la naturaleza, actúa socialmente. No hay ningún camino que lo lleve a ella en forma individual. Desde el trabajo hasta el goce estético, todas las relaciones del individuo con la naturaleza son de carácter social. El análisis científico,

al igual que el placer estético, son prerrogativas del individuo, pero éste solo puede actuar determinado por la acumulación cultural científica o estética, que lo constituye como individuo. A través del individuo, es la sociedad como un todo la que actúa y transforma el orden natural. “La sociedad, concluye Marx, es la cabal unidad esencial del hombre con la naturaleza” (Manuscritos, ib.).

El poder del hombre individual de transformar o destruir el ambiente natural es un poder socialmente construido. El individuo es el órgano por medio del cual se expresa el poder social, razón por la cual debemos medir su poder “no por el poder del individuo concreto, sino por el poder de la sociedad” (Sagrada Familia, pag. 197). El poder del individuo no depende tanto de la libertad individual, sino de la herencia social y del papel que ocupa dentro de ella. Cada egoísmo se ejerce en la sociedad y por el hecho de la sociedad. Supone por tanto, fines comunes, necesidades y medio de producción comunes. “La época que produce este punto de vista, el del individuo aislado, es precisamente aquella en la que las condiciones sociales han alcanzado el más alto grado de desarrollo.” (Contribución, pag. 187; Sagrada Familia, pag. 86). Definitivamente “el hombre no puede aislarse sino dentro de la sociedad” (Ib.)

## **4.5. Las causalidades históricas**

La reproducción de la vida propia, por el trabajo, y de la ajena por la reproducción biológica, son los ejes del proceso histórico. Estos elementos metodológicos no explican todavía, sin embargo, la complejización de las formas culturales y el progreso técnico en el manejo del mundo natural. Para explicarlo, Marx acude a dos órdenes de causalidades que han dividido el pensamiento marxista.

El primero de ellos es el antagonismo de clases, expresado desde el principio de la historia del hombre, por la apropiación del trabajo ajeno. Ya en la familia primitiva, “las mujeres y los niños son los esclavos del marido” y esta es la forma de utilizar en la producción material la fuerza del trabajo ajeno. Según este primer orden de causalidad, el desarrollo histórico se basa en la dialéctica de este antagonismo. “Desde el momento mismo en que comienza la civilización, la producción comienza a fundarse en el antagonismo de los órdenes, de los estados, de las clases, en fin sobre el antagonismo del trabajo acumulado y del trabajo inmediato”. Sin antagonismo no hay progreso. Es la ley que la civilización ha seguido hasta nuestros días. Esta teoría de la lucha competitiva para la apropiación del trabajo ajeno no es original de Marx y se puede encontrar en Malthus. De los escritos de Malthus la extraerá Darwin, para cimentar la teoría

de la competencia como explicación de la evolución biológica.

De acuerdo con esta forma de entender el progreso histórico, incluso el desarrollo tecnológico dependería del antagonismo social. Así lo plantea Marx en su lucha contra Proudhon. “Casi todas las nuevas invenciones fueron el resultado de la coalición entre el obrero y el empresario, que buscaba a todo precio depreciar la especialización del obrero. Después de cada huelga surgía una nueva maquinaria” (Miseria de la Filosofía, 449 ss.).

La otra forma de entender la causalidad que impulsa el proceso histórico, invierte los términos, colocando la invención técnica en el origen explicativo. Este antagonismo ha jugado un papel importante en la división del marxismo. Para unos es el desarrollo de las fuerzas productivas lo que determina la división social del trabajo. Para los otros es la lucha de clases la que determina el desarrollo de las fuerzas productivas. El paso de la producción esclavista al modo de producción feudal es explicado por Lefebvre como el resultado de los descubrimientos de la collera, del timón de codaste y del molino de agua. Para Docques estos resultado tecnológicos son el resultado de las luchas sociales.

Ambos movimientos se pueden apoyar en textos explícitos de Marx, acentuando su aspecto empirista o su herencia hegeliana. Así algunas escuelas propenden por un Marx kantiano, que superó las veleidades metafísicas del hegelianismo para redescubrir el interés por el dato empírico (Colletti, 1977). Este retorno a Kant se había iniciado con Bernstein quien había restablecido la dicotomía entre hechos y valores, entre razón pura y práctica. Es la misma separación aceptada por Kaustky y que su contemporáneo Marx Weber había establecido como regla fundamental del método sociológico.

Marx no se identifica exclusivamente con alguna de estas corrientes, que se tildan entre sí de mecanicistas e idealistas. Él mismo no es partidario unívoco de una sola de ellas. Las engendra ambas, buscando una salida a la explicación de la historia del hombre. Afirma con tanta fuerza como los nominalistas que la única realidad empírica es el individuo y paralelamente establece los canales de causalidad histórica.

El marxismo posterior no ha sabido superar las contradicciones inherentes al método marxista. El concepto de determinación en última instancia inventado por Engels, como posible solución teórica y reinventado hoy por Althusser, no parece resolver el dilema. Quiere significar simplemente que los niveles llamados en el lenguaje arquitectónico de la ortodoxia marxista “la superestructura”

poseen una autonomía relativa. Pero esto ya había sido afirmado por Marx y se deduce del método empleado por él en el *Capital* y en las obras históricas.

#### **4.6. La conciencia determinada**

De todos modos, es la contradicción o desfase entre los dos niveles enunciados, el desarrollo tecnológico y las relaciones sociales, la que pone en conmoción todo el edificio de una determinada formación social y establece las bases de un nuevo período. Es el pivote del cambio histórico. La determinación de los niveles superiores: el jurídico, el político, el filosófico, por la base material es sin duda el elemento central del método marxista. Marx lo plantea como el resultado fundamental de su estudio. “Mis investigaciones, dice, dieron este resultado: que las relaciones jurídicas, así como las formas de estado no pueden explicarse ni por sí mismas ni por la llamada evolución general del espíritu humano: que se originan más bien en las condiciones materiales de existencia... No es la conciencia de los hombres la que determina la realidad; por el contrario es la realidad social la que determina la conciencia” (Prólogo a la *Contribución*, pág. 36).

Este célebre y controvertido párrafo del Prólogo a la *Contribución a la Crítica de la Economía Política* encierra, sin duda, el eje del método de interpretación de la historia. El mismo Marx comprende, sin embargo, que las determinaciones no se pueden seguir en un mapa sincrónico de una manera mecánica. Existen desfases difícilmente explicables. “El punto realmente difícil que hay que describir es el saber cómo evolucionan de una manera desigual las relaciones de producción y las relaciones jurídicas que de ella dimanar... En cuánto al arte, ya se sabe que ciertos períodos de florecimiento no están ni mucho menos, en relación con el desarrollo general de la sociedad, ni, por consiguiente, con la base material” (*Contribución*, pag. 280).

Marx reconoce por tanto, las incertidumbres del método, sus puntos oscuros. Ello no significa que sus elementos fundamentales no sean claros. Desde esa perspectiva, tanto el Estado como la ideología son reflejos de base material. El Estado, que aparece como algo universal y autónomo, incluso para Hegel, no es, como aparenta, un creador omnipotente, sino un reflejo. La ley “aparece” como una emanación directa de los órganos del Estado o como producto de la voluntad individual, no siendo más que el resultado de los intereses, codificados a través de la mediación del Estado. El ejemplo más plástico es el de la moneda, que “aparece” en la sombra alienada, como la creación del Estado, no siendo

más que el signo del intercambio. (Miseria de la Filosofía, 380).

## 4.7. La piel ideológica

Lo mismo puede decirse de la ideología. Al igual que el Estado, la ideología representa la superficie aparente de la conciencia. Es el barniz superficial que transcribe, pero al mismo tiempo modifica la realidad. Es por tanto, un código que requiere interpretación, que no se puede leer directamente, deletreando las frases que aparecen en la superficie consciente. Lo que Marx propone es un método interpretativo, no un rechazo moralista a las manifestaciones simbólicas del espíritu.

La ideología es la piel del individuo. Es el rostro que revela, pero que al mismo tiempo oculta. Podría compararse igualmente a la superficie por la que se desliza la vida cotidiana. La ideología acompaña al individuo en cada uno de sus actos. Ninguna de las actuaciones escapa a su secreto dominio. Define lo que el hombre piensa y al mismo tiempo regula los comportamientos cotidianos. Acompaña los preceptos morales, las creencias religiosas, el sentimiento amoroso. La ideología es lo que define al hombre en su esencia individual.

Sin embargo, esta superficie tangible y empírica es, en la misma forma que el Estado, sólo una apariencia que no puede servir de base para el análisis inmediato del hecho social. No se puede partir “de lo que los hombre dicen, se representan o se imaginan, ni tampoco del hombre predicado, pensado, representado o imaginado” (Ideología Alemana, pag. 26). Religión, filosofía, arte, literatura, o cualquiera que sea el discurso o el retrato que el hombre hace de sí mismo, no transcribe exactamente los caracteres del hecho social. Sin embargo, todas ellas representan las esferas más cercanas e individuales de la acción inmediata y empírica. Como el individuo, no son la raíz de la explicación sino el objeto por explicar. Son “el objeto de la vida real” (Manuscritos).

Las ideas son, por tanto, la producción del hombre situado históricamente en el nicho de la clase social. Ello no significa que aparezcan necesariamente por el hecho de encontrarse el hombre “en situación”. Las ideas exigen un proceso propio de elaboración. Vivir la situación no significa elaborarla teóricamente. Las ideas son el resultado de la práctica colectiva, pero requieren asimismo una práctica teórica que no aparece en forma inmediata, dando lugar a los desfases entre práctica y teoría. Cuando han muerto las prácticas sociales es frecuente encontrar vivos sus fantasmas ideológicos. Zeus se salvó de ser asesinado por

cualquiera de sus hijos como le había sucedido a sus antecesores, Urano y Cronos y pudo vivir siglos después de que la filosofía intentó destronarlo.

Las ideas se escalonan en el tiempo durante el proceso de su producción, porque las diferentes esferas del nivel representativo no aparecen simultáneamente. La formación de una norma jurídica no aparece al mismo tiempo que las ideas filosóficas que la sustentan y aquellas generalmente preceden a la consolidación de los contenidos dogmáticos de la religión. Existe un proceso histórico en la elaboración de las ideas, que Marx no desarrolló, aunque advirtió la contradicción existente entre las diferentes esferas del mundo ideológico. “Tiene su fundamento en la esencia de la enajenación, el que cada esfera aplique una pauta distinta y opuesta, una la moral y otra la economía política, ya que cada una de ellas representa una determinada enajenación del hombre y fija un determinado círculo de actividad esencial enajenada. Cada una se comporta de un modo enajenado ante la otra enajenación (Manuscritos)

El mundo ideológico va apareciendo, por tanto, a lo largo de un prolongado proceso de formación, articulándose como los eslabones de una extensa cadena. Cada esfera o eslabón desplaza hacia el siguiente la solución de las contradicciones que no puede solucionar dentro de su instancia. Las contradicciones inmediatas de la vida social procuran resolverse con la norma jurídica, pero esta a su vez desplaza los residuos contradictorios hacia el círculo de la moral. Los aspectos que allí no logran explicarse son desplazados a la esfera de la religión que por su carácter normativo supremo puede recoger sin dificultad los últimos reductos de las contradicciones.

Esta forma de interpretar la realidad, rechazando el sentido directo y aparente de la frase social, tiene su raíz en el antiempirismo del método hegeliano, en el rechazo de Hegel al apego inmediato del aquí y el ahora y su búsqueda del método de interpretación a través del prolongado camino de la dialéctica. Esta forma interpretativa de la realidad, que fundamenta las grandes corrientes del pensamiento moderno, tiene como fondo una ontología que pretende superar las antinomias entre nominalismo y realismo gnoseológico.

La importancia para los estudios ambientales de la comprensión de las ideologías y de un método para su interpretación, se ve con claridad cuando se comprende que el manejo de la naturaleza ha sido sometido, y lo es todavía, a compromisos ideológicos de todo orden. La naturaleza ha sido exaltada a las alturas del Olimpo, identificándola con la divinidad o ha sido relegada al infierno ideológico en la doctrina platónica. Lo que cada cultura aprecia o desprecia de

la naturaleza, diviniza o sataniza, tiene que ver no sólo con los juegos pónticos, sino igualmente con intereses socio-económicos y con la lucha por el poder.

## **4.8. El objetivo de la historia**

El último elemento del método marxista que vale la pena destacar en un análisis hecho desde la perspectiva ambiental es la orientación que se le asigna al proceso histórico. Puede asignársele, o no, a la historia, una finalidad? Para Marx, la respuesta afirmativa no tiene duda. Cuando se trata, sin embargo de asignar el objetivo al proceso histórico, se puede encontrar en el pensamiento de Marx, por lo menos dos tendencias antagónicas.

Para el Marx adicto al desarrollo, heredero del período de la Ilustración, la finalidad de la historia es el desarrollo de las fuerzas productivas. Este es el marxismo de orientación desarrollista, que predominó en el socialismo real impulsado por el leninismo y el stalinismo. El hombre y las relaciones sociales deben estar sometidas o lo están de hecho, por fatalidad histórica, al desarrollo de las fuerzas productivas. Las consecuencias ambientales de esta tendencia se pudieron apreciar en el momento en que se levantó la cortina de hierro.

El otro Marx, plantea como finalidad de la historia la liberación del individuo y su construcción como persona humana. En ello Marx sigue siendo discípulo fiel del Hegel de la Fenomenología. El hecho de que el hombre está enajenado por la apropiación del trabajo ajeno, puede ser modificado por el mismo hombre.

El trabajo enajenado no solo hace surgir el producto como algo ajeno, como un poder independiente del productor, sino que hace sentir al hombre por fuera de su propio trabajo y más aún, hace de su actividad vital, de su esencia, un simple medio de subsistencia y no un objetivo en sí.

En esta forma, el trabajo enajenado, al arrebatarse al hombre el objeto de su producción, le arrebatada sus posibilidades de construirse como hombre, o sea, le arrebatada lo que Marx llama "su vida genérica como especie" y lo coloca en una categoría inferior a la de las otras especies animales (Manuscritos, pag. 66 ss.). El hombre biológico, desnudo, sin el vestido y el apoyo de la cultura, no encierra para Marx ningún significado trascendente. Un ser despojado por la marginalidad o por la enajenación del fruto de su trabajo, queda relegado a una condición inferior a la que había alcanzado la evolución en especies anteriores.

La historia tiene por objeto consciente el restablecimiento de las relaciones humanas, superando todas las formas de alienación. Ello sólo es posible, según Marx, por medio de la abolición de la apropiación del trabajo ajeno. El objetivo es, por tanto, el establecimiento de una sociedad en la que se haga posible la existencia humana, es decir, social. (Manuscritos, 83). Es, si se quiere, “la total emancipación de todos los sentidos”, que solo es posible dentro de una sociedad de iguales.

El objetivo de la historia es, por tanto la construcción de una sociedad verdaderamente humana, “para que el hombre se convierta en hombre no solamente en el pensamiento, en la conciencia, sino en el ser real de la vida” (Sagrada Familia, p.118). A este objetivo primordial se subordina incluso el desarrollo de la producción material ya que “en la sociedad del futuro...el uso no será determinado ya por el mínimo de tiempo de producción, sino que el tiempo de producción social que se consagre a los diferentes objetos, será determinado por el grado de utilidad social” (Misericordia de la Filosofía, pag. 355).

El desarrollo de las fuerzas productivas tendría que estar, por tanto, de acuerdo con esta finalidad histórica, porque la apropiación de estas fuerzas no es más que “el desarrollo de las capacidades individuales correspondientes a los instrumentos materiales de producción”. La identidad entre desarrollo de las fuerzas productivas y desarrollo del hombre solo se puede dar dentro de una sociedad en la que haya desaparecido la apropiación del trabajo ajeno.

Desde esta perspectiva se puede hacer un balance del socialismo real, que se desmoronó en los países del Este Europeo y en la Unión Soviética. Lo que murió con los regímenes soviéticos es el socialismo desarrollista, construidos bajo la convicción, igualmente marxista, de que la propiedad del Estado era una receta más eficaz que la propiedad privada, para la acumulación de capital. Posiblemente no se ha inventado un instrumento social más eficaz de acumulación que la apropiación del trabajo ajeno, ya sea de las personas o de los pueblos. Si la finalidad de la historia es el desarrollo de las fuerzas productivas, sin tener en cuenta la implantación de una sociedad “humana”, el método más adecuado es, sin duda, el capitalismo. Quizás el desarrollo de las fuerzas productivas no coincida necesariamente con la liberación del hombre, ni la liberación sea el resultado mecánico del desarrollo tecnológico.

## 4.9. Enajenación del hombre: muerte de la naturaleza

El mérito de Marx y lo que interesa rescatar para un análisis ambiental consiste en haber develado las trampas culturales y los mecanismos concretos de enajenación del individuo. La enajenación del hombre, es por igual, la enajenación o la muerte de la naturaleza. Ambos destinos están íntimamente ligados. De igual manera, la construcción de una sociedad “humana”, en la que el hombre adquiera la transparencia de sus relaciones, significa el establecimiento de una nueva relación con la naturaleza.

La verdadera solución de la crisis del hombre y de la sociedad, originada por el manejo inadecuado del medio natural, pasa necesariamente por el establecimiento de una sociedad diferente. Esta no es la conclusión de una reflexión ambiental sobre el pensamiento marxista, sino la conclusión del mismo Marx. El futuro puede ser, en caso de que lo sepamos o lo podamos construir “el retorno total, consciente y logrado, dentro de toda la riqueza del desarrollo anterior, del hombre para sí como un hombre social, es decir humano...Esta es la verdadera solución del conflicto entre el hombre y la naturaleza y del hombre contra el hombre” (Manuscritos, pag. 82).

Si la grandeza, aún no superada, del método de Marx consiste en haber encontrado y descrito los mecanismos de enajenación, su ambigüedad radica en haber subordinado esta liberación al desarrollo tecnológico. Quizás existan dos Marx o quizás dos interpretaciones de Marx. Es difícil deshacerse de las dos facetas del método marxista y quizás haya que escoger entre ellas.

No se trata, sin embargo, como lo pretende Althusser, de aprender a “leer el Capital”, despreciando las elucubraciones hegelianas del Marx joven. El Marx del Capital regresa a las proposiciones fundamentales de los Manuscritos de 1844, en los que el hombre consciente y liberado es el producto de la historia. Con un estilo menos cálido, pero no menos firme Marx reafirma en el Capital que “la forma del proceso social de vida o, lo que es lo mismo, del proceso material de producción, sólo se despojará de su halo místico (el fetichismo de la mercancía), cuando ese proceso sea obra de hombres libremente socializados y sea puesto bajo su mando consciente y racional” (El Capital, I,44).

El pensamiento ambiental tiene, por tanto, mucho que aprender del método elaborado por Marx, si sabe escoger su aguda percepción de las relaciones entre individuo, sociedad y naturaleza, sin tener en cuenta sus ribetes desarrollistas. Ello no significa que se deba considerar a Marx como un ambientalista

moderno. La ciencia ha avanzado mucho en la comprensión de la unidad de la vida y tiene ahora elementos mucho más precisos para comprender el lugar que ocupa el hombre dentro del sistema total. La ecología, la teoría de la relatividad, la genética, han avanzado en la comprensión de la unidad de la materia. Es indispensable formular un método más preciso, para entender la manera como el hombre se debe articular al sistema de la vida.

Por otra parte, aunque Marx plantea la necesidad de tener en cuenta las “condiciones naturales” de la actividad productiva, le da muy poca importancia a la manera como estas “circunstancias” influyen en las formas de organización social. Comprende que la sociedad se construye en el trabajo y que este tiene su raíz en la transformación de la naturaleza, pero desarrolla el método sin tener en cuenta esta relación, organizando solamente la causalidad de los niveles sociales: tecnología, relaciones sociales e ideología.

## **5. NIETZSCHE: UNA PERSPECTIVA AMBIENTAL**

*“Venid, Venid! Vamos ya! Ya es la hora! Marchemos a la noche! (Zaratustra, IV. El canto de la embriaguez)*

### **INTRODUCCION**

Un análisis ambiental, requiere detenerse en la figura contradictoria de Nietzsche y en su agresiva propuesta filosófica. La modernidad no puede prescindir de ese grito, que significa al mismo tiempo una crítica y una propuesta, así no se esté de acuerdo con las bases de su pensamiento.

Comprender el pensamiento de Nietzsche es una tarea compleja. Sus libros no tienen el formato racional y metódico que había caracterizado el pensamiento filosófico. Nietzsche rompe, no solo son la corriente de pensamiento, sino, por igual, con la manera de expresarlo. No encontramos en su obra ningún tratado sistemático sobre cualquiera de los grandes temas de la filosofía.

Nietzsche es “dinamita”, según su propia definición y por ello es tan difícil tejer la sintaxis de su filosofía. Él está interesado menos en organizar un pensamiento que en torpedear la tradición filosófica de Occidente. La mayor parte de los

filósofos le merecen el desprecio y el insulto. Spinoza y Giordano Bruno son “envenenadores refinados” (BM.25). Comte huele a catolicismo. Descartes es un “superficial” (BM.197). Hobbes, Hume y Locke representan el envilecimiento de la filosofía, por hacer del mundo una estúpida máquina.

Muy cerca de Platón en el orden de sus odios, se encuentra Kant y, por supuesto, Schopenhauer, juntamente con Rousseau. La reflexión de Nietzsche es una reacción inmediata contra estos tres autores. En Kant ve el último reducto de la mentira platónica y cristiana, encubierta con una sospechosa capa de escepticismo. Es el más peligroso de todos, porque abrió una ruta a la fe, asignando límites a la ciencia. (Hum.II,12; VS.216).

La reflexión crítica sobre el pensamiento de Nietzsche tiene una importancia fundamental para la construcción de una teoría ambiental. La pregunta tajante es si un acercamiento a la tierra tiene que hacerse por el camino abierto por Nietzsche. Para comprender ese camino vamos a estudiar los principales temas de su pensamiento, siguiendo su desarrollo cronológico a través de su obra. Los escritos de Nietzsche reflejan con fidelidad las etapas de su tormentosa vida.

Las obras que Nietzsche alcanzó a escribir durante se escalonan en un período relativamente corto que va desde 1872, año de la publicación del Origen de la Tragedia, hasta 1888, último año de su vida consciente, anterior al golpe definitivo de locura que lo sometió a un penoso final.

La parte más profunda, sin duda alguna, del pensamiento de Nietzsche, quedó relegada a los fragmentos inéditos, que solamente fueron organizados concienzudamente en la edición de Colli y Montinari y de la cual, solamente se han traducido al castellano algunos apartes. En ellos se ve que Nietzsche tenía mucho más que decir y lo podía decir de una manera mucho más tranquila u convincente, que lo que había escrito a lo largo de su extensa obra.

## **5.1. La crítica a la moral.**

La pregunta básica que se hace Nietzsche a través de toda sus obra es porqué la moral se construye como una barrera para defenderse de los instintos que surgen del manantial de la vida. Es que quizás el hombre se ha equivocado en la construcción de los códigos éticos? Y si ha sido engañado, cómo y por qué lo ha sido? Para Nietzsche, toda la historia del pensamiento occidental, no es más, sin matices y sin contemplaciones, que la construcción de esa gran barrera de la

moral que nos impide el acceso libre a los instintos.

La vida, sin embargo, “no es una invención de la moral” (Hum.Proem). Este es sin duda el presupuesto básico, pero es un presupuesto ambiguo. Esa frase deslumbrante y encantadora quizás pueda significar que la vida tiene su propio ritmo y sus propias leyes, que no dependen de la voluntad ética del hombre. La vida antecede la cultura y no está ligada a sus preceptos. Si esta propuesta significa lo que podría formularse en términos modernos como la independencia entre orden ecosistémico y orden cultural, podría quizás ser aceptada dentro del pensamiento ambientalista.

Pero la filosofía moral de Nietzsche está ligada, a pesar de sus protestas, al darwinismo social. La frase contundente podría ser interpretada, por tanto, en sentido radical, como la exigencia perentoria de que la moral dependa de la biología. Sin embargo, el pensamiento de Nietzsche es más complejo que el del darwinismo social.

El orden cultural no se organiza necesariamente siguiendo las indicaciones de la naturaleza biológica. Es un orden complejo y contradictorio, que exige la construcción de diques morales. La moral es “un mal necesario” al orden de la cultura: Esta es quizás la segunda proposición básica: La moral es una mentira necesaria, porque sin estos errores, el hombre “habría seguido siendo un animal”(Hum.I.39.ss.;BM.263.ss.; GM.I.214).

Entre estos dos extremos se debate el pensamiento de Nietzsche, con todas las consecuencias y contradicciones que esta antinomia suscita. Por una parte, la moral debería estar ligada a los instintos primarios de la vida y en segundo lugar, la moral hay que construirla contra la vida, con base en una mentira necesaria.

Si seguimos la primera trayectoria se aclararán muchas de las expresiones aisladas de Nietzsche. La cultura parece desde esta perspectiva, un parto espontáneo de la naturaleza. El instinto social nace del placer, como sucede también en los animales (Hum.I.99). Las acciones del hombre no se diferencian del comportamiento de una planta y por lo tanto deben ser vistas sin alabanzas ni vituperios (Hum.I).

La base de toda moral es, por lo tanto, el placer y no deberíamos criticar como malas las acciones impulsadas por el egoísmo o por cualquiera de los instintos básicos de la vida. (Hum.103).El amor mismo es la aceptación y la confirmación del egoísmo. Si amamos a las otras personas, es por el placer que suscita en

nosotros ese sentimiento. (Hum.I.133 y II.75). En su lucha infatigable contra Kant, Nietzsche asienta que el principio de toda virtud no radica en aceptar al otro sino en asentar con fuerza el propio egoísmo. La base de toda moral debe ser el interés personal. (Hum.II.91; GS.I.14)).

La segunda mentira de la moral es el concepto de virtud. El origen de este concepto no puede ser, según Nietzsche, sino la utilidad. Lo que llamamos bueno o malo moralmente hablando fue algo que para una comunidad humana tuvo algún grado de utilidad. Valía la pena por razones sociales aprobar o prohibir esto o aquello. Las normas están encadenadas a pasiones y la sociedad selecciona aquellas que le son útiles, de acuerdo con sus valores. (VS.33,34).

Ahora bien, cuáles son los mecanismos por los cuales se construye socialmente la mentira de la moral? Nietzsche aventura varias hipótesis, algunas de ellas contradictorias entre sí. La primera hipótesis es que la moral es un mecanismo para fundamentar el derecho de los más fuertes. Esta doctrina la recoge Nietzsche de fuentes antiguas. La encuentra expresada en el discurso que pone Tucídides en boca de los atenienses frente a los melisios. (Hum.I.92).

De acuerdo con esta perspectiva, la moral o el derecho no son más que sistemas de imposición social y esta imposición es necesaria a cualquier sociedad. Es la clase dirigente la única que tiene derecho a la iniciativa moral o jurídica y, por lo tanto, es ella la que inicia la construcción de la mentira social (VS,91).

Nietzsche plantea, sin embargo, una segunda perspectiva antagónica a la anterior. La moral no surge por decisión de los poderosos, sino por resentimiento de los oprimidos. Representa el instinto de rebaño. Toda moral es subversiva.

---

Las obras de Nietzsche se citarán de acuerdo con estas abreviaciones: Origen de la Tragedia (OT), Humano demasiado Humano (Hum), Aurora (Au), Gay Saber (GS), Así habló Zaratustra (Zar), Más allá del Bien y del Mal (BM), El Viajero y su Sombra (VS), Genealogía de la moral (GM), Anticristo (Anti), El Crepúsculo de los Ídolos (Idol.), Ecce Homo (EH), Fragmentos Póstumos (FP).

Es la clase oprimida la que inventa el concepto de libertad, para poder liberarse ella misma. Es el invento por excelencia del judaísmo, del cristianismo y de la revolución francesa (GS.116; BM.260). Esta segunda perspectiva se acerca a la teoría sofista defendida por Trasimaco en la República de Platón.

En ocasiones la virtud aparece como algo positivo que refuerza la dominación social o los procesos sociales de apropiación o sometimiento (GS.I.118) y a veces como algo nocivo que incita a la rebelión de los resentidos (GS.I.116). Nietzsche se debate en la contradicción de las dos terminologías. A veces su propuesta parece situarse en la defensa del inmoralismo, a veces prefiere hablar de dos morales, la de los señores y la de los esclavos. (BM.260).

La cuna de la moral de los esclavos puede situarse en forma bastante aproximada en el socratismo y en la cultura judía, dos corrientes que se conjugan en la moral cristiana. Ésta es, por excelencia, la moral del resentimiento.

Lo que le reprocha Nietzsche a Sócrates y Platón es el haber invertido los valores “naturales”, para reemplazarlos por valores metafísicos que no se encarnan en la realidad. La crítica de Nietzsche es arrasadora. Platón encadena la totalidad de la filosofía y del pensamiento, al igual que la moral, a la ilusión trascendente y con ello logra sepultar por más de dos mil años los valores terrenos.

No pasa de ser un exabrupto histórico hacer coincidir el surgimiento del concepto de libertad con el platonismo y el cristianismo. Tanto Platón como el cristianismo agustiniano detestan la libertad con la misma pasión que Nietzsche. Platón estaría dispuesto a firmar la expresión de Nietzsche, según la cual, crear valores es un derecho de los amos, por antonomasia (BM.261).

Pero Platón no es la única fuente, ni siquiera quizás la más importante en la fundamentación de una moral de esclavos. Esta responsabilidad recae principalmente sobre la totalidad de un pueblo. Los judíos deben el importante papel que han jugado en la historia de Occidente a una “decisión escalofriante: Ser a cualquier precio”. Para lograrlo, tuvieron que someter la totalidad de la naturaleza a un “falseamiento radical”. Invirtieron el sentido de la religión, el culto y la moral.

El análisis del judaísmo es quizás, junto con el del cristianismo, uno de los únicos en el que Nietzsche se aplica con juicio a un estudio histórico y muestra lo que hubiese sido su obra si le hubiese dedicado un poco más de devoción empírica. El judaísmo pasa, según este análisis, de un henoteísmo, cifrado en

los valores del éxito terreno a constituirse en una religión del resentimiento, manejada hábilmente por los sacerdotes. (Anti.25-26)

Los judíos inventaron el pecado y fundaron sobre él la moral. El pecado significa una ofensa contra dios, no contra el hombre ni contra la naturaleza. Con ello la moral se traslada del más acá al más allá. Ni siquiera Platón logró hacer una transposición tan definitiva. En Grecia, el pecado no existe. Por ello puede ser dionisiaca y trágica. Para un griego, el mal y el bien son atributos del más acá (GS.135).

De cualquier forma que haya surgido, la moral es, sin embargo, necesaria. La moralidad para Nietzsche no es más que el sometimiento a una tradición cultural, cualquiera que ella sea (Hum.96). Hay que vivir dentro de una tradición y, por lo tanto, hay que someterse a sus mentiras. Toda cultura tiene su justificación, incluso la cristiana en la época de la inquisición. Lo importante es la tradición, no la autonomía del individuo.

Uno podría imaginarse que los presupuestos fenomenistas llevarían a Nietzsche a una defensa de la individualidad, como sucedió en el caso de los sofistas. No es así. Para Nietzsche es más importante la sociedad que el individuo, la acumulación cultural que la iniciativa individual. En este sentido, la filosofía de Nietzsche es una regresión más allá de los presupuestos asentados por Hegel y Marx

Tal vez, para Nietzsche, lo mejor sea resignarse a la suerte social. Así lo han pensado, por lo menos sus epígonos post-modernos. En los últimos escritos conservados en el diario inédito, la moral cristiana cambia de rostro. Ya no es la fuerza liberadora de los oprimidos, sino el bálsamo para que soporten la opresión. Esto lo logra otorgando a cada individuo un valor infinito y creando un plano de realidad metafísica que no coincide “con el orden del poder y de la jerarquía mundanos”. Será que es necesario acabar aceptando el cristianismo como bálsamo, para restañar las heridas sociales? Así lo han entendido al menos algunos de sus seguidores, que toman la doctrina de Nietzsche como un arma reaccionaria. Y quizás lo sea! (FP.5.71).

## **5.2. Los presupuestos filosóficos**

El segundo enemigo de Nietzsche, además de la moral tradicional, es la metafísica, o sea, la filosofía que quiere encarnarse en verdades eternas y

definitivas. No hay hechos eternos, de igual manera que no existen verdades eternas (Hum.I.2).

Nietzsche traslada al mundo el principio cardinal que había asentado en su concepción ética. Así como toda sociedad está basada en el error, “lo que llamamos el mundo es el resultado de una multitud de errores y fantasías”. Ello significa ante todo, que no podemos saber nada del mundo en sí. El mundo real es el que cada cultura construye en su aparato ideológico y al construirlo no hace más que trasladar al mundo los errores de la cultura. La cosa en sí kantiana no es más que una ilusión y “solo es digna de una risa homérica” (Hum.1.16).

Toda construcción cultural es, por lo tanto, relativa y reconstruye el mundo a su imagen y semejanza. No existe una ontología independiente de la gnoseología. Las cosas no son, sino que se construyen en el proceso de creación cultural. No existe una realidad distinta o más allá de la que se puede observar en el contexto de la cultura. El mundo, todo mundo, no es más que una lectura.

Pero hay más. La lógica con la que nosotros captamos el mundo o lo construimos no es ajena a la creencia, es decir, a los errores sobre los que se cimienta la cultura y, como vimos antes, esa creencia se identifica con lo que cada cultura establece como útil o como agradable y lo transforma en precepto moral. El juicio lógico depende, por tanto, de la creencia y ésta depende de lo que es útil o lo perjudicial. (Hum.1.18)

En esta forma, el fenomenismo de la acción se traslada a un fenomenismo ontológico y gnoseológico y hace saltar uno de los términos sagrados de la filosofía, al menos desde Aristóteles, el concepto de substancia. El concepto de substancia, junto con el de libre arbitrio, son los dos errores básicos de la cultura occidental. El término substancia es el disfraz que oculta una intención religiosa. Detrás del escenario de la filosofía, siempre existe un dios. Detrás de lo visible, se quiere alzar como explicación lo absoluto. Esa es la intención de todo platonismo y la filosofía occidental es platónica.

El mundo, por lo tanto, sólo puede describirse como fenómeno. Hay que cerrarle la puerta a la cosa en sí, o sea, hay que defenderse continuamente de la metafísica. No existe más que un flujo de fenómenos que se deslizan en la conciencia. (Hum.II.34; VS.16). Esta argumentación es para Nietzsche la mejor refutación del libre arbitrio. La doctrina de la libertad supone que cada acción individual es aislada e indivisible. Surge como entidad única de una facultad que llamamos voluntad. No es así. La realidad ontológica y gnoseológica no es

más que un fluir que se encadena. Todo pensamiento, todo acto de conciencia surge de la necesidad de este fluir.

Pero los errores metafísicos, al igual que los morales, son útiles, precisamente porque construyen cultura. La única manera como el hombre puede educarse es con base en sus errores (GS.115). Si bien el lenguaje, la lógica y la matemática no se corresponden con el mundo real, son, sin embargo, instrumentos indispensables para cualquier construcción cultural. Por ello no debemos despreciar los errores lógicos, ni siquiera la metafísica. Ésta, aunque sea falsa, es necesaria para crear “instituciones estables” (Hum.I.19). Más aún, el error es el único que hace al hombre profundo, delicado y creador. (Hum.1.29)

Pero en último término, qué es lo que viene a justificar el error y el engaño? Ellos no surgen casualmente ni se colocan por coincidencia en las bases de la cultura. Dentro de cualquier sociedad el error y el engaño se convierte en poder y ese hecho le da su justificación. El poder es la única justificación social. (GS.110) Estamos ante un antisocratismo total. El hombre no puede vivir sin la falsificación de la lógica (BM.6).

La sociedad es una construcción que transforma los instintos primarios y los convierte en instrumentos sociales de dominio a través de los procesos de falsificación. Hegel llamaría a estos procesos “las trampas de la cultura” y Marx, los procesos de ideologización. Ninguno de ellos articula, sin embargo, la formación de las ideologías a los instintos biológicos. Para Nietzsche, en cambio, la fábrica de la cultura organiza simplemente los impulsos instintivos, cubriéndolos con eufemismos aceptables socialmente. Es a eso a lo que llamamos moral y es a eso a lo que llamamos conocimiento.

El conocimiento o la inteligencia o de cualquier forma que lo queramos llamar no es más que la relación de unos impulsos instintivos con otros. No se trata, por tanto, como lo ha planteado la filosofía, de una facultad específica, distinta a las raíces fisiológicas del instinto. Así pues, existe una continuidad epistemológica entre instinto, moral y filosofía. La moral establece las normas sociales que permiten estimular el poder, basándose en los instintos socialmente provechosos. Las intenciones morales forman “el germen vital” de donde nace la filosofía. El instinto se transforma en elaboración cultural a través de la moral y de la filosofía. “Todo instinto está ávido de filosofar” (BM.6).

Pero entonces, quién es el que produce el pensamiento? Esta es para Nietzsche una falsa pregunta, aunque ha sido una de las preguntas esenciales de la filosofía.

Así como no existe una voluntad que actúa, tampoco existe una facultad que piense. Los pensamientos se producen sin necesidad de facultad o de sujeto. Lo que existe es el fluir dinámico de pensamientos y acciones. Un pensamiento se produce cuando él quiere y no cuando uno quiere. (BM.17).

Ese flujo de fenómenos, de sentimientos, de impulsos, de ideas y de acciones va acompañada siempre por una voluntad de poder que impulsa todo el proceso, pero que no se sabe de dónde surge ni en qué consiste. Es un impulso quizás ciego y caótico, pero que existe o subyace a la manera de una nueva substancia o de un nuevo dios. Es el impulso hacia la conquista de la vida o, mejor aún, hacia la conquista de más vida.

Con estas reflexiones llegamos al centro del sistema filosófico de Nietzsche, no solo tal como lo han visto los críticos, sino como lo vio el mismo filósofo. El fenomenismo de Nietzsche es, si se quiere menos agresivo que el de Spinoza. Los actos no están dispersos. No son puntos sucesivos de una serie infinita, sino componentes de una corriente única que es la voluntad de poder. Estas no es una expresión que pueda aplicarse solamente a los procesos individuales o sociales. Es la ley de la vida. La vida misma no es sino voluntad de poder que crece y se acumula absorbiendo substancia ajena.

El poder requiere necesariamente subordinación. La vida se alimenta de la muerte y la vida de unos es la muerte de otros. Para Nietzsche la moral debería consistir en aceptar esta ley y doblarse a ella. Es necesario aceptar las diferencias. La vida es una pirámide. Sin jerarquía no hay ni sociedad ni vida.

El determinismo pasa también al campo de la mitología. Lo que existe no es el encadenamiento causal, sino el dominio de la voluntad de poder (BM.21). No existen, por lo tanto, las llamadas leyes de la naturaleza, porque esta no son más que la manera como nosotros interpretamos la realidad. Son ilusiones tejidas por la mente humana. Son interpretación y no texto (BM.32). Con ello queda derruido el santuario de la ciencia moderna: la objetividad. La ciencia objetiva, al igual que el arte por el arte no pasa de ser un escepticismo disfrazado. (BM.206-208).

Con el ataque a la filosofía se derrumba por igual la ciencia. Para Nietzsche las elaboraciones científicas están íntimamente ligadas a las ilusiones filosóficas

---

Véase Apéndice.

y morales. Nada más ilusorio que la independencia de la ciencia. De hecho, la ciencia moderna ha sido el mejor auxiliar del ideal ascético y de la religión tradicional. (GM.III.25).

Moral, filosofía y ciencia están pues ligadas en el propósito común de construir cultura a base del error y del engaño. El camino se puede describir brevemente. Puesto que es socialmente necesario que el hombre sea responsable, se construye el andamiaje de la voluntad. La voluntad trae consigo la exigencia del yo, del sujeto que actúa. De allí se deduce la necesidad del determinismo causal, cuyo prototipo es la voluntad libre. Existe un sujeto responsable que produce actos de manera causal. Este modelo se aplica después a la naturaleza. El hombre proyecta sobre el mundo la creencia en el yo como causa: nace la ciencia. Luego la proyecta sobre dios, causa primera y definitiva de todo fenómeno y nace la religión. (Crep., Ídolos).

Este es el tejido que encadena la sociedad. La cultura es una prisión de símbolos. Hemos tejido la red y no logramos escaparnos de ella. Todos los símbolos están estrechamente ligados, desde lo sagrado hasta lo profano y es difícil romper la cadena por cualquier eslabón. "Temo que no nos libremos jamás de dios, puesto que creemos todavía en la geometría" (Crep.)

Al final de este derrumbe ideológico se puede preguntar qué queda. Quedan solamente el perspectivismo y la voluntad de poder y como una ilusión del futuro, el eterno retorno.

Queda ante todo el perspectivismo, que es quizás el último intento de Nietzsche por explicar el fenómeno de la mente humana. La perspectiva significa ante todo que no existe o que no podemos conocer la realidad exterior, sino a través de la deformación de la mente, o sea, de la perspectiva. Por lo tanto, no existe el acontecimiento en sí. Lo que "sucede" no es algo exterior. Nada de los que podemos filtrar o sintetizar existe en la realidad. Ni la lógica, ni las leyes ni los números ni el ente. Nada. Con la red del conocimiento no podemos pescar sino peces falsos. (F.P.34.249; F.P.40.9)

El perspectivismo significa en segundo lugar, que no existe la visión adecuada de la realidad. No existe una verdad de la que todos participen. Cada cual hace un recorte diferente, porque un mismo texto permite incontables lecturas o interpretaciones. Cada quien tiene su propia perspectiva y ninguna puede considerarse la correcta (F.P.2.220)

De todas maneras, estamos encerrados en el error y esa es quizás la tercera consecuencia del perspectivismo. El conocimiento no es más que el mecanismo para hacer posible la experiencia, falsificando la realidad. La vida sólo se hace posible a través de ese aparato de falseamiento que es la perspectiva. “Querer, sentir o pensar es transformar falsificando”. Es el error el que hace posible la vida del hombre. (F.P.34.252).

Desde el momento en que Nietzsche desmonta “la patraña” del sujeto, qué queda? Perspectivas sin sujeto, acciones sin voluntad. Pensamientos que se piensan a sí mismos. Cómo volver a conjugar después de Darwin hombre y realidad, naturaleza y cultura? Ese es el intento de Nietzsche, pero es un intento frustrado. Todo se mueve desde un escenario oculto y los que representamos la comedia, no somos más que los títeres de la voluntad de poder.

Es el nuevo imperativo categórico, impuesto por Nietzsche, siguiendo los preceptos de Darwin. Queda el sometimiento a la voluntad de poder. Es un imperativo que no tiene nada que ver con el humanismo agonizante de Kant. La razón práctica era una manera de salvar algo del hombre, después de la arremetida de Spinoza. Se pudo salvar por lo menos la voluntad y la libertad. Pero se trataba de una voluntad humana que desligaba al hombre de la naturaleza y de sus impulsos primitivos. Era la voluntad autónoma que construía el mundo de la moral y que permitía al hombre vivir al resguardo de las fuerzas oscuras del cosmos.

En la cultura, por tanto, la voluntad de poder se transforma en error o en engaño. Es la fuerza motora fundamental de todo progreso, de toda construcción cultural. La voluntad de poder maneja, sin que lo advirtamos todos nuestros pensamientos y voliciones. Querer significa simplemente mandar y la libertad no es más que el sentimiento de superioridad del que manda y que se concreta en la frase: “yo soy libre; tú tienes que obedecer” (FP.24.436).

Estrechamente vinculada con la voluntad de poder, Nietzsche desarrolla su última estrategia filosófica, la más extraña de todas, quizás la más contradictoria y a la que le ha dado una importancia que puede parecer excesiva. Se trata de la teoría del eterno retorno.

Puede decirse que el eterno retorno es una consecuencia de la voluntad de poder. Esta voluntad hay que asimilarla como una fuerza universal que impulsa la evolución y la historia y a la cual se debe la aparición de cualquier fenómeno. Pero en que consiste dicha fuerza. Se trata de una fuerza finita que se desplaza

en un tiempo infinito, con posibilidades finitas de combinaciones. Si las combinaciones son finitas y el tiempo es infinito, necesariamente estas tienen que repetirse por toda la eternidad. (FP.11.202).

La única manera de escaparse a esa extraña lógica, de acuerdo al menos con las sugerencias del mismo Nietzsche, es planteando que las posibilidades de combinación son infinitas o que el tiempo no es infinito. La primera hipótesis supone que el devenir puede siempre crear nuevas combinaciones, sin límite alguno. Se trataría, por tanto, de un devenir constantemente nuevo y que se prolonga en tiempo infinito. Ello supondría una fuerza siempre creciente, lo que se contradice con las leyes de la termodinámica. Si por otra parte, el tiempo no es infinito, ello supondría que alguna vez empezó, lo cual supondría volver a la teoría de la creación “ex nihilo” y, por lo tanto, a un dios creador, exterior al mundo. No existe, por lo tanto, disyuntiva: o dios o el eterno retorno.

No se crea, sin embargo, que se trata de una nueva religión consoladora. La teoría del eterno retorno es para Nietzsche la doctrina “más dura, más cruel y más implacable”. Ante todo, es la negación total de que el mundo tenga un destino o una razón de ser. No hay ninguna meta que cumplir.

Sin embargo, por otro lado, la vida, según el mismo Nietzsche, no puede ser un estado inmóvil. La finalidad no es conservar, sino superar. Cómo se concilia, por tanto, la necesidad de superar continuamente los estadios alcanzados, con la fatigosa repetición de los mismos estadios? Cómo se conjuga el superhombre con el Eterno Retorno?

No hay respuestas claras en la obra de Nietzsche y menos aún en las de sus seguidores. Por el contrario, las contradicciones se profundizan. El eterno retorno no es una finalidad, algo que deseemos alcanzar, sino una necesidad “irracional, sin ninguna contemplación formal, ética o estética”.

Pero bien vale la pena aferrarse a ese pequeño rayo de luz que se filtra en medio del nihilismo extremo. Hay que vivir de tal manera, concluye Nietzsche, que queramos vivir otra vez y así indefinidamente por toda la eternidad. En todo caso, ello va a suceder, querámoslo o no. Lo que importa es la eternidad (FP.11.161 y 163).

### 5.3. Dios ha muerto. ¿Por qué no nacen dioses?

La crítica religiosa comprende posiblemente las páginas más destructoras de Nietzsche, Hay un duelo abierto con dios a través de toda su obra. Pero posiblemente el fantasma que persigue a Nietzsche y que Nietzsche persigue, no es tanto el concepto filosófico de dios, sino el dios histórico cristiano, que por no tener un nombre propio, no podemos escribir con mayúscula. En Nietzsche no se trata de una liberación de tipo religioso. Negar la religión significa apoderarse de su propio destino. Desde el momento en que renunciamos a cualquier tipo de fe, no tenemos que rendir cuentas más que a nosotros mismos.

Pero si estas críticas se pueden lanzar contra muchas religiones, Nietzsche endereza sus diatribas más violentas contra el cristianismo. La doctrina cristiana le parece que encierra las más aberrantes contradicciones, inconcebibles dentro de una sana moral. Cómo puede creerse en un dios que ama a los hombres solamente si creen en él? (GC,162). Cómo es posible colocar a un dios en la cruz? “Nunca, en ninguna parte hubo tal audacia, tal inversión de valores. Nada tan terrible, tan angustioso y tan problemático” (BM.46).

Pero lo que más reprocha Nietzsche al cristianismo es el haberse convertido en el negador de la vida. Podría definirse como “la negación del querer erigido en religión” (EH,Wagner). El dios cristiano es la “autonomía de la vida” y el más allá cristiano fue inventado para quitarle su valor a la realidad terrena. El alma inmortal es un argumento inventado para despreciar el cuerpo. El antagonismo religioso está representado en Dionyso y el Crucificado. Por ello el Ecce Homo concluye con la famosa exclamación: “O Dionyso o el Crucificado. Me has comprendido?”. La vida, esta vida terrena y cotidiana concluye donde comienza el reino de dios. (Idol.4 error.)

En el Anticristo, uno de sus últimos libros, la orientación platónica del cristianismo se atribuye a Pablo de Tarso. Es este discípulo, que no fue discípulo y este apóstol que no fue apóstol, el que construye según Nietzsche, todo el edificio cristiano y funda la Iglesia sobre un dogma y una moral.

La doctrina de Pablo plantea exactamente lo contrario de lo que había predicado Jesús. Se trata de un disevangelió y no de un evangelió. En la doctrina de Pablo ya no se trata de un hacer, sino de un creer. Pablo cambia la nueva ética de Jesús por una fe. El reino de dios pasa de ser un estado presente a constituirse en una promesa futura. Se regresa a la concepción judaica que identifica la religión con una recompensa.

Pero la principal modificación de Pablo es la doctrina de la redención. Es Pablo el que cuelga a dios de un madero e inventa la leyenda absurda según la cual, el Padre inmoló a su propio Hijo para la redención del mundo. En esta forma, se vuelve a sumergir la vida en el sentimiento de culpa, que Jesús había suprimido.

La religión, sin embargo, no es necesariamente un factor negativo en la sociedad. Si la cultura se funda en errores, el error religioso es una mentira necesaria para la conservación del orden social. Una religión surge cuando se hace indispensable vencer las resistencias que se oponen al proceso político de dominio. La religión se convierte en esta forma en el lazo de unión entre amos y siervos. A través de ella se entrega en manos de los señores la conciencia de los súbditos y para los amos resulta un medio adecuado para lavarse las manos de la suciedad política. (BM.61).

Este análisis concluye en la necesidad política de la religión. Por ello es necesario conservarla por encima de sus desviaciones. Pero por otra parte, a la manera de Platón (he ahí de nuevo otra analogía no deseada), es necesario colocar la religión en manos de los filósofos, para que no se exceda. (BM.61 y 62).

## **5.4. La política como voluntad de poder**

Pero de qué política se trata? Nietzsche no está a favor de los valores modernos que pueden sintetizarse en racionalidad científica y democracia política. Es un romántico, a pesar de su rechazo a ese movimiento, un romántico que mira hacia atrás, buscando los valores de un mundo perdido.

El cuadro histórico que traza, nos sitúa en la plataforma de sus idearios políticos. La organización social está llamada a seguir las reglas de la voluntad de poder, que viene desde el fondo de los instintos naturales. Cualquier desviación de estos instintos es síntoma de corrupción y de muerte, o de lo que Nietzsche llama el “niquilismo”.

La política debe trazarse sobre las pautas de la biología, o sea, por el camino recorrido hasta aquí por el esfuerzo de la vida. No podemos renunciar a sus ideales. Son ellos los que nos muestran cómo se triunfa en el escenario de la vida. La evolución no es una simple adaptación pasiva, sino una lucha a muerte por el poder. Todo el proceso de la vida no es más que el escenario de esa lucha y desviarse de ella significa claudicar y morir.

Ahora bien, la voluntad de poder supone necesariamente la desigualdad, no sólo porque nada en la naturaleza es idéntico, sino porque el poder se alimenta con la sangre de los vencidos. La fuerza crece con la destrucción y la vida se robustece con la muerte. El sistema social tiene que seguir las leyes de la biología, según la cual, una célula más débil tiene que ser asimilada por la más fuerte. La vida es esencialmente “apropiación, agresión, sujeción de lo que es extraño y más débil” (BM.259).

Las dos leyes sociales básicas deben ser idénticas a las dos leyes fundamentales de la biología: sometimiento y apropiación. Apropiación por parte de quien ejerce el poder y sometimiento por parte de aquellos a quienes el poder subordina. Toda reacción contra esta ley fundamental de la naturaleza es subversión. Es suicidio y nihilismo.

Las civilizaciones superiores sólo pueden formarse con dos castas: dominadores y oprimidos, o sea, trabajadores y ociosos. (Hum.439). Todo pasado glorioso está basado en la violencia, la esclavitud, el engaño y el error y esta tendencia general de la civilización no se puede destruir por decreto, como pretendió hacerlo la Revolución Francesa, basada en las ideas de Rousseau, quien creyó ingenuamente en la bondad innata de la naturaleza humana. (Hum.463). Sin el hábito de mando y de sometimiento no es posible el enriquecimiento del espíritu. Si queremos civilizaciones fuertes y elevadas, hay que aceptar el sacrificio de las multitudes, sometidas al holocausto de la esclavitud. (BM.257/258).

Se puede comprender con facilidad el origen del odio y la rabia que experimenta Nietzsche tanto contra la democracia moderna como contra el socialismo. Para él no existe “veneno más ponzoñoso”, que la doctrina de la igualdad. Si se borran las diferencias sociales, se borra igualmente la acumulación de la energía social, necesaria para construir la elevación cultural. (Idol.XLVIII).

Para defenderse de la corrupción socialista, Nietzsche prescribe una fórmula tan ingenua que ningún capitalista estaría dispuesto a acoger. Se parece más al consejo de un párroco de pueblo que al análisis de un teórico de la política. El remedio contra el socialismo consiste en no ser ostentoso. Hay que vivir modesta y sobriamente, si no se quiere que el socialismo inocule definitivamente su veneno, porque si así sucede, nadie podrá defender a la sociedad de esa peste. (Hum.II,304). El ideal de Nietzsche no es ni la liberación ideológica, ni la liberación social.

## 5.5. Una naturaleza sin ley

Siguiendo las huellas de Darwin y de los físicos que enunciaron las leyes de la termodinámica y de otros naturalistas del siglo pasado, Nietzsche hace un esfuerzo por acercar hombre, sociedad y naturaleza, con el objeto de reivindicar los valores terrenos. Este es tal vez el aspecto más importante de su obra. Su crítica a la moral, a la filosofía y a la religión se basa en el presupuesto de que estas tres esferas de la cultura han roto la relación del hombre con sus raíces naturales y han menospreciado la terrenalidad del hombre.

Si Nietzsche quiere enraizar de nuevo al hombre en la naturaleza, no lo hace, sin embargo, porque piense que ésta es un paraíso. La naturaleza es más bien el origen de las contradicciones que se viven en la cultura. El mundo actual no es el mejor, como lo había soñado Leibniz. No es ni bueno ni malo y no se le pueden aplicar las categorías morales del hombre. (Hum.I.28).

Tampoco se le pueden aplicar las leyes científicas. La ley de la naturaleza no pasa de ser una superstición. (Hum.II.9). Así como no tiene leyes, la naturaleza tampoco tiene orden y no es ni siquiera bella. El carácter total del mundo se podría definir más bien como “caos por toda la eternidad”. Un caos regido por la necesidad, pero sin orden, forma y belleza. El universo, por lo tanto, no es ni perfecto, ni bello, ni noble, ni quiere ser nada de eso. No intenta en absoluto imitar al hombre. No se puede, por tanto, imitar la naturaleza, como lo pretendían los estoicos. Para el hombre, vivir es ser diferente a la naturaleza. (BM.9)

El ideal que se propone Nietzsche es llegar a liberar el mundo de las categorías con que lo ha aprisionado la cultura. Su más íntimo deseo está expresado en una frase del Gay Saber, que resume quizás los ideales y las contradicciones del pensamiento de Nietzsche. “Cuándo tendremos la naturaleza completamente desdivinizada? Cuándo nos será lícito comenzar a naturalizarnos a nosotros los hombres con la pura naturaleza, encontrada y liberada de nuevo?” (GS)

Ante todo, hay en Nietzsche un propósito básico que puede cautivar la simpatía de algunas corrientes del ambientalismo moderno. Nietzsche continúa la tendencia por descentralizar al hombre. A pesar de que la ciencia había desplazado la tierra del centro del universo, el pensamiento filosófico frente al mundo seguía siendo tal como lo describe Nietzsche de manera sarcástica. Un hombre que se cree “la asombrosa excepción, el superanimal, el casi dios, la clave del enigma cósmico,

el gran dominador de la naturaleza y su gran despreciador. Vanitas Vanitatum homo” (VS.12).

Cualquiera de las especies tendría, según Nietzsche, el mismo derecho a sentirse el centro de la creación y “tal vez una hormiga en el bosque se figure que es el objetivo y el fin de la existencia del bosque, como nosotros lo hacemos cuando en nuestra imaginación unimos casi involuntariamente a la destrucción de la humanidad, la destrucción de la tierra” (VS.14). Si hubiese vivido un siglo después, quizás Nietzsche no hubiese escrito estas líneas o quizás sí, porque hoy todavía muchos la suscriben.

El hombre es un aparecido reciente, todavía demasiado endeble, para imponerse al mundo de la vida. La conciencia es la última etapa de la evolución y, por consiguiente, la más endeble. Si al hombre se le dejase solo, enrutado por su conciencia y sin el apoyo de los instintos, perecería como especie. Por fortuna, los instintos siguen siendo muchos más poderosos que la conciencia y más seguros para la orientación de la vida. (GS).

Más aún, la inteligencia no es una fuente de conocimiento independiente y es posible que la mayor parte del pensamiento consciente debe ser puesta en el número de las actividades instintivas. (BM.9). El hombre visto desde la perspectiva de los animales debe de ser algo extraño. Estos lo deben ver como “un ser semejante, que del modo más peligroso, ha perdido la inteligencia animal”. Lo deben ver como un animal desvalido “que ríe y llora. Un animal desgraciado” (GS.324)

Pero el mismo Nietzsche en otros momentos, dominado quizás por una corriente de optimismo, comprende que existe una cierta línea divisoria entre animal y hombre, entre la formación cultural y el resto de la naturaleza. Ese paso hacia la cultura ha tenido que hacerse cargando al hombre de cadenas, pero este ha sido el único camino posible para dejar de ser un simple animal. Cargado de cadenas y precisamente por ello, se ha hecho “más dulce, más espiritual, más alegre, más reflexivo que todos los animales. Sin embargo, no dejan de ser cadenas y cuando supere “la enfermedad de las cadenas”, se alcanzará por completo la separación del hombre y del animal (VS.350).

Esta perspectiva que se halla inserta en el final del Viajero y su Sombra resulta quizás inédita en el análisis que hemos realizado hasta el momento y posiblemente ha sido poco estudiada por los críticos. Plantear que la liberación futura de las cadenas culturales significa la separación completa del hombre

y el animal contradice las bases del pensamiento nietzscheano. No hay que leer entre líneas para entender que allí lo que se dice es que el hombre puede construir cultura independizándose de los instintos atávicos que le vienen del animal y que, por lo tanto, el hombre puede construir su propio paraíso como un refugio contra los impulsos de la naturaleza.

Según esta perspectiva, el final de la historia sería no la reconciliación con la naturaleza en un idílico paraíso, sino la separación definitiva de ella, único estadio en el que es viable el ejercicio del libre arbitrio, porque “sólo al hombre ennoblecido se le puede conceder la libertad de espíritu”. En la nueva era, los impulsos del egoísmo no tienen por qué predominar. La cólera o cualquier otra pasión que refuerce el egoísmo habría que devolvérselo a los animales “como un regalo de bautismo”. Solo en esta forma el hombre logrará emanciparse. (VS.183).

Henos aquí en la orilla opuesta a la que nos había acostumbrado Nietzsche. El estribillo en su obra hasta el momento, había sido la necesidad de retornar al mundo instintivo, por encima de las deformaciones culturales de origen platónico y cristiano y de pronto se convierte en el predicador de una nueva fraternidad.

Escoger entre estas dos tendencias, presentes ambas en los análisis de Nietzsche, es una tarea difícil y riesgosa. Es incluso problemático inclinarse a pensar cual es la perspectiva favorita para el mismo Nietzsche. En la misma obra del Gay Saber encontramos algunos de los conceptos más desvalorativos sobre el mundo y la vida. La naturaleza, independientemente del hombre es algo sin valor. Esta frase no tiene solamente el significado de que el orden ecosistémico es diferente al orden cultural, sino que simplemente se trata de una naturaleza amorfa, que recibe todo su valor del hombre mismo. Es en esta forma como creamos continuamente el mundo. Este no tiene nada de divino, ni de moral ni de humano. No es ni siquiera razonable. “el hecho de que el mundo no vale tanto como habíamos creído, es acaso lo más seguro. (GS.246; FP.2.197).

Cuál de las dos perspectivas es más auténticamente Nietzscheana? Es el hombre o no la norma valorativa del mundo y de la vida o tiene que recibir sus valores del mundo exterior, de los impulsos secretos que vienen de la vida y que irrumpen en el mundo de la cultura? No trata Nietzsche en la misma obra de “inmensa insulsez” y de sublime arrogancia, la pretensión humana de imponer sus valores al mundo? Una arrogancia, añade Nietzsche, que puede ser fatal para el hombre mismo y que representa una terrible disyuntiva para las generaciones futuras.

Tenemos en esa frase uno de las expresiones que más acerca a Nietzsche al ambientalismo moderno y estaríamos dispuestos a canonizarlo como un precursor, si no fuese porque en otra ocasión había enfatizado que la acción humana no le alcanza a hacer ningún rasguño a la naturaleza. Sin duda alguna la disyuntiva que predice Nietzsche existe y en ella estamos. La crisis ambiental está presente, pero no porque el hombre haya tenido la sublime arrogancia de imponer sus valores al mundo.

Quizás la primera perspectiva, aunque peque de reduccionista, esté más cerca a una explicación de la crisis del hombre frente a la naturaleza. La superación de la crisis ambiental no se obtendrá por el simple hecho de insultar al hombre o dolerse de él, sino por la capacidad de interpretar ajustadamente sus relaciones con el resto de la vida. No basta con preguntarse si pueden existir en el universo otras especies de entendimiento diferente al humano (GC.374), sino de interpretar adecuadamente esta única inteligencia que ha colocado la evolución en el hombre.

La contradicción permanece, por tanto, a lo largo de toda la obra de Nietzsche. A veces se exalta la naturaleza, precisamente por carecer de leyes y de razón y por estar dominada completamente por la voluntad de poder y se plantea la necesidad de que la cultura regrese a esos instintos elementales. En otras ocasiones la naturaleza aparece fea, precisamente porque carece de orden y de razón y sólo es rescatable por el hecho de que el hombre le confiere sentido.

A veces el hombre aparece profundo, más sensible y espiritual que el resto de la naturaleza y otras, es degradado por debajo de los animales o es tratado simplemente como un “animal múltiple, mentiroso, artificial e impenetrable, inquietante para los otros animales” (BM.291).

Uno no acaba de comprender si la moral debe o no imitar a la naturaleza, ciñéndose a los instintos primarios o si debe romper, aunque sea por medio de la mentira moral y metafísica con el mundo natural, para construir su propio orden. A veces la ilusión más nefasta consiste en colocar al hombre como la cumbre de la evolución o como el fin necesario de la misma. Para Nietzsche todo ser se halla en el mismo peldaño de perfección, excepto quizás el hombre, que es el animal más malogrado, más morbosos, más peligrosamente desviado de sus instintos, “así sea el más interesante” (Anti.14).

Pero porqué hablar de perfección si no existe ninguna. El grito final de Nietzsche, poco antes de su locura, es desolador. Una vez que se pierde la fe en dios, hay

que habituarse a la idea de que la naturaleza es inmoral y no tiene sentido (FP.5.71). Pero tal vez este no sea el último estadio del pesimismo. Tras el abismo de la negación de todos los valores, podría iniciarse un “nuevo pathos”, que nos impulse a buscar nuevos valores. Es posible que entonces encontremos el verdadero significado del mundo y de nosotros mismos y comprendamos que no le hemos dado a nuestra existencia “un valor siquiera medianamente justo”. Entonces el hombre podrá encontrar su superioridad sobre la naturaleza, porque es él quien le da sentido. Se instaura de nuevo también la jerarquía de los seres, porque es entonces cuando él mismo se propone ser “la especie superior” (FP.42).

Darle un nuevo sentido a las cosas, no es sin embargo, organizar de nuevo el mundo, sino dejar que el todo se diluya en el desorden. Es aceptar el mundo como desorden, sin quererle dar ninguna justificación. Cualquier justificación significa crear de nuevo a dios o dejar que resucite. Es entonces cuando el hombre puede disfrutar del mal “puro, crudo” y carente de sentido (FP.10.21)

Uno se pregunta si es entonces cuando adquiere su condición de hombre o retorna al estadio primitivo de la animalidad. Nietzsche fluctúa entre las dos posiciones que hemos estudiado, pero parece inclinarse más hacia el retorno a la simpleza animal. El futuro no es un paso adelante en la construcción de la cultura, sino el retorno consciente a la más simple animalidad que empieza a ser “la forma más jubilosa de la espiritualidad” (FP.10.21).

No podemos sonar en un porvenir en el que el hombre logre alcanzar la cúpula de la existencia, porque no existe dicha cúpula. El hombre no es más que un accidente del devenir y el devenir no tiene ninguna cúpula. “La hiperbólica ingenuidad del hombre sigue siendo colocarse como sentido y medida del valor de las cosas” (FP.11.99).

Esta, sin embargo, no es la última perspectiva de Nietzsche y vale la pena entrar a estudiar aunque sea brevemente los ideales del futuro.

## **5.6 Conclusión: La muerte de los ideales**

A modo de conclusión y como repaso de los temas que hemos analizado acerca del pensamiento de Nietzsche, podemos preguntarnos cuáles y en qué consisten sus verdaderos ideales de vida. Después de esa tormenta niquilista, que significa la obra del filósofo alemán, puede quedar algún ideal en pie? Hay

alguna perspectiva que pueda suscitar todavía el optimismo o tendríamos que hundirnos definitivamente en la duda y en la mentira cultural? (Hum.Prol).

Sin embargo, a lo largo de la obra parece que brotaran momentos de optimismo o al menos de una indiferencia gozosa. Se podría llegar a vivir quizás en otra forma, en una realidad en la que desaparecieran las mentiras de la cultura. Entonces se podría vivir tal vez como vive la naturaleza, “sin alabanzas, sin reproches, sin entusiasmos, saciándose del espectáculo de muchas cosas”, no demostrando hacia la existencia ni menosprecio, ni odio ni tampoco amor (Hum.I.287).

Allí, por lo menos, hay un principio de gozo. Aunque la naturaleza sea “caótica”, se podría llegar a vivir como ella, sin las acuciantes angustias del hombre. Peligroso romanticismo que el mismo Nietzsche criticaba en Rousseau. Pero al menos deja una rendija para escaparse a las enojosas mentiras de la cultura, para precipitarse en la vida plácida y sin contradicciones de la naturaleza. Será acaso el paraíso recuperado?

No parece, sin embargo, que esa quietud nirvánica sea un refinado gozo. En qué consiste exactamente esa paradójica felicidad? Ante todo, Nietzsche reconoce el gozo que proporciona el conocimiento y que le parece “la más dulce de las mieles” (Hum.292). Pero podría preguntarse, qué tipo de conocimiento? Ese que falsea la naturaleza y construye la cultura sobre un error? Ese flujo perspectivístico sin sujeto? Quien es entonces el que saborea la miel?

A pesar del derrumbe de todos los valores, parece que queda aún algún interés por superarse. Posiblemente sea la voluntad de poder la que goza actuando sobre nosotros, pero en medio del caos, Nietzsche nos propone una aventura insólita: “Crecer y florecer libres, sin miedo, desde nosotros mismos” (GS.99). Sin duda, eso era lo que deseábamos, pero cómo hacerlo después de la muerte del sujeto y de la libertad? Y si no existe el sujeto, quien podrá hacerlo por nosotros? Quien nos impulsará desde adentro, si el adentro no existe?

Y aunque la naturaleza carece de belleza, de ley y de orden, Nietzsche no quiere renunciar a la belleza y al orden apolíneo que el hombre impone sobre el caos. Por ello, en medio de los denuestos contra el orden y la belleza, nos coloca ante la vista un nuevo ideal: “Quiero aprender cada vez más a ver lo necesario como bello en las cosas y así será uno de los que hacen bellas las cosas” (GS.276).

Hermoso ideal, sin duda alguna, que ya se lo había propuesto Spinoza. Pero

cómo llegar a él, si la naturaleza no es bella? La respuesta de Nietzsche es clara: Nosotros la podemos hacer bella. Pero no nos había prohibido antes insertar en la naturaleza nuestros propios prejuicios? Y además, de donde sacáramos el prototipo de belleza? No por supuesto de la naturaleza. Acaso de nuestras falacias culturales? Si la naturaleza es caos y la cultura es mentira, existe algún prototipo de belleza? O hay que abolir la belleza, como ha sido abolida la verdad!

Por eso tal vez, el único ideal que queda, es llegar a un pesimismo clásico, a un pesimismo dionisiaco. (GS.270) Pero si Dionyso no danza de gozo sobre la naturaleza, sino que se divierta a escondidas con el espectáculo de un caos sin esperanza, vale la pena seguirlo en su danza?

Quizás el ideal está en la soledad y para ello no deberíamos permanecer unidos ni siquiera con la persona más querida, porque mientras más querida sea, se vuelve más prisión (BM.41). Pero en ese caso la soledad ya no es ningún gozo, sino el suplicio necesario de quien no se puede comunicar. El suplicio de quien piensa que la comunicación lo aprisiona y que “lo público” representa siempre algo “de poco valor”(B.M.43). Habría que reducirse pues a la interioridad y arreglar de la mejor manera su pequeño escondite, dejando que todo lo público se hunda. Cómo han aprendido la lección esos nuevos monjes que son los teósofos y los filósofos de la posmodernidad!

Y como corresponde a monjes dignos de su vocación, la soledad puede llegar incluso hasta la exigencia del celibato, que Nietzsche aconseja compartir con filósofos de la categoría de Heráclito, Platón, Descartes, Spinoza, Leibniz y Kant. Un celibato que nazca no del desprecio a los sentidos, sino por la necesidad de un cierto ascetismo, exigido por “el ejercicio de una espiritualidad superior”. He aquí una fórmula para una especie de monaquismo platónico, que ya había planteado Jesús. Un monaquismo sin cielo y sin esperanzas ultraterrenas. Para ser monje, se debería tener por lo menos el derecho de creer en el cielo. Si la vida vale la pena vivirla, no necesita de monaquismos!

Sin embargo, la realización de los ideales parece tardar. Todavía falta por recorrer una larga etapa de pesimismo. Las expresiones del niquilismo desplegadas hasta ahora, cristianismo, metafísica, moral de esclavos, no son suficientes para podrir el mundo. Zaratustra se encuentra con el último hombre, que puede ser peor que los anteriores. Hay que buscar todavía nuevas formas de niquilismo y Nietzsche está dispuesto a inventar una religión o una metafísica todavía más severas y auténticamente niquilistas (FP.34.204). Por fortuna no la inventó, porque sería la nueva religión de todos los filósofos que se instalaron en la corte de Nietzsche.

No se puede, por tanto, esperar la redención de manera inmediata. “Hay que hacerse aún más fuerte, más malos, más profundos” (BM.295). Los judíos tienen que seguir esperando al Mesías y los cristianos el juicio final. Cristo tiene que seguir crucificado y Prometeo colgado en las rocas del Cáucaso. Todavía no ha llegado el reino del Superhombre. Todavía el campo no está para la siega. Hay que elaborar estrategias refinadas para aumentar la angustia y el terror y para romper los viejos valores. Y sobre todo, hay que blandir el arma del “Eterno Retorno”, una doctrina que efectuará la selección de los más aptos para la vida, mediante un pesimismo ávido de muertes (FP.2.100).

No en vano Nietzsche nació en suelo protestante y se amamantó con la doctrina de Lutero. La redención que Nietzsche propone ( y Nietzsche propone una redención!), también tiene sus elegidos y supone el sacrificio de las multitudes inaptas. Los infiernos suelen estar más poblados que el reino de los elegidos.

Hay que recorrer todavía una larga etapa para “acabar con todos los objetos de veneración”. Por fortuna para Nietzsche, todas las tendencias actuales son niquilistas: la religión, la economía, la ciencia y la historia misma. Al fin y al cabo el sentido de toda la historia es que llegue a advertir “su falta de sentido y se harte de sí misma” (FP.2.197).

Pero existe la redención final! No se sabe bien como será, porque Nietzsche no tuvo el cuidado de descifrarnos el enigma del Superhombre. Pero más allá de las contingencias actuales, más allá del fango niquilista en el que nos hundimos, hay una tierra firme o quizás la podamos construir. Existe sólo en la esperanza. Zaratustra es su vocero. Cómo iba a renunciar Nietzsche a los sueños de una redención escatológica! Nietzsche en el fondo sigue siendo cristiano y despojado de todos los ornamentos sagrados, se sube al púlpito para predicar la llegada del Superhombre. No importa que contradiga los presupuestos de su filosofía. Tiene acaso alguna importancia caer en la contradicción, si la contradicción es la ley de la vida?

Nunca sabremos cuál es la doctrina definitiva de Nietzsche, porque para él no existe doctrina definitiva. Puede ser el Eterno Retorno, ese fatigoso repetirse de una realidad sin cambio y sin esperanza o puede ser el salto mágico hacia el estadio final del Superhombre. Pero qué es el Superhombre? Cómo lo reconoce Deleuze, el discípulo amado, es posible que ni el mismo Nietzsche lo supiera. De todas maneras “el hombre es un puente y no una meta” (Zar.Pream).

Nietzsche se ha encargado de despejar algunos de los malentendidos que pueden recaer sobre ese nuevo redentor de la humanidad. No es de ninguna manera un idealista ni se trata de una raza superior, ni es una especie de santo cristiano ni siquiera de uno de los héroes de Carlyle (EH.III.1).

En ocasiones, sin embargo, parece que el superhombre fuese la superación de la actual especie biológica, para llegar a formar una más fuerte, sin compromisos con las mentiras culturales. Sería entonces el retorno a un desarrollo biológico más genuino que superase las desviaciones evolutivas del hombre actual (FP.9.91).

En ocasiones parece ser más bien el resultado de la superación de la cultura, hacia otros horizontes que perfeccionen el sistema humano, más allá de los límites que nos impone la naturaleza.

De todas maneras ninguna de las dos soluciones puede ser compaginable con la teoría del Eterno Retorno. Se apoyan, más bien en la teoría de la voluntad de poder, ese nuevo dios, ese nuevo Espíritu Absoluto que abre horizonte, sin dejarse amedrentar por ningún obstáculo. El futuro entonces sería, no la enojosa repetición del pasado, sino la creación continua del porvenir.

El influjo que ha ejercido Nietzsche sobre el mundo moderno está fuera de toda duda. Resta preguntarse si vale la pena construir sobre su nihilismo y sobre sus esperanzas contradictorias la lucha por la vida y por el hombre del movimiento ambiental moderno. El lector lo dirá.

## **6. LA ESCUELA DE FRANKFURT**

### **6.1. El rescate de Marx**

Con el objeto de “rescatar la investigación marxista de manos del marxismo vulgar”, se creó en Alemania la Escuela de Frankfurt. Vamos a revisar brevemente algunos de sus principios básicos, ya que desafortunadamente no podemos dedicarle el espacio que se merece, dada su importancia para la formación de un pensamiento ambiental. Aunque son múltiples los matices e

incluso las diferencias radicales entre los distintos autores, no podemos entrar en el análisis de las diferencias. Nuestro relato tiene que ser, por razón del espacio, necesariamente homogeneizante.

Esta escuela surgió en los años veinte con los nombres de Benjamin, Horkheimer, Adorno, Marcuse y se ha extendido hasta nuestros días. En un principio el Instituto para la Investigación Social pensó llamarse de Estudios Marxistas. Sin embargo, las influencias venían por diferentes cauces y, por lo tanto, no podía bautizarse con el nombre de uno solo de sus mentores. Sin duda, había un confesado interés en rescatar la investigación social de manos de los weberianos y del positivismo. Su marxismo, por otra parte, no pretendía ceñirse a ninguna ortodoxia. De hecho, Horkheimer pensaba que con ese modelo ya no podía explicarse el desarrollo, aunque el fundamento materialista seguía siendo válido y la teoría debía seguir apoyando la lucha de clases.

## **6.2. La lógica de la máquina**

Los tiempos, sin embargo, habían cambiado. El socialismo real parecía un remedo del capitalismo y el proletariado no había logrado el liderazgo histórico previsto por Marx. La crisis del exceso de producción y del subconsumo, que para Marx iba a ser la causa de la rebelión del proletariado, no tuvo lugar. Por otra parte “la lógica de la máquina” se mantiene, tanto en el capitalismo como en el socialismo y con esa lógica, la conquista técnica de la naturaleza está desembocando en la esclavitud y no en la liberación del hombre. Contra las predicciones de Marx, la racionalidad de la historia se convierte en objeto opresor. La revolución, por lo tanto, debe llegar más allá de la esfera política, hasta la sensibilidad de la vida cotidiana. El hombre no está sometido a una dialéctica ciega y la transformación tiene que ser voluntaria y libre.

En estos planteamientos hay una crítica, tanto a Marx, como a Hegel. Pero la crítica fundamental a Hegel se refiere tanto a la ineluctabilidad de la dialéctica como al rechazo a la razón como instrumentalidad astuta de la historia. Además, Hegel le quita a la negatividad su fuerza real. La historia, por lo visto, ha perdido su astucia y no conduce necesariamente a la liberación. Por ello es necesario reafirmar la fuerza de la pura negatividad. Hay que deshacerse de la mitología de la razón como instrumento de la libertad absoluta.

Como puede verse, hay una combinación de elementos marxistas con la crítica que Nietzsche había dirigido a la razón como instrumento de la historia. Para

Marcuse la importancia de Nietzsche es haber develado la falacia de la razón que ha sofocado la posibilidad frutiva de la sensibilidad. La escuela recupera igualmente de Nietzsche la crítica contra la cultura de masas, que produce la ilusión de la autonomía, pero que ni es autónoma ni es cultura. Es más bien una forma de esclavitud.

El peligro ante esta perspectiva es siempre el escape hacia la desesperanza o hacia el anhelo romántico por un pasado que no puede retornar. La Escuela de Frankfurt no cae, sin embargo, en el eterno retorno de Nietzsche. Cualquier retorno es imposible. El fin consciente de la historia es la revolución y no el escape hacia la formación de un superhombre inexistente e imposible. Esta revolución debe ser social e individual, pero también estética y personal. Por ello se retoma también las herencias de Heidegger y de Freud.

### **6.3. Más allá de lo óntico**

De Heidegger, se toma la importancia de lo individual, pero sin caer en lo que Adorno llama “la jerga de la autenticidad”. Una jerga que escarba en lo individual y que distrae de la lucha de transformación. Heidegger no había logrado escapar a la ambivalencia entre el teoricismo metafísico y la practicidad “bruta” del positivismo. No había dado ninguna solución intermedia y su filosofía acababa siendo un refugio de las corrientes reaccionarias. Heidegger no pudo poner el “ser filosófico” en la práctica.

Heidegger intenta enfrentarse a la simple practicidad tecnológica del positivismo, pero no logra sino reproducir la “otra cara”. Su pretensión de buscar un fundamento del ser más allá de la simple facticidad, más allá de lo “óntico”, “acabó siendo sólo un espejismo de oposición. El ser sólo tiene razón “en el mundo”. No existe ningún ser más allá del hecho y del concepto. Todo lo que se construya en el más allá es metafísica.

### **6.4. La reforma de la mente**

Freud completa las ausencias de la teoría marxista. La revolución socialista, a pesar de Marx, no había logrado, ni intentado reformar la mente humana. Para Marx, uno de los fines de la historia era la transformación de la subjetividad. Como vimos antes, en ello era fiel discípulo de Hegel. Sin embargo, tampoco Marx había profundizado en el análisis de la conciencia. El socialismo, por

su parte, se había contentado con una revolución económica y política. El Eros y la sexualidad habían quedado por fuera de la práctica socialista. Qué significado tenía, por tanto, la revolución. No había intentado humanizar al hombre. Continuaba por igual el camino técnico que llevaba al agotamiento de la naturaleza.

Marcuse no acepta el presupuesto freudiano que veía la cultura como una lucha por la escasez, inherente a la naturaleza. Para Freud, el principio del placer tiene su base en la naturaleza, no en la historia y, por tanto, la represión del placer es el principio de la racionalidad, aunque en ese conflicto se origine la neurosis.

El trabajo es necesariamente doloroso. La abolición de la escasez significaría el fin del trabajo. Para la Escuela de Frankfurt, en cambio, la escasez es histórica y no natural. El trabajo tiene su raíz en lo erótico y es potencialmente gratificante. Su aberración dolorosa es un producto histórico y social. El dolor del trabajo radica también en el hecho de que el trabajo siga siendo una lucha contra la naturaleza.

El instinto de muerte ha sido dirigido a la lucha contra la naturaleza. La tecnología, desde el momento en que se convierte en un fin en sí misma, se vuelve en un objetivo de muerte. El placer surge no tanto del goce del trabajo o del fruto de la tecnología, sino simplemente de acto mismo de la dominación. Este es el principio básico de la represión. Por ello el capitalismo ha tenido que convertirse en un Estado represivo. Ahora bien, la represión, una vez instalada, tiende a perpetuarse. La liberación del hombre tiene que pasar, por tanto, por la transformación del sentido del trabajo.

## **6.5. La naturaleza subyugada**

Con estas influencias, la Escuela de Frankfurt construye su propia visión de la realidad histórica, íntimamente vinculada al trabajo continuo de transformación de la naturaleza. El hombre ha triunfado en el objetivo de dominación. La naturaleza está subyugada. El reto del hombre es la objetivización de la naturaleza a través del trabajo. El mérito del marxismo es haber comprendido este supuesto fundamental de la acción humana.

Sin embargo, el resultado ha sido ambiguo, por decir lo menos. El resultado crudo ha sido la deshumanización del hombre que ha acompañado la aventura de la humanización de la naturaleza. Este es el mayor fracaso de la razón y, por

lo tanto, de la ciencia. La tecnología nos está jugando una mala partida.

El positivismo es la verdadera cara de esa mala partida. Refleja la práctica social moderna que ha intentado, a través del dominio de la naturaleza, la reconciliación entre la cosa y la esencia. Sólo ha quedado la cosa, sin molestos testigos. Por esta razón se pretende que la filosofía ha muerto o debería haber muerto. Sólo queda la acción seca de la tecnocracia. La única oposición a esta muerte lenta de la conciencia teórica ha sido la filosofía de Heidegger, pero sólo es un espejismo de oposición.

El positivismo es el resultado necesario de la filosofía de la Ilustración, construida sobre la razón para el dominio tecnológico del mundo. En el proceso de demitificación del mundo, la teoría y la filosofía acabaron resbalándose por la pendiente. Sólo quedaron los hechos puros y su medición a través de la estadística de la probabilidad. El hombre fue sometido al método positivista. Las ciencias sociales debían integrarse al método de las ciencias naturales o desaparecer. La tecnología se instalaba en la sociedad a través de la burocracia.

## **6.6. La revolución completa**

Frente al proceso de deshumanización, la Escuela de Frankfurt sólo encuentra una salida: la revolución completa, que incluye incluso la creatividad artística. Esta se ha visto asediada por la técnica y por la plataforma uniforme del positivismo. La diversión masificada ha sustituido a la creatividad artística y sin ésta es imposible la humanización de la historia. La ética calvinista del trabajo está aboliendo la creatividad. Esta pasa a ser un producto homogéneo de las máquinas. La fruición individual ha sido suplantada por la invasión de lo burocrático en todas las esferas de la intimidad. En ese ambiente es imposible el goce erótico.

Hay, pues, en la escuela del Frankfurt un profundo análisis de la situación del hombre moderno, dominado por la tecnología y frustrado por la razón. Subyace un desencanto del mundo tecnológico, del dominio inhumano de la tecnología impulsada tanto por el capitalismo, como por el socialismo. El industrialismo moderno dificulta cada vez más, como lo dice Horkheimer, “la evolución hacia lo humano”. Otro de los temas dominantes es la decadencia de la individualidad, dominada por el Estado moderno y asfixiada por la burocracia. El análisis de la relación con la naturaleza impregna gran parte de la obra. Es, por tanto, una fuente importante para la construcción de un pensamiento ambiental.

# EPILOGO A LA SEGUNDA PARTE: LA AGONIA DE LA RAZÓN

*“Esa loca y puede que hasta indecente sed de vida” (Dostoievski)*

## 1. Las vacilaciones de la razón griega

La razón ha venido dudando de sí misma desde su nacimiento. Paralelamente al regocijo optimista que acompaña el dominio racional del mundo, se ha filtrado siempre la duda, como una compañera permanente. Puede decirse quizás que el pensamiento ambiental es, al menos en algunas de sus corrientes, el heredero de ese titubeo. La diferencia del ambientalismo, sin embargo, con las corrientes anteriores consiste en que la duda ya no surge del interior del sistema cultural, sino desde su entorno. Surge de las leyes mismas de la vida y de la evolución. La razón empieza a ser juzgada desde afuera. Desde el momento en que el hombre empieza a sentir, todavía de manera confusa, su vinculación con el sistema de la vida, empieza también a encontrar los límites de sus propios modelos interpretativos. El ambientalismo moderno también pone en duda las construcciones de la razón.

Por ello es importante rastrear los vericuetos del desconcierto al menos en su etapa moderna y no solo los caminos triunfantes de la razón. Kierkegaard, Nietzsche, Freud, la escuela de Frankfurt, representan la otra carta del pensamiento moderno. Es una expresión de la cultura que no aparece con claridad en los códigos de la vida cotidiana, construidos y manejados desde la racionalidad económica y desde las exigencias de la normalidad cultural. El ambientalismo debe mucho a sus dudas o a su rebeldía contra la normalidad amañada. Ha sabido descubrir las arbitrariedades de una cultura aparentemente racional. Lo hace sin duda, desde la perspectiva de la misma cultura, de las aspiraciones insatisfechas, de los deseos todavía inéditos o reprimidos. Sin embargo, en la turbiedad del irracionalismo, expresado muchas veces con ira, se pueden detectar algunos de los caminos desviados que han conducido a la crisis ambiental de la sociedad moderna.

Los brotes de duda o los accesos de rebeldía se pueden detectar desde el momento en que surge el pensamiento racional con la cultura griega. En el pensamiento mítico anterior, cualquier acción que escapase a la conducta establecida y cuyas causas no eran percibidas en forma inmediata, era atribuida a los dioses. Como

lo expresa Dodds, la mecánica divina dobla una causalidad psicológica natural. En la cultura racional, en cambio, el problema del mal aparece en el relieve de la vida cotidiana. Es necesario explicarlo. Ya Solón y Píndaro, igual que Job, se interrogan sobre el triunfo del mal. Las soluciones para salir de este vericuetos son múltiples. Los dramaturgos griegos optan por explicarlo como un castigo de culpas pasadas. El castigo generalizado en la ultratumba aparecerá más tarde, junto a la necesidad de una vida futura que compense las carencias de la presente.

Todos intentan elucidar el problema de la duplicidad y de la irracionalidad de la conducta humana. Los primitivos atribuyendo a los seres sobrenaturales lo inexplicable de su conducta y purificándose por medio de catarsis mágicas. La época arcaica con su sentido de fatalismo y opresión. Desde Heráclito y especialmente en Eurípides y los Sofistas, los demonios se han retirado y el hombre queda solo con sus pasiones. Para escapar a la constricción, Platón crea el más allá, que se prolongará en los sueños cristianos.

Aristóteles resuelve el conflicto por medio de la catarsis psicológica de la obra de arte. Los estoicos se refugian en la trascendencia construida de su propia "epoxe". En todo momento, sin embargo, junto a la racionalidad medida de Apolo, se agitan los cascos de Pan o las bacantes de Dionisio. El chamanismo acompaña y muchas veces interfiere la construcción del pensamiento filosófico. El chamán no está sujeto a la racionalidad del mundo geométrico, construido sobre medidas. Puede escaparse al espacio y al tiempo y no obedece las leyes de la física. Pitágoras o Empédocles son más chamanes que filósofos, a pesar de que ambos puedan considerarse por igual como científicos, empeñados en descubrir los secretos de la naturaleza.

La conclusión de este paralelismo doloroso fue la evaporación de lo sensible y la construcción de los caminos sobrenaturales para escapar al dolor de lo cotidiano. Según el antiguo catecismo pitagórico, el placer es malo y sólo estamos aquí para ser castigados. Platón compara el cuerpo a una sepultura. Empédocles denuncia el matrimonio y todo comercio sexual. Esta vía conducía al irracionalismo. Si la materia es condenable, el mundo carece de sentido. Eurípides lo piensa así en sus últimas obras. Es posible que ningún fin racional pueda ser asignado a la vida humana y el mundo es un barco sin timón. "La naturaleza no se cuida de las leyes morales" proclama uno de sus personajes. El desenfado puede ser la última conclusión. "Reñd del mundo y no tengáis vergüenza de nada" es una máxima aceptada sin discusión en "Las Nubes" de Aristófanes.

El racionalismo griego acabó mal. La reacción estuvo muy poco acorde con los principios políticos que habían regido la democracia ateniense. Los intelectuales más destacados como el físico Anaxágoras o los sofistas Protágoras y Diágoras, fueron condenados al exilio. La acusación contra Sócrates se basa en el hecho de que su doctrina disolvía las costumbres religiosas. Anaxágoras fue condenado por intentar demostrar que el sol es una piedra incandescente y que los presagios de los adivinos se podían explicar racionalmente. Es muy posible que los comerciantes de mitos y sortilegios hubiesen desencadenado la ira popular contra los filósofos de la razón. Al menos un adivino fue el que inició el juicio contra Sócrates. Los intelectuales podían dejar de creer, pero el pueblo no. La democratización de la razón resultaba un peligro para las instituciones. Siempre lo ha sido.

Como reacción al período racionalista del siglo V, Platón intenta construir la ciudad sobre el gobierno de los sabios y el desprecio de la razón. El sabio para él, es una especie de iluminado, un intermedio entre yogui y comisario. (Dodd). Dios y no el hombre es la medida de todo. El hombre es solo una marioneta de los dioses. La desviación ideológica debe ser castigada con reclusión y lavado de cerebro.

Después de Platón el racionalismo intentó de nuevo sobrenadar por encima de la represión acumulada. El siglo III antes de nuestra Era, es posiblemente uno de los períodos más importantes en la construcción de la ciencia griega. Aristóteles intenta colocar de nuevo las bases para una comprensión racional del mundo, sin romper abiertamente con algunos de los presupuestos teológicos. Fue un leve fagonazo. La razón, como modelo explicativo del mundo y como herramienta para su dominio, fue muriendo, a pesar de algunos estertores muchas veces iluminados. El mundo se sumerge de nuevo en el poder intermediario de los demonios. La neurosis colectiva la describieron bien algunos testigos de la última época como Plutarco o Luciano. El mundo se sumerge de nuevo en la magia.

## **2. Los sobresaltos de la razón moderna**

La reacción contra el racionalismo moderno ha sido diferente. La “enfermedad romántica” como la llamaba Goethe, fue una fiebre pasajera y la razón se impuso paralelamente con el triunfo del positivismo y de la nueva ilustración. Además el romanticismo, al menos en la mayor parte de sus corrientes, no intentó

negar los avances de la ciencia, sino limitar su influjo en la vida cotidiana. Era necesario reconocer también el campo de los sentimientos y el dominio de los “prejuicios”. Lo que rechazaban muchos de los románticos era la estrechez de la visión geométrica del mundo que no dejaba campo para la iniciativa de la pasión.

A pesar del sobresalto romántico, la ciencia sigue desalojando los fantasmas de la irracionalidad, despejando cada día más, el camino del análisis. Al final de cada etapa o a lo largo de su recorrido, se ha visto, sin embargo, asediada por las dudas. A finales del siglo pasado, a medida que se consolidaba el positivismo, como método de análisis de la naturaleza y de manejo de la sociedad, la cultura experimentó lo que dio en llamarse el malestar de “fin de siglo”.

Lo que rechazaba este nuevo sobresalto era la invasión del método científico a todos los rincones de la vida. “Pero dónde terminará el dominio de la ciencia?”, se preguntaba James Ward, en sus célebres conferencias Gifford. Como rechazo a este dominio de la intimidad, Ward proclamó su propio método subjetivo para el análisis psicológico. Wilhem Dilthey, por su parte, intentaba por la misma época rescatar la historia de las garras del positivismo, porque consideraba que significaba un abuso someter el análisis social al método de las ciencias naturales. Captar la historia significaba penetrar en ella por cierta empatía (*verstehen*) y no por la simple razón. Al final del siglo Windelband distinguía entre el método “ideográfico” propio de la historia y el nomotético que se adaptaba a la rigidez de las ciencias naturales.

Por su parte la filosofía alemana con Ernst Mach, se sumergía de nuevo en Kant para purgar la ciencia de todo contenido práctico. No podía considerarse que el método científico fuese un modelo para interpretar lo que es la realidad. Solo servía como instrumento para su manejo. Algo similar proponía la filosofía vitalista, que con Bergson y Renouvier quería poner un límite a lo que consideraban una intromisión indebida por parte del positivismo. La ciencia, según Bergson, debe limitarse al manejo técnico de la naturaleza. No sirve para comprender el sentido de la vida, ni siquiera de la vida natural, menos aún los objetivos de la acción humana.

Las nuevas teorías se rebelaban contra lo que consideraban abusivo en las tendencias del método científico, pero no rechazaban muchos de los principios adquiridos. Bergson, por ejemplo, pretendía ser un intérprete rebelde de Darwin. Quería llegar a una interpretación de la vida que reflejase mejor el sentido dinámico de la evolución, superando el esquematismo de la interpretación

mecanicista. Bergson rechazaba con igual énfasis el mecanicismo que el finalismo religioso. La vida era pura espontaneidad. Lo que se rechazaba de la teoría positivista era su determinismo y el mecanicismo de sus soluciones. En último término se quería enfrentar a Darwin, o al menos a sus interpretaciones a veces abusivas, al rígido esquematismo de Comte y de los primeros positivistas.

La filosofía vitalista de Bergson sólo representaba una de tantas corrientes que inundaron el panorama de finales de siglo. Guyau, en quien Nietzsche veía un “alma afín”, había fundado su pensamiento en la “expansión vital”. Samuel Butler, que sirvió de inspiración a Bernard Shaw, llevaba la interpretación de la teoría evolutiva a terrenos insospechados de ciencia ficción.

La reacción contra el dominio de la máquina y el opacamiento del sentido humano de la vida ya se había sentido en las corrientes artísticas del Romanticismo. En Inglaterra esa corriente había sido orientada, desde 1830, por el movimiento de Oxford o por la rebeldía cultural de Carlyle o por esteticismo de Ruskin y acababa dibujándose en los paisajes melindrosos del prerrafaelismo. Carlyle había elevado su voz de predicador laico contra una sociedad que limita la relación entre los hombres a los “vínculos del cobre”. Ruskin, por su parte estaba convencido de que la máquina había traído consigo la muerte del arte.

El realismo del arte social da un paso más. El romanticismo significó una fuga de la realidad social, hacia los paraísos exóticos o hacia los caminos perdidos de la edad media. Desde mediados de siglo, la ciencia había logrado dominar también el terreno de la literatura y el arte. La corriente realista o la naturalista querían aplicar a la descripción de la vida cotidiana el mismo rigor adoptado por las ciencias naturales.

El logro fue, sin duda, una descripción meticulosa de la realidad, de la que desaparecen los vahos poco transparentes del mito o de la casualidad. Todos los eventos tienen sus antecedentes precisos y la trama se convierte solamente en el manejo adecuado de los laberintos cotidianos, resolviéndolos en razones suficientes. La objetividad exigía un absoluto despego de los contornos sinuosos de la acción. No le era lícito al escritor revelar sus preferencias o disgustos personales. Como lo expresa Saint-Bauve, era necesario manejar la pluma a la manera de Flaubert, como un escalpelo. La objetividad exigía, por último, “la renuncia a toda tesis, a toda tendencia, a toda moral”. (Hauser). Era el triunfo del positivismo en el terreno del arte.

La pretensión científica de la literatura llega a su máxima expresión con Zola,

quién pretende apoyarse estrictamente en el método expuesto por Claude Bernard, en su “Introducción a la Medicina Experimental”. El método, aplicado al arte, supone “que el mundo humano está sometido al mismo determinismo que el resto de la naturaleza”, como lo expresa el mismo Zola. El novelista debe obrar sobre los caracteres y las pasiones, como el químico o el físico operan sobre los cuerpos brutos o como el fisiólogo opera sobre los vivientes”. En esta forma los Rouegon-Macquart quieren ser la expresión novelesca de las leyes de la herencia.

La búsqueda de una descripción exacta de la realidad no significa que el naturalismo carezca de pasión, pero ésta no se identifica con los sentimientos personales exaltados por los románticos, sino con el perfil rudo de la realidad social. “El picapedrero” de Courbet o Madame Bovary hacen resaltar los contornos de la vida diaria con más veracidad que los artificiosos sentimientos del arte romántico. El realismo acaba identificándose con la rebeldía social y con los ideales de una democracia fracasada. Zola lo expresa con cierto énfasis que excede la objetividad del realismo: “La República será naturalista o no será”. El arte se trasladó por lo tanto, al terreno social. La crítica acerba contenida en los dibujos de Daumier representan de por sí un manifiesto político.

Pero al mismo tiempo, el arte, incluso en su más paciente artesanía científica, se convierte también en una fuga de la realidad cotidiana. Este es el drama de Flaubert, quizás el más representativo de las contradicciones inherentes al realismo. Este no es sólo la descripción científica y objetiva de la realidad social. Envuelve por igual una profunda ironía contra la misma y, en definitiva, un escape hacia el arte, concebido como refugio. Flaubert mismo confesaba que la vida era tan horrible que sólo se la podía soportar, evitándola en el arte. El artista está hecho para expresar la realidad no para vivirla.

Este comportamiento del artista refleja con crudeza la ambivalencia del mundo moderno que llega a su paroxismo en el cruce de los dos siglos. La expresión artística empieza a evadirse de la vida misma. El realismo que pretende ser un reflejo fiel de la realidad, acaba encontrando que la realidad es demasiado dolorosa para poder ser vivida y ni siquiera retratada. Qué significa la ciencia frente al mundo desgarrado de la cotidianidad? Mitia se lo expresa a Alioscha, en los Hermanos Karamasov: “Quiero vivir y vivo, aunque me exponga a los reproches de la lógica. No creeré en el buen orden de las cosas, pero me son queridas las hojitas que se abren jugosas en primavera”.

Dostoievski ha llevado a un incomparable grado de perfección la descripción

artística de la esquizofrenia cultural entre la razón medida y la pasión que necesita vivir. No hay desesperación que pueda vencer en él “esa loca y puede que hasta indecente sed de vida”. Cuando Mitia parte para Europa, sabe que va hacia un cementerio, pero es un cementerio en el que “cada loza sepulcral pregonaba una vida hervorosa, una apasionada fe en su hazaña, en su verdad, en su lucha y en su ciencia”.

Al mismo tiempo, sin embargo, pocos han expresado con tanta fuerza la relación indisoluble del destino humano con la unidad total de la naturaleza. El dramatismo de Dostoievski consiste en su capacidad para reflejar la inmensa soledad del hombre moderno frente a la exultante profusión de la vida. Como lo expresa el Starets en los Hermanos Karamazov, “Todos quieren experimentar en sí mismos la plenitud de la vida, y, sin embargo, todos sus esfuerzos los conducen, no a la plenitud de la vida, sino al suicidio”.

# **TERCERA PARTE**

**EL HOMBRE SIN NATURALEZA.  
EL NACIMIENTO DE LA CIENCIA SOCIAL**

## **INTRODUCCION: LOS ANTECEDENTES ILUMINISTAS**

El pensamiento filosófico, desde Descartes a Kant, significa un compromiso entre la visión desacralizada de la ciencia y los mitos de la cultura. La autonomía del individuo se disuelve, para dar paso a una comprensión de las leyes sociales. Hobbes, Grotius, Montesquieu, Rousseau, se acercan a una comprensión racional de la sociedad. El camino no fue fácil. En los capítulos anteriores se ha visto cómo se fue abriendo paso la comprensión de que el hombre era parte del sistema natural, posibilitándose así un análisis científico del hecho social y del comportamiento individual. Los primeros acercamientos no era más que aproximaciones intuitivas. Si el hombre hace parte de la naturaleza, es necesario mostrar cómo se articula a ella y cuál es su especificidad dentro de ella. Este es el reto que todavía no han logrado alcanzar las ciencias sociales.

El esfuerzo por articular al hombre dentro de las leyes del mundo natural, no era posible, mientras no se descubriesen estas leyes. Ni siquiera Hegel, que conocía en detalle los adelantos científicos de su época, tuvo las herramientas suficientes para precisar los mecanismos de articulación de la sociedad al mundo natural. El mecanicismo científico de la época de la ilustración había descubierto y sintetizado las leyes físicas de la gravitación universal y sobre este modelo era imposible comprender la articulación del hombre al sistema vivo. Los esfuerzos por construir una ciencia social no podían ir demasiado lejos.

Grotius y Hobbes son, sin duda los grandes precursores del pensamiento social. Hobbes intenta aplicar al hecho social el método de Galileo de descomposición y síntesis. Desde las unidades elementales que buscan exclusivamente su interés personal, la sociedad nace por el pacto social, que es el único que garantiza la armonía. El primer pacto social se confunde con el Estado esclavista, que es para Hobbes el germen del orden social.

La concepción que Hobbes se hace del nacimiento del sistema social no puede considerarse típica del pensamiento individualista. Da demasiada importancia al derecho positivo. La sociedad surge de un pacto formal y racional que evita la desintegración del egoísmo primitivo. Esta tendencia corre el peligro de

fundamentar el Estado despótico. Algunos sofistas la habían utilizado en ese sentido.

Grotius, por su parte, se sitúa claramente dentro de la corriente renacentista, en defensa del concepto de libertad, amenazado por el determinismo teológico de Calvino. Es un hábil discípulo del Obispo Arminius. Al mismo tiempo era necesario luchar contra el voluntarismo de Estado, alimentado por el pensamiento renacentista, desde Maquiavelo. El compromiso propuesto por Grotius es que el derecho, si bien no es una derivación teológica, tampoco puede ser una caprichosa invención de la libertad humana. Para probarlo, Grotius acude al concepto estoico de derecho natural, desligado de cualquier soporte religioso. La naturaleza, sea física o social, obedece a un orden interno, que no depende de la ley divina. Con ello se establece la liberación del orden social, poco tiempo después de que Galileo había concluido el proceso de liberación del orden natural.

Sin embargo, por encima de esa aparente conciliación, sigue flotando el mismo enigma implícito en el psicologismo de Hume. Cómo explicar la homogeneidad y racionalidad del hecho social, sin acudir a ninguna fuente mítica reguladora? Grotius se resbala en la tentación de un platonismo desacralizado, al acogerse a la idea de un bien trascendente, que preside la regularidad del mundo natural.

A pesar de su ambigüedad, la idea del derecho natural atraviesa el pensamiento y la práctica moderna. La reflexión de Rousseau se basa sobre esta ambigüedad. Su análisis intenta establecer un puente entre Hobbes y Grotius, entre el derecho natural y los derechos individuales. Al igual que Hobbes. Parte del hombre primitivo para la explicación del hecho social, pero no lo identifica con un haz de instintos confusos. Al contrario, es la sociedad la que corrompe al individuo. El hombre primitivo no es un Adán idílico, pero su egoísmo no es agresivo. Es capaz de construir el pacto social, porque éste no depende de la fuerza coercitiva del Estado, sino de la libre voluntad de los ciudadanos. Sin embargo, Rousseau es demasiado perspicaz para regresar al mito de la libertad autónoma. La libertad se expresa en la adhesión a la ley.

Esta utópica conciliación de las contradicciones inmanentes al pensamiento iluminista permanece estable como fundamento del derecho y de la filosofía liberal del Estado. Rousseau precede a Kant en su síntesis entre individualismo y derecho natural y en su reconocimiento del dominio de la ley, así como en la diferenciación entre moral y derecho. Lo precede igualmente en la construcción de un sistema teórico homogéneo y ambiguo, basado en la libre voluntad de los

ciudadanos y que no considera los conflictos que dividen los grupos sociales.

El pensamiento iluminista da todavía un paso más en la comprensión de las causalidades del orden social. Montesquieu intenta establecer un lazo de causalidad entre la naturaleza y la sociedad. Se basa en la teoría del derecho natural de Grotius y sobre este fundamento establece su análisis de las formas políticas del Estado. La justicia sigue siendo para él una ley natural, válida tanto para dios como para el hombre. No penetra en un análisis histórico con la rigurosidad de un especialista, pero descubre en grandes panoramas, los tipos ideales de los diferentes Estados, el republicano, el monárquico, el absolutista.

Por idealista que sea su solución, es el primer intento de una sociología tipológica. Va incluso más allá, al reconocer el influjo del clima y del medio ambiente sobre la formación de los tipos sociales, pero sin llegar a aceptar el determinismo natural. No es un fatalista. Está convencido, incluso más que algunos de sus contemporáneos, de que la libertad y la inteligencia son las que mueven el proceso histórico, pero al menos, es uno de los pocos que se atreve a plantear con timidez las relaciones causales de la cultura con el mundo natural.

### **1.1. Comte, una sociología aristocrática**

El pensamiento social tenía ya un camino recorrido, cuando entran en escena los primeros sistemas que organizan el análisis social moderno. Aunque Augusto Comte intente inaugurar un nuevo período, dejando atrás las elucubraciones metafísicas del Iluminismo, el hecho es que necesita apoyarse en ellas. Su análisis no logra tampoco romper el mito supranacional de una naturaleza homogénea. Su preocupación básica es construir las leyes fundamentales de la evolución social. El objetivo de la ciencia social es llegar a “la comprensión del devenir necesario de la historia, de tal manera que ayude al cumplimiento del orden fundamental” (Opúsculos)

Comte escribe dentro de la atmósfera evolucionista implícita en la teoría del progreso indefinido, que había heredado de los filósofos de la Ilustración, sobre todo de Condorcet. Dentro de esta concepción, la especie humana representa el nivel más alto de complejidad y, en consecuencia, el estudio de la evolución histórica, confiado a la sociología, le otorga a esta ciencia un nivel superior al de las otras disciplinas.

El hecho de elegir las leyes de la evolución histórica como objeto de las ciencias

sociales no proviene sólo de los preceptos del Iluminismo. Es precisamente la reacción romántica contra el racionalismo de la Ilustración, la que coloca en primer plano la historicidad del hombre, es decir, su arraigo en las raíces del pasado. El nacimiento de la ciencia social se inscribe dentro del movimiento de reacción contra la concepción individualista y abstracta que presidió la Revolución Francesa.

Lo que la ciencia social, recién instalada, pretende probar es que la especie humana tiene sus propias leyes de evolución “natural”, que no pueden ser cambiadas arbitrariamente por el individuo. Como lo expresa con vehemencia Fester Ward, al aplicar el método comptiano a la sociología norteamericana, “el individuo ya había reinado bastante”. La muerte de la libertad individual ya se había anunciado en los iluministas radicales. Comte, por su parte, está dispuesto a sacrificar el mito renacentista, mitificado por el movimiento revolucionario francés. Como no hay libertad de conciencia en matemáticas o en astronomía, tampoco puede haberla en las ciencias sociales. (Curso de Filosofía Positiva, *passim*).

Pero cómo explicar las leyes que determinan la evolución social sin acudir a los fantasmas míticos? Como amarrar la historia a una finalidad, si todo es devenir? Hegel había inventado el Espíritu Absoluto, para reemplazar al dios cristiano. Kant, sin reemplazar a dios, cree encontrar en las categorías apriori un soporte estable para la ciencia. Comte, por su parte acude al concepto de naturaleza humana inmutable, para darle sentido a la evolución social. La historia no es más que la manifestación externa de las diferentes facetas de una naturaleza inmutable. Por ello no es posible comprender ningún momento histórico, mientras no se entienda la totalidad. Este primer asomo de explicación holística está impregnado de metafísica.

El cambio, en consecuencia, es fantasmagoral. Nada se modifica. La naturaleza humana sigue siendo igual, cualquiera que sea el régimen político en el que se la inserte. Si la historia no cambia la naturaleza del hombre, lo que importa es descubrir más allá de las apariencias “las leyes fundamentales necesariamente comunes a todos los tiempos y a todos los lugares”. Este es el objeto de lo que Comte llama “la Estética Social”. La evolución social no tiene más objeto que lograr “la realización del régimen propio de la verdadera naturaleza humana” (Sistema, II, pag.3 y 4).

Esta naturaleza abstracta no tiene, sin embargo, nada que ver con las leyes que presiden el resto del mundo natural. Las ciencias sociales inician su camino,

de espaldas a la “naturaleza”. Comte alcanza a intuir que “para nuestras altas funciones espirituales, como para nuestros actos materiales, el mundo exterior nos sirve a la vez de alimento, de estímulo y de regulador” (Cath.Pos.pag.85). Más aún, el mundo intelectual no puede explicarse sin la comunión continua entre “el mundo que abastece la materia” y el hombre “que determina la forma”.

Estas ideas hubiesen podido servir de base para un análisis ambiental de la actividad cultural, pero no coincidían con los presupuestos ideológicos de Comte. Su visión era radicalmente antropocéntrica. La naturaleza está orientada hacia el hombre. Aunque los animales y las plantas “forman un dominio propio, están destinadas al hombre y no son más que un grosero diseño del mismo” (Cath.Pos.pag.88,96).

El segundo obstáculo para entender las relaciones entre la sociedad y el hombre depende de la manera fixista y aristocrática como Comte entendía las relaciones sociales. Su visión del trabajo productivo es accesoria y superficial. Lo comprende al modo teológico, como una necesidad impuesta por la constitución material, que desarrolla el sentimiento de cooperación y estimula la inteligencia. (Cat. Pos.p.125) La división en clases sociales depende simplemente del aumento de la población y la riqueza proviene de “una larga acumulación anterior”, que Comte no se toma la molestia de analizar. Es esa acumulación la que otorga al Patriciado su papel predominante de conductor de la historia.

La descripción que Comte hace del proletariado tiene la característica de benignidad y ficticia armonía de un sermón catequético. El valor no puede ser otra cosa que el pago por las materias primas utilizadas que “el trabajo humano, o sea, la reacción útil del hombre contra su destino, tiene que ser gratuita” (Cat. Pos.pag.129). El proletariado ni siquiera merece el nombre de clase, que está asignado solamente al Sacerdocio y al Patriciado.

El Catecismo Positivista, en donde Comte resume al final de su vida su concepción aristocrática, se podría comparar a la Republica de Platón, pero escrita sin genio poético o humanista. Es la descripción de una ciudad utópica, la positivista, en la que cada clase tiene su destino inevitable. De ahí que la moral, percibida como la aceptación del orden social, es para Comte la culminación natural de todo el proceso de conocimiento. La teoría comptiana concluye en el pesimismo y por ello en el autoritarismo moralista. Como lo manifiesta en sus últimos escritos, la sociedad tiene que ser dominada por la fuerza y la fuerza consiste en la riqueza o en el número.

Con estos presupuestos, difícilmente podía Comte comprender la manera como

se articulan las relaciones entre la sociedad y su base natural. Si esta relación se da con base en el conocimiento y transformación del medio a través del trabajo social, es indispensable una adecuada comprensión de las relaciones laborales, para comprender las relaciones con el medio.

## **1.2. Spencer y el organicismo positivista**

Para la época en que escribe Spencer, la burguesía había abandonado parcialmente su creencia en el individualismo democrático, tal como lo había diseñado la Revolución Francesa. La igualdad era sinónimo de anarquía. En esa atmosfera era fácil refugiarse en el organicismo proveniente de las teorías de Darwin, para probar que las diferencias sociales se debían al perfeccionamiento genético de la raza. A la pobreza se la relacionaba fácilmente con el vicio y con la degeneración biológica.

Existe una extensa literatura que se extiende durante la segunda mitad del siglo pasado, en defensa de la desigualdad de las razas humanas y de las clases sociales y que se inicia antes de la aparición del “Origen de las Especies”. Gobineau publicaba en 1853 su ensayo sobre la desigualdad de las razas. Bagelot pretende aplicar los principios de la selección natural a la organización histórica y Karl Pearson defiende desde la Universidad de Londres la idea de que la inmoralidad está determinada en un 90 % por la herencia. El mismo Darwin dedica uno de sus últimos escritos a probar que la sociedad está fatalmente organizada para que se reproduzcan los más débiles en contra de la selección natural.

La conclusión era fácil de sacar y fue lo que intentó con habilidad Herbert Spencer. La sociedad debe concebirse dentro de las leyes de la evolución natural, de tal manera que permita el dominio del más fuerte. La organización social establecida favorece, por el contrario a los débiles, con sus instituciones de asilo y sus subsidios para los pobres, rompiendo así los mecanismos espontáneos del orden natural. Era necesario dejar a las libres fuerzas del mercado social el desarrollo de la sociedad a fin de permitir al proceso evolutivo su libre expansión.

Para el organicismo, la sociedad debe concebirse como un todo, en el que las instituciones funcionan a manera de órganos. Esta concepción podría ser fecunda si se desliga de sus adherencias biologistas. Tal como la plantean los autores, no pasa de ser una caricatura zoomórfica que traslada al plano de la cultura, las leyes de la evolución biológica. Las exageraciones pueden apreciarse en algunos de los discípulos de la escuela. Lester Ward concibe la estética social

como el resultado de un desarrollo sinérgico que se logra por carioquinesis. Lilien Field cree observar una substancia intercelular que mantiene unido el organismo social, mientras Schaffle describe cinco tipos de tejido social.

Estas exageraciones serían soportables si se mantuviesen en el plano de la alegoría, pero los autores pretenden ubicarse en el terreno de la ciencia. Vatcher de Leponge y el primo de Darwin, Francis Galton, intentaron probar científicamente el darwinismo social y la misma pretensión dirigió los esfuerzos de Karl Pearson y Walter Bagelot en uno de los centros más destacados de la ciencia, la universidad de Londres.

Los planteamientos biólogos de la ciencia social no pasarían de ser divertidos, si no se hubiesen convertido en instrumentos para la justificación y mantenimiento de las desigualdades sociales. En el terreno social es difícil pasar del terreno científico a la práctica tecnológica, pero se ha intentado. El ideal de Stoddard y de otros muchos es llegar a crear algún día en forma artificial la nueva aristocracia. Mientras no se encuentre, el camino más fácil es la exterminación o la subordinación de los más débiles. Las leyes de la selección natural rematan fácilmente en los métodos de exterminación.

Este pensamiento, a pesar de su aparente originalidad, no es novedoso. Sus raíces penetran hasta el pensamiento griego. Algunos de los sofistas habían abogado igualmente por el dominio del más fuerte, apoyándose en las leyes de la naturaleza. De todos modos, durante el siglo pasado, la libre competencia encontró en el organicismo darwinista el apoyo al dominio político de la burguesía, una vez que el liberalismo fue adoptado por las clases populares, en defensa de sus propios intereses. Ello traía como consecuencia un abandono también parcial, de las tesis más arduas del empirismo.

Spencer, sin embargo, sigue siendo un liberal inglés, que rechaza cualquier tipo de cooperativismo o de fortalecimiento del Estado, pero que reacciona igualmente contra la concepción empirista y sus consecuencias sobre el proceso educativo. El empirismo pretendía el desarrollo de la sociedad a través de la educación del individuo y del fortalecimiento de la actividad individual. Para Spencer, el individuo carece de importancia histórica. Es un darwinista convencido, que aplica a la sociedad el modelo organicista de análisis. La sociedad es orgánica, con sus sistemas de alimentación y de eliminación que trabajan automáticamente en favor del mejoramiento de la raza. El individuo está sometido a las leyes que regulan el organismo social. El objeto de la ciencia social es, en consecuencia, el estudio de las instituciones consideradas como órganos sociales.

El organicismo no significó un adelanto en los métodos de investigación social. Al extrapolar las leyes de la selección natural al análisis de los fenómenos sociales, el método se convierte en brillantes imágenes, incapaces de explicar la evolución histórica o el comportamiento de los grupos sociales. Cuando en sus “Primeros Principios” Spencer desarrolla los elementos metodológicos, más parece un místico a caza de lo que él mismo llama “la realidad oculta” que un científico en búsqueda del método adecuado de investigación social. Augusto Comte, a pesar de su vertiginoso declive hacia la dogmática irracional, había colocado algunos presupuestos de racionalidad científica que desaparecen bajo las fastuosas imágenes de la iconografía organicista.

### **1.3. El determinismo social de Emile Durkheim**

Comte se dio cuenta de que el fenómeno social, por su nivel de complejidad, no se podía tratar como los fenómenos de la naturaleza física o biológica, pero su premonición no fue atendida por los organicistas que se embarcaron en la aventura de analizar la sociedad dentro del ámbito de la selección natural. El reto de las ciencias sociales consistía en demostrar el determinismo social, sin caer en las exageraciones biologists. El mérito de Emile Durkheim consiste en haberlo intentado.

Durkheim conserva los avances metodológicos que se habían logrado en el análisis social, pero los despoja del hábito semireligioso que conserva en Comte o de las adherencias biologists de Spencer. La ciencia social había hecho muy poco por definir su propio método de análisis y como lo plantea el mismo Durkheim “apenas si habían hecho algo más que escribir generalidades sobre la naturaleza de las sociedades”. (Reglas, Intr.)

Para Durkheim el objeto fundamental de toda ciencia social es el estudio de la conciencia colectiva, que no puede confundirse con la sumatoria de las conciencias individuales. Durkheim la define como el conjunto de creencias y sentimientos comunes a la media de los miembros de una sociedad. Es un sistema que posee sus propias leyes de evolución, independiente de la voluntad de los individuos. Más aún. La certeza del método científico en ciencias sociales es tanto mayor en cuanto los hechos sociales sean “más independientes de los hechos individuales que los manifiestan” (Reglas, pag.55)

En esta forma Durkheim cree poder evadir el viejo conflicto entre nominalismo y realismo, que había acompañado el nacimiento de las ciencias desde la época

griega. Ni Comte ni el organicismo spenceriano habían intentado superar esta dicotomía. Durheim ve con claridad el problema y hace un esfuerzo por solucionarlo. Para ello recoge de las corrientes anteriores algunas ideas. Ante todo, la subordinación del individuo a las leyes de la estructura social. El individuo actúa manejado por mecanismos sociales. Incluso la libertad no es más que la manifestación de las determinaciones estructurales. Es la estructura social la que permite decisiones más o menos autónomas por parte del individuo. Como lo había afirmado Marx, Durkheim comprende que la libertad ha llegado a ser una realidad en y por la sociedad. Si se quiere hacer ciencia social, es necesario estudiar el comportamiento individual como parte integral de la “conciencia colectiva”.

Este método es el único, según la apreciación de Durkheim, que puede hacer del análisis social una ciencia. Es necesario tratar los hechos sociales como cosas, es decir, despejándolos de los prejuicios subjetivos. Los hechos sociales no pueden ser comprendidos a partir de la significación que se les atribuye espontáneamente. Si no es posible ejercer sobre ellos un análisis repetido de laboratorio, al menos se pueden estudiar a través de una “experimentación indirecta o comparativa”. Esta consiste en “comparar los casos cuando se encuentran simultáneamente presentes o ausentes y buscar si las variaciones que presentan en sus diferentes combinaciones testimonian que uno depende del otro”. Los hechos sociales, que comúnmente se llaman “normales”, no son más que los que están distribuidos con determinadas frecuencias y en consecuencia, pueden ser sometidos a medida.

A pesar de su estricto racionalismo, el método de Durkheim rompe, sin embargo, así sea de manera incidental, con la tradición iluminista. Igual que Pareto, Durkheim desconfía de la razón, aunque sin participar del pesimismo paretiano. Para él, una sociedad regida por el pensamiento lógico-experimental, es inconcebible, porque este no determina los fines y la sociedad necesita fines. Se puede ver en esta posición una huella camuflada de la división kantiana entre la razón pura que ilumina la ciencia y razón práctica que conduce la acción a través de la selección de los objetivos.

Esta posición es peligrosa y puede llevar a la negación de la ciencia social, como instrumento adecuado para el manejo de la práctica. Durkheim, sin embargo cree que la ciencia social debe comprometerse en la transformación de la realidad. De lo contrario no valdría, según su expresión, ni siquiera una hora de trabajo. La reforma de la sociedad no significa, con todo, una transformación de sus estructuras y es este, posiblemente, el eje de las contradicciones en el método de Durkheim.

El problema social, en efecto, no puede solucionarse con fórmulas económicas. Es ante todo un problema moral. “Lo que hace falta para que el orden social reine es que la generalidad de los hombres se contenten con su suerte y lo que hace falta para que se contenten con su suerte no es que tengan más o menos, sino que se convenzan que no tienen derecho de tener más y para ello es absolutamente necesario que exista una autoridad.” (Socialisme,pag.78ss).

Los avances logrados por Durkheim en el análisis de los hechos sociales son innegables. Su loable esfuerzo, sin embargo, permanece trunco. Decir que los valores son creaciones colectivas, igual que el lenguaje, es ya un principio de explicación, pero el nivel de abstracción es todavía demasiado vago. Cuáles son los mecanismos que organizan los valores y los comportamientos individuales?

El moralismo se disuelve en autoritarismo. La sociología de Durkheim, como la de Comte, remata en una ética prescriptiva y como toda ética, poco científica. Las contradicciones sociales no son más que anomias que deben ser corregidas con medios morales y, cuando estos no basten, con represión. Partiendo de la base de que la división del trabajo social no influye en la transformación o en la construcción de la historia, atribuye el proceso histórico al espíritu de imitación, al contacto esporádico con civilizaciones más refinadas.

Sin duda alguna, el pensamiento de Durkheim no es tan esquemático y catequético como el de Comte. No es un admirador del sistema de castas. Se da cuenta que las tradiciones y costumbre difieren no sólo de pueblo a pueblo o de cultura a cultura, sino entre las clases sociales dentro de una misma sociedad. Sin embargo, no logra una explicación científica de estas contradicciones. Al parecer, las clases sociales surgen por predisposiciones personales, porque “no todos estamos hechos para meditar: hacen falta hombres de acción” (Educ.y Soc.pag.54)

Dentro del armonismo propuesto por Durkheim, es imposible explicar las relaciones entre la sociedad y su base natural. Es sintomático que el trabajo material, como transformación de la naturaleza, no haga parte de su concepción pedagógica. La transformación de la naturaleza está prácticamente ausente, de la obra de Durkheim, excepto en alusiones incidentales. Concibe el trabajo no con el risueño paternalismo de Comte, sino como un deber impuesto a algunos grupos sociales.

Con estos presupuestos, la sociología de Durkheim, a pesar de que no establece la dicotomía paretiana o weberiana entre práctica y teoría y aunque reconozca

que el científico social debe estar comprometido con el mejoramiento de la sociedad, permanece alejada de los grandes conflictos y se adhiere a un pálido reformismo social.

“Ya no se trata, dice textualmente, de perseguir desesperadamente un fin que huye a medida que se avanza, sino de trabajar con regular perseverancia para mantener el estado normal o restablecerlo si se perturba. El deber del hombre de Estado ya no es empujar violentamente a las sociedades hacia un ideal que se les aparece como seductor, sino que su visión es la del médico: previene la aparición de las enfermedades, apoyándose en una buena higiene y cuando se declaran, trata de curarlas” (Reglas,p.81).

#### **1.4. El realismo político de Wilfredo Pareto**

Durkheim había intuido vagamente la existencia del inconsciente social, pero su apego a la claridad positivista le impidió desarrollar la investigación en esa dirección oscura y difícil. Cómo enfrentarse a la irracionalidad, tomándola como objeto de la ciencia, sin abandonar la firmeza objetiva del empirismo? Conservando un método aparentemente empirista, era posible iniciar el estudio de las acciones no lógicas. Es el esfuerzo que intenta Pareto en su análisis de los fenómenos sociales.

Ante todo, un método cuidadosamente ceñido al principio positivista de la experiencia y la observación. Pareto no aprecia las tendencias románticas. Le parece un reducto cristiano, inútil y perjudicial para la ciencia. Tampoco le llama la atención la experiencia metafísica al estilo alemán. El método de las ciencias sociales no tiene por qué diferir de las ciencias naturales ni en claridad ni en precisión de análisis. Al igual que Comte, piensa que la ciencia social debe tratar los hechos como cosas, es decir, como algo externo, desligado de los sentimientos. En ello se diferencia de la moral o de la religión.

De estos presupuestos, Pareto deduce uno de sus principios fundamentales de su análisis social: la división tajante entre práctica y teoría. “La ciencia será siempre un conjunto de proposiciones de hecho o de causalidad, de la que no se podrá deducir jamás que uno se deba comportar de determinada manera”. (Tratado de Sociología General, No.973 y passim). Ni siquiera Kant, a quién pueden recordar estas expresiones, había establecido una brecha tan radical

entre la ciencia y el actuar humano. La ciencia sirve para analizar los medios más eficaces, pero no le corresponde determinar los objetivos. Según él, no hay solución científica para el problema de la acción.

De hecho, la acción social no se basa en los postulados de la ciencia. El hombre común vive convencido de que su actuar obedece a los principios racionales, pero ello no es así. “La proposición expresada frecuentemente: este pueblo obra así, porque cree de determinada manera, es muy pocas veces verdadera. La proposición inversa: el pueblo cree esto porque obra así, encierra generalmente una mayor suma de verdad”.

Pareto como Nietzsche o Freud, está convencido de que el individuo está manejado por los instintos e igual que Freud piensa que los instintos son adherencias biológicas. Sin embargo, el objeto del análisis social no son los instintos sino lo que Pareto llama “los residuos”, que son las verdaderas raíces del comportamiento. Los residuos son haces de instintos fácilmente identificables. Entre ellos se pueden mencionar los que presiden el comportamiento sexual o el actuar religioso.

A un nivel mayor de complejidad se encuentra las derivaciones, que es un concepto cercano al de ideología, utilizado por Marx. Las derivaciones cubren las justificaciones de la conducta. Intentan formar un orden racional en el caos irracional de los residuos. Las derivaciones sirven así para mantener el orden social. Son una necesidad y una exigencia de los grupos sociales para mantener su cohesión. El mito, el derecho, la filosofía representan diferentes niveles de derivaciones. Lo importante para la acción política no es que sea racional, sino que lo aparente. El objeto de la ciencia social no tiene por qué ser racional. Es estudiar las acciones no lógicas para deducir de ellas la verdad, no la utilidad.

La concepción de Pareto puede resultar para unos cínica, para otros realistas. Sin duda, encontró algunos de los mecanismos ocultos tras las ideologías. Acaba, sin embargo disolviendo el análisis en un voluntarismo moralista, al atribuir el proceso histórico no a las determinaciones económicas o ambientales, sino a la actitud indolente de las clases dominantes, que se entregan, tras la conquista del poder, a los goces refinados de la civilización. “La desigualdad de la repartición de los beneficios parece depender mucho más de la naturaleza misma de los hombres que de la organización económica de la sociedad”. (*Cours d’Economie Politique*, No. 1012).

Pareto está convencido de que el plácido relajamiento está poniendo en peligro

el poder de la burguesía. Las transformaciones históricas se deben a ese vaivén que reemplaza las élites agotadas. El poder se fortalece en la disciplina y se disuelve en la molición. Es algo inherente a la naturaleza humana y no depende de la conformación de las estructuras sociales. Indefectiblemente el poder pasa de los leones a los zorros. (Cfr. *Systemes Socialistes* y el Tratado, No.2054).

Esta visión histórica conduce a Pareto al pesimismo social y al realismo metodológico. La élite gobierna siempre por la astucia o por la fuerza y no hay nada que hacer contra estos dos instintos básicos de la naturaleza. Se repite constantemente la fábula del león y el zorro.

La élite se forma con aquellos que han merecido buenas notas en el concurso de la vida o con aquellos que han escogido los números favorecidos en la lotería de la existencia social. El triunfo sólo se justifica por el éxito. No tiene ninguna justificación filosófica o moral. El mecanismo para lograr la conquista del poder es siempre el mismo: hablar de la igualdad para obtenerlo y luego negarla. Incluso el gobierno de las leyes no es más que una ilusión en la que creen los gobernados, pero en la que sería ridículo que creyesen los gobernantes. “Gravísima ilusión es la de los políticos que se imaginan poder suplir con leyes el uso de la fuerza armada” (Tratado,2179)

Lo único que garantiza el poder es, por consiguiente, la fuerza y es este mecanismo de violencia institucional el que necesita cubrirse con el manto de las derivaciones. Ello es cierto, tanto en el dominio político de las clases sociales, como en la subordinación de unos pueblos a otros. “En las relaciones internacionales, bajo los oropeles de la oratoria humanitaria y ética, no hay sino fuerza” (Tratado, No. 2179).

Inclusive el gobierno de las leyes no es más que una ilusión, por no decir una mentira. Es una ilusión en la que deben creer los gobernados, pero en la que sería ridículo que creyesen los gobernantes. Los gobiernos se debilitan y caen cuando se dejan apresar por ese vago humanitarismo moralista.

Sólo la moral hace vergonzosas las acciones históricas. La historia es como es y no se reforma con consejos. Si se quiere hacer su análisis sobre el terreno científico, es necesario eliminar el pudor y la repugnancia. Si los hombres ocultan sus intereses bajo el manto de las derivaciones, no es en razón de un prejuicio moral, sino de la astucia para conquistar o conservar el poder.

Las derivaciones, que ocultan las verdaderas intenciones de los gobernantes,

son necesarias y útiles. La mentira es una necesidad social. “La estabilidad social es tan útil, que para mantenerla vale la pena recurrir a la ayuda de diversas teologías, entre las que puede estar la del sufragio universal y resignarse a sufrir ciertos daños reales.” (Tratado, 2184).

A través de la teoría paretiana no es posible llegar a comprender la razón de la historia o de la acción social. La aceptación de la desigualdad como un hecho “natural”, fundamenta el método psicológico de análisis, extraído de la economía. La historia así carece de sentido. Todo parece ser un drama que se juega sobre las tablas, ante los ojos atónitos de los espectadores. La historia no parece ser sino una sucesión incontrolada de escándalos.

La aceptación explícita de la desigualdad como una necesidad histórica lleva a Pareto al determinismo biologista que se esconde sutilmente debajo de la aparente objetividad positivista. El proceso histórico está regido en forma ciega por esos hacecillos de intereses que Pareto llama residuos y que juegan con el destino del hombre. Los instintos se hunden más allá del proceso individual y aparentemente racional de las acciones sociales, en las raíces del cosmos.

Si la división social es ineludible, la ciencia no puede encaminarse hacia finalidades románticas de transformación social. De ahí se deduce el abismo, planteado también por Weber, entre el conocimiento científico y la acción política y social. La ciencia no tiene por qué mejorar el comportamiento individual o social. La verdad nada tiene que ver con la ética. Por eso, la peor debilidad de una cultura es el caer bajo el dominio de los intelectuales. No es posible transformar los instintos con razonamientos (Tratado, 2229).

De allí se deduce igualmente la incertidumbre con la que Pareto maneja el concepto de derivación, y que en sus manos es un instrumento de análisis social similar al concepto de ideología. A pesar de que comprende su posible origen económico (Trat. 2097), remata en explicaciones psicologistas y de poca utilidad social. Según él, la clase gobernante ve mejor sus propios intereses, “porque los velos del sentimiento son en ellos menos densos” y la clase gobernada los ve peor, “porque estos velos son en ellos más densos”. Los intereses de gobernados y gobernantes no son necesariamente opuestos y así “el engaño resulta ventajoso para la misma clase gobernada” (Trat. 2250).

Las desviaciones analíticas provienen en Pareto posiblemente de su formación como economista. Como tal, acepta sin análisis el presupuesto según el cual la razón del comportamiento humano es el interés individual. No intenta ningún

análisis sociológico para definir cómo surgen los intereses al interior de una formación social. El Tratado, por apasionante que sea su lectura y a pesar de su refinamiento matemático, no explica por qué se mantiene o porqué se rompe el equilibrio social. La única respuesta de Pareto es que unos hacen uso de la fuerza y otros no. (Trat.2202). Según esta perspectiva, la historia solamente se puede describir como “escándalos que suceden a los escándalos, dejando todo como estaba”.

Desde esta perspectiva es imposible encontrar el valor del trabajo como instrumento de transformación del medio. No hay en la obra de Pareto, sino alusiones pasajeras y superficiales al trabajo social y, por consiguiente, no hay que esperar análisis adecuados sobre la formación y decadencia de las sociedades. La única explicación repite el estribillo de los intereses individuales que consolidan el poder de quienes están provistos con los mejores “residuos”. Son estos individuos los que empujan al progreso a toda la nación.

Más interesante, sin duda y más atinente a nuestro propósito es la manera como Pareto reconoce la importancia de los factores naturales en la formación de las sociedades. Ninguna formación social puede explicarse sin entender las relaciones que mantiene con “el suelo, el clima, la flora y las circunstancias geológicas y meteorológicas” (Tratado,2060). Para probar la importancia de estos factores, cita las diferencias anotadas ya por Montesquieu, entre las culturas de los climas templados y tropicales.

Este inicio promisorio de un método ambiental de análisis, se desvanece enseguida. “Pasaremos por alto, dice, el estudio directo de la acción de estos elementos (los geográficos), pero los tendremos en cuenta indirectamente, al asumir como residuos dados, las inclinaciones, los intereses de los hombres sometidos a tales elementos” (Tratado, 2064).

En esta forma, los influjos ambientales sobre la cultura, los reduce Pareto a un haz de instintos biológicos, sin relación con la manera como la sociedad transforma el medio a través de trabajo. Estas raíces biológicas del actuar social excluyen toda explicación racional de la cultura, ya que los objetivos sociales no están definidos por la ciencia, sino por los instintos.

El fascismo difícilmente hubiese podido encontrar una más hábil justificación teórica y es posible que solo la muerte impidiera que Pareto sirviese como portavoz filosófico del movimiento iniciado por Mussolini. Coincidió con él en su desprecio a las élites burguesas, que estaban perdiendo el poder político y en el

convencimiento de que sólo el poder podía mantener la cohesión social.

El clima y las condiciones ambientales solamente tienen influjo en las formaciones sociales a través del trabajo, porque es a través del trabajo como el hombre transforma las condiciones naturales. Sin embargo, este es quizás el principal ausente en la sociología paretiana. El trabajo ni siquiera se nombra entre los elementos que entran en la determinación de las formaciones sociales y tal vez esta ausencia es la que lleva a Pareto a ese vago determinismo pesimista que considera a los hombres enraizados en instintos atávicos e inmodificables.

## **1.5. El retorno a Kant: George Simmel y Max Weber**

Con mayor sutileza, pero con menor encanto desenfadado, Max Weber y Simmel, intentan dividir el análisis científico y la vida real. Sus posiciones ideológicas, sin embargo, son diametralmente opuestas a la de Pareto. El esfuerzo se dirige, siguiendo las huellas de Kant, a fundamentar la libertad y su expresión política, la democracia.

El neokantismo había sido inaugurado por algunos pensadores alemanes desde la segunda mitad del siglo XIX, mezclado a veces con concesiones al materialismo. Lange había radicalizado la dicotomía kantiana, aceptando el determinismo materialista para la explicación de los fenómenos físicos, pero preservando la autonomía del espíritu. Cassirer acepta las matemáticas como forma universal kantiana para el mundo físico, pero que no tiene que interceptar el mundo de los valores, productos de la subjetividad espiritual. Rudolf Stammler intenta por su parte construir el derecho sobre el fundamento de la dicotomía kantiana. Según él, los principios sobre los que se basa el derecho no proceden de la experiencia. No es una derivación que la ciencia extraiga, sino un principio autónomo, impuesto a la sociedad. Es un imperativo categórico. El neokantismo era una especie de cristianismo camuflado, aceptable para la conciencia laica de la burguesía.

Sobre estos presupuestos, George Simmel y Max Weber construyen el método de análisis social. El organicismo amenazaba con sumergir los valores humanos sobre los que se había construido la democracia. Una vez superado el mito de la trascendencia divina, la única barrera que podía defender los valores del espíritu, era para Simmel y Weber, el apriori kantiano. Era indispensable

regresar al individuo, como artífice autónomo del proceso social. La sociedad no es más para Simmel, que la relación entre las mentes individuales. Sin embargo, la ciencia no puede basarse sobre lo individual, sino sobre categorías generales, que, por ser generales, no pueden surgir de la experiencia. Cuáles son, por tanto, las condiciones a priori que hacen posible la sociedad.

El mérito de Simmel y de Weber es haber intentado construir un fundamento científico al análisis social sobre estas bases. El aglutinante que hace posible la ciencia de la sociedad, no puede ser de orden biológico, pero tampoco puede basarse en la voluntad autónoma. Simmel recurre a un concepto que se instala desde entonces en el análisis social. El relacionador de las conductas individuales es el “Beruf” o role social. Los individuos no forman un todo social, si no sufren un proceso de generalización a través del papel que ejercen. Sin embargo, el hecho de que los individuos ejerzan un papel dentro de la sociedad, no significa que esta se los imponga tal como lo habían planteado Marx y Durkheim. Simmel prefiere refugiarse de nuevo en una añoranza religiosa, camuflada de laicismo. No es la sociedad la que impone el rol social, sino una secreta vocación interior.

El neo-kantismo no es más que un caparazón teórico que no le impide a Simmel lograr juiciosos y acertados análisis empíricos, como los que se refieren a las relaciones de superioridad o a las sociedades secretas. Su influjo no fue desdeñable. Small y Ross transportaron a Estados Unidos sus ideas, en donde acababan arrastrando conversos como Park y Bergues, los creadores de la Ecología Humana, que abandonan en su seguimiento, la teoría del conflicto social. La sociología americana desarrolla el concepto de “role” o papel social, uniéndolo al concepto de interés, que tiene origen en la teoría del conflicto. Este híbrido sirve de base a la teoría funcionalista.

Por su parte Max Weber acude como Pareto a la distinción kantiana entre ciencia y acción política. La ciencia es una acción racional, que tiene por objeto especificar los medios que conducen a un fin. Su objetivo es la verdad y no la utilidad política. Este objetivo es común a cualquier ciencia. Lo que distingue a las ciencias sociales es el hecho de que estudian un sujeto que es indeterminable, por ser libre. En consecuencia las ciencias sociales deben adoptar un método diferente que Weber llama, la comprensión inmediata. La comprensión es captación de lo individual. La ciencia social pretende aglutinar los comportamientos individuales en “tipos” sociales. Es la única manera de clasificar un objeto de conocimiento tan escurridizo como el actuar humano.

En efecto, el actuar social es producto y no causa del comportamiento individual.

El proceso histórico no está determinado por nada. Es el resultado del libre confluir de las voluntades, que le dan a su actuar un significado valorativo. La ciencia social debe aplicarse a la interpretación de los valores. Debe tender a captar la conducta, según la significación que le dan los actores sociales. En consecuencia, no puede ser exacta como la física. Puede elegir solo dentro de un conjunto de interpretaciones probabilísticas, inseparables del conjunto de valores.

El hecho aislado no puede dar origen a la generalización científica. Para que haya ciencia es necesario que los fenómenos se repitan. A través de las repeticiones se pueden deducir los “tipos”, que son los módulos esenciales del análisis científico. Sin embargo, el hecho de que los comportamientos se repitan no significa que están sujetos a determinaciones. Las repeticiones no son más que el confluir probabilístico de las conductas individuales. Por esta razón, el tipo ideal solo es un instrumento para captar el sentido subjetivo de los comportamientos.

Weber se defiende, sin embargo, de querer reemplazar la interpretación determinista, por un vago espiritualismo. Este sería igualmente unilateral. La habilidad del método propuesto por Weber consiste en jugar con todos los factores, pero sin asignarles ningún orden vectorial de determinación. Por ello la ciencia es solamente probabilística. Esta indefinición que huye de cualquier afirmación, ejerce todavía un fuerte atractivo. A Weber se le ha llamado el Marx de la burguesía. Sin embargo la indefinición de su método ha servido como soporte tanto a los demócratas como a los fascistas. Esto puede estar en el origen de su gloria.

Aunque Weber cree que la ciencia social no da lugar a predicciones, por ser probabilística, prevé el afianzamiento de la burocracia, cuyo comportamiento contribuyó a analizar. La burocracia representa para Weber, la característica fundamental de la edad moderna. Se puede definir como la organización de la cooperación, en donde cada uno ejerce una función especializada. Su análisis es el mejor aporte de Weber a la ciencia social moderna.

El retorno a Kant es posiblemente uno de los aspectos más importantes de la ciencia social moderna. Impide deslizarse hacia los determinismos físicos que habían predominado en el análisis de la filosofía iluminista o hacia los reduccionismos biólogos del organicismo. Quiere conservar la autonomía del individuo, pero estableciendo al mismo tiempo una base analítica para la ciencia social. Este esfuerzo remata en el hallazgo de dos de los pilares de la ciencia social moderna: el concepto de rol social y la aplicación del análisis

probabilístico al estudio de la sociedad. La limitación del concepto de role para el análisis ambiental de las acciones sociales, se verá más adelante cuando se estudien las contradicciones del funcionalismo.

## **1.6. El retorno a Hegel: La disolución del objeto de la ciencia social**

Así como Kant tuvo sus seguidores en la defensa de los valores tradicionales del espíritu, Hegel sirve de refugio a quienes temen la invasión del análisis materialista en el estudio del comportamiento social. La imitación o fidelidad a un Hegel mal interpretado, tuvo un insospechado éxito, porque, por curiosa contradicción, se convirtió en una de las raíces del pragmatismo norteamericano.

El idealismo de Hegel parecía más cercano al método experimental, porque podía interpretarse erróneamente como una defensa de los valores del espíritu y más aún como una subordinación de la materia, concibiéndola como determinación de la evolución del espíritu. El análisis dialéctico se podía convertir en un instrumento adecuado para el estudio de los procesos.

De hecho, es un neo hegeliano, Wilhem Wundt, el que impulsa la tendencia experimental americana y son dos conversos a un hegelianismo moderado, James y Dewey, los que fundan el pragmatismo, que será la base del behaviorismo, como método de la ciencia social. El pensamiento de Hegel era suficientemente complejo como para dar pie, con pequeñas variaciones, tanto al materialismo de Marx, como al pragmatismo norteamericano. La introducción del método dialéctico disolvía las fijas y esquemáticas categorías kantianas y daba paso a una explicación de los procesos sociales.

Es esta disolución de las categorías rígidas del pensamiento y de la conducta el objetivo que persigue el pragmatismo americano. Los *Principles of Psychologie* (1890), de James reducen la conciencia, concebida antes como una entidad metafísica y estética, a los estados sucesivos por los que atraviesa el conocimiento. La conciencia no es más que un continuo fluir, pero puede condensarse en hábitos, que son estados asociativos más o menos estables. El Ego empírico se sujeta a las convenciones sociales a través de la formación de los hábitos, que son los aglutinadores del sistema social.

Esta es la raíz teórica del pragmatismo. Puede confundirse con un hegelianismo

radical de orientación individualista, cuyas raíces políticas no son difíciles de detectar. El hábito, como lo confiesa James, es el más precioso factor de conservación. Nos mantiene dentro de los límites del orden y “salva a los afortunados de la envidiosa sublevación de los pobres”.

Desde esta posición era fácil llegar a comprender el hecho social como un fenómeno mental. Este paso lo da uno de los compañeros de James, C.H. Cooley, para quien la sociedad no es otra cosa sino las ideas que unas personas se forman sobre las otras, o sea, la relación entre ideas personales. El yo individual está formado por la autopercepción intuitiva y para construir el yo social, basta añadir el hábito. La sociedad no pasa de ser más que un agregado fluido que se condensa en hábitos sociales.

La ciencia social debe ocuparse sólo de ideas y creencias y estas no son más que aglutinaciones estables de ideas. Los hábitos y las creencias surgen ante todo en el ámbito restringido de los grupos primarios, que son el núcleo de la vida social. Para Cooley, todo lo demás, llamase religión o democracia, surge de los hábitos contraídos dentro de los grupos primarios. Con la corriente extrema del behaviorismo se diluye el objeto de la ciencia social y su método se reduce a la introspección o, como lo llama Cooley, a la “autobiografía sistemática”.

Cómo explicar dentro de este contexto, el cambio social y, en último término, la historia, comprendida como evolución cultural? Gabriel Tarde había señalado el camino. El mecanismo fundamental del desarrollo histórico es la imitación. Una cultura copia el avance conceptual o tecnológico de otra y las clases inferiores copian la creatividad de las clases altas que poseen “por naturaleza”, la capacidad de invención. Sobre estas bases, Baldwin y Ogburn desarrollan el concepto de herencia cultural, diferenciándola de la herencia biológica.

El camino del psicologismo parecía agotado. La ciencia social se hallaba de nuevo en el ámbito de un nominalismo errático, desde el cual difícilmente podían explicarse los grandes problemas de la sociedad, menos aún su relación con el medio natural o la inserción de lo social en el conjunto de las leyes naturales. De regreso del psicologismo, Ogburn y Nimkoff, se acercan a los límites del behaviorismo, al reconocer la importancia de los instrumentos de trabajo en la conformación de las culturas y al estudiar la manera como los intereses consolidados de una sociedad, se oponen al cambio. Esta idea simple y, al parecer evidente, suscitó, sin embargo, una tempestad en los medios académicos.

Desde allí era fácil acceder al análisis de las relaciones de la sociedad con el

medio externo. En el texto que Nimkoff y Ogburn escribieron conjuntamente, se intenta un acercamiento a una definición de la manera como el medio geográfico puede condicionar o limitar la formación de las sociedades. No ven, sin embargo, en dicha relación, sino un paralelismo superficial. No existe un análisis serio del trabajo social y, en consecuencia, con dificultad entienden la transformación del medio ambiente y su influjo en las formaciones sociales. No obstante, es significativo que el análisis haya llegado hasta el límite conceptual del propio sistema y se haya asomado, así sea superficialmente, a las externalidades ambientales.

Al parecer, el camino más fácil para salirse del círculo estéril del sicologismo, era regresar al determinismo biológico. El colaborador de Dewey, G.H. Mead abre el camino en esa dirección. Mead ve correspondencia entre la estructura de las conductas individuales y sociales y la conformación del sistema nervioso. La importancia del método de Mead no se basa, sin embargo, en estos paralelismos superficiales, sino en haber comprendido que el yo sólo es posible analizarlo en las relaciones sociales que lo constituyen y que se expresan en el lenguaje. Su análisis no llega, sin embargo, en esa dirección mucho más lejos que la distancia recorrida por sus antecesores de escuela. Sigue apegado a los grupos primarios como la raíz y explicación última del sistema social.

El análisis de la determinación de las conductas se detiene allí. Con ese aporte extiende y afianza el método propuesto por Dewey, en el que se disolvían las esencias metafísicas y estables en el fluido inconstante de las sensaciones pasajeras. Para Mead, el yo es la respuesta del organismo a las actitudes y comportamientos de los demás. No es fijo y estético. Es una respuesta variable que reacciona en forma diferente frente a los estímulos de cada interlocutor. Tenemos tantos “yos” cuantos interlocutores se cruzan en los caminos de la experiencia individual. Las instituciones no son otra cosa que la serie de respuestas organizadas y comunes a las situaciones individuales, expresadas socialmente a través del lenguaje. La estructura social sigue siendo un vacío metafísico, que a veces explica y a veces es explicado por el comportamiento individual dentro de los grupos primarios.

La consecuencia que se puede deducir de la doctrina behaviorista, aunque ninguno de sus autores la plantea, es que la sociedad se inserta en la naturaleza a través de la actividad cotidiana desarrollada en el seno de los grupos primarios. Ello es cierto, pero no constituye una explicación sociológica de la cotidianidad. La esfera de la actividad diaria de los actores sociales es lo que hay que explicar y no puede constituirse en el factor explicativo.

Las comunidades de colonos “cotidianamente” talan los bosques. Esta no es la explicación sino el “hecho” social. Comprenderlo no ayuda mucha a dilucidar las razones sociales que impulsan a ese comportamiento y es imposible encontrar salidas a los problemas ambientales, mientras se siga naufragando en el océano de los hechos, sin avanzar en los modelos explicativos de los mismos. Se acabarán los bosques, antes de que los científicos sociales acaben de constatar “los hechos cotidianos de los grupos primarios”.

### **1.7. El modelo fenomenológico en ciencias sociales.**

Otras corrientes intentan abordar a Kant desde una perspectiva diferente a la formulada por Simmel o Weber. Existen otras formas de mantener los principios religiosos o metafísicos que han servido de base al funcionamiento de la cultura occidental. La Fenomenología llega más lejos que el kantismo en la afirmación de la dicotomía entre espíritu y materia, entre ciencia natural y social, entre naturaleza y hombre.

Husserl se entrega a la tarea de corregir las “desviaciones kantianas”, a fin de rescatar el conocimiento profundo de lo individual. Si la experiencia científica puede llegar a los fenómenos, como lo había demostrado Kant, no había ninguna razón para cortar el camino hacia el conocimiento de las esencias. Existe una experiencia eidética o noumenal, como existe la experiencia de los “fenómenos”. El camino para llegar a ella no es, sin embargo, el mismo. Husserl se encarga de desarrollar el método fenomenológico, para alcanzar el conocimiento de las esencias individuales.

El discípulo de Husserl, Max Scheler, intenta aplicar el método al análisis de la ciencia social. Scheller conserva la distinción de origen kantiano entre valores espirituales y hechos experimentales. Los valores, a diferencia de los hechos empíricos, no surgen de la experiencia. Son eternos y trascendentes en el sentido kantiano y, en consecuencia, no pueden ser alcanzados por la simple observación.

Al igual que Husserl, Scheller reacciona contra el historicismo predominante en el pensamiento del siglo XIX. Puesto que los valores no tienen origen social, no pueden inscribirse como productos del desarrollo histórico. En esta forma, Scheller rompe cualquier relación del hombre social con el mundo de la materia, dando autonomía a los valores religiosos que el mismo Kant había sometido al dominio de la moral. El pensamiento vuelve a retomar el vuelo hacia la trascendencia.

La fenomenología de Scheler significa un intento al estilo platónico por recuperar el valor del mito, dándole categoría religiosa en el ámbito del conocimiento. Con Husserl, el análisis fenomenológico partía de una justificación del conocimiento lógico matemático, que con Scheler se amplía a la moral, la estética y la religión. Cada una de estas esferas conserva su nicho independiente, porque cada una de ellas se basa en intuiciones distintas e irreductibles. La ciencia se vuelve a plantear en los términos maniqueos de una lucha entre Dios y Satán.

Las elucubraciones míticas adquieren un perfil cósmico y se insertan en el destino de la naturaleza. El pecado no es más que una manifestación de la entropía del universo, es decir, la pérdida de la energía cualitativa. El análisis fenomenológico se une en Scheler a un cierto reduccionismo ecologista. El esfuerzo por independizar el espíritu se ve sumergido de nuevo en el tormentoso mundo de la materia.

Sin llegar a los planteamientos místicos de Scheler, la fenomenología podía utilizarse como soporte de un análisis social más cercano a la racionalidad de la ciencia. Varios autores lo han intentado. Alfred Virkand sitúa el objetivo de la ciencia social en la comprensión de las formas universales, que, como tales, no pueden provenir de la experiencia. El método para lograr este conocimiento sólo puede basarse en la reflexión y de ninguna manera en el análisis empírico. Los fenómenos poseen un significado inmanente, que no es descifrable por el camino del análisis, sino por el acercamiento a las esencias trascendentes. En las experiencias de grupo se pueden transparentar las esencias significativas que nada tienen que ver con el desarrollo histórico. El científico social no tiene por qué recorrer de nuevo el camino de la historia, porque ésta no expresa de por sí ningún significado.

Por su parte. George Gurvitch ha intentado una aventura más radical. Partiendo de la fenomenología, intenta acercarse hasta el terreno empírico de la sociometría. Para ello era necesario mantener e incluso ampliar la distancia entre los extremos de la dicotomía kantiana entre espíritu y naturaleza. Gurvitch se mantiene fiel al pensamiento fenomenológico, al concebir que sólo la intuición puede penetrar en los valores espirituales, pero acepta la influencia de lo social en la formación de dichos valores.

En esta aventura de la filosofía moderna que pretende recuperar los valores del espíritu, es muy difícil establecer el puente con el resto del mundo natural. Parece como si el hombre fuese absorbido de nuevo por la exigencia de lo sobrenatural, tal como había sucedido con el platonismo cristiano, aunque después de Galileo

y Newton, era difícil prescindir de los lazos de la racionalidad científica y, por tanto, de la materialidad terrena.

Las relaciones económicas de la producción no entran en el ámbito de las preocupaciones de la fenomenología. Los “valores” económicos están demasiado cerca de la tierra. La aplicación al análisis social es tanto más válida, cuanto más se aleja de los presupuestos filosóficos de la fenomenología. Sin duda, el pensamiento fenomenológico ayudó a disolver las contradicciones de la teoría kantiana, eliminando los últimos vínculos con la materia. Las reflexiones de Husserl han colaborado a aclarar el campo de la lógica y de las matemáticas, pero cuando se han aplicado al campo del análisis social, sólo han dado como resultado una defensa dogmática de los valores espirituales.

Un discípulo inmediato de Husserl será el encargado de traspasar las barreras del método fenomenológico, para encontrarse de nuevo con las contradicciones sociales, como eje de la explicación científica. Mannheim había sido influido tanto por el kantismo de Rickert, como por la densa doctrina de Husserl. En una extraña acrobacia intelectual, pretende acercar la interpretación individualista basada en la causalidad simbólica a los esquemas marxistas del análisis social. En esta forma, aunque acepte la definición genérica de Weber, que circunscribe la sociedad a una red de actos individuales portadores de significación, comprende, sin embargo la manera como se articula la sociedad en la competencia de intereses económicos por la apropiación del mundo.

Mannheim logra así desligarse de la explicación inmediatista de los grupos primarios o del sicologismo social. Retorna, al menos parcialmente, al orden de causalidades planteado por el marxismo. El individuo está determinado por su ubicación social dentro de un sistema de clases. El amplio espacio dedicado al análisis de la ideología le permite superar el empirismo ingenuo que se contentaba con hacer el recuento de los comportamientos individuales, sin profundizar en sus causas. La ideología vuelve a ocupar su lugar como expresión de los intereses sociales y no simplemente como valor independiente, surgido de una raíz espiritual desconocida.

Frente a la ideología, la utopía promueve los intereses de las clases sometidas que no encuentran su realización dentro del orden establecido. Sin embargo, aunque Mannheim se haya acercado al análisis de las determinaciones sociales, su eclecticismo lo lleva a interpretaciones ambivalentes e incluso contradictorias. Su dialéctica se queda a mitad de camino.

## **1.8. El estructural-funcionalismo: la reaparición del concepto de estructura.**

El concepto de estructura se había venido desarrollando en las distintas disciplinas, en íntima relación con el concepto de función. El organicismo positivista había adoptado el término función utilizado en biología, pero que provenía de las matemáticas cartesianas, para aplicarlo al estudio de la sociedad. Dewey lo había adoptado en el análisis de los comportamientos psicológicos y Radcliffe-Brown y Malinowsky lo habían tomado de Durkheim para aplicarlo a la antropología.

Aunque no reviste el mismo significado para todos los autores, se puede extraer una substancia común considerando la función como un encadenamiento científico detectable entre dos o más elementos o fenómenos con una direccionalidad unívoca. Su adopción significa alejarse de los postulados del empirismo extremo. Un fenómeno obtiene su significado sólo en el momento en el que se le estudia en sus relaciones funcionales. Con ello se logra un avance en la construcción del concepto de estructura.

En reacción contra el esencialismo metafísico, las ciencias sociales intentaron explicar la organización social como derivación de las funciones, lo que significaba proponer que la lógica se construyese por una teoría del método y como leyes externas impuestas al pensamiento. Sin embargo, el behaviorismo reacción y contra lo que consideraba un último reducto de la metafísica y descompuso de nuevo el análisis en las unidades mínimas del comportamiento psicológico.

El funcionalismo intenta reconstruir las grandes unidades de análisis, retomando el concepto de estructura y disolviendo el temor que sentía el behaviorismo por la reificación de los conceptos. Puede decirse quizás que el funcionalismo es un retorno a un cierto realismo gnoseológico, después de la oleada disolvente del nominalismo sicologista. Su nacimiento y consolidación coincide con el afianzamiento del estado capitalista, posterior a la segunda guerra mundial. La teoría funcionalista responde a las exigencias de un Estado fuerte que garantice la normalización y cumplimiento de las pautas sociales.

El funcionalismo aparece, en efecto, pocos años después de la Segunda Guerra Mundial. El primer ensayo de Robert Merton data de 1949. En el año 50, George Homans publica una completa exposición del nuevo sistema y en 1957, Talcott Parson abandona el behaviorismo para reforzar las filas de la nueva escuela.

El propósito de Merton es demostrar que, si bien, la función no puede asimilarse, como pensaba Weber, a las razones aparentes aducidas por los actores sociales, sí, en cambio, sometible a la prueba empírica. Para lograrlo, es indispensable analizar las funciones al interior de sistemas cerrados, únicos que, como había intentado demostrar Znaniecki, posibilitan un análisis científico. En efecto, las funciones no son variables homogéneas, repartidas en forma homologable a través de todo el sistema social. La estructura tiene compartimentos, separables analíticamente. En esta forma, una idea o un comportamiento pueden ser funcionales para un grupo social, pero pueden resultar disfuncionales para otro grupo. Son muy pocas las funciones que aglutinan a todo el sistema.

La segunda idea básica introducida por Merton y que rompe el esquema del behaviorismo, la recoge de los análisis freudianos y hace referencia al inconsciente social. La funcionalidad, intrínseca al sistema de las ideas o comportamientos sociales, no siempre son percibidos por los actores sociales. Existen lo que Merton llama, funciones latentes, que de alguna manera, no se catalogan en el archivo de la percepción racional, empíricamente detectable en forma directa. Esta sencilla idea significaba una radical transformación de los métodos de análisis empleados por la sociología anterior.

Sin embargo, ninguno de estos conceptos era estrictamente nuevo. Sznajewski había trasladado de la termodinámica el concepto de sistema cerrado y con este instrumento había logrado detectar las estrechas relaciones existentes entre el papel social y el status o posición del individuo dentro de la estructura socioeconómica. Los residuos de Pareto no estaban tampoco repartidos en forma igual entre las clases sociales. La homogeneidad de la estructura social empezaba a agrietarse, reconociéndole fundamentos empíricos a los análisis de Marx. El concepto de rol o papel social se evadía del círculo de los grupos primarios. Un status no es un grupo primario porque no depende de las relaciones espontáneas del individuo.

El concepto de papel o rol social deja así de decirse de un matiz voluntarista, para significar una pauta impuesta al individuo por su inserción dentro de un status o nivel social. No se puede identificar, como lo hacía Mead, con la unidad básica de la experiencia social, simple respuesta del individuo ante las actitudes de los demás. Son cauces impuestos dentro de un sistema dividido en niveles sociales y que se transmiten por herencia cultural. En esta forma, el Status es el condicionante de los comportamientos individuales y de los grupos primarios y no lo contrario. |

Con estos presupuestos ya era difícil repetir con Cooley que la democracia o el

cristianismo son simples extensiones de los ideales de los grupos primarios o que propensiones similares, como afirmaba Giddins, determinan lo social. El funcionalismo, más que una invención novedosa, es un recuento temperado con los grandes principios del determinismo sociológico elaborados por Comte, Durkheim o Pareto.

Tampoco el concepto de función latente, que Merton recoge de la psicología freudiana, era nuevo en el análisis social. Prescindiendo de la fina e irónica crítica de Marx a la construcción consciente del proceso histórico, se puede recordar el desencantado análisis de los residuos paretianos, como construcciones no lógicas. El concepto de disfunción se encuentra en Durkheim bajo del nombre de anomía. De allí lo había tomado Radcliffe para distinguir entre eunomía o comportamiento armónico y su contrario, la disnomía.

Pero cualquiera que sean los orígenes teóricos del funcionalismo, éste tuvo el mérito de haber organizado los elementos al interior de una construcción solemne aunque un tanto barroca y sistemáticamente débil, pero que hizo avanzar la ciencia en el estudio de las relaciones sociales. Partiendo del concepto de sistema desarrollado por Znaniecki, el funcionalismo intenta el análisis de sus elementos internos, sin descuidar el estudio de las relaciones con el medio externo.

Esta construcción teórica, no logra, sin embargo, la consistencia esperada, porque se mantiene fiel al individualismo como principio explicativo del orden social. Las instituciones, por ejemplo, se conciben solamente como conjuntos de roles sociales integrados y generalizados. La tarea del sociólogo consiste en explicar la manera como se diferencian los roles sociales, porque son estos los que determinan los comportamientos individuales.

La explicación no va más allá. Dado que el funcionalismo no explica de donde provienen los valores y los roles sociales, no logra explicar tampoco el cambio histórico. No llega a explicar las raíces de las determinaciones sociales, sobre todo porque evita definir la manera como se define el status social. En esta forma el status aparece como el último nivel de determinación, del cual dependen los papeles que cada uno juega en el escenario de la vida. Al parecer es sólo un escenario lúdico y desde el palco no es posible ver los hilos que mueven los personajes. Nadie impone la pertenencia a determinado status. Parece como si cada uno escogiese libremente su status y, por tanto, los papeles que interpreta. Al status se accede por libre elección o por capacidad individual en el libre juego de la competencia.

La diferencia entre el juego y la realidad consiste en los niveles de determinación de los comportamientos individuales. El espontaneísmo del juego contrasta con el principio normativo de la realidad. El funcionalismo, que tomó prestado de la psicología freudiana el concepto de funciones latentes, hubiera podido recoger igualmente el concepto de determinación del principio de realidad, opuesto al principio libertario del placer. El principio de la realidad describe, así sea en forma de epopeya biológica, la manera como el principio polimorfo del placer tiene que someterse a las prescripciones que impone la sociedad organizada.

A pesar del reconocimiento de las determinaciones impuestas por el status social, el estructural-funcionalismo sigue tratando las relaciones sociales como roces placenteros, escogidos en forma espontánea al interior de los grupos primarios. En este sentido, su avance sobre el funcionalismo anterior es restringido. También Mead había destacado la importancia para la formación de la personalidad de “asumir actitudes...como miembro de una sociedad organizada”. Esta actitud significa para Mead, el momento, expresado en lenguaje hegeliano, en que el individuo asume el lugar del otro generalizado, que es una versión similar a la que Parson se forma de las instituciones como conjunto de papeles integrados y generalizados.

El funcionalismo cree, con fe extracientífica, que la sociedad se mueve dentro de un sistema perfeccionable, pero históricamente cerrado. Por esta razón aplica mecánicamente la categoría de sistema tomado de la termodinámica y que allí es válido para explicar los procesos de retroalimentación.

La pregunta básica que queda por responder en la teoría funcionalista es cómo se explica la generalización de los papeles sociales a través del status. El funcionalismo acude a indicadores externos, provenientes del mercado y que el individuo está o no en capacidad de adquirir, para la satisfacción de las necesidades materiales o culturales. Pero la capacidad de adquirir los bienes no pasa de ser un síntoma y no el factor determinante de la división del trabajo social. Manifiesta qué capacidad se le brinda al individuo para acceder al consumo, pero no cómo y por qué se distribuyen los beneficios de la producción material. Por esta razón, los intereses de los diversos grupos se consideran complementarios dentro de una estructura social armónica y no como intereses contradictorios.

La desigualdad de las condiciones sociales es un dato obvio. Podría decirse que es un dato empírico. El funcionalismo no la explica, sino que la acepta como “un hecho impuesto desde arriba, sin la voluntad e incluso el conocimiento

consciente de la gran mayoría”, como afirma Merrill (1962, pag.259). Nunca se aclara qué significa “arriba”, ya que ciertamente no tiene relación con la trascendencia religiosa. La estratificación social significa que “algunos grupos reciben de la sociedad más bienes, servicios, poder y gratificación emocional que otros”. Con esta expresión la sociedad pasa a ser algo extraño, que le impone al individuo, a la manera de un nuevo dios absoluto, su fracción de beneficios.

## **1.9. El Estructuralismo o los constreñimientos de la mente humana**

En el estructuralismo, se puede reconocer un notable esfuerzo por acceder a una comprensión de los fenómenos sociales, traspasando, tanto el límite fenoménico del individuo, como las corrientes historicistas. El estructuralismo es, por tanto, una reacción a las escuelas evolucionistas, que trasladadas al campo de las ciencias humanas, querían demostrar que la Civilización Occidental es, como critica Levi-Strauss, “la expresión más avanzada de la evolución de las sociedades humanas”. Dado que su importancia se ha revelado sobre todo en la lingüística y en la antropología, vamos a analizar brevemente algunos de los momentos del desarrollo de esta teoría. Sólo podemos analizar muy brevemente los principales elementos metodológicos que sustentan el modelo estructuralista en ciencias sociales, para examinarlos desde la perspectiva ambiental.

Los orígenes del modelo estructuralista se remontan a la lingüística que con Ferdinand Saussure había iniciado una verdadera revolución epistemológica a finales del siglo pasado. Saussure reacciona contra las tendencias lingüísticas que habían predominado desde Port-Royal. Según esas tendencias, el lenguaje no es más que el vestido de una idea y es esta la que determina en último término la organización interna de cualquier enunciado.

La paradoja saussureana es sostener que la idea es tan nebulosa como su envoltura lingüística. No se pueden analizar separadamente el significado y su envoltura sónica. La significación es un resultado global totalizante y no el resultado de la unión de los diferentes componentes del lenguaje. El sistema lingüístico no se construye con ladrillos preexistentes. Cada elemento del lenguaje no puede ser definido sino con referencia a los otros elementos. El elemento no existe como elemento, sino en función del sistema.

Todos los errores de la lingüística tradicional provienen, según Saussure, de haber atribuido a cada uno de los signos de la lengua una identidad material,

fundada sobre la supuesta invariancia de cada uno de sus elementos fonéticos, relacionados con sus significados semánticos. Los elementos del lenguaje se conjugan entre sí, limitando mutuamente sus posibilidades semánticas. En esta forma, para comprender el significado o valor semántico de una palabra, es necesario organizarla dentro de su paradigma o familia de palabras. La palabra “enseñanza” no es comprensible sin acudir a las relaciones con las palabras de la “familia educativa”, tales como ‘aprendizaje’ ‘profesor’, ‘alumno’, etc.

Para los fonólogos, especialmente para Jacobson, a quien seguirá de cerca Levi-Strauss, el lenguaje no está hecho para describir la experiencia humana, sino para emitir señales que permitan al oyente explorar el universo en una determinada dirección. Sobre el universo de los significados se pueden, por tanto, proyectar infinidad de redes exploratorias. Cómo comparar las múltiples realizaciones que resultan de esta dispersión? Para identificar las homologías se compara, no la totalidad de los caracteres fónicos, sino solamente sus trazos distintivos.

El resultado de esta clasificación es el fonema, o sea, el conjunto de ocurrencias situadas en el mismo punto del espacio fonológico. El fonema, por tanto, es una construcción mental que se establece después de haber estudiado las relaciones entre los elementos del lenguaje. Con ello, Jacobson logra establecer el método de clasificación, que no había logrado Saussure.

Puesto que el lenguaje no es una expresión del pensamiento, sino un código que orienta al oyente, el fonema no tiene por qué estar necesariamente unido al significado. La unión entre significado y significante es por tanto, arbitraria y no depende del mismo lenguaje. Los lingüistas usan con frecuencia el ejemplo de los códigos que se utilizan para catalogar los libros en una biblioteca y que no tienen por qué decir nada sobre su contenido, a no ser por la atribución arbitraria de un número a un contenido. Cada frase, tomada en forma aislada, puede transmitir significados diferentes. Estos significados, sin embargo, no son infinitos y se mueven dentro de un eje semántico. Saussure utiliza el símil del ajedrez, en el que cada jugada tiene recortadas sus posibilidades.

Una lengua no es más que un sistema combinatorio entre posibilidades limitadas. Cada lengua establece un análisis de la experiencia, pero la lingüística debe descubrir este análisis independientemente de la experiencia a la que se aplica la lengua. Es necesario poner entre paréntesis la realidad extralingüística. Como decía Saussure, la organización interna de una lengua es un dato original

y no el reflejo de un orden externo, cualquiera que sea.

La glosemática de Hjelmslev y de la mayor parte de la escuela europea, ha llevado este principio hasta sus últimas consecuencias. Las categorías lingüísticas están caracterizadas por propiedades combinatorias que no tienen sentido por fuera del lenguaje. El contenido semántico, o sea, la significación del lenguaje que viene a llenar dichas categorías constituyen “una determinación suplementaria”. El orden de las palabras y el orden de las cosas están constituidos por relaciones distintas y están organizados en categorías diferentes.

Hjelmslev lleva También a sus últimas consecuencias otros principio saussureanos. Saussure afirmaba con fuerza la primacía de la estructura sobre la definición de los elementos, como argumento central contra el historicismo. Hjelmslev intenta llevar el concepto de estructura lingüística al terreno lógico y matemático. La lingüística es un sistema de relaciones formales indiferente a las relaciones efectivas con el mundo real al cual se aplican. La estructura es algo que se puede separar de aquello que estructura. Para los fonólogos como Martinet, describir un lenguaje es una manera particular de organizar el mundo. Para Hjelmslev, en cambio, el sistema lingüístico, como todo sistema lógico, se organiza en función de la axiomática del propio sistema, sin tener en cuenta su relación con el mundo real.

Hemos prolongado la descripción del modelo lingüístico, quizás más de lo que permitían los estrechos límites de este resumen, por el influjo decisivo que tiene en la formulación de muchas de las corrientes contemporáneas en ciencias sociales. Ello lo vamos a estudiar brevemente en el caso de la antropología estructural, orientada por Levi Strauss, pero puede aplicarse a otras ciencias sociales e incluso a la filosofía y a la poética. Por esta razón, el estructuralismo representa quizás una de las revoluciones epistemológicas más importantes en ciencias sociales.

Medida con el criterio que propone Leslie White, la superioridad de la cultura actual se puede medir por la cantidad de energía disponible por habitante. Levi-Straus se levanta contra semejante pretensión. Las sociedades humanas no pueden ser analizadas con los criterios de la evolución natural, por el simple hecho de que “un hacha no engendra hachas”. De allí se puede pasar fácilmente al rechazo directo de los métodos históricos para el diagnóstico de las situaciones sociales.

Franz Boas ya había adelantado el camino en esa dirección, asentando sus

investigaciones en un cierto escepticismo histórico, porque según él, la etnografía no daba pie para la reconstrucción de los procesos o, por lo menos para encontrar las “pretendidas leyes universales del desarrollo humano”. Como discípulo del geógrafo Ratzel, Boas se había tropezado en sus trabajos de campo, con la variedad inmensa de las culturas. Su método podía llevar a un verdadero “nominalismo cultural”, en el que cada cultura debía ser interpretada en forma aislada, porque “las vastas generalizaciones que se extraen del estudio de la integración cultural, se reducen simplemente a lugares comunes”.

Entre las escuelas anteriores, Strauss se siente tributario especialmente de Boas, por dos razones fundamentales. La primera por haber insistido en la particularidad de cada cultura y la segunda por haber “definido la naturaleza inconsciente de los fenómenos culturales”. Por esta razón, el análisis etnográfico de Boas le parece “incomparablemente más honesto, sólido y metódico” que el de Malinowski y los demás componentes de la escuela norteamericana. En ellos encuentra un exceso de “dogmatismo y empirismo”, con simplificaciones apriorísticas, que hacen de las culturas anteriores, simples “reflejos de nuestra propia sociedad”. Este apriorismo es el resultado de seguir a pie juntillas el método de interpretación evolucionista.

Malinowski, en efecto, había hecho un esfuerzo por acercarse a la articulación de la cultura con los procesos fundamentales de la naturaleza, a través del concepto de “necesidades orgánicas del hombre” entre las cuales cita la alimentación, la reproducción y la protección y por esta razón, había disminuido la importancia de los contenidos simbólicos o ceremoniales de la cultura. Pero el peligro mayor que el estructuralismo encuentra en los análisis antropológicos anteriores, es el nominalismo que impide llegar a modelos generales de interpretación. Las ciencias sociales habían rechazado el concepto de “naturaleza humana”. Los sistemas socioculturales no deben nada a una naturaleza general. Se construye en la práctica social de los individuos. Lo único posible es comparar y clasificar la diversidad, sin querer reducirla a esquemas generales. Se pueden estudiar las manifestaciones de la práctica social, pero no los dispositivos que las engendran. No existen dispositivos “apriori”, como tampoco existe una naturaleza humana “a priori”.

El funcionalismo de Malinowski y con él, la mayor parte de la escuela norteamericana, especialmente Margaret Mead reaccionó contra el nominalismo cultural de Boas, comprometiéndose con la tarea de reconstruir los grandes universales de la cultura, con base en el análisis etnográfico.

Strauss quiere mediar en el conflicto entre el nominalismo de Boas y las generalizaciones del funcionalismo norteamericano. Las prácticas sociales revelan la existencia de dispositivos universales, o sea, de esquemas conceptuales que las hagan inteligibles. Para construir un modelo que permita encontrar los dispositivos universales del modelo, Strauss necesita solucionar algunas de las limitaciones que encuentra en el análisis de Boas y nada mejor que acercarse al método que había desarrollado la lingüística.

Strauss estaba convencido de que la única disciplina social que había llegado al status de ciencia, era la lingüística. De allí su afán por traspasar a la antropología sus métodos analíticos. A todo el análisis antecede la confesión estructuralista básica: La estructura consiste en un sistema de relaciones entre los elementos, de tal naturaleza, que una modificación en cualquier elemento conlleva la modificación de los demás. El segundo principio básico se puede enunciar así: Son las relaciones entre los elementos y no los elementos mismos los que definen la estructura. Por último, “todo modelo estructural pertenece a un grupo de transformaciones”, o sea, que está inserto en una galaxia de modelos.

Las unidades de parentesco o del mito, son, al igual que los fonemas “elementos de significación”, pero no adquieren esta significación, mientras no se estudien integrados a sistemas. En segundo lugar, el método etnológico, al igual que el método fonológico de Troubetzkoy se basa en la naturaleza inconsciente de los fenómenos colectivos. “En etnología, como en lingüística, no es la comparación la que funda la generalización, sino lo contrario”. Es la actividad inconsciente la que “impone las formas” al contenido de la cultura y dichas formas son “fundamentalmente las mismas para todos los espíritus, antiguos y modernos, primitivos y civilizados. El estudio de la función simbólica, tal como se expresa en el lenguaje, lo muestra de manera manifiesta”.

Esa es, para Strauss, la única manera de superar la dicotomía en la que se hallaba el análisis antropológico. Por una parte, el nominalismo de Boas, que ve en cada cultura una creación autónoma y, por otro, las generalizaciones “superficiales” de Malinowski que ve en todas las culturas las fases de un estadio universal de desarrollo de la humanidad. El método estructuralista permite ver “detrás del caos de reglas y costumbres, un esquema único, presente y actuante en los contextos locales y temporales diferentes”.

Este esquema se basa en “relaciones de correlación y de oposición” que funcionan de manera inconsciente. Más allá del repertorio inagotable de elementos culturales, presentes en las diferentes culturas, es necesario encontrar “un

inventario de posibilidades inconscientes, cuyas relaciones de compatibilidad o incompatibilidad proporcionan una “arquitectura lógica” para entender los desarrollos históricos. Para probar esta tesis, Strauss acude a la cita de Marx: “Los hombres hacen su propia historia, pero no saben que la hacen”.

Por estas razones, Strauss se opone, con la misma fuerza que Saussure, a los métodos históricos que prevalecían en el análisis social. Troubetzkoy oponía “el universalismo sistemático” de la fonología, al atomismo de las escuelas anteriores. Igual sucedía con las escuelas históricas en antropología, cuyo resultado no podía ser, según la expresión de Strauss, sino un “libertinaje de discontinuidades”. Para lograr un análisis coherente, la antropología tiene que llegar a modelos de análisis universal. Para ello no basta con descomponer los elementos de una estructura cultural. Es necesario además recomponer la estructura, construyendo el modelo. La estructura, en efecto, no es más que un modelo cognoscitivo, que no podemos encontrar, tal cual, en la realidad. Las estructuras no están en las cosas, sino en la comprensión analítica de las mismas.

Podemos seguir a Dan Sperber en la descripción del método para la organización del modelo. Ante todo, ello supone una reclasificación de los elementos encontrados en el análisis. Es necesario reagrupar en clases los elementos encontrados, formando “paradigmas” de análisis. Los elementos de una misma clase están regidos por un “esquema”. Dos sistemas, cuyos elementos son diferentes, pero cuyo esquema es el mismo son estructuralmente análogos. Los esquemas conceptuales son sustituibles entre sí al interior de un grupo de transformaciones. Los grupos de transformaciones que pertenecen a diferentes tipos de sistemas están regidos a su vez por una sola y única combinatoria y las reglas de esta combinatoria no son otras que las reglas del espíritu humano. Lo único que pueden hacer los hombres es seleccionar en cada coyuntura entre el conjunto inmutable de las estructuras potenciales.

El estructuralismo ha aplicado este método principalmente al estudio de las estructuras de parentesco y al análisis de los mitos. Vamos a ocuparnos brevemente de este último caso. Ante todo, es necesario descomponer el mito en unidades elementales o “mitemas” y mostrar que los segmentos tienen valores semánticos diferentes al que le atribuye su sentido lingüístico, tal como lo plantea el relato. Es necesario reagrupar estos valores semánticos sobre un eje o paradigma diferente del que aparece en el relato y que puede ser relacionado con la organización social, las técnicas culinarias, etc. Antes de la formulación del método estructuralista, Dumezil había acudido a un método similar para desentrañar el sentido de algunos mitos indoeuropeos.

Se parte del principio de que el sentido del mito es inconsciente y, por consiguiente, no puede ser descifrado por medio de paráfrasis que reproduzcan el lenguaje común. Una estructura mítica se organiza, en consecuencia, sobre diferentes ejes semánticos, o, según la expresión favorita de Strauss, sobre diferentes códigos. No existe correspondencia entre los términos de la estructura mitológica y los términos de la estructura lingüística, como lo pretende el estructuralismo lingüístico. La interpretación del mito no consiste tampoco en encontrar un sentido oculto a cada uno de los términos, como lo hacían las teorías simbolistas. Se requieren, por tanto, reglas para traducir la estructura lingüística, o sea el relato, tal como se da, en la estructura simbólica, o sea, lo que significan.

Levi-Strauss, sin embargo, no nos ha dejado un catálogo completo de tales reglas. Su interés analítico se centró más bien en el estudio de las transformaciones de los mitos y, por tanto, de sus similitudes o diferencias. Los mitos son generalmente transformaciones de otros mitos. También aquí encontramos, bajo diferentes vestidos, el producto de un mismo espíritu humano. Puede decirse que los mitos “se piensan en el hombre”, o sea, imponen sus estructuras inconscientes y que las diferencias entre ellos no son más que transformaciones circunstanciales de los mismos moldes ideales.

Como puede verse, tanto en la lingüística como en la antropología estructural nos encontramos de nuevo ante una especie de “espíritu trascendente”, que rebasa las circunstancias específicas de cualquier cultura. Casi todas las estructuras sociales están sometidas a este imperativo categórico, anterior a la cultura. Los aspectos culturales más rebeldes, como la política y, por supuesto, la economía, son omitidos en el análisis o, por lo menos tratados de pasada.

El estructuralismo ha sido criticado desde diferentes perspectivas. Para unos es demasiado metafísico, casi religioso. Para otros, no ha logrado probar la universalidad de los paradigmas estructurales. A pesar de la confesión explícita de Levi-Strauss sobre la indudable primacía de la infraestructura, acaba definiendo la etnología como el estudio de la superestructura psicológica. Los fenómenos sociales no son otra cosa sino un objetivizado sistema de ideas. En ello Strauss no se distingue del idealismo de Durkheim, quien había colocado la “conciencia colectiva” como el objeto de estudio de la sociología.

El estructuralismo representa un intento de explicar la conciencia colectiva en términos de una dialéctica mental inconsciente, con base neurológica. Las oposiciones dialécticas que establece por pares -el yo y el otro; la vida y la

muerte; la naturaleza y la cultura- tienen el propósito de llenar los cajones de los moldes mentales universales, que ya habían sido propuestos por Durkheim. Cada cultura establece su propia “estructura mental”, con base en el juego de las oposiciones.

Al final de su carrera, en las conferencias que dio en el Barnard College, Levi-Strauss (1972) intentó responder a las críticas de idealismo que habían surgido “principalmente en los países de lengua inglesa”. Según Strauss, las críticas se dirigían a probar que, según Strauss, las estructuras de pensamiento determinan la cultura y “en realidad, son cultura”. En esta forma la crítica colocaba los “universales levistrosianos en la categoría de un hegelianismo de nuevo cuño. Dado que la defensa de Strauss se refiere específicamente a los aspectos ambientales, es importante detenernos en su exposición.

Strauss se defiende de la acusación de idealismo reafirmando que “ningún principio general o proceso deductivo podrá jamás permitirnos prejuzgar la historia contingente de cada grupo humano, la peculiar conformación de su medio ambiente o la impredecible razón por la que ha escogido otorgar sentido a determinados rasgos de su historia o de su hábitat y no a otros”. No es posible definir a priori, por tanto, qué rasgos del medio ecológico selecciona una cultura ni porque razones. Antes de iniciar la investigación es necesario, por tanto, contar con “un factor de arbitrariedad”.

Esta arbitrariedad, sin embargo, es tan sólo aparente, porque todo sistema cultural acaba presentándose como una estructura coherente. Cómo explicar esta coherencia sino por medio de los “constreñimientos específicos de la mente humana?”. La cultura, por tanto, acaba siendo un sistema formado por los compromisos entre tres variables: desarrollo histórico, condiciones ecológicas y exigencias psíquicas fundamentales.

La diferencia con el hegelianismo, al menos como lo concibe Strauss, consiste en que las exigencias o “constreñimientos” de la mente humana son hallados por vía inductiva, a la manera como los lingüistas deducen los universales del lenguaje, analizando las distintas gramáticas. Estos universales antropológicos no son, por tanto, la panacea, a la manera de las recetas del psicoanálisis, para descifrar los avatares de todas las culturas. Los universales, por tanto, permanecen “abiertos a nuevas determinaciones”.

Los universales se pliegan o se curvan en cada cultura atraídos o entretejidos “en las condiciones tecno-económicas. Los engranajes mentales entran, pues, en

juego con otro tipo de mecanismo. Es la única manera, según Strauss, de poder analizar las transformaciones que sufren los mitos de un hábitat ecológico a otro. Estas transformaciones no están muchas veces determinadas por el medio ecológico ni por las condiciones económicas. “No es posible, por tanto, rehuir la conclusión de que las leyes mentales, a diferencia de las que rigen el mundo físico, obligan a las construcciones ideológicas a organizarse y transformarse según pautas recurrentes”.

La mente humana, efectivamente, no permanece inactiva frente a las situaciones ecológicas y tecno-económicas. “No se limita a reflejarla, sino que reacciona ante ella y la constituye en sistema”. El medio ambiente o las condiciones tecno-económicas se transforman, por tanto, en el mito, siguiendo leyes propias, que no reflejan el medio.

El aporte más importante de este último ensayo de Strauss consiste en el esfuerzo por acercar las dos series de determinaciones que había venido bosquejando, o sea, las ecológicas y tecno-económicas, y las “constricciones mentales”. Para evitar el idealismo del que se le acusa, Strauss simplemente rechaza las categorías “pasadas de moda” que distinguen entre “real e ideal, abstracto y concreto o etic y emic”. Más adelante, cuando estudiemos el materialismo cultural, explicaremos los términos “etic y emic”.

La propuesta de Strauss se basa en “reconocer que la mente es capaz de entender el mundo que la circunda, porque es parte y producto de este mismo mundo” y afirmar esto no puede ser tachado de mentalismo o idealismo. La estructura no es sólo un privilegio de la manera como la mente ordena los datos, sino que se extiende, por igual a lo sensible y a la realidad físico-biótica. Esta proposición intenta probarla Strauss con las teorías de Luria sobre los mecanismos cerebrales, la teoría estereoquímica de los olores, desarrollada por Amoore y las teorías de los colores de Berlin y Kay.

## **1.10 Conclusión**

Lo que permanece ausente del análisis en la mayor parte de las escuelas de ciencias sociales es una explicación coherente del trabajo social. La producción de bienes y servicios se toma como un dato o como un presupuesto del análisis, que aparece por obra de magia en el mercado. Esta carencia analítica le impide al análisis social acercarse al estudio de las relaciones de la sociedad con el medio natural.

En la mayor parte de las teorías sociales no se transparente ninguna preocupación ambiental, porque la reflexión flota en el escenario de un paraíso sin trabajo. La naturaleza carece de relieve y sólo puede ser planteada como posibilidad poética. Muchas de las corrientes románticas o de moralismo individualista que asedian el ambientalismo actual provienen de esta raíz oculta. No hay camino para entender las relación con la naturaleza, sino a través de una comprensión exacta de lo que significa el trabajo de transformación y las formas concretas de apropiación de los recursos.

Ello manifiesta el fracaso del sobrenaturalismo filosófico sobre el que se basa la mayor parte de las corrientes de las ciencias sociales. Querer analizar la sociedad, desligándola de su inserción en el medio natural es el resultado de una comprensión científica del mundo que rompió la unidad del hombre con el cosmos. La raíz del problema no es, con todo, la ciencia, sino la sociedad. El pensamiento científico no ha logrado desprenderse del nominalismo radical que proclama la autonomía del hombre, pero el concepto de libertad no fue simplemente una exigencia teórica, sino una necesidad política. La burguesía construyó el mundo sobre la autonomía del individuo y de esta raíz provienen muchos de los triunfos del pensamiento y del arte occidental, pero igualmente muchos de sus errores. La teoría de la libertad ha sepultado tantos muertos, como los desmanes totalitarios. Entre ellos se puede contar la naturaleza.

Por esta razón, el análisis social no ha logrado enfrentar los graves problemas contemporáneos. Las ciencias sociales se han perdido en el estudio de fenómenos sociales intrascendentes, dejando de lado la mayoría de los problemas fundamentales del momento histórico, tal como lo han reconocido los analistas más inquietos.

Lazarsfeld lo expresa con claridad: “Nuestros tiempos se caracterizan por candentes soluciones sociales, pero las publicaciones sociológicas norteamericanas están llenas de insignificantes estudios sobre patrones de citas amorosas de universitarios o la popularidad de programas de radio. Cabe preguntar si no hay problemas sociales urgentes en Estados Unidos. La respuesta es afirmativa, desde luego, Pero son de tal complejidad, que la investigación empírica, como existe hoy en día, apenas puede hacerles frente.” También Merton se queja de que la sociología ha abandonado los grandes problemas de la humanidad. Entre ellos se puede incluir el problema ambiental. La sociología actual no tiene los instrumentos para enfrentarlo, ni siquiera dentro de los caminos del reduccionismo biologista.



# **CUARTA PARTE**

**ENCUENTRO CON LA TIERRA**

**ESTUDIOS DE EPISTEMOLOGIA AMBIENTAL**

# INTRODUCCIÓN

El debate ambiental está atrapado entre dos posiciones. Por una parte, el sobrenaturalismo filosófico de las ciencias sociales, que ha venido y sigue pensando al hombre como un ser colocado por encima o por fuera del sistema de la naturaleza y el reduccionismo biologista, que no ve en él más que una prolongación del orden biológico, sin ninguna diferenciación que lo distinga de las forma adaptativas de las otras especies. Desde ninguna de estas posiciones es posible explicar la crisis ambiental.

A continuación se presentan algunas de las explicaciones de la crisis ambiental, que se han venido dando desde diferentes disciplinas y diversas perspectivas científicas. No es posible recorrer todo el panorama de las explicaciones planteadas hasta hoy. Se presentarán solamente algunas de ellas, que presentan un particular interés desde la perspectiva epistemológica y socio-política.

Expondremos en primer término algunas de las explicaciones que se han presentado desde las ciencias físico-biológicas y luego las que se han formulado desde la perspectiva de las ciencias sociales. En el último numeral estudiaremos las reacciones del ambientalismo moderno ante los estilos de desarrollo predominantes.

## 1. LAS EXPLICACIONES PROVENIENTES DE LAS CIENCIA NATURALES

Para acercarse a una teoría ambiental, es necesario repasar brevemente algunas de las explicaciones más importantes que han intentado descifrar los fenómenos evolutivos y la manera como las ciencias físico-biológicas se han acercado a la interpretación del fenómeno humano. Puede decirse, para iniciar, que aunque la evolución es un hecho difícilmente refutable, las teorías que intentan explicarla están lejos de acceder a una interpretación unánime. Las posiciones se reparten en un abanico que va desde la aceptación ciega del azar, hasta el vitalismo finalista.

Las teorías que aceptan el azar como explicación de los fenómenos evolutivos, rechazan cualquier interpretación teleológica o finalista. La evolución no busca ningún objetivo o finalidad. Es el resultado de un tanteo ciego que no tiene ningún propósito. Por el contrario, las corrientes finalistas pretenden que la evolución es dirigida, sea por una fuerza externa, sea por una tendencia interna,

hacia objetivos definidos. Ambas corrientes afrontan de manera distinta el hecho humano.

La discusión entre estas dos tendencias es muy antigua. La podemos encontrar en las primeras aproximaciones al estudio de la naturaleza contenidas en el pensamiento griego. Aristóteles intentó imponer el finalismo, mientras Empédocles estaban más inclinado por la teoría del azar. Aristóteles ridiculizaba como tosca la teoría de Empédocles, porque según él, no puede resultar el orden a partir del desorden.

Esta controversia refleja con bastante nitidez el panorama de las discusiones actuales, sólo que la complejidad de la ciencia moderna añade mayores complicaciones, mezcladas con algunos logros definitivos, tanto en el campo de la física molecular, como en el campo de la biología.

## **1.1. La termodinámica y el fisicalismo social**

La física se ha venido preocupando desde tiempo atrás por una inserción más clara en el mundo de la biología, e incluso, en el campo de la vida social. Igualmente algunos biólogos han hecho un esfuerzo por encontrar en las leyes de la termodinámica, las base de los procesos vivos. Desde principios de este siglo, Lotka intentó acercar la teoría de la evolución a las leyes de la termodinámica. El proceso evolutivo se puede interpretar como la forma de maximizar el flujo energético. Con una óptica similar se puede entender el desarrollo histórico de las civilizaciones humanas. Lotka aspiraba a que el hombre aprendiese a utilizar los flujos de la energía solar que en este momento se desperdician, como única manera de avanzar en el proceso evolutivo.

Ya desde el siglo pasado se venía discutiendo con relativa frecuencia, los aspectos energéticos de la agricultura. Martínez Alier ha recuperado la historia dispersa y muchas veces olvidada de la energética agraria. Lo seguiremos básicamente en la exposición de este punto. Podolinski, un marxista ruso, había intentado, a finales de siglo pasado, traducir al lenguaje de la física la producción agraria. Cómo aplicar en efecto, a la actividad agrícola, las leyes básicas de la energía? William Thomson, trabajando sobre la herencia que habían dejado las investigaciones de Helmholtz y de Joule, había definido el principio de conservación de la energía, en 1852.

El optimismo de una energía constante duró poco, porque en unos cuantos

años, Maxwell y Gibbs constataban que, si bien la cantidad de energía era igual, su disponibilidad tendía continuamente a disminuir. La energía era constante y, sin embargo, tendía a la degradación entrópica, de donde ya no era posible recuperarla. No es posible recuperar la energía que se disipa en calor, para introducirla de nuevo en el sistema de la vida o en otra forma superior de trabajo.

Estas sencillas leyes podían tener una amplia repercusión tanto en la biología, como en la historia social. Se podía incluso especular con “la muerte térmica”, a la que ya hacía alusión William Thomson en 1851 y que Henry Adams situaba en 1950, considerándolo como “el año en que el mundo se irá al cuerno”, porque “somos esclavos del carbón y debemos morir con nuestro dueño”.

Pero sin llegar a esos extremos, se puede ver el trabajo humano desde una perspectiva energética. Las plantas asimilan la energía solar y los animales, incluido el hombre, se nutren exclusivamente de esa fuente. Toda la vida y el trabajo que se realiza en la tierra no es más que el resultado de la captación de una fracción insignificante de la energía solar, dado que la tierra sólo intercepta una parte entre 2.300 millones de los rayos solares. Las leyes básicas de la fotosíntesis ya se conocían desde mediados del siglo pasado, aunque la denominación solo se implanta a finales de siglo.

El trabajo humano, por medio de la agricultura, retrasa la disipación de la energía. Una quinta parte de la energía asimilada por el hombre a través de la alimentación, se puede transformar en trabajo muscular. El resto sirve para mantener el mismo organismo. Lotka le dio a estas formas de energía los nombres de endosomático (energía que se consume en los procesos vitales) y exosomático o energía que se puede aplicar al trabajo.

Podolinsky pensaba que la cultura puede ser interpretada, por tanto, como acumulación de energía. Toda formación cultural tiene que alcanzar una mínima productividad energética y el trabajo y por lo tanto, la teoría del valor, difícilmente puede ser explicada sin tener en cuenta los flujos de energía y su conservación o utilización por parte del hombre. Estas teorías no parece que hubiesen agradado a Engels, pero tampoco Marx se dejó seducir por una fiscalización de sus ideas.

Por la misma época un autor austríaco relativamente “oscuro”, Eduard Sacher, publicó un libro sobre “Los fundamentos de una Mecánica de la Sociedad”, en el que, con cálculos bastante detallados, intentó explicar en términos energéticos, los problemas sociales. Algunos grupos sociales se apropian el excedente

energético, sobrepasando las necesidades de subsistencia. Su análisis, sin embargo, se mantuvo dentro de una cierta moderación y no quiso reducir a términos energéticos ni los precios del mercado, ni la capacidad artística y simbólica del hombre.

No era tan oscuro, en cambio, Wilhem Ostwald, premio Nobel por sus estudios sobre la catálisis, quien en 1909 publicó un libro sobre los “Fundamentos Energéticos de la Ciencia de la Cultura”. Según Ostwald, el desarrollo de la cultura dependía de su capacidad de utilización energética. Esta sencilla teoría, que sin llevarla a los extremos del reduccionismo energetista, parece obvia, suscitó sin embargo, como veremos, la crítica de Max Weber quien consideró que Ostwald estaba dando un “salto mortal” al pasar de la física a la historia social.

Situado en el ámbito de estas preocupaciones, era fácil acercarse a un análisis ambiental, planteando la manera como la civilización industrial utilizaba la energía. En 1885, Rudolf Clausius veía en la utilización energética del carbón el gasto de un capital acumulado. “Estas reservas las consumimos ahora y nos comportamos como herederos despreocupados”. El hombre consume la energía como si fuese inagotable. Clausius era pesimista con relación a las posibilidades tecnológicas de nuevas fuentes energéticas. Solo veía en el panorama las potencialidades de la energía hidroeléctrica. Por otra parte Sir Kelvin empezaba a preocuparse por la contaminación proveniente del consumo energético. Kelvin calculaba que, con el consumo de carbón, acabaríamos con el oxígeno en unos cuantos siglos.

A principios del siglo, un físico, rector de la universidad de Innsbruck publicaba un libro sobre “La Física de la Vida Cotidiana”. Leopold Pfaundler no era optimista con relación al futuro. Algunas regiones del mundo estaban llegando “a la saturación” y, por tanto, era indispensable estudiar “la capacidad sustentadora de la tierra”. Esta capacidad no se ve limitada por la escasez de recursos, cuya cantidad no disminuye, sino por los coeficientes de rozamiento del transporte y, por lo tanto, por la energía necesaria para transportar los alimentos y otros materiales. La lucha por la existencia era una lucha por la disponibilidad de energía. El ser humano, al comer, disipa la energía, pero expulsa los elementos que deben ser sometidos a un nuevo impulso energético, a fin de que sean aptos para su utilización.

Las teorías energetistas se podían agitar en cualquier dirección política. Josef Popper Lynkeus, un bohemio judío con tendencias socialistas publicaba en 1912

un libro sobre la “Alimentación General como Solución al Problema Social”, en el que se adhería a las tesis del energetismo y hacía una dura crítica a las teorías del darwinismo social de Haeckel y en general de la liga monista fundada por este. Lynkeus acabó desarrollando una curiosa utopía política sobre bases energéticas. La satisfacción de las necesidades básicas biológica no podía depender del libre comercio. Era obligación del Estado proporcionar dicha satisfacción a todos de manera gratuita. Desde esa línea en adelante se podía desarrollar la competencia económica basada en la producción y consumo de bienes superfluos. Esta utopía difícilmente podía ser bien vista ni por la izquierda marxista ni por la derecha del círculo de Viena.

La relación entre vida y entropía no era fácil de dilucidar. De hecho el proceso vivo parecía ir en contravía de la muerte energética. La vida se expandía en formas cada vez más complejas y en relaciones cada vez más articuladas. El físico Bernard Brunhes, hermano de uno de los fundadores de la geografía humana, escribía a principios del siglo un libro sobre “La Degradación de la Energía”, reivindicando los derechos de la vida en contra de la agonía entrópica del universo. No parecía, pues, verosímil la fórmula de Clausius, según la cual, la entropía del universo tiende a un máximo.

## **1.2. Monod: Un universo sordo**

El hombre está al margen del universo donde debe vivir. Universo sordo a su música, indiferente a sus esperanzas, a sus sufrimientos y a sus crímenes” (Monod).

Jacque Monod ha sido posiblemente el biólogo que ha defendido con más énfasis el reduccionismo fiscalista en nuestros días. Se sitúa en el extremo de los que defienden enfáticamente la teoría del azar. En un ensayo muy difundido y altamente polémico, titulado “El Azar y la Necesidad”, planteó con claridad las bases de esta interpretación. Desde el campo de la física la he defendido También con entusiasmo Ilya Prigogine. Vamos a estudiar brevemente la posición de estos dos autores.

Monod empieza reconociendo lo “estéril y arbitrario” que es negar el hecho evidente de que la evolución de los seres vivos representa la consecución de “proyectos”. La aparición del ojo, al igual que la invención de la máquina fotográfica, tiene por objeto la captación de imágenes. La característica básica de todos los seres vivos es, por tanto, el ser “objetos dotados de un proyecto”. A

esta característica Monod la llama teleonomía (del griego: telos=objetivo o fin y nomos=ley).

La teleonomía, sin embargo, no tiene nada que ver con la teleología defendida por Aristóteles y los vitalistas modernos. Lo que Monod rechaza es que los seres vivos construyan sus órganos pensando en los objetivos que van a alcanzar o que alguien se los construya, pensando en esos objetivos.

Esta posición es bastante común a la mayor parte de los teóricos de la biología. Lo que distingue el azarismo de Monod es su rechazo a aceptar las influencias que pueda tener el medio ambiente en la construcción de los seres vivos. Esta es la razón última de su aceptación del azar, como un camino ciego de la evolución.

Según Monod, los seres vivos son “máquinas que se construyen a sí mismas” y que “no deben casi nada a la acción de las fuerzas exteriores y en cambio lo debe todo, desde la forma general al menor detalle a interacciones morfogenéticas internas”. Por este carácter autónomo se diferencian los seres vivos tanto de los objetos físicos, como de los construidos por el hombre. La teleonomía consiste en la capacidad de cada especie de reproducirse a sí misma de manera idéntica en el tiempo, que es lo que Monod llama la capacidad de “invariancia”.

La invariancia, sin embargo, no da cuenta de la evolución. El hecho de que cada especie tenga la capacidad de reproducirse en forma idéntica no explica la aparición de nuevas especies. La evolución, que Monod define como “el refinamiento progresivo de estructuras cada vez más intensamente telenómicas”, se explica por las perturbaciones “al azar” que sufre la estructura viva ya construida y que somete a esta estructura al “juego de la selección natural”.

Cómo explicar, sin embargo, la selección natural, si el medio externo no tiene prácticamente ninguna influencia ni en la formación de una estructura viva ni en sus modificaciones? Monod acude para esta explicación final al elemento más radical de su teoría: el reduccionismo fisicalista. Todo el proceso vivo se puede explicar desde la física de las partículas elementales. Es en el “nivel de organización química donde yace, si es que hay uno, el secreto de la vida”.

La célula es una máquina que funciona en un sentido único, dado que cualquier modificación resultante sobre las proteínas tiene que provenir del código genético inscrito en el ADN. El organismo vivo, por tanto, recoge al azar una modificación cualquiera y la convierte en orden, un orden que se conserva de allí en adelante, a través de la invariancia genética. De esta manera el azar se

convierte en necesidad, pero es el azar el “único origen de toda novedad, de toda creación en la biósfera”. Cualquier cambio es un “acontecimiento esencialmente imprevisible”.

La raíz de la evolución es, por tanto, la imperfección de los seres vivos para conservar sin variaciones su estructura. Esa imperfección que en los seres no vivos llevaría a la total entropía, es decir, a la destrucción de todo orden, es el origen de la evolución de la biósfera “gracias a ese conservatorio del azar, sordo al ruido tanto como a la música”. El factor decisivo de la evolución, no es ni siquiera la lucha por la vida, sino la capacidad de aceptar esas pequeñas interferencias, esos ruidos que penetran en la armonía de la vida.

Esa capacidad de retención no se debe principalmente al medio externo, sino a la compatibilidad con el sistema organizado previamente. Sin embargo, Monod no niega el influjo del medio. Simplemente disminuye su importancia frente a la capacidad de la estructura orgánica ya constituida, para aceptar cambios. La importancia del medio va siendo cada vez menor “a medida que se eleva el nivel de organización, es decir, de autonomía del organismo respecto al medio”.

Hasta qué punto puede la teoría del azar acceder a la explicación de los problemas ambientales contemporáneos? Ante todo es indispensable comprender cuál es la dimensión asignada al hombre dentro del proceso evolutivo. Monod se conserva dentro del terreno de las explicaciones biológicas. Todas las características humanas tiene sus antecedentes en las otras especies, pero algunas de ellas se han desarrollado sorprendentemente. Entre ellas la más importante es la que Monod llama “la simulación subjetiva” y que se refleja en la función simbólica del lenguaje. El lenguaje humano traduce una experiencia subjetiva y en ello “difiere radicalmente de la comunicación animal que se reduce a llamadas en situaciones concretas estereotipadas”.

Las formaciones culturales han jugado un “papel importante como factor de la evolución. El hombre, armado de sus instrumentos, ya no enemigos serios a no ser sus propios congéneres. La guerra intraespecífica, tribal o racial, que no se da entre las otras especies, es para Monod un factor importante de evolución. Las estructuras sociales, que permitían la cohesión como forma adaptativa, tuvieron sin duda una gran importancia selectiva. Monod piensa que ellas debieron “influenciar la evolución genética de las categoría innatas del cerebro humano”.

Sin embargo, la cultura moderna ha disminuido los factores favorables a la evolución. “La selección ha sido suprimida. al menos ya no tiene nada de natural, en el sentido darwiniano del término”. Los factores de éxito como la inteligencia, la ambición y otros, nada tienen que ver con factores propiamente genéticos, que son los únicos que cuentan en el proceso evolutivo. Los factores que defendían a la especie de un proceso de degradación, han sido suprimidos. Monod no cree que la ciencia pueda llegar nunca a mejorar la especie, reemplazando los factores de competencia biológica por el manejo genético.

El enemigo principal de la evolución no es para Monod la explosión demográfica o la destrucción de la naturaleza, sino la enfermedad de las ideas. Las ideas, al igual que los organismos, forman una estructura que tiende a perpetuarse. Es necesario inventar una “selección de las ideas” similar a la selección natural que ha permitido el progreso evolutivo. La tragedia moderna es que el hombre no ha querido aceptar el “profundo mensaje” y el reto de la ciencia moderna. No ha querido renunciar a la Antigua Alianza animista. Acepta la riqueza y el bienestar que le otorga la ciencia, pero no ha querido renunciar a sistemas de valores “ya arruinados en su raíz, por esta misma ciencia”.

Para darle el toque final a este panorama pesimista, Monod rompe definitivamente con la distinción kantiana entre valores y ciencia objetiva. Es una distinción aceptada comúnmente “por los pensadores modernos e incluso por los hombre de ciencia”, pero es “absolutamente errónea”, porque “todo conocimiento verdadero se basa en un postulado de orden ético” y porque la ética y el conocimiento están inevitablemente ligados en la acción. Esta amalgama se practica de forma constante y sistemática, en el discurso político.

Es indispensable, por tanto, si se quiere recuperar la capacidad selectiva y el poder evolutivo de las ideas, aceptar conscientemente la ética del conocimiento positivo, creadora del mundo moderno y ello a pesar de que es una ética “austera, abstracta y orgullosa”. Gracias a la ciencia, el hombre sabe ahora que, a la manera de un gitano, “está al margen del universo donde debe vivir. Universo sordo a su música, indiferente a sus esperanzas, a sus sufrimientos y a sus crímenes”.

### **1.3. Prigogine o la inestabilidad contra el equilibrio**

*“Nuestro diálogo con la naturaleza sólo logrará éxito si se prosigue desde dentro de la naturaleza”*

Ilya Prigogine se adhiere a la teoría del azar desde el campo de la física, con el mismo entusiasmo y sentido de Monod. Su libro “Tan solo una Ilusión” fue publicado en 1972 y desde entonces ha recogido, al igual que Monod, la crítica y las adhesiones fervientes. Como Monod, Prigogine está visceralmente atado al destino prometeico de la libertad. Su propuesta consiste en recuperar el sentido de Ulises, quien elige el tiempo en vez de la eternidad, tal como lo ha hecho la física moderna en contra del mundo infinito, inacabable y consecuentemente inmóvil de la física clásica.

El camino de la ciencia ha sido simplemente un redescubrimiento del “tiempo”. “Somos cada vez más conscientes del hecho de que, a todos los niveles, desde las partículas elementales hasta la cosmología, la ciencia redescubre el tiempo”. El modelo evolutivo de Darwin contiene dos elementos básicos: las fluctuaciones al azar y la evolución irreversible. Sin embargo, las leyes del tiempo pueden aplicarse igualmente a la física y a la cosmología.

La nueva imagen del mundo se contrapone a la que predomina en la física clásica, que concibe el mundo como un proceso reversible y determinista, en el cual, el tiempo no desempeña papel alguno. No existe lugar para el azar. Por ello, no es concebible que algo nuevo se produzca. “Cómo concebir que el hombre pertenezca a semejante mundo?”. Este modelo fixista y sin tiempo se puede aplicar también a la física cuántica que postula la simetría entre materia y antimateria. El mundo carece de esta simetría.

El nuevo modelo del azar supone una nueva visión de la materia, “en la que ésta ya no sea pasiva” sino espontánea. Es un cambio tan profundo en la perspectiva que “podemos hablar con justicia de un nuevo diálogo del hombre con la naturaleza”. Este modelo es, ante todo, estocástico, o sea, sujeto al juego del azar. Por todas partes hallamos transiciones del caos al orden. Una de ellas ha sido el surgimiento de la vida, pero este no debe considerarse un fenómeno aislado.

El modelo implica igualmente la necesidad de situarse, para el análisis científico, al interior de la naturaleza. “Nuestro diálogo con la naturaleza sólo logrará éxito si se prosigue desde dentro de la naturaleza”. Ello supone situarnos en el terreno del azar, no solo en la biología, sino también en la física y en las ciencias sociales. También la mecánica es probabilística, al menos en los “sistemas en los cuales el concepto de trayectoria pierde sentido.”

El mundo físico es mucho más dilatado y complejo de lo que puede observarse a través del prisma de la física clásica o de la cuántica. Perteneció a una categoría de sistemas “con ruptura de simetrías temporales a la que pertenecen todos los fenómenos vitales y, por consiguiente, la existencia humana”. Es un mundo en el que “el orden se genera a partir del caos a través de condiciones de no equilibrio”. La materia, por lo tanto, es algo activo.

Por otra parte, el modelo que propone Prigogine tiende a acercar el mundo del hombre al mundo de la naturaleza a través del concepto de tiempo. El tiempo no es un concepto que pueda aplicarse exclusivamente a la historia humana o a la evolución biótica. Si somos capaces de “hallar en la naturaleza las raíces del tiempo, este deja de ser el concepto que separa al hombre de la misma. El tiempo significa que el mañana no está contenido en el hoy. Tiene que construirse”. La cosmología actual nos sitúa frente a una historia del universo. Las mismas partículas elementales resultan ser inestables.

Prigogine, efectivamente, proclama la inestabilidad contra el equilibrio. En el universo, la situación de equilibrio es excepcional. “Lo que vemos, lo que parece ser la regla, son intercambios continuos de energía y de materia entre sistemas, estructuras que se crean, estructuras que se mueren”. En estos sistemas, el equilibrio no es posible “por darse procesos disipativos, que continuamente producen entropía”. Son, por tanto, sistemas alejados del margen de equilibrio, o sea, sistemas con estructuras disipativas. A partir de cierta distancia de ese margen, “la segunda ley de la termodinámica ya no sirve para garantizar la estabilidad”.

En los estados disipativos no rige el determinismo sino el azar. Alejado del margen de equilibrio, “el sistema puede hallarse en muchos estados distintos y es la fluctuación la que selecciona el que se alcanzará en definitiva. Es poco lo que se sabe sobre los mecanismos que llevan a la ampliación de las fluctuaciones de un sistema. De todos modos, la estabilidad decrece, a medida que aumentan las interacciones entre los elementos.

Prigogine intenta aplicar estos principios a las ciencias humanas. La interdisciplinaria no se resuelve colocando el concepto de sistema como denominador común de las ciencias naturales o sociales, transformando la ciencia en “teoría general de sistemas”. Ya Durkheim rechaza también dichas aproximaciones. Prigogine, sin embargo prefiere el método de Gabriel Tarde, porque se le hace más cercano al análisis de los sistemas disipativos.

Los individuos pueden transformar el sistema social, cuando éste se halla en un estado de inestabilidad estructural, más allá del margen de equilibrio. “El grupo es incapaz de innovar. Sólo el individuo es capaz de adoptar un comportamiento nuevo” y generalmente lo hacen con más facilidad, los que están ubicados en la cúpula social. En el modelo propuesto por Tarde, los comportamientos nuevos se propagan por imitación o dominación. Por ello Tarde critica a Durheim porque en su sociología “no hay guerras, ni genocidios ni anexiones brutales”. Según la opinión de Prigogine, “la física secundaria a Tarde en su oposición a Durkheim”.

Uno queda con la duda si Prigogine se adhiere o no al modelo aristocrático de Tarde, pero ciertamente prefiere el individualismo sociológico contra la conciencia colectiva y el predominio del grupo de la teoría de Durkheim. De todos modos, el nuevo modelo debe ser el de una ciencia “perspectivista, que admita la multiplicidad de puntos perceptivos. La conclusión de la ciencia es para Prigogine, que no existe ningún centro de referencia ni dentro del mundo ni por fuera del mundo. Es necesario formular un nuevo “pensamiento del hombre, libre del fantasma del centro referencial fijo, del lastre de la verdad sobrenatural o cogito fenomenológico”.

#### **1.4. El neodarwinismo o el suicidio ambiental.**

*“La especie humana ha logrado un éxito evolutivo que va mucho más allá que el de cualquier otra especie” (Dobzhansky)*

El escenario para el futuro del hombre que presenta Monod no es nada halagüeño. Las críticas no le han caído, sin embargo, en razón de su pesimismo antropológico, sino por su radicalismo en el planteamiento del azar como fuerza impulsora de la evolución y su estrecha concepción de la ciencia positiva. Los ajustes han provenido de la orilla del neodarwinismo, abanderado por Dobzhansky, Ayala, Simpson y otros estudiosos. Vamos a estudiar brevemente las principales tesis defendidas por el neodarwinismo, como ejemplo de una de las escuelas de pensamiento biológico que intentan colocarse en una posición de centro izquierda entre azaristas y vitalistas.

La principal crítica que Dobzhansky dirige al planteamiento de Monod consiste en el poco papel que le atribuye al medio ambiente en la teoría de la evolución natural. El neodarwinismo se adhiere parcialmente a la teoría del azar, pero relativizando su importancia. Rechaza con más énfasis las concepciones

finalistas, según las cuales, el objetivo necesario de la evolución era llegar al hombre, a lo largo de etapas necesarias y estrictamente programadas. En este caso, los cambios evolutivos no pasan de ser un “espectáculo de striptease, en el cual una serie de disfraces son renovados pieza por pieza, revelando eventualmente la existencia del hombre”.

De hecho, los cambios evolutivos no conducen necesariamente a ninguna parte en una dirección predefinida. Muchos de los cambios en efecto, conducen más bien a la muerte o desaparición de una especie. Más aún, muchas de las supuestas direcciones erróneas de la evolución se perdieron por el camino. La “extinción es, con mucho, la consecuencia más común del desarrollo evolutivo”. En otros casos, lo que encontramos es un proceso de degeneración, como en algunos endoparásitos. Simpson lo plantea aún con más claridad: “la evolución, dice, no va acompañada invariablemente de progreso ni parece estar caracterizada en realidad por el progreso como rasgo esencial”.

Pero si ello es así, como entender el desarrollo de la complejidad orgánica que aparece a lo largo de la evolución y que Monod llama “teleonomía”? Dobzhansky se plantea ese mismo interrogante. “Considerando, dice, la evolución del mundo viviente en conjunto, desde la hipotética sustancia primigenia autoreproductiva hasta las plantas superiores, los animales y el hombre, no puede evitarse el reconocimiento de que ha ocurrido un progreso, o un avance, o un crecimiento, o un ennoblecimiento.”

El problema consiste, por tanto, en definir el “progreso evolutivo” en términos puramente biológicos. El neodarwinismo ha tenido dificultades en abrirse camino en el análisis del progreso, sin caer en la teoría finalista. Para algunos biólogos como Lewontin o Ginsberg, el concepto de progreso necesariamente implica un juicio moral. Para Ayala, en cambio, el término ‘mejor’ “puede significar sencillamente más eficaz, o más abundante, o más complejo, sin implicar ninguna referencia a metas o normas morales”.

Una definición de progreso en términos puramente biológicos la ofrece Thoday, diciendo que el progreso es un aumento de la adaptabilidad para la supervivencia. Cómo medir, sin embargo la adaptabilidad en forma cuantificable y científica? Esta dificultad ha inducido a Kimura a definir el progreso más bien como “la cantidad de información genética acumulada en un organismo”. Esta definición, sin embargo, tiene el mismo defecto que la anterior. De hecho, como sostiene Ayala, no existe hoy en día “ninguna forma de medir la información genética presente en cualquier organismo.”

Debido a las dificultades que se presentan en las definiciones anteriores, Ayala propone una salida para definir desde una perspectiva estrictamente biológica el concepto de progreso. Según él, el progreso se daría por la capacidad aumentada de percibir el ambiente y de reaccionar ante él. Puede decirse, por lo tanto, que desde el punto sensible a la luz de un organismo unicelular como *Euglena*, hasta el ojo humano, capaz de captar todas las variaciones del espectro lumínico, existe un verdadero progreso. Igualmente encontramos progreso en la organización del sistema nervioso, desde la sensación de la medusa, independiente en cada tentáculo, hasta la organización de la información altamente sofisticada de los mamíferos.

La característica de los sistemas vivos es, por consiguiente, el progreso, a diferencia de los sistemas abióticos. Ayala rechaza llamar progresivos los procesos de transformación de la materia inorgánica, como pueden ser la evolución de la tierra o de las estrellas. Los sistemas vivos, en cambio, aunque en ocasiones muestren procesos regresivos que llevan incluso a la extinción de especies, manifiestan en conjunto un balance positivo, que Ayala denomina “desarrollo neto”. Como puede apreciarse, en este juicio no coincide con la opinión de Prigogine, analizada más arriba.

A qué se debe este progreso neto. Dobzhansky ha propuesto una teoría intermedia entre el azarismo radical de Monod y la teoría direccional de los vitalistas. Cualquier cambio evolutivo tiene dos raíces: la mutación genética y la selección natural. Stebbins lo plantea con estas palabras: “La tasa y la dirección de la evolución depende de las interacciones entre los trasfondos génicos y su ambiente”. La mutación genética se produce al azar. Aunque los organismos vivos tienen la capacidad de reproducir copias casi exactas dentro de cada especie, no obstante ocurren errores y “estos errores” conducen a las mutaciones. Una mutación aparece sin tener en cuenta si será útil o no para el organismo o para la especie. La mayor parte de las mutaciones son neutras y algunas son perjudiciales al organismo. Este hecho, incontrovertible según Dobzhansky, elimina todas las teorías lamareckianas o neolamarckianas de la evolución.

Qué es lo que posibilita, por tanto, el cambio positivo a largo plazo para la especie? La evolución no consiste en el cambio genético. Este no es más que la materia prima para el proceso evolutivo. Lo que construye la evolución, o sea, lo que afirma los cambios positivos y rechaza los negativos o perjudiciales es la selección natural. De hecho ningún cambio responde a la mutación de un solo gene. La evolución no es la competencia entre genes individuales. La selección

natural actúa, de hecho sobre un número casi ilimitado de mutaciones genéticas que se producen continuamente en los organismos.

Mientras no existan oscilaciones en el ambiente, ni existan posibilidades de ocupación de nuevos nichos ecológicos, la evolución permanece estable, aunque se sigan multiplicando las variaciones a nivel genético. En el momento en que se presenten los cambios en el ambiente o la posibilidad de ocupar nuevos nichos, “aquellas poblaciones que tengan el equipo genético necesario para ello responderán a estos cambios” (Stebbin). Se puede pensar en un par de líneas paralelas de desarrollo, que se ajustan mutuamente.

La estabilidad evolutiva, sin embargo, difícilmente se alcanza en forma perfecta, de tal manera que se evite cualquier cambio. Ello se debe en gran parte, como lo ha venido anotando Stebbin, al hecho de que ningún sistema de vida es un área cerrada a la invasión e intercambio de especies. “La capacidad de explicar una zona adaptativa particular con un nivel superior de eficacia y organización se adquiere raras veces o nunca mediante una línea evolutiva que ocupe continuamente la zona en cuestión”. A este principio lo llama Simpson “el fenómeno de relevo”. El relevo sin embargo, parece que no tiene lugar, si no existe deterioro adaptativo por parte de las especies que ocupaban con anterioridad el hábitat. Desde esta perspectiva algunos autores han venido estudiando la evolución de los peces pulmonados y de los anfibios a partir de los peces primitivos.

En este sentido la selección natural viene a limitar el poder infinito atribuido al azar por Monod. “La selección natural, dice Dobzhansky, limita el azar y hace que la evolución sea direccional.” Pero de qué depende la selección natural? Puede decirse que ésta no es más que el afianzamiento de ciertos cambios genéticos que son más favorables a los procesos adaptativos de las especies. La selección natural depende por tanto de la manera como el ambiente dirige, a la manera de un ingeniero (la comparación es del mismo Dobzhansky) el fondo genético en el que se están produciendo las mutaciones.

El ambiente, sin embargo, no determina que se desarrollen determinadas mutaciones favorables al organismo. Esta es la diferencia básica entre el neodarwinismo y el lamarckismo. Stebbin lo plantea en estos términos: “El valor adaptativo y, por consiguiente, la aceptación o rechazo por selección natural de la mayoría de mutaciones nuevas, depende, no de interacciones directas entre estas mutaciones y el ambiente externo, sino de su interacción con otros genes y de su contribución a la adaptabilidad del genotipo en conjunto”.

El desarrollo del fondo genético es independiente del ambiente, pero es un fondo de posibilidades casi infinitas, que se va moldeando de acuerdo con las posibilidades adaptativas al medio. La evolución, por tanto, no es un proceso ciego dirigido por el azar, sino orientado por las posibilidades adaptativas al medio. De hecho el término “azar” no es más que la confesión de nuestra ignorancia. Como lo plantea Birch, “el azar no significa que los hechos no tengan causa, sino que no se relacionan con las necesidades del organismo en el momento en que se producen. El concepto de azar no puede significar, por tanto, una especie de espontaneidad de la naturaleza, que obra libremente, a la manera como se imaginaba actuar el liberalismo del siglo pasado. La selección natural es el “factor antiazar de la evolución”. La selección natural está dirigida al mantenimiento de la adaptación de los seres vivos.

La evolución, como proceso de organización de los sistemas vivos, no puede atribuirse, por tanto, al juego del azar. La vida, de hecho, no es un juego de dados. El proceso de construcción de la vida tiene un significado, al igual que la construcción del Partenón. “El significado, la teleología interna, es impuesto al proceso evolutivo por un ingeniero ciego y mudo, que es la selección natural. El significado en las criatura vivas es tan simple como básico: es la vida en lugar de la muerte.”

La selección natural no es un agente externo a la naturaleza ni es tampoco un factor omnipotente. De hecho no puede prever las necesidades futuras. La selección natural construye a medida que actúa, pero cada paso que se da, introduce un factor determinante para el futuro. “No se decide qué edificio va a construirse antes de empezar la construcción. Todas las ‘decisiones’ se toman durante el proceso de construcción”. Las especies no aparecen ni por azar ni porque están determinadas a aparecer. “En evolución el azar y el destino no son alternativas” (Dobzhansky).

Como puede verse, esta teoría nos acerca mucho más a la comprensión de los procesos de la vida evolutiva, que el factor omnipotente del azar, propuesto por Monod. Sin embargo, los mismos autores que han aceptado como método científico el reduccionismo evolucionista moderado, comprenden la debilidad de las explicaciones basadas en la selección natural, para dar cuenta de las emergencias producidas a lo largo de la evolución. Se pueden llamar emergencias, las formas cada vez más complejas que van apareciendo en el proceso evolutivo, desde los organismos unicelulares primitivos hasta el hombre.

Por la debilidad de las soluciones propuestas para explicar el hecho evolutivo, como proceso de organización y emergencia, algunos autores, como Popper, plantean que no existe ningún buen argumento para defender el reduccionismo filosófico y que sólo puede aceptarse porque es útil desde el punto de vista metodológico, dado que “nada es un logro tan magnífico en ciencia, como una reducción que ha tenido éxito”, y si no tiene éxito, sirve para abrir nuevos caminos a la ciencia. Las reducciones, sin embargo, nunca son completas, porque “vivimos en un mundo de evolución emergente”.

La pregunta que queda por responder es hasta qué punto el neodarwinismo puede acercarse a una explicación de la problemática ambiental. Ante todo sería necesario entender cómo entra el hombre en el juego de la evolución.

La respuesta a este interrogante es planteada en forma muy distinta por los diversos biólogos que siguen la corriente del neodarwinismo o tendencias afines a esta corriente. La especie humana surge en el proceso evolutivo como un extraño signo de interrogación. Qué significa la aparición de la conciencia, desde la perspectiva evolutiva? Ya vimos la respuesta pesimista de Monod. Dobzhansky, por su parte, recalca el papel “desmesuradamente importante” que desempeña la autoconciencia en la actividad humana. Es ella la que hace que la organización social humana se base en un principio “totalmente distinto” al de la organización social de las otras especies. “La especie humana ha logrado un éxito evolutivo que va mucho más allá que el de cualquier otra especie”. El dominio que ejerce sobre la naturaleza no está puesto en duda por ninguna otra especie, “excepto, y suena extraño, por algunos virus y bacterias” (Dobzhansky).

Sin duda, el género humano puede extinguirse, como sucedió con gran parte de las especies anteriores. Sin embargo la extinción de la especie humana adquiere un nuevo significado dentro de la evolución. Puede compararse, según Dobzhansky, a una especie de suicidio. “Todas las demás extinciones de la historia evolucionista fueron de especies que eran incapaces de ayudarse a sí mismas, porque no fueron conscientes de las amenazas que se cernían sobre ellas y de todas formas no podían evitarla.” El hombre en cambio puede prever los peligros y “tomar medidas para evitarlos y esperamos que así sea”.

Basados en los principios reduccionista analizados hasta aquí, algunos autores intentan llegar más adelante en el análisis de la conducta adaptativa del hombre y de las formas generales del “conocer”. Como vimos antes, el reduccionismo no logra formular una teoría que “explique” porqué surgen “emergencias” a lo largo de la evolución. Campbell ha planteado con crudeza esta insatisfacción, al

afirmar que la explicación reduccionista que él mismo sustenta, no pasa de ser “improbable, indirecta y llena de suposiciones inverificables”.

Ello puede llevar, evidentemente, y de hecho ha llevado a una concepción del hombre y del conocimiento que recuerda las atrevidas teorías del escepticismo de Hume. Al igual que la evolución, el conocimiento no pasa de ser, tal como lo plantea Campbell, “una locomoción exploratoria a ciegas” y por esta razón, las especulaciones extravagantes llevan con frecuencia a la generación de hipótesis científicas.

## **1.5. Vitalismo y organicismo. Las discusiones al rededor del darwinismo**

Las corrientes vitalistas surgen como contrapartida, tanto por la debilidad intrínseca de las explicaciones darwinianas, como por reacción mecanicista o espiritualista contra el determinismo biológico. El vitalismo tuvo gran importancia al principio del presente siglo y ha seguido vivo, con menos fuerza, en algunas corrientes del pensamiento. Incluso desde el interior del darwinismo, se hacía gala de una moderación pragmática, con el objeto de acomodar la teoría de la evolución a las dificultades ideológicas del ambiente cultural.

El más representativo de los darwinistas conciliadores fue Weismann, quien formuló la teoría del plasma germinal, o sea, estructuras ultramicroscópicas estables localizadas en los cromosomas y que eran las portadoras exclusivas de los caracteres hereditarios. Ante esta propuesta, el darwinismo ortodoxo, representado por Verworn, discípulo de Haeckel, acusó a los conciliadores de estar introduciendo “un elemento místico en la ciencia”. Verworn aspiraba a que la concepción monista reemplazase definitivamente “al viejo dualismo entre cuerpo y alma”. El monismo que propiciaba, no era, sin embargo, materialista. Verworn se adhiere al vitalismo total, porque lo único que existe es “el alma”.

Las críticas al darwinismo no provenían solamente de un vitalismo espiritualista, sino También, del materialismo mecanicista del siglo XIX, cuyo más fiel intérprete fue el alemán emigrado, Jacque Loeb. Para Loeb, los seres vivos no pasan de ser máquinas químicas. A pesar de que Loeb reconocía la importancia de la genética mendeliana, se mantenía reacio a reconocer como probada la teoría darwiniana de la evolución, al menos mientras no podamos “transformar arbitrariamente una especie en otra”.

Por otra parte, el vitalismo se podía casar con el mecanicismo. Al menos para Driesch, uno de los forjadores del vitalismo, el organismo no es más que una máquina dirigida por un fantasma interno. Esta teoría se podía inscribir dentro de la filosofía de Descartes, como la de Loeb hacía honor al materialismo de Diderot. Igualmente Julius Schultz estaba dispuesto a aceptar con el mecanicismo, una materia eternamente ordenada, pero una materia así, “ya no era pura materia” sino la apariencia de un principio espiritual. Sin embargo la diferencia entre mecanicista materialista y mecanicistas vitalista consistía, como lo plantea el biólogo inglés Wooger, en que los unos sostenían que la máquina tenía maquinista y los otros no.

Por estos pocos ejemplos podemos ver la complejidad y la confusión de las teorías que se ventilaban al rededor del fenómeno de la vida. Tal vez uno de los casos más típicos es el del eminente biólogo inglés S.C. Haldane, quien se adhiere, a pesar de la pureza empírica de su investigación, a la teoría holística neo hegeliana, resucitada por el filósofo Bradley. Haldane define uno de los aspectos centrales del vitalismo, o sea, que las partes deben ser explicadas por el todo y no viceversa. La realidad profunda, que sobrepasa el límite de la ciencia, es de naturaleza espiritual. El conocimiento más auténtico lo ofrece la psicología que no puede ser “reducida” a la biología, como ésta tampoco puede serlo a la física.

A nombre de la ciencia, Haldane rechaza el mecanicismo materialista como una aberración o como “una superstición del mismo nivel que la creencia en las brujas o en el diablo.” Esta tendencia podía llevarse a un reduccionismo “en reversa”, que explique la física por la biología y la biología por la psicología. Ello fue exactamente lo que intentó el psiquiatra de Hamburgo A. Meyer-Abich, afortunadamente con pocos seguidores.

Pero se podía ser organicista, sin caer en el espiritualismo de Driesch y conservándose dentro de la corriente darwinista. Este fue el camino que intentó el inglés E.S. Russel, especializado en psicología animal. Según él, la teoría de la evolución no admite una explicación mecánica. Los seres vivos se caracterizan por una unidad psicofísica, que actúa como un todo frente al medio y que no puede ser explicada por las leyes mecánicas, ni tampoco desde una perspectiva materialista. El todo no se puede explicar desde las partes. Puede verse en esta tendencia las huellas filosóficas de Whitehead, para quien el concepto de “órgano”, podía aplicarse igualmente a los elementos inorgánicos.

Sin embargo, la asimilación de materia biótica y abiótica no era fácil de establecer, sobretodo si se examinaba el alcance de la segunda ley de la termodinámica.

Los vitalistas, con Bergson a la cabeza, habían defendido el concepto de la vida como un proceso ascendente contra la materia descendente a lo largo de la entropía. Auerbach había propuesto a principios del siglo la diferencia entre procesos entrópicos o descendentes en el nivel de organización y procesos ectrónicos o ascendente, característicos de la vida. En esa misma línea, el biólogo norteamericano, Ralph S. Lillie proponía como característica de la vida, “una cierta cualidad creadora y no repetitiva, que parece sobrepuesta a la simple rutina puramente física”.

A estas corrientes vino a dar impulso el descubrimiento de la física cuántica y el principio de indeterminación de Heisenberg, según el cual, las partículas microfísicas no se someten a la causalidad del mundo macrofísico. Desde esta perspectiva se podía ver la vida como un proceso sometido a un indeterminismo más radical, como intentó plantearlo el físico alemán Pascual Jordan.

Sin embargo, la oposición se podía colocar en un terreno menos conciliador. Las bases filosóficas estaban dadas con la fenomenología, que intentaba recuperar el valor de la experiencia humana, contra el dominio de un empirismo de corto alcance. El significado auténtico del hombre y de la naturaleza debía buscarse en la experiencia vital, al margen o más allá del raciocinio de la ciencia. Para Mach, por ejemplo, el mundo existe sólo para el hombre y este lo conoce a través de su capacidad vital. Ya Nietzsche había planteado la vida como el valor máximo, más allá de la razón o de la moral. Para Nietzsche, “en todo el darwinismo inglés se respira un cierto aire sofocante de sobrepoblación inglesa, un cierto tufo a necesidad y penuria de pobre gente”.

Max Scheller iba más lejos al rechazar el principio utilitario en el que se basaban tanto los darwinistas como los teístas. La naturaleza tenía, ante todo, una razón de ser “estética” y subjetiva. Los animales y las plantas están demostrando “un principio regulador puramente estético, que se desarrolla fantiosamente en la raíz desconocida de la vida”. Esta tendencia llevaba a interpretar el conjunto de la naturaleza en función del hombre, tal como lo planteaba por esa misma época Edgar Dacque o en función de la subjetividad animal, que fue la corriente desarrollada por Jacob von Uexküll, siguiendo los derroteros del neokantismo. El objeto de la biología para Uexküll, es el estudio de la subjetividad animal, vista como un todo no mecánico.

Cómo puede verse, en contra del darwinismo entra un nuevo ejército, abanderado por el neokantismo. Kant se había opuesto al tratamiento del ser vivo, como si fuese un simple mecanismo. Para él, el ser vivo es “un producto

de la naturaleza en el que todo es recíprocamente fin y medio”, sometido a una causalidad ascendente. Kant, sin embargo, no pretendía proponer una direccionalidad teleológica en la naturaleza. La teleología no debía ser sino una estrategia reguladora de la investigación científica. El organismo es un fin en sí mismo, y, por lo tanto, no está construido en función de otra cosa.

Tras las huellas de Kant, pero comprometido con la política marxista de la Social Democracia alemana, el zoólogo de Jena Julius Schaxel, hace También una severa crítica al darwinismo, porque afirma el devenir de los organismos como si se tratara de un proceso mecánico o como una acumulación de caracteres, en la que más o menos subrepticamente se introduce la idea de progreso. El mecanicismo y el vitalismo son teorías igualmente metafísicas.

Es en este ambiente en el que hay que situar el nacimiento de la Teoría General de Sistemas, formulada por el biólogo alemán Ludwig von Bertalanffy. El propósito de Bertalanffy es poner un poco de orden en la situación de crisis teórica de la biología y de las ciencias en general. Para ello emprende una crítica del mecanicismo biológico. Si la vida se puede reducir a procesos mecánicos, cómo ha sido posible la evolución? Incluso encuentra contradicción entre la teoría evolucionista y los resultados de la genética mendeliana.

La característica fundamental de la vida es la organización como lo había planteado Von Euxkull, o sea, la conformidad con un plan que no es reducible a sus partes. Una totalidad que tiende a conservarse. La teleología no es una cualidad oculta. Es tan sólo una descripción, como lo son en física los conceptos de causalidad y energía. El organismo no es explicable, porque no implica ninguna solución ulterior. Él es un fin en sí mismo. El querer reducirlo todo a un principio de utilidad, es un intento que revela el predominio de la tecnología en el mundo moderno, que ojalá sea reemplazado en un futuro por el predominio de la concepción orgánica.

El propósito de Bertalanffy, al igual que el de su contemporáneo, el inglés Joseph H. Woodger, es construir una biología teórica. Así se llama su principal obra, aparecida en 1932. En ella se pretende establecer las leyes más generales, de las que se pueden deducir las leyes empíricas. Toda descripción o análisis empírico exige la construcción previa de una teoría. Desde esta plataforma, Bertalanffy intenta refutar tanto el mecanicismo, como al vitalismo, no sin caricaturizar las posiciones darwinistas.

En reemplazo de ambas teoría propone el organicismo, según el cual, la vida

no debe concebirse como la propiedad de una sustancia viva, sino como “la propiedad de un sistema constituido por el organismo mismo” es decir, como la totalidad de las interacciones de los procesos del organismo. Cada etapa evolutiva tiene su propio nivel de organización, que no es posible explicar por los antecedentes. Sólo a mediados del siglo llega Bertalanffy a la comprensión de los organismos como sistemas abiertos y ello le dará la base para formular la Teoría General de Sistemas.

Por la misma época, el zoólogo inglés Joseph H. Woodger, llega a conclusiones similares. De hecho la lectura de Woodger influyó en las teorías de Bertalanffy. La influencia de Bertrand Russel y del filósofo Whitehead se puede percibir desde las primeras obras de Woodger, aunque este mantuvo siempre su independencia conceptual. Rechaza la concepción fenomenológica y pretende establecer las bases de un “realismo no ingenuo”. Este se basa, ante todo, en una clara distinción entre lo real y el conocimiento científico. La materia como lo había sugerido Haldane, no es un dato último, sino “una duración física”, o sea, el proceso de heredar una cierta identidad de carácter, transmitida a través de un curso histórico. Obsérvese la similitud que guarda con la actual teoría de Prigogine, explicada más arriba.

El cambio y la totalidad no se pueden explicar por el análisis independiente de sus partes. Los cambios que estudia la genética no constituyen un aumento de organización, sino tan solo una variación. Por ello la evolución no puede ser explicada con fundamento en los genes. Los genes son portadores de caracteres estables y fijos, que son el resultado de un proceso espacio-temporal de organización. Son, por lo tanto, cristalizaciones de un proceso continuo, que es el proceso de la actividad vital. En estas frases se puede ver al darwinismo puesto al revés y evidentemente reflejan una percepción anterior al desarrollo contemporáneo de la genética y de la biología molecular.

Del organicismo o de las teorías holísticas era fácil pasar al análisis marxista, para enfocar desde allí los estudios biológicos. El marxismo podía ser concebido, no sólo como una posición política, independiente de las tendencias epistemológicas que siguiera el biólogo, sino como una manera de afrontar el estudio de la vida. Ese camino es el que intenta seguir el bioquímico y embriólogo de Cambridge, Joseph Needham, cuando, después de haber sido una “biólogo escéptico”, adopta el materialismo dialéctico como método de análisis.

Para Needham, en su época escéptica, el mecanicismo era la única actitud científicamente válida, pero creer que era un saber incontrovertible y objetivo,

no pasaba de ser un sueño. Según su apreciación, el organicismo de Haldane no merece el nombre de ciencia. El concepto de finalidad es filosófico pero no tiene ningún significado científico. La lectura de Bertalanffy y Woodger lo encaminan, sin embargo a admitir en su etapa marxista una reflexión teórica sobre la ciencia y empieza a asimilar organicismo y materialismo dialéctico.

Todo orden, sea orgánico o inorgánico es la consecuencia de las propiedades de la materia. “Lo cualitativamente nuevo de la estructura deriva de las propiedades de los elementos que participan en ella.” La organización, por tanto, es un producto de la materia y no hay que acudir, como Haldane, a supuestos misteriosos para entenderla. Sin embargo, hay que aceptar diferencias cualitativas en el paso de una estructura a otra, por razón de la complejidad creciente de su organización. Es interesante ver, aunque ello sea puramente anecdótico, que el hijo del espiritualista Haldane, biólogo También él, se adhirió igualmente a las banderas del marxismo epistemológico.

Como puede verse, a lo largo de esta breve exposición, el darwinismo no fue una doctrina aceptada sin discusión en los círculos de la biología. Los enemigos le surgieron no solamente desde el rincón de un espiritualismo arcaico, sino desde la práctica del más fiel empirismo. Sin embargo, los avances de la genética de poblaciones y de la biología sintética, han ampliado cada vez el número de sus partidarios. El sabor que deja su estudio es, sin embargo contradictorio. La claridad de algunos de sus principios no permite, sin embargo, acceder a una explicación clara de las emergencias evolutivas.

## **1.6. La sociobiología: La competencia de principio a fin**

*“Ninguna especie, incluida la nuestra, posee un propósito más allá de los imperativos creados por su historia genética” (Wilson).*

Las corrientes anteriormente analizadas nos llevan a la consideración de la escuela sociobiológica, que es la que ha querido llevar con más audacia el método del reduccionismo biológico al campo del estudio del hombre y de la sociedad y que interesa analizar con especial cuidado, porque predomina, muchas veces de una manera inconsciente, en la mentalidad de algunas corrientes ambientalistas. Esta tendencia induce fácilmente a entender los problemas ambientales con los parámetros exclusivos que pueden deducirse del estudio de la evolución biológica, reduciendo a ella los fenómenos de la cultura.

El principal exponente de la sociobiología moderna ha sido O. Wilson, a quién seguiremos en el análisis, complementando su doctrina con la de otros exponentes que desde el mismo Darwin han tendido a explicar la conducta humana desde la perspectiva exclusivamente biológica.

Wilson define la sociobiología como “el estudio sistemático de las bases biológicas de todo comportamiento social”. Los cimientos de la sociobiología se afianzan en la teoría sintética de la evolución, que pretende articular los resultados de la etología con la genética de poblaciones y la ecología. Su objetivo básico estudiar las adaptaciones evolutivas de los organismos, realizadas a través de las formaciones sociales.

La genética, desarrollada por Mendel explica el fenotipo, o sea, la adaptación orgánica de la especie, por intermedio de los genes, que son los factores biológicos básicos. La genética de poblaciones intenta aplicar los descubrimientos anteriores a factores poblacionales, de tal manera que la evolución se explica no sólo por la genética, basada en las características aisladas de los individuos, sino por el esfuerzo comunitario de una población.

No podemos entrar aquí en la explicación detallada de los factores genéticos ni en las múltiples controversias suscitadas entre los biólogos acerca del nivel en el que se da la selección natural. La discusión se puede plantear en estos términos: A quién favorece el mejoramiento genético y, por lo tanto, la evolución: al individuo o al grupo social. Los mismos creadores de la teoría evolutiva, Darwin y Wallace, no estaban de acuerdo en este punto y mucho menos los biólogos actuales.

Wilson ha estudiado las formas adaptativas principalmente en las colonias de invertebrados, en los insectos sociales en los mamíferos no humanos y en la especie humana. Según él, las colonias de invertebrados, como los corales y las medusas forman sociedades casi perfectas, puesto que los miembros individuales se encuentran casi completamente subordinados a los comportamientos sociales de la colonia como conjunto.

Los insectos sociales, como las hormigas, los termites, las abejas, etc. llevan más adelante la división social del trabajo con la conformación de castas dedicadas a los distintos oficios, como son la defensa del grupo social, la alimentación o la reproducción. Wilson admira sobre todo el comportamiento altruista de algunas castas que puede llegar hasta el suicidio en la defensa del grupo.

En los mamíferos no humanos, en cambio, el egoísmo, la agresividad y la discordia reemplazan los actos altruistas por una lucha competitiva sin cuartel. Cada miembro es una unidad independiente y reproductiva y la cooperación es rudimentaria.

La sociobiología intenta seguir la línea filogenética de los principales instintos a lo largo de estas cadenas evolutivas. Estudia principalmente la complejización del altruismo, la agresión y el comportamiento sexual. El altruismo es la capacidad de sacrificar parte o la totalidad del propio bienestar, en beneficio de los otros miembros de la especie. Wilson considera este instinto como el problema teórico central de la sociobiología. El altruismo introduce, en efecto, varios problemas evolutivos dentro de la teoría darwiniana, que recalca el egoísmo como resorte de la evolución.

Darwin fue consciente de ello y llegó a plantear un cierto predominio del nivel familiar en los procesos de selección natural, al menos en las especies con un alto desarrollo social. En la década de los sesenta, Hamilton introdujo los conceptos de “selección por linaje” y de “aptitud amplia”, para explicar con ellos que el aumento de la capacidad de adaptación de una especie se debe medir por el esfuerzo común de todos los miembros del mismo linaje. Para otros sociobiólogos, sin embargo, el problema está mal planteado. Se llega incluso a negar que exista algo así como un altruismo biológico. Según ellos, lo que se llama altruismo es también una instancia egoísta, aunque bien disimulada bajo apariencias benefactoras.

El egoísmo, en ocasiones puede darse al interior de la familia, como en el caso de la llamada “selección familiar”, en la que un individuo puede ayudar a otro por el hecho de estar emparentado o en el caso, todavía más extraño, de “manipulación paterna”, en el que un padre obliga a uno de sus hijos a ser altruista en favor de sus hermanos. En la mayor parte de los casos, los sociobiólogos sorprenden a los altruistas trabajando para su propio provecho. Algunos camarones limpian de parásitos a otros peces, simplemente porque aquellos les sirven de alimento. Otros peces limpiadores van más lejos y simulan el acto benefactor para alimentarse con un trozo de carne del pez beneficiado. Esta especie de egoísmo familiar o “nepotismo” ha sido estudiado con especial ahínco por el zoólogo de la universidad de Michigan, Richard Alexander.

Otra de las líneas temáticas de los sociobiólogos es la agresión, que es uno de los aspectos excitantes para cualquier biólogo adicto a la teoría darwiniana. Lorenz, quien ha estudiado particularmente el fenómeno de la agresión, desea

matizar su importancia sobre todo entre miembros de la misma especie. Los sociobiólogos, en cambio, no le temen al instinto agresivo. La agresión puede llegar incluso al canibalismo entre parientes específicos.

La agresión se manifiesta especialmente en la actividad sexual que es el tercer tema de interés para los sociobiólogos, dado que en ella se establecen las bases sociales. Además es uno de los grandes temas de la selección natural, al estilo darwiniano. Sin embargo, la selección sexual de la hembra por el macho o del macho por la hembra no es aceptada por todos los biólogos como principio importante en la selección natural.

El comportamiento sexual de los animales está lleno de escenas novelescas que los sociobiólogos han descrito con fruición y a veces con verdadero poder seductivo. Las estrategias de cortejo, de apareamiento o de cría son de una variedad y colorido dignos de la pluma del mejor poeta. Dawkins se ha referido especialmente a dos de esas estrategias que él ha llamado: la estrategia doméstica y la estrategia del “súper macho”. En esta última no se sabe que admirar más, si la ficción teatral del macho para fingirse el más fuerte o la astucia de la hembra para saber cuál realmente lo es.

Hasta aquí las discusiones se ciñen estrictamente al campo de la biología. Lo característico de la sociobiología, sin embargo, es su interés en trasladar estos esquemas analíticos, sin mayores distinciones, a la especie humana. La pregunta básica, que interesa analizar desde la perspectiva ambiental, es si la cultura está determinada genéticamente, como en cualquiera de las especies anteriores al hombre.

La respuesta no es uniforme entre los sociobiólogos. En un extremo de la franja de opiniones, Trivers reprocha a los hombres, que comparten el 99,5 por ciento de la historia evolutiva de los chimpancés, su desprecio hacia dicha especie y su “absurda” pretensión de superioridad. Para este autor “no hay base objetiva sobre la cual elevar a una especie sobre otra”. Wilson es más prudente y quizás al mismo tiempo más contradictorio. Acepta que las variaciones culturales se dan más en el nivel fenotípico que en el genético y reconoce que los genes, al llegar al hombre, han abandonado gran parte de su soberanía. Especialmente la organización social reviste una gran independencia con relación a la causalidad genética. Estos principios enunciados en forma genérica, no le sirven sin embargo para su análisis, que sigue subordinando la conducta humana a la férrea causalidad de los genes.

En el extremo de la franja, otros sociobiólogos, que siguen con rigor los principios de la escuela, cuando analizan las sociedades animales, renuncian a aplicarlo al caso del hombre. Dawkins ha inventado el término poco afortunado de “memes”, que reemplazan a los genes, como medida de la evolución cultural. Por su parte, Maynard Smith renuncia a aplicar los principios de la sociobiología a la especie humana.

Veamos, sin embargo, hasta qué punto puede darse su aplicación. Ante todo el principio de la agresión. El mismo Darwin trataba la agresión humana como un principio selectivo. Sin embargo, para algunos biólogos, el hombre ha desarrollado hasta tal punto la agresión, que ha perdido las inhibiciones instintivas adecuadas que la moderan en las otras especies animales. Estos autores pertenecen a la franja compasiva de Lorenz.

Los sociobiólogos no se inclinan por lo general a esa idílica visión de la naturaleza. Según Wilson, el asesinato es más común en los otros animales que en el hombre. La agresión no sexual es una estrategia adaptativa de competencia por recursos ambientales. El mismo significado tiene en el hombre. Alexander llega más lejos, al considerar la agresión como uno de los instrumentos necesarios y genéticamente condicionados, para poder vivir en sociedad. La sociabilidad y la inteligencia están asociadas a la agresión. Más aún, la inteligencia se relaciona con la capacidad selectiva de discernir entre amigos y enemigos y las sociedades más complejas se han forjado en el ejercicio de la guerra.

En igual forma se puede analizar la actividad sexual. Los comportamientos de la sexualidad humana son atribuidos por los sociobiólogos más radicales a simples herencias evolutivas, transmitidas genéticamente. A ello se atribuye el egoísmo sexual masculino que proviene de los ancestros vertebrados. Dentro de esta concepción, el adulterio es una simple estrategia para evitar invertir en los hijos, acomodándolos en hogares diferentes. De la misma manera la presión selectiva ha creado los hábitos de protección por parte del varón, que son a su vez exigidos por la mujer, lo mismo que la tendencia de esta hacia la monogamia y de los hombres hacia la libertad sexual. La universalidad de las reglas sociales que prescriben el incesto es vista También como una determinación genética, inducida por la selección adaptativa. Harris, como veremos, ha criticado con especial énfasis esta generalización formulada por la sociobiología.

Sin embargo, el terreno más abonado para la aplicación de la sociobiología al terreno humano es el principio del altruismo. La generosa capacidad de la raza humana para sacrificarse por causas que no benefician al individuo sacrificado,

es un terreno abonado para el análisis de los sociobiólogos. Estos han aguzado el análisis para encontrar detrás de cada acto altruista un germen de egoísmo. La selección familiar, por ejemplo, aunque es difícil aplicarla a las sociedades occidentales modernas, en donde el individualismo ha roto mucho los vínculos del hogar, se encuentra, según los sociobiólogos, altamente difundida en las culturas primitivas. Mientras más cercano sea el familiar, más se acepta sacrificarse en su beneficio. Igualmente, la familia está llena, a los ojos de la sociobiología, de casos de “manipulación paterna”, en los que el padre obliga a uno de los hijos a sacrificarse por sus hermanos. Alexander ha intentado reducir al análisis sociobiológico los hallazgos de la antropología, especialmente los estudios de Sahlins sobre las culturas de cazadores.

La sociobiología no se contenta, sin embargo, con analizar en el hombre algunas de las características comunes con las otras especies. Intenta hacer una interpretación del hombre total y, por tanto, del sistema cultural, estudiándolo desde su base biológica y reduciendo a ella todas las facetas del comportamiento. Se parte del principio de que “ninguna especie, incluida la nuestra, posee un propósito más allá de los imperativos creados por su historia genética”. Se da por sentado, en forma categórica, que la “conducta social humana está determinada genéticamente”. Las pruebas de ello, según Wilson, “son ya decisivas”.

Como puede verse, se va mucho más allá de los que están dispuestos a admitir la mayor parte de los evolucionistas estudiados con anterioridad. Wilson entra en discusión con Dobzhansky, para quien la “cultura” es un “agente superorgánico y no biológico, enteramente nuevo”. La sociobiología no admite ninguna emergencia significativa en la especie humana, que la desarticule de los determinantes genéticos. “Aun las capacidades para seleccionar juicios estéticos y creencias religiosas deben haber surgido por el mismo proceso mecánico”. “El dilema, como lo plantea crudamente Wilson, es que no tenemos un sitio particular a donde ir. La especie carece de cualquier objetivo externo a su propia naturaleza biológica”. Dentro de este panorama, se entiende que la moral no pasa de ser un instinto.

Si el hombre es una especie más, regida genéticamente, no queda espacio para la cultura, entendida como emergencia evolutiva, Las ciencias sociales deberían reducirse, por tanto, al estudio biológico del comportamiento. Es necesario “estudiar la naturaleza humana como parte de las ciencias naturales”. Ello no significa que las ciencias sociales están llamadas a desaparecer, sino que tienen que cambiar de signo y de fundamento. Estudiada desde la perspectiva biológica, la “ética hará posible un código de valores culturales más profundamente comprendido y duradero”.

Según Wilson, todas las características que definen al hombre tienen antecedentes en las otras especies. La instrumentalidad, la capacidad de aprendizaje, la civilización, la mueca, el temor, la sonrisa, el lenguaje. Ni siquiera los dones que más aprecia el hombre, como son la capacidad simbólica o la autoconciencia se pueden considerar independientes de sus ancestros evolutivos. Basta colocar a un chimpancé dos o tres días frente a un espejo para que adquiera conciencia de sí mismo. Si aludimos a la sociabilidad, encontraremos organizaciones más complejas en los insectos. Definitivamente, “nuestras sociedades están basadas en el plan mamífero: el individuo lucha ante todo, por el éxito reproductivo personal y en segundo lugar por el de sus parientes inmediatos. El resto de la cooperación representa un compromiso adquirido para disfrutar los beneficios de la membresía en el grupo.”

Los principios de la sociobiología humana han sido atacados desde diferentes posiciones, especialmente después de la publicación del libro clásico de Wilson, en 1975. Las críticas han provenido tanto del campo de la biología, como de la antropología y de la sociología política. Los biólogos de la escuela de Cambridge, orientados por el biólogo Allen, han visto en los principios enunciados por los sociobiólogos, una falsa justificación del racismo y del fascismo, en nombre de una supuesta ciencia objetiva. El ejemplo de Lorenz, quien había empezado analizando gansos y había acabado justificando los genocidios nazis daba pie a la crítica.

La acusación es difícil de probar en forma directa, aunque muchas concepciones políticas de dominio se hayan cimentado sobre argumentos de inferioridad o superioridad genética y no falten algunos científicos de menor categoría que las apoyen con argumentos que nada tienen de científicos. Entre los sociobiólogos dignos de mención, ninguno ha intentado probar que los negros o los latinos sean genéticamente inferiores y Wilson afirma expresamente que las castas de la India no se pueden asentar sobre bases genéticas.

Sin embargo, los argumentos son fácilmente deducibles por parte de los políticos de los principios generales asentados por los sociobiólogos. El mismo Wilson atribuye a la raíz genética los comportamientos racistas. Estos argumentos pueden servir y de hecho están sirviendo, para asentar las bases biológicas, supuestamente científicas, en la defensa de la competencia económica, sin “ingenuas” indulgencias sociales y menos ambientales. Lo que habría que preguntarse es hasta qué punto las teorías biológicas de la competencia genética no están sesgadas por las doctrinas económicas de la competencia perfecta. Muchos sociólogos como Herbert Spencer o W. Graham Somner han intentado afianzar sobre bases biológicas los comportamientos humanos. Afirmaciones

como las que expresa con desenfado Michel Ghiselin y que han sido criticadas justificadamente por Sahlins y que plantean que “la economía de la naturaleza es competitiva de principio a fin” y que si “se rasca en cualquier altruista se encontrará la sangre de un hipócrita”, pueden justificar cualquier tipo de políticas.

Pero las críticas que más nos interesan son de orden epistemológico. La primera crítica planteada por Lewontin, se basa en el supuesto, superado ya por la teoría neodarwiniana, de que la evolución se basa directamente en la causalidad genética, sin pasar por los filtros de las determinaciones del medio. En el caso de la especie humana, es necesario considerar la cultura como el medio inmediato en el que se desarrolla la especie.

Sahlins lleva más adelante esta crítica al sugerir que, posiblemente por motivaciones inducidas por la defensa del sistema económico, la sociobiología se ha alejado de la tradición neodarwiniana, que estudiamos antes. Los organismos ya no tienen que enfrentarse el medio ambiente como condición y base de sus transformaciones, sino que se enfrentan entre sí, para poder mejorar sus condiciones de vida, en lucha competitiva con sus semejantes intra o interespecíficos. “La selección natural en última instancia deja de consistir en la apropiación de recursos naturales, para convertirse en la apropiación de los recursos de otros....La selección natural se convierte en explotación social”.

Cómo interpretar desde la perspectiva sociobiológica el problema ambiental? Esta preocupación no parece formar parte del repertorio científico de la sociobiología. Uno esperaría encontrar al final del libro de Wilson “Sobre la Naturaleza Humana” o del libro de Alexander, “Darwinismo y Asuntos Humanos”, algún atisbo de inquietud hacia una de las preocupaciones básicas del mundo moderno, compartida por la mayor parte de los biólogos. Lo que encontramos al final del libro de Wilson es un canto épico al materialismo científico y al espíritu prometeico. Afortunadamente Wilson está hoy en día más preocupado por la desaparición de la biodiversidad que por sus investigaciones sociobiológicas.

Efectivamente, si el hombre es una especie más, sin diferencias evolutivas importantes que le permitan formas distintas de adaptación al medio, no tiene por qué entrar en contradicción con las leyes básicas que han seguido los sistemas vivos a lo largo del proceso evolutivo. Debería ocupar un nicho ecológico y resignarse como cualquier especie, a desempeñar su papel dentro del sistema vivo.

## 1.7. El hombre un parásito imprudente: Las explicaciones ecológicas

*“El hombre parece estar empeñado, en crear sistemas cada vez más sujetos a presión e incapaces ya sea de automantenimiento o autorregulación” (Odum)*

Queremos diferenciar las explicaciones ecológicas de las vista anteriormente, por el hecho de que la ecología ha intentado encontrar las leyes generales que rigen los sistemas vivos, considerando estos desde las diferentes perspectivas de las ciencias naturales. Por esta razón ha ido adquiriendo una cierta autonomía o complejidad frente a las corrientes de la biología que siguen trabajando principalmente los organismos o las especies consideradas en forma independiente y la vida, como un campo de competencia individual, más que como un sistema articulado.

Los ecólogos sistemáticos han logrado efectivamente avanzar más que los biólogos en la comprensión de la problemática ambiental, al menos por el análisis de la manera como la actividad humana interfiere con las leyes generales de la vida. La ecología describe muchos de los impactos ecológicos producidos por la actividad del hombre. La descripción realizada por los ecólogos es, sin duda acertada y, por esta razón es posible seguir a Odum, Margalef, Hutchinson, etc., no sólo en la identificación de las leyes, sino También en el diagnóstico de los impactos.

Cuando se llega a las explicaciones de la actividad humana y no sólo al diagnóstico de sus impactos ambientales, los ecólogos empiezan a fallar. Por lo general, no tienen una teoría sobre el hombre y menos aún sobre la cultura. Al final de cada capítulo nos encontramos con la incómoda presencia del hombre y los mejores ecólogos no saben qué hacer con él. Se sorprenden por la irregularidad de su comportamiento y la atribuyen sea a la “mala voluntad” o a cierto inexplicable empecinamiento. Vamos a seguir en este desconcierto fundamentalmente a Odum, acotándolo con anotaciones de otros autores. La ecología humana, por ser una aplicación de los principios de la ecología a la sociología, la estudiamos en la Tercera Parte.

La primera oportunidad que se le ofrece a los ecólogos para enfrentarse con el fenómeno humano, es la ubicación del hombre dentro de las cadenas tróficas. La energía se trasmite a través de la alimentación y cada especie organiza un nicho dentro de las mismas. La actividad agropecuaria es necesariamente una alteración de las cadenas tróficas. La pregunta básica es hasta qué punto

la especie humana puede ubicarse dentro de las leyes que rigen la transmisión energética a través de los niveles alimentarios.

Los ecólogos se enfrentan al dilema con cierta perplejidad porque no aciertan a ubicar la actividad técnica dentro de las leyes de la transmisión energética. Odum, sin embargo, afirma con énfasis que la dependencia del hombre con respecto al medio ambiente subsiste “por mucho que su técnica se perfeccione” y, por tanto, lo cataloga como un “un fagótrofo, que prospera mejor cerca del extremo de cadenas complejas de alimentos”. El peso de la técnica es, sin embargo, de tal magnitud, que Odum acaba concediéndole al hombre una doble función “como manipulador y como habitante del ecosistema.

Por otra parte, Odum clasifica la domesticación de los animales como una forma especial de mutualismo. A pesar de los esfuerzos de los ecólogos por asimilar la domesticación a otras formas de mutualismo animal, en las que una especie es subordinada a otra, las diferencias son palpables. El mismo Odum reconoce los peligros que puede traer la domesticación humana, a diferencia de cualquier otro tipo de mutualismo. Para evitar la catástrofe, recomienda la “templanza” por parte del hombre, como en cualquier tratado de moral, o de lo contrario, el hombre “habrá de enfrentarse a la postre a las consecuencias de la selección natural que, con excesiva frecuencia, se traducen en el exterminio de la especie desmedida”. Lo que quizás le faltó afirmar a Odum es que el exterminio de la especie puede significar el exterminio de la vida.

Uno de los reguladores básicos del equilibrio vivo es, como lo anota Odum, “el retraso en la utilización heterotrófica completa de los productos del metabolismo autotrófico”. En palabras más sencillas significa que el proceso de la vida, deja siempre un margen de seguridad en el ordenamiento de las escalas tróficas, con una mayor producción de oxígeno y de masa verde que la que consumen los organismos que se alimentan de ella. Según Odum, el hombre está amenazando “con su conducta despreocupada” este equilibrio, sin el cual el sistema vivo empieza a deteriorarse.

En el ecosistema la biodiversidad está íntimamente vinculada a la eficacia de las cadenas tróficas. Ello significa que los predadores, en vez de disminuir la biodiversidad, ayudan a mantenerla, dentro de los límites que permiten las condiciones ambientales. Paine ha demostrado que la diversidad local de las especies está directamente relacionada con la eficiencia con la que los predadores impiden la monopolización de los elementos del ambiente. Aquí de nuevo el hombre es la excepción. Su actividad, mientras más tecnificada sea, más se

inclina hacia la reducción de la biodiversidad. No se trata, por tanto, de un predador más, colocado dentro de la escala de alimentos. Se trata de una especie diferente, cuya actividad no está sometida a las leyes que regulan el ecosistema.

La incapacidad para comprender la conducta del hombre en las situaciones explicadas anteriormente, hace que los ecólogos se sorprendan ante el fenómeno poblacional humano. Según el principio de Allee, tanto el exceso poblacional como la poca densidad podrían ser factores desestabilizadores. La especie humana, al escaparse a las leyes que regulan los nichos ecológicos, no se somete a dicha ley. Su población en la actualidad no está limitada por los recursos de un ecosistema particular, sino por los límites globales del sistema vivo. A través del manejo científico y tecnológico puede aumentar para sí la producción neta de un ecosistema o concentrar los recursos de los más variados ecosistemas. Ello le permite aglomerarse en las grandes megalópolis modernas o en las ciudades comerciales de la antigüedad. El límite de la población coincide con el límite de su desarrollo tecnológico y con las exigencias sociales de la producción material. No es posible, por tanto, aplicarle la ley de Allee, como lo propone Odum.

¿Cómo plantearse dentro de este esquema, el fenómeno de la ciudad? Evidentemente el hombre se ha podido refugiar en las megalópolis por razón de un inmenso dominio técnico que le ha permitido manejar con reglas nuevas la alimentación. Para los ecólogos, la ciudad no puede ser más que un enigma que no se somete a las leyes generales de la vida. Las grandes ciudades son, aplicando la terminología biológica y tal como las describe Odum, “parásitos en la biosfera”.

La conservación del equilibrio de la vida es, por consiguiente un problema complejo, en el que entra en juego, no sólo el conocimiento de los mecanismos del equilibrio de los ecosistemas, o sea, de los márgenes en los que funcionan las leyes de la vida, sino igualmente el avance tecnológico y la búsqueda de formas sociales de organización que permitan un manejo adecuado de los sistemas vivos. Sin duda alguna, hasta el momento “el hombre parece estar empeñado, como lo expresa Odum, en crear sistemas cada vez más sujetos a presión e incapaces ya sea de automantenimiento o autorregulación”. A esta expresión, sin embargo, hay que rebajarle el tono voluntarista. No se trata de un empeño individual pecaminoso, sino de las leyes sociales que ha seguido el desarrollo histórico. Y ciertamente, el nuevo equilibrio no se logrará retornando a los paraísos ecosistémicos, sino organizando un nuevo modelo de naturaleza culturalizada.

La dicotomía entre el hombre como ser biológico y como ser social dotado de un poder evolutivo de transformación tecnológica, sigue desorientando a los más perspicaces ecólogos. Como se vio antes, Odum caracteriza esa dicotomía asignando al hombre una “función dual como manipulador y como habitante de los ecosistemas”. Ello lo lleva a reafirmar la dependencia biológica del hombre con respecto al medio, por el hecho de ser “un heterótrofo y un fagótrofo que prospera mejor cerca del extremo de cadenas complejas de alimentos, y ello a pesar de que su técnica se perfeccione” y a considerar a las grandes ciudades como simples “parásitos en la biosfera”.

La situación del hombre dentro del medio natural y sus complejas relaciones no se pueden transar con un “por mucho que su técnica se perfeccione”. El dualismo espiritualista que considera al hombre como un ser ajeno al sistema natural ha sido reemplazado por un dualismo reduccionista que distingue en él dos facetas: el hombre biológico, idéntico a las otras especies, “heterótrofo y fagótrofo que prospera mejor cerca de cadenas complejas de alimentos” y el hombre constructor de grandes ciudades “cuya técnica se perfecciona”.

Sin embargo, esos dos son el mismo hombre cuyo poder tecnológico ha sido el resultado de la evolución natural, pero supone una forma diferente de adaptación al medio. De allí que el influjo que el medio ejerce en el hombre, no lo ejerce sobre el ser biológico desnudo, independientemente de su técnica perfeccionada y de la forma como está inserto en la estructura de las relaciones sociales. Ese hombre abstracto, desnudo de su tecnología y de su relación social y colocando en el extremo de la cadena de alimentos como un habitante del ecosistema, no existe en ninguna parte, independientemente del “manipulador” tecnológico de esos mismos ecosistemas.

La relativa independencia alcanzada por el desarrollo de la técnica no significa que el hombre pueda ampliar en forma indefinida los límites de resiliencia de los sistemas vivos. Significa solo que mientras más compleja sea la plataforma tecnológica, el efecto sobre el medio es menos visible en forma inmediata. Sólo recientemente el hombre moderno empieza a comprender que el equilibrio de la vida es indispensable para su propia subsistencia y que las modificaciones introducidas por la utilización tecnológica no deben superar determinados niveles. Sin embargo, como indica Odum, el desconocimiento del hombre sobre la manera como están conformados dichos equilibrios es todavía y a pesar del desarrollo científico, de tal magnitud, que, por razón de ésta ignorancia y del manejo inadecuado del sistema natural, el hombre puede estar amenazando la subsistencia misma de la vida.

Las salidas al problema ambiental las sitúan los ecólogos en la capacidad del hombre para aprender a ser aquello que Slobdokin llama un “depredador prudente”. Está en la línea, por tanto, de una adaptación a su papel de predador que respete los límites ecosistémicos. Tiene que aprender a “vivir en forma mutualista” con la naturaleza”. De lo contrario “podrá ocurrir que al igual que el parásito ‘imprudente’ o ‘maladaptado’, explote su huésped hasta el extremo de destruirse a sí mismo.

Efectivamente, las empresas del hombre pueden fracasar por ineficiencias en los procesos de adaptación. Odum pone el ejemplo de la domesticación, que, como vimos, él considera como una forma especial de mutualismo. La domesticación ha sido la salida cultural más importante por parte de la especie humana. Sin embargo, podrá fracasar, “si las presiones de retroalimentación de la selección natural que han sido suprimidas por la selección artificial no se compensan con presiones artificiales deliberadas (es decir, inteligentes) de retroalimentación.” Esta complicada teoría se puede entender con un ejemplo sencillo. El hombre puede destruir el medio a través de un pastoreo excesivo. Es necesario, por tanto, llegar a un cálculo de los equilibrios posibles entre pastoreo y ecosistema.

Para Odum, por tanto, lo que puede causar la derrota de la especie humana, es la misma selección natural. En un párrafo, que puede servir de remate a la perspectiva de los ecólogos sobre la problemática ambiental, Odum afirma: “Si el hombre no impone la templanza, por así decir, en la función de las poderosas combinaciones entre él y el animal doméstico, entre él y la planta doméstica y entre él y la máquina, habrá de enfrentarse a la postre a las consecuencias de la selección natural que, con excesiva frecuencia, se traducen en el exterminio de la especie desmedida.” Odum compara la suerte de la especie humana con otras especies que se reproducen imprudentemente y cuando está examinando los estudios realizados sobre la especie “Drosophila”, se le escapa la imaginación hacia la especie humana, la cual si sobrevive más allá de la etapa de rápido crecimiento que ha experimentado durante este siglo, “está destinada a verse cada vez más afectada por presiones de selección a medida que la adaptación al amontonamiento se va haciendo indispensable”.

Como puede verse a lo largo de esta corta síntesis del pensamiento ambiental de la ecología, el problema se reduce a términos exclusivamente ecológicos. El hombre es visto como parte del ecosistema, sometido a sus leyes y en lucha competitiva para su subsistencia, como cualquier otra especie, con agravantes que no se sabe cómo interpretar, puesto que posee una “conciencia” y una voluntad mala o buena que enturbia su comportamiento y no le permiten

adaptarse como cualquier otra especie.

Esta perspectiva, en último término, le deja a la “selección natural”, como a una mano invisible, la solución de la crisis ambiental. Si el hombre no responde de manera “sensata”, simplemente será excluido del reino de la vida. Nuevamente será arrojado del paraíso ecosistémico. Esta visión recortada no comprende lo que significa la cultura como forma adaptativa. No entiende ante todo, la plataforma tecnológica, como emergencia evolutiva. Las máquinas aparecen como aparecían los dioses en los dramas antiguos, transportados por extrañas plataformas que nada tiene que ver con la escena.

Odum alcanza a comprender que existen aspectos sociales y culturales incluso más importantes que el desarrollo tecnológico, en la determinación del futuro de la especie humana. La suerte del hombre “al menos en el próximo decenio”, dependerá no tanto de la tecnología, sino “de la economía, del derecho, de la planificación y de otras áreas del campo de las humanidades. Lo que no encontramos en los tratados de ecología es el esfuerzo por situar estas herramientas culturales dentro del proceso evolutivo, para resolver la inquietante pregunta sobre las formas adaptativas del hombre.

## **2. Explicaciones ambientales sociales**

La manera como los biólogos o los físicos analizan la cultura o el mundo del hombre y por lo tanto, la relación entre ecosistema y cultura, necesariamente parte de los presupuestos de sus propias metodologías científicas. Hemos visto como, incluso la ecología, que es, posiblemente la que más ha avanzado en el diagnóstico de los problemas ambientales, no logra descifrar los enigmas de la estructura tecnológica o social de la especie humana.

El panorama cambia cuando nos pasamos de orilla, para acercarnos a los métodos de las ciencias sociales. Allí encontramos un análisis detallado de los mecanismos de la cultura, pero su atisbo hacia la manera como dicha cultura está inserta en sus raíces naturales es deficiente, porque las ciencias sociales no se han preocupado suficientemente de entender el funcionamiento de la estructura ecosistémica, ni la manera como la cultura se relaciona con el medio externo.

Desde el campo de las ciencias sociales se han intentado sin embargo, algunas aproximaciones al estudio ambiental, que analizaremos a continuación. En la

imposibilidad de recorrer todas las teorías, nos limitaremos al estudio de algunas que han influido particularmente en el método científico o en la percepción pública de los problemas ambientales.

## **2.1. La Ecología humana**

Con el estudio de la ecología humana entramos en un método de análisis construido supuestamente sobre las exigencias de la perspectiva ambiental. Intenta reaccionar contra el método tradicional de las ciencias sociales, para lograr entender mejor las relaciones con el medio ecosistémico. La ecología como ciencia llevaba ya un largo recorrido y la ecología humana intenta montarse sobre sus avances metodológicos.

El término de ecología humana no es homogéneo. Bajo este significado se cubren diferentes posiciones. Una de ellas proveniente de la tradición de las ciencias sociales, intenta recoger los elementos de la ecología, para aplicarlos a los sistemas humanos. Es la que vamos a analizar en primer lugar.

La ecología humana es la heredera de una larga tradición norteamericana, que ha venido promoviendo una manera distinta de estudiar la sociología. Nace en la Universidad de Chicago con la obra de Park y Burgess. Las primeras alusiones están contenidas en la obra común de estos dos autores, escrita en 1921 y que tiene por título "Introducción a la ciencia de la Sociología". Para estos dos autores el comportamiento humano tiene dos vertientes: la biológica y la cultural, que pueden ser separadas en modelos analíticos distintos.

Los autores contemporáneos han abandonado esta tradición dualista. Les interesa analizar no tanto al individuo, sino las formas de organización social, dentro de la más estricta escuela sociológica. Analizaremos la obra de H. Hawley, que es quien ha definido quizás con más claridad, el método de la Ecología Humana, entendida desde las ciencias sociales.

La lectura de Hawley lleva a un cierto desencanto, por lo menos a quienes buscan una visión novedosa de las formas sociales como estrategias adaptativas. Incluso el lenguaje ecológico entra de manera arbitraria para adornar los principios fundamentales de una sociología relativamente tradicional. En la primera parte de la obra se hace una recapitulación de algunos de los principios descubiertos por los ecólogos, por lo menos hasta 1950, época en la que el autor escribe su obra.

Hawley estudia la simbiosis, la competencia y los tipos de adaptación. Insiste, en contraposición a la corriente darwinista, en el hecho de que quizás sea más importante la adaptación de la conducta, que la que se realiza a través de transformaciones orgánicas. Sin embargo, en la naturaleza es muy frecuente conductas o formas que llevan a estados de desadaptación. Hawley define la adaptación como “el establecimiento de un orden funcional” o “ el logro de un equilibrio, al menos parcial, entre fuerzas contendientes”.

Esta deficiencia adaptativa se incrementa con la superespecialización orgánica. Hawley, sin embargo, no hace ningún análisis de la manera como los ecosistemas buscan formas adaptativas simbióticas que complementan la adaptación de las formas orgánicas individuales. Pone como ejemplo de desadaptación la manera como algunas especies continúan defendiendo su territorialidad por inercia conductual, después de que ese mecanismo deja de ser adaptativo.

La organización comunal es una forma adaptativa que Hawley llama simbiosis, en contraposición con la definición aceptada entre los ecólogos que la limita a la asociación mutuamente benéfica entre dos organismos. En la amplia definición de simbiosis cabe incluso el parasitismo, que Hawley intenta rescatar de su significación negativa y se apoya para ello en la frase de Elton según la cual la diferencia entre un carnívoro y un parásito es similar a la que existe entre el que vive del capital o vive de la renta.

Hawley parte del hecho de que la ecología debe tomar distintos caminos analíticos para estudiar los vegetales, los animales y al hombre. La ecología humana, por tanto, debe encontrar sus propios caminos. La especie humana goza de una inmensa capacidad adaptativa y ello se debe, según Hawley, al hecho de ser un “animal relativamente no especializado” desde el punto de vista orgánico. No encontramos ningún otro análisis de la relación entre adaptabilidad humana y escasa especialización orgánica. Hawley no hace un análisis de la tecnología desde el punto de vista evolutivo y su descripción del concepto de cultura es relativamente superficial.

La capacidad de adaptación proviene, según Hawley de la “superior capacidad mental” del hombre. Esta base operativa inteligente no es, sin embargo, exclusiva de la especie humana y la diferencia con otras especies es sólo de “de grado”. Por esta razón quizás, cree lícito aplicar a la especie humana el criterio expuesto antes de inercia cultural desadaptativa, que Ogburn llama “retraso cultural”. Por efecto de este mecanismo, por ejemplo, los japoneses no utilizan las laderas para cultivo, a pesar de la escasez de tierra, mientras que los filipinos si la utilizan.

La posición de Hawley con relación al lugar que ocupa la especie humana en el sistema biótico no es, sin embargo, clara. Aunque reconoce que “no ocupa un nicho definido en la jerarquía ecológica...como se evidencia por la falta relativa de restricciones en los hábitos alimenticios”, rechaza, sin embargo, la teoría de que exista una diferencia cualitativa entre la conducta humana y animal. “Dicho de otra manera: parece más apropiado establecer la distinción sobre una base cuantitativa que cualitativa: el hombre tiene una capacidad para producir cultura en un grado mayor que el de cualquier otra especie viva”.

Con O.T. Mason, Hawley opina incluso que puede ser plausible la tesis según la cual los primitivos inventos del hombre, como la capacidad de pescar, cultivar la tierra o trabajar la madera, fuesen copiados de los que realizaban los otros animales. De acuerdo con esta consideración, Hawley minimiza el impacto ambiental de las culturas primitivas, las cuales acomodan sus necesidades a la asociación de la vida natural”, mientras la civilización moderna “regula la comunidad biótica, de acuerdo a sus necesidades”. Esta perspectiva no pasa de ser una ingenua mirada roussonana.

Estos antecedentes darían pie para esperar un análisis social que profundice en las relaciones de la cultura con su medio ecosistémico. Nada más lejos de la realidad. Las siguientes partes del tratado de Hawley se extienden en consideraciones sociológicas que tienen que ver muy poco con una perspectiva ambiental. Ello puede aparecer como una contradicción, puesto que, según la definición de Hawley, la ecología humana solo se diferencia de la ecología vegetal o animal “por el hecho de su complejidad”, dado que los “elementos de la cultura humana son idénticos en principio a la apetencia de la abeja por la miel, las actividades para construir un nido de los pájaros o los hábitos cazadores de los carnívoros.”

Dentro de esta perspectiva, Hawley define la ecología humana como “el estudio de la forma y el desenvolvimiento de la comunidad en la población humana”. Con esta definición y en contradicción con los principios asentados con anterioridad, Hawley disminuye la importancia cultural del entorno ecosistémico, que le habían dado las definiciones de los primeros ecólogos humanos. Rechaza en esta forma la definición dada por MacKenzie, según el cual es la disciplina “que trata de los aspectos espaciales de las relaciones simbióticas de los seres humanos y de las instituciones humanas”. La contradicción, sin embargo, es sólo aparente, porque unas páginas más adelante, Hawley da una definición similar a la de Mackensie, concibiéndola como “el análisis detallado del proceso y organización de las relaciones implicadas en la adaptación al medio”.

Por mucho que Hawley intente deslindar el campo de la ecología humana del que ocupan las otras ciencias sociales, no logra, con todo, llegar a un método diferente de análisis. Más allá del análisis puramente descriptivo de la población, realizado por la demografía, la ecología humana intenta, según él, “desarrollar y subrayar la significación cualitativa de los datos demográficos”. Estos elementos de significación cualitativa, tienen, sin embargo, muy poco que ver con el medio ecosistémico.

Hawley empieza rechazando el determinismo geográfico. Según él, las condiciones ecosistémicas no inducen el desarrollo de pautas culturales específicas. Cita el ejemplo aducido por Lowie de las diferentes culturas de pastores y agricultores que se asentaron en el área del Arizona, aunque más adelante reconoce la “relación bastante estrecha entre las culturas nativas y los factores fisiográficos y de la flora” que se pueden deducir del completo estudio de Kroeber. Igualmente aduce las investigaciones realizadas por algunos sociólogos en Chicago, que tenían por objeto determinar la relación entre delincuencia, enfermedad mental y asentamiento en diferentes sectores de la ciudad. Con dichos ejemplos Hawley concluye definiendo que “el medio físico no ejerce sino una influencia permisiva o limitante” e incluso “esa influencia difiere según la extensión del avance tecnológico”.

Hasta aquí llega la relación estudiada por Hawley entre población y medio físico. El resto del estudio es un análisis demográfico bastante tradicional que contempla las tendencias del crecimiento poblacional, la distribución, las migraciones, las pirámides, el equilibrio poblacional. Con las premisas asentadas, se esperaría por ejemplo, un análisis ambiental de las migraciones o un estudio de las relaciones entre medio ecosistémico, formas de producción y crecimiento o estabilidad poblacional.

Muy pocos aportes introduce Hawley a los clásicos estudios de población que se vienen desarrollando desde Malthus. Parte del principio de que los recursos condicionan el tamaño de la población y ésta ejerce control sobre las formas organizativas sólo en las culturas primitivas relativamente aisladas. La superación del aislamiento debida a las formas modernas de intercambio “hace que la interpretación malthusiana de los problemas de la población sea cada vez menos útil. El desarrollo tecnológico y económico del mundo moderno ha logrado estabilizar los recursos que ya no juegan sino quizás “un papel muy pequeño” en la regulación del volumen de la población. Los cambios significativos no se deben hoy en día a las variaciones del clima o de la fertilidad del suelo, sino a las relaciones económicas y de organización de las poblaciones mismas.

Los problemas se refieren, por tanto, más a la superpoblación ocupacional que a la territorial, porque las dificultades no provienen de los recursos, que generalmente se obtienen de fuentes distantes. “Frente a Malthus, hay que decir que los problemas de la población no tienen su causa y su solución dentro de las áreas locales”. Ello hace posible incrementar las densidades poblacionales muy por encima de lo previsible. Hawley reconoce, sin embargo, que dichas densidades no se pueden generalizar dentro del paradigma tecnológico actual. El volumen óptimo de población, por tanto, es muy difícil de establecer con los instrumentos con que cuenta la ciencia hoy en día, a pesar de que este propósito es “la meta última de todo descubrimiento social”.

El segundo aspecto estudiado por Hawley es el relacionado con la organización desde el punto de vista de la ecología humana. Por organización ecológica se entiende “el complejo de interrelaciones funcionales, por cuyo medio vive el hombre”. Es, por tanto, una “técnica adaptativa”. Hawley es consciente de que esta definición lo aparta de la tradición establecida por la ecología humana. McKenzie la había definido como el resultado entre “espacio, población y funciones”. La ecología humana estudia, por tanto, solamente la manera cómo cambia la estructura funcional de la sociedad, al cambiar los factores externos. No toca, por tanto, las actitudes, los sentimientos o las motivaciones.

El autor reconoce que son muy pocas las investigaciones realizadas sobre las relaciones entre medio físico y organización social. De todos modos, ésta depende mucho menos que la comunidad biótica, de rasgos exclusivamente biológicos. El individuo adquiere a través de la herencia una “potencialidad muy general, que puede ser desarrollada de distintas maneras”. Sin embargo, el medio físico ejerce algún tipo de influencia, como puede verse en las tribus Yuman de California, que cambiaron de una organización matriarcal a una patriarcal, desde el momento en que fueron estrechados en su territorio por la colonización blanca. Es igualmente significativa la incapacidad de adaptación que han demostrado los europeos en el trópico húmedo.

La forma organizativa depende también del aumento de la población. En ello Hawley sigue las orientaciones de Spencer y de Durkheim, quien estableció la distinción entre “densidad física” y densidad social, siendo ésta el grado de interrelaciones establecidas por una cultura, independientemente de su densidad física. El aumento de población incita a la división del trabajo, es decir a la densidad social.

Hawley se basa para probar esta relación en el recuento de tribus poco numerosas como los andamanes, pasando por grupos más numerosos de 200 individuos

como los maoríes o de 500 como los grupos polinésicos. Evidentemente ello no depende solamente de la población, sino del paradigma tecnológico. Previendo la objeción, Hawley llega, sin embargo, a la extraña conclusión de que “el pequeño volumen del grupo, a su vez impide el mejoramiento de la tecnología”. A ello colaboran igualmente las facilidades geográficas, como los cursos de los ríos, que permiten un mayor intercambio. Por ello, concluye Hawley, “las tribus costeras son bastantes más activas que las tribus que habitan en las selvas o las montañas” y es en las regiones costeras donde se han desarrollado las grandes civilizaciones. Hawley parece olvidar los ejemplos de las civilizaciones americanas, que surgieron preferencialmente en las altiplanicies.

Más difícil de abordar es el tema de estructura de la comunidad. La unidad efectiva de la comunidad no es el individuo, puesto que éste “no tiene existencia alguna aparte de un todo general”. Hawley repasa las diferentes opiniones sociológicas, desde Comte, que colocaba la unidad efectiva en el consenso, pasando por Spencer que prefiere basarla en la división del trabajo social o Durkheim que plantea la “solidaridad orgánica”. Hawley llega por este camino a la extraña conclusión de que la comunidad es un fenómeno “simbiótico-comensalístico” y sobre este presupuesto desarrolla su teoría.

La relación simbiótica es la base del grupo corporado, mientras que la relación comensalística da lugar al grupo categórico, o sea a la asociación de individuos funcionalmente homogéneos. Estos se unen para proteger el bienestar de sus miembros y la unión le da un cierto atisbo de inflexibilidad y disminuye el papel de la competencia. La unidad corporada, como las formas familiares, asociativas o territoriales, en cambio, se limita a la realización de un servicio particular.

Es inútil preguntarse la pertinencia y utilidad de esta extraña división, que de hecho, no ha calado en el pensamiento sociológico. Este ejemplo puede mostrar la arbitrariedad de trasladar en forma acrítica algunos conceptos de la ecología, para situarlos en el terreno del análisis sociológico.

Hawley pasa a un terreno que hubiera podido parecer más promisorio: el aspecto espacial de la organización social. Es un camino transitado por los geógrafos y se presta a un satisfactorio análisis ambiental. En Hawley encontramos, sin embargo, solamente obviedades o conclusiones bizarras. Ante todo que la interdependencia entre los hombres sólo puede realizarse sobre un espacio definido. Ello implica gasto de energía, o sea, lo que Hawley llama “la fricción del espacio”. La pauta territorial es en gran parte el resultado de la fricción del espacio. Ésta se ejerce desde un determinado centro de expansión o de

convergencia. Para las comunidades primitivas puede ser el sitio de intercambio de mercancías o el lugar de culto. En la sociedad moderna el centro se sitúa en el lugar de mayor accesibilidad y la ubicación de los recursos pierde gran parte de su importancia. Así surgen centros como Chicago o Nueva York.

El centro es el que marca, por tanto, la definición misma de comunidad. Esta se define por su capacidad de aglutinarse alrededor de un centro, para la satisfacción de parte de sus necesidades. Los sociólogos, sin embargo, no han podido ponerse de acuerdo sobre el índice aglutinador. Park consideraba que el radio de venta del periódico era un buen índice para definir una comunidad. Otros la aglutinan alrededor de la tienda. Qué significan estos índices en un mundo interconectado, en el que una sola ciudad como Chicago puede considerarse como un gran almacén de todo Estados Unidos?

En el área urbana, la posibilidad de señalar centros de convergencia se complejiza. Hawley estudia las diferentes tipologías. La comunidad urbana presenta una pauta multicentrada, de acuerdo con la satisfacción de necesidades distintas. Todo ello, sin embargo, no pasa de ser un tema clásico de la sociología urbana y es muy poco lo que aporta el acercamiento a una perspectiva ambiental.

Lo mismo puede decirse de los capítulos siguientes que tratan sobre el aspecto temporal de la organización social. Hawley distingue entre ritmo, tempo y cronometraje. El ritmo se refiere a los acontecimientos periódicos o repetitivos. El tempo es el índice de repetición. El cronometraje sincroniza tiempos similares o coordina tempos diferentes. El tempo, por supuesto, es una unidad cultural de medida y las diferentes sociedades la han manejado en forma distinta. La complejización social exige el desarrollo de sistemas muy abstractos para la medición del tiempo. Por otra parte, “el tempo de la vida es más rápido en el centro de la comunidad que en área externa. La aceleración del tempo es una característica de la civilización moderna que ha intensificado la eficiencia temporal no solo en la fábrica, sino incluso en la agricultura con variedades de más rápida producción. Las culturas primitivas dependen mucho más del ritmo biológico.

La cuarta y última parte del libro de Hawley trabaja los problemas relacionados con el cambio y el desarrollo. Se entiende por cambio “cualquier alteración irreversible y que no se repite de una pauta de relaciones existentes. Entre las diferentes posibilidades de cambio, Hawley le da énfasis a lo que él llama la expansión. Estudia especialmente las migraciones. Uno esperaría en este apasionante tema, consideraciones estrictamente ambientales para la

explicación de este fenómeno. Nos hallamos en cambio frente a un estudio predominantemente sociológico, con muy pocos aportes al análisis ambiental.

Dentro de estos criterios, las conclusiones son a veces sorprendidas. Las comunidades independientes recurren a la migración “solo cuando han fallado otras soluciones a la superpoblación. En la mayoría de los casos parece que hace falta una catástrofe”. Esta expresión salida del contexto resulta todavía más arbitraria pero el contexto tampoco alcanza a justificarla. En las comunidades dependientes, que son principalmente las modernas, el análisis se conserva dentro del cauce sociológico, con pocas alusiones a las determinantes ambientales. Las migraciones modernas están regidas sobre todo por las reglas del mercado. Es un buen estudio que resume las tendencias de la literatura hasta los años cincuenta.

Igual sucede con el estudio sobre la expansión, que connota “un movimiento de salida pero sin pérdida de contacto con el lugar de asentamiento”. Aquí se estudia con especial detenimiento, la manera como se desarrollan las ciudades, que crecen “en función de la expansión”. El desarrollo de las vías de comunicación le da la orientación a las pautas de poblamiento. Nada de ello, como puede verse, nos hace pensar en un método ambiental de análisis.

En resumen, el aporte de la ecología humana en su línea clásica, al análisis ambiental, es bastante restringido. El estudio de Hawley tiene la importancia de plantear con más claridad que la primitiva escuela de Chicago, las diferencias específicas del análisis social, separándolo, al menos parcialmente, de las pautas de la biología. Se conserva, sin embargo, dentro de un moderado reduccionismo, entendiendo la cultura como una línea evolutiva similar a las desarrolladas en el reino animal, pero al mismo tiempo y de manera contradictoria, le niega al hombre un nicho ecológico dentro del ecosistema.

Otros autores han desarrollado la ecología humana por caminos alternativos. Entre ellos podemos citar brevemente a Bernard Campbell, un biólogo y antropólogo de la Universidad de California. Puesto que Campbell no desarrolla las líneas metodológicas que guían su estudio, no podemos detenernos muchos en su explicación. El método se deduce simplemente de la manera como el autor explica la historia de algunas culturas, en relación estrecha con su entorno inmediato.

El método es, por tanto, distinto al que estudiamos en Hawley y nos acerca a los avances que se han venido desarrollando dentro de la antropología

y que estudiaremos con más detenimiento en el capítulo correspondiente al materialismo cultural. En Campbell encontramos ya una preocupación ambiental, genuinamente moderna, asediada por la inminencia de la crisis. Ante esta perspectiva, Campbell no encuentra salida tecnológica. Se adhiere más bien al ambientalismo político. “Todavía somos parte de la naturaleza y tal dependencia no puede disminuir en virtud de nuestra tecnología.”

Campbell define la ecología humana como la ciencia que se refiere al estudio de las relaciones entre los seres humanos y su ambiente y de los intercambios energéticos con otras especies vivas. Diferencia entre la ecología cultural que es el estudio “del modo en que la cultura de un grupo humano se halla adaptada a los recursos naturales del ambiente y a la existencia de otros conjuntos humanos” y la ecología social que estudia “la manera como la estructura social de un grupo humano es un producto de la totalidad del ambiente”.

Por “cultura”, Campbell entiende “el sistema de conocimiento, comportamiento y utensilios mediante el cual los seres humanos se comunican con el mundo externo”. La cultura, que es acumulativa, permite una flexibilidad mucho mayor que las formas biológicas de adaptación y es exclusiva de la especie humana. Por ambiente, Campbell entiende “todos aquellos objetos y fuerzas externas con los que el organismo se relaciona o resulta afectado”. Incluye, por tanto, También el ambiente social. Campbell no olvida sus raíces epistemológicas ancladas en la biología y se adhiere a una comprensión de la cultura, como simple subsistema del ecosistema total. Sin embargo, rechaza el análisis reduccionista. La causalidad no es lineal, sino sistémica. Para todo existe un valor óptimo, que no es necesariamente el máximo. Este es el error del hombre: no buscar sus valores óptimos en el conjunto sistémico de la naturaleza. El remedio no está solamente en el ajuste tecnológico, sino También en los ajustes simbólicos para superar el concepto prometeico de “conquista de la naturaleza”.

El porvenir para Campbell es sombrío. Desarrollo “es un eufemismo con el que se designa a la explotación ambiental”. Nos hallamos en los límites de las posibilidades ambientales. Estamos “viviendo a expensas del capital del planeta...y el coste para nuestro ambiente se está haciendo rápidamente irreparable. Su propuesta principal va en el sentido de la reducción poblacional: “si nos dedicáramos a estabilizar nuestra población a un nivel que la biosfera pudiera soportar, entonces podríamos dirigir nuestros esfuerzos no a magnificar nuestro lugar en la naturaleza, sino a mejorarlo.

Con estos presupuestos, Campbell hace un interesante recorrido por las formas

culturales adaptativas a distintos biomas, empezando por la patria de la especie humana, que es el ecotono situado entre la selva húmeda y la pradera tropical. En cada uno de los biomas describe las formas adaptativas de una cultura extinguida y de una cultura actual o relativamente reciente. Como este tipo de referencias históricas son el objeto de un CUADERNO posterior, tendremos ocasión de exponer allí los interesantes ejemplos aducidos.

A pesar de que Campbell no desarrolla el método, su aplicación a los ejemplos históricos adelantan mucho el camino hacia un análisis ambiental. Es posiblemente el materialismo cultural la escuela que ha desarrollado más el método seguido empíricamente por Campbell y por ello lo estudiaremos en seguida con especial atención.

## **2.2. El materialismo cultural**

El materialismo cultural es el nombre dado por Marvin Harris para definir su método de análisis. Así se llama igualmente el libro básico que describe el método y que fue publicado en 1980. Vamos a resumir enseguida las líneas fundamentales del materialismo cultural, siguiendo el libro básico del mismo Harris. Acudiremos igualmente a algunas anotaciones adicionales que Harris desarrolla en sus numerosos libros, que se refieren principalmente a la descripción y análisis antropológico de diversas culturas.

Harris empieza definiendo su método como la estrategia más efectiva para entender las causas y las diferencias entre sociedades y culturas. Esta estrategia está basada “en la simple premisa de que la vida social es una respuesta a los problemas prácticos de la existencia terrena.”

Las fuentes en las que basa su método de análisis son, a primera vista, contradictorias. Intenta conciliar el materialismo histórico de Marx con los resultados del positivismo lógico moderno. Para ello se basa en algunos presupuestos epistemológicos, que solamente podemos referir en forma somera.

Ante todo, Harris, aunque acepta los principios básicos del neodarwinismo, sostiene contra la sociobiología, la autonomía de la cultura con relación a los determinismos genéticos. La diferencia fundamental entre lo que de manera amplia se puede llamar “cultura” en las especies animales anteriores al hombre y la cultura humana, radica en que en los animales las innovaciones del comportamiento, recaen en el fondo genético y siguen siendo controladas

por él, para su perpetuación. En la cultura humana, en cambio, “la misma selección natural ha reducido enormemente el significado del fondo genético para la preservación y la propagación de las innovaciones de la conducta.” Estos cambios, en efecto, pueden ser realizados en el espacio de una sola generación y pueden ser copiados por otras culturas, sin necesidad de intercambio genético.

Harris se acoge al concepto de ciencia que el neopositivismo recoge de Hume. Sin despreciar, como lo hace en ocasiones el positivismo, las otras manifestaciones del conocimiento, recorta con claridad los márgenes de la ciencia que es el conocimiento alcanzado por la razón por métodos controlados de observación. Sobre esta base, el positivismo lógico distingue entre proposiciones formales, como son las que manejan la lógica y las matemáticas, y las proposiciones factuales.

El conocimiento científico depende por tanto, de una serie de operaciones tanto formales como factuales, por medio de las cuales se identifica los acontecimientos o las relaciones que se desean estudiar. Harris, sin embargo, rechaza el operacionalismo de Percy Bridgman, que identifica el objeto estudiado con las operaciones que lo estudian, aunque cree que los excesos operacionalistas de un Skinner, han aclarado muchos de los términos de la psicología. La Antropología, en cambio, no ha sido sometida a esta purificación operacionalista.

Harris examina igualmente el falsacionismo de Karl Popper. Popper estima que las proposiciones científicas o las teorías deben ser falsificables. El criterio de verdad de una teoría no consiste en que sea verificable, sino en que el sistema pueda ser sometido a la crítica y reemplazado por otro, cuando se encuentre que no explica suficientemente la realidad. Todo sistema científico es, por tanto, una aproximación. Una teoría puede ser corroborada por los hechos, pero no necesariamente “verificada”. La aplicación del falsacionismo de Popper a las ciencias sociales no es sin embargo fácil, como puede verse en el dogmatismo del mismo Popper sobre la sociedad moderna basada en la libertad, como la mejor realización de la historia. Esta aserción evidentemente, toca las dendritas de un antropólogo como Harris.

El peligro de la teoría falsacionista de Popper es que puede llegar a resbalarse de nuevo en el escepticismo que caracteriza la filosofía de Hume. Ello puede observarse en la negación del progreso del conocimiento científico, defendida por Thomas Kuhn o en el anarquismo epistemológico de Paul Feyerabend. Para Kuhn el camino de la ciencia no ha sido la falsificación de las teorías. El paradigma científico no es solo la verificación de una teoría, sino que incluye

toda la maraña de situaciones individuales y sociales características de una determinada época. Un paradigma científico no sólo no se somete con facilidad a la falsificación, sino que se defiende arduamente. La competencia entre paradigmas es una suerte de batalla que no se resuelve con pruebas. Kuhn admite con Popper que el triunfo de un paradigma no significa necesariamente que “está más cerca de la verdad”.

Desde este relativismo moderado se puede llegar al anarquismo epistemológico, que ha sido efectivamente propuesto por Paul Feyerabend. Para este profesor de filosofía, la importancia de la propuesta de Kuhn consiste en afirmar la imposibilidad de comparar entre sí los distintos paradigmas. Todos ellos son legítimos, desde el “conocimiento empírico” de las brujas de la edad media, hasta los sofisticados andamiajes de la física moderna. Todo conocimiento es igualmente incierto. Para Harris, este escepticismo llevado al terreno de las ciencias sociales, no deja de ser una conducta irresponsable frente a los graves problemas del mundo moderno. De allí a los cultos místicos propiciados en California por Carlos Castañeda, no hay sino un paso. Se acaba, en último término, poniendo en pie de igualdad las razones del opresor y del oprimido, del verdugo y su víctima.

La propuesta de Harris parte de estos presupuestos. No se puede echar a la basura el inmenso esfuerzo científico que ha acumulado Occidente. El materialismo cultural pretende encontrar una salida al oscurantismo o al predominio violento de la práctica que se esconde bajo el escepticismo creciente. Para ello Harris intenta una acrobacia científica, montando su método en los dos baluartes de la ciencia moderna: el positivismo y el marxismo.

Harris recoge ante todo dos conceptos básicos de la lingüística que se cobijan bajo los términos: emic y etic. Fueron elaborados principalmente por el lingüista Kenneth Pike sobre los términos: fonémico y fonético. Fonético es el lenguaje tal como se expresa en las palabras. Fonémico, por el contrario, hace alusión al entorno de significados que tiene en su mente el que habla. La perspectiva “emic” valora sobretodo el punto de vista del informante. La perspectiva “etic” pone énfasis en la percepción del observador. Con ello se evita el terreno resbaladizo en el que se ha movido la filosofía pretendiendo distinguir entre “objetivo” y subjetivo”. Objetiva no es necesariamente la perspectiva del observador, ni subjetiva la del observado.

Harris, sin embargo, pretende purificar estos conceptos del trasfondo idealista que sustenta la teoría de Pike. Este pretendía estudiar las unidades

conductuales del lenguaje (behavioremes), a través de una estrategia “emic”. El bagaje conceptual del observador (etic), no debe ser más que un paso inicial para acercarse a la comprensión de los comportamientos sociales o lingüísticos (emic). Para Harris, en cambio, no se pretende llegar a los comportamientos emic, a través del bagaje del observador (etic), ni lo contrario. Se trata de describir ambos y explicar uno en términos del otro.

El término “emic” puede aparecer a primera vista como sinónimo de comportamiento. Sin embargo, También las actitudes mentales pueden ser “emic”. De la misma manera “etic” no se identifica con mental, porque existen También comportamientos “etic”. Con esta distinción se pueden explicar, según Harris, muchas de las inconsecuencias de la práctica social. Así, por ejemplo, aunque los hindúes estiman que todos los terneros tienen derecho a la vida (emic mental) y que afirmen que ningún ternero de hecho es sacrificado (comportamiento emic), de hecho los sacrifican (comportamiento ethic) y ello se puede justificar por la escasez de alimento (etic mental).

Evidentemente estas dos perspectivas no deben tomarse como un método acabado para describir la realidad. La descripción que se puede alcanzar a través de una estrategia “etic” no cubre necesariamente “todos los objetivos, fines y motivaciones que se esconden en los comportamientos humanos”. Son los límites obvios de la ciencia. Sin embargo, sin esta distinción entre estas dos perspectivas, las categorías utilizadas por los antropólogos no pasan de ser “una lista de lavandería”.

El idealismo intenta definir los fenómenos de la vida social y cultural exclusivamente desde una perspectiva “emic”. La sociedad existe en la medida en que los participantes se sienten miembros de un grupo. El materialismo cultural, por su parte, intenta acercarse a su definición principalmente, pero no exclusivamente, desde una perspectiva “etic”. Harris incluye dentro del idealismo a la corriente estructural-funcionalista impulsada por Talcott Parsons, para la cual los aspectos de la vida social deben ser abordados desde el punto de vista de los propósitos, ideas y sentimientos de los actores sociales.

En contraposición a la perspectiva idealista, el materialismo cultural pretende basarse en el materialismo histórico propuesto por Marx, pero reformulado desde una perspectiva positivista. Ante todo, se rechazan los elementos hegelianos de la teoría marxista, especialmente el materialismo dialéctico. Según Hegel, el cambio se debe al hecho de que cada elemento o idea contiene en su interior su propia contradicción. Marx sigue el camino de la dialéctica con

fines políticos para mostrar las contradicciones del Capitalismo y su necesaria transformación en socialismo.

Harris sigue la crítica realizada por Popper contra la dialéctica hegeliana. La debilidad central es la ausencia de instrucciones operacionales para identificar las negaciones causales. Cómo puedo saber cuál es la negación que produce el cambio? Por esta razón, la relación dialéctica no puede ser nunca sometida a juicio de falsación. En último término la dialéctica puede probar cualquier cosa y acaba fácilmente convirtiéndose en “revelaciones fanáticas” o “metáforas impenetrables”. La explicación de Engels en el Anti-Duhring, según la cual “cada clase de cosas tiene su forma específica de negación”, la considera Harris un argumento tautológico. Además un cambio no se da necesariamente por oposición de contrarios. El plomo no es el opuesto del radio y un ave no es el opuesto de un pez. Tampoco se puede considerar a la antigua Unión Soviética como el contradictorio del capitalismo occidental

Sin embargo, la dialéctica, aunque no puede servir como principio epistemológico para el estudio de la realidad, es útil como actitud general ante la vida, con el objeto de precaverse contra la falsa sensación de que cualquier estado es permanente. Debe convertirse, por tanto, en una oportuna actitud negativa, como lo sugiere R. Murphy, con el objeto de examinar cada fenómeno de manera completa y evaluar las contradicciones de cada proposición. Sólo en este sentido el materialismo cultural puede considerarse dialéctico.

Igualmente la dialéctica insiste con razón en la imposibilidad de entender los fenómenos sin comprender la totalidad. Pero no existe un “camino real” para entender la totalidad y se requiere un continuo intercambio entre las implicaciones cualitativas cuantitativas de una teoría. El rechazo de la dialéctica no implica para Harris la adopción de una posición fixista o conservadora que intenta evitar el cambio social. Implica simplemente la imposibilidad de pronosticar el cambio sobre la base del análisis dialéctico. La eliminación de la explotación no puede provenir del debilitamiento de la “integridad empírica y operacional de la ciencia social”. Sin los instrumentos de una ciencia empírica y operacionalizada “nunca podremos conocer si lo que algunos llaman democracia es o no una nueva forma de libertad o una nueva forma de esclavitud”.

El materialismo cultural tampoco pretende sostener, a la manera de Kant, la independencia de la política con relación a la ciencia. Harris rechaza el “mito” de la ciencia objetiva, carente de valores. Acepta con el marxismo, que la ciencia, como cualquier valor ideológico, está determinada por las condiciones

materiales de existencia. El materialismo cultural, por tanto, pretende contribuir a la formulación de “una crítica radical” del statu quo, aunque niegue la posibilidad de predecir el futuro de una sociedad con base en el estudio de las contradicciones dialécticas.

Es más bien la dialéctica, llevada al extremo, la que puede debilitar la crítica social. Muchas de las corrientes de la dialéctica moderna se ha vuelto idealista. En esta forma, el materialismo marxista “se disolvió de nuevo en sus orígenes burgueses, pasando del materialismo dialéctico al estructuralismo, del estructuralismo al eclecticismo, del eclecticismo al idealismo y del idealismo al oscurantismo”.

El materialismo cultural acepta, por tanto, solamente los principios fundamentales del materialismo histórico propuesto por Marx que se pueden resumir en la frase de la Contribución a la Crítica de la Economía política: “El modo de producción de la vida material determina el carácter general de los procesos de la vida social, política y espiritual. No es la conciencia de los hombre lo que determina su existencia, sino por el contrario, la existencia social determina la conciencia”.

Esta frase, colocada en los términos del materialismo cultural significa que “los modos de producción y de reproducción del comportamiento “etic”, determina en forma probabilística el comportamiento “etic” tanto doméstico, como político y económico, los cuales, a su vez determinan de manera probabilística la conducta mental y la sobreestructura única”.

Esta definición conlleva la necesidad de reorganizar los niveles de la estructura social o del modo de producción, tal como los había descrito el marxismo. Por el hecho de no distinguir entre perspectivas “etic” y “emic” en el comportamiento mental y conductual, la definición que da Marx y los marxistas posteriores carece para Harris de claridad. Las relaciones de producción, por ejemplo, deberían concebirse como parte de la estructura y no de la infraestructura, puesto que implican un acceso diferencial a la tecnología y a los bienes de una sociedad. Es, por lo tanto, un hecho que se refiere a la organización de la estructura social. Estas relaciones, por tanto, pueden ser explicadas como variables relacionadas con la evolución demográfica, la tecnología y la ecología. Por su parte, términos como “reciprocidad, redistribución, mercado, empleo, transacciones monetarias”, no deberían atribuirse al nivel infraestructural, sino parte al nivel estructural y parte al nivel de la superestructura.

Ante todo, es indispensable definir de nuevo lo que se entiende por “infraestructura”. Aquí es donde Harris hace uno de sus mayores aportes, desde la perspectiva del análisis ambiental, al incorporar dentro de este nivel las condiciones ecosistémicas. La infraestructura es el nivel de “interfase entre cultura y naturaleza, o sea, el margen en el cual las restricciones físicas, químicas y ecológicas de la acción humana interactúan con las prácticas socioculturales que intentan vencer esas restricciones.”

Este principio se basa en el hecho de que cualquier formación cultural no puede cambiar las leyes generales de la naturaleza en forma indefinida. La tecnología, sin duda transforma los ecosistemas, pero no puede transformar ciertos límites ecológicos, que necesariamente exigen un cambio a su vez en los paradigmas tecnológicos. Cómo se verá, este principio es uno de los que orientarán la propuesta de estos cuadernos, aunque nuestra propuesta no se identifica, en todos los aspectos, con la del materialismo cultural.

La determinación ejercida por la infraestructura no significa negar la conciencia de los actos, especialmente cuando ellos llevan a la invención de los hechos culturales. La pregunta no se refiere a la manera “como surgen las innovaciones creativas en los individuos, sino como llegan a convertirse en tejido social”, o sea, como llegan a ejercer influencia en la producción y reproducción social. Harris acepta la extensión de la teoría evolutiva a la sociedad humana, según la cual, los sistemas socioculturales, al igual que los otros sistemas vivos, sobreviven o no “a consecuencia de los cambios adaptativos en la manera de pensar y de actuar de los individuos que responden oportunísticamente a las opciones de costo-beneficio”. El altruismo tiene que favorecer no solo al que lo da, sino También al que lo recibe.

No se puede reducir el cambio social, sin embargo, a un “imaginario biograma genético”. Evidentemente es necesario asentar algunos principios selectivos que operan en el nivel bio-sicológico, para poder entender las relaciones entre naturaleza y cultura. Harris enumera entre ellos, la necesidad de comer, el sexo, la necesidad del amor y el consumo económico de la energía. Sin embargo, estas bases, por sí solas no explican la complejidad del sistema social y el dominio de la biología llega hasta allí y deja un amplio margen de variabilidad a los rasgos culturales. Se puede tomar, por ejemplo, la utilización cultural del sexo. Insistir como lo hacen algunos sociobiólogos, en que la poliginia es un rasgo universal genéticamente controlado, es olvidar las grandes diferencias en los comportamientos sexuales de las culturas.

Ante todo hay que atender a la manera cómo se comporta la población dentro del sistema socio-cultural. Para Harris, la reproducción social, o sea, la producción de descendencia, También hace parte del nivel de la infraestructura. Más aún, para el materialismo cultural, es uno de los factores más importantes en la determinación de la estructura de una sociedad. “Los factores demográficos ayudan a explicar la expansión histórica de las fuerzas productivas, expansión que en el marxismo es un objetivo histórico no justificado”.

Ahora bien, el crecimiento demográfico depende de la capacidad de una sociedad para extraer energía de un medio. Las relaciones entre energía, población y trabajo, sin embargo, son complejas. Durante casi toda la historia, el desarrollo tecnológico no se ha utilizado para ahorrar trabajo humano, sino para incrementar enormemente el consumo de energía per cápita y para aumentar consecuentemente la población y no necesariamente para aumentar el nivel de vida. “Esta paradoja no se puede explicar por el desarrollo de la explotación y de la estratificación de las clases”.

Harris se adhiere a la concepción de Malthus según la cual, el crecimiento poblacional ejerce una presión directa sobre la formación de las sociedades preestatales. En contra de Malthus y de Marx, que sorpresivamente sigue la opinión de Malthus, la guerra es uno de los medios más eficaces para el control natal, la conservación de los recursos y el mantenimiento del nivel de vida, en las sociedades preestatales. Una de las fallas del marxismo clásico y moderno es la poca importancia que le han dado al desarrollo tecnológico del control poblacional.

De lo dicho no se sigue, para Harris, que la estructura y la superestructura sean niveles pasivos, que reflejen simplemente los cambios del nivel infraestructural. Esa pasividad Podría llevar a la apatía y a la inacción política. De hecho, todo cambio dentro de cualquiera de los niveles de un sistema, modifica dicho sistema. Lo importante es entender qué cambios tienen más probabilidad de ser propagados y amplificados, con la consiguiente alteración de los mecanismos básicos del sistema. Los cambios en la estructura y la superestructura generalmente se quedan dentro del círculo de una retroalimentación negativa, que mantiene el sistema, más que transformarlo.

Las revoluciones “culturales”, como las que se desarrollaron en los años sesenta, han tenido poco impacto en las transformaciones del sistema capitalista. Sin embargo, los procesos productivos y reproductivos dependen funcionalmente para su mantenimiento, de los niveles “etic” de la organización política y ambos

dependen a su vez del funcionamiento de los niveles ideológicos. El hecho de que los cambios provengan generalmente de la base productiva y reproductiva, no significa que la lucha ideológica sea inútil. La lucha ideológica juega un importante papel, sobretudo en los momentos de ambigüedad teórica.

El modelo propuesto por Harris, que acabamos de describir, se basa en una extensa crítica a las diferentes corrientes epistemológicas de las ciencias sociales, crítica que ocupa aproximadamente la mitad del libro. Nos parece útil incluir esta crítica, por el hecho de ser una de las pocas que se han realizado desde la perspectiva de un modelo ambiental de análisis. La transcripción no significa que se está de acuerdo en todos los aspectos.

Ante todo la crítica al estructuralismo. Harris no niega la importancia que tiene la obra de Strauss sobre todo en el estudio comparativo de las estructuras de parentesco. Lo que rechaza es lo que considera como arbitrariedad de sus deducciones, con base en un esquema deductivo, sin atender a los resultados de la investigación empírica. La estructura social, según Strauss “no tiene que ver nada con la realidad empírica, sino con los modelos construidos sobre ella”.

Sobre bases empíricas, Harris intenta demostrar que la teoría generalizada de Strauss, que identifica el matrimonio con un intercambio, no es una ley universal. La reciprocidad de los intercambios tampoco tiene aplicación empírica en muchos casos. En último término, Harris rechaza la construcción apriorística basada en una dialéctica idealista, según la cual “el mundo acaba por ser creado por la lucha de los principios y no por la lucha de los pueblos”. El estructuralismo acaba desvirtuando la realidad del cambio. El esquema binario solo puede explicar las similitudes. “sostener que las cosas mientras más cambien, más se asemejan no solo disminuye nuestra esperanza de comprender el mundo, sino que acaba deshonrando nuestra lucha por cambiarlo”.

Con igual énfasis rechaza Harris otros modelos interpretativos surgidos del marxismo en las últimas décadas a la sombra del estructuralismo. Ante todo el planteamiento de Maurice Godelier, según el cual, el estructuralismo se basa en el estudio de las leyes del cambio al interior de una estructura, leyes que son independientes de las leyes de otras estructuras y que nada tiene que ver con mecanismos de adaptación biológica. Las superestructuras, por tanto, son estructuras en sí mismas, que no son reducibles a las determinaciones de la infraestructura. Según Harris, del marxismo sólo les queda el intento de buscar debajo de los fenómenos, estructuras ocultas, pero ello debe ser común a cualquier ciencia.

La falta de distinción entre estructuras “emic y etic” en el concepto de relaciones de producción del marxismo, ha llevado a los estructuralistas a insistir en la independencia de la estructura y de la superestructura con relación a las determinaciones de la infraestructura. Según Friedman, los diferentes niveles de una formación social no emergen uno de otro, sino que, por el contrario, las variaciones y desarrollo de los subsistemas dependen directamente de sus estructuras internas y de sus contradicciones intrasistémicas. Para conservar, sin embargo, cierta apariencia de marxismo, los estructuralistas distinguen entre “determinación” y “constricción”, término que Friedman define como una “determinación negativa. Harris plantea que, para cualquier positivista, una constricción es una determinación a secas.

Con este modelo interpretativo se llega a conclusiones que para Harris son inaceptables. Friedman, por ejemplo, concluye que si el jefe de tribu tiene especiales privilegios y si recibe tributos, es solamente, porque es pensado como cabeza de linaje, mediador entre la comunidad y el mundo sobrenatural. Por su parte Godelier intenta demostrar cómo ideologías religiosas y rituales similares, llenan diferentes funciones en sistemas políticos distintos. Se puede llegar incluso más lejos hasta afirmar con George Dalton que ni las clases sociales, ni la explotación de una clase por otra tienen ninguna existencia objetiva, por fuera de lo que la gente piensa, dice o imagina sobre la calidad de las relaciones humanas. O con Harry Pearson quien niega que la plusvalía sea una categoría de la vida real.

Algo similar sucede con Marshall Sahlins, desde su conversión al estructuralismo. En contraposición con el análisis formulado en sus obras anteriores, Sahlins empieza a prescindir de las determinaciones de la base material y a darle importancia a los aspectos sociopolíticos e ideológicos en la determinación de la conducta. La presión sobre la tierra no es en primera instancia “una función de la tecnología y de los recursos, sino más bien, del acceso de los productores a los medios de vida”.

La discusión de Harris con Sahlins es importante para la comprensión de un modelo ambiental de análisis. Sahlins insiste en que la capacidad de carga para medir el tamaño conveniente de la población no depende solamente de las condiciones naturales, sino igualmente del avance de la cultura. Ello parece evidente y Harris lo acepta. Para Sahlins, sin embargo, la estructura social limita la densidad poblacional a través de las relaciones sociales del modo de producción doméstico. Para Harris, en cambio, la necesidad de controlar la población surge, no de la estructura, sino por la necesidad malthusiana impuesta

a toda forma de vida. Es una exigencia impuesta por la naturaleza a la cultura desde su misma base infraestructural.

De esta consideración se pasa con facilidad a un terreno más amplio, que es el relacionado con las características adaptativas de los rasgos de la cultura. Para Sahlins, las ventajas adaptativas puede considerarse quizás como un principio general, pero de gran indeterminación, definiendo lo que es imposible y haciendo deseable cualquier rasgo que sea posible. Por su parte Harris niega que el materialismo cultural se inscriba dentro de un determinismo fixista que atribuye una causa a un efecto. Se sitúa más bien dentro de los márgenes del probabilismo. Con Popper reafirma que una teoría pirobalística no es falseable por hechos que se sitúen por debajo del porcentaje promedio.

Desde ambas perspectivas se ve de forma muy distinta las relaciones entre ecosistema y cultura. Para Sahlins, siguiendo las huellas de Levi-Strauss, lo que una cultura valora o la escogencia que haga sobre lo comestible “no puede justificarse por ventajas biológicas, ecológicas o económicas”. Por el contrario, el modelo estructural de la comida determina las ventajas biológicas, ecológicas y económicas. El hecho de que la carne ocupe el lugar central depende de la identificación ancestral del ganado con la virilidad. La persistencia de la carne se debe a que es considerada un alimento viril.

El idealismo de las modernas corrientes de interpretación antropológica y sociológica llega a su paroxismo, según Harris, con la antropología cognitiva, la etnociencia y la antropología simbólica. Para estas corrientes, cada sociedad posee un carácter nacional, una “personalidad” que determina los cambios estructurales e infraestructurales. En esta forma Ruth Benedict describe el “carácter” pacífico y no competitivos de los indios Pueblo, Abram Kardiner el carácter psicológicamente agresivo de los negros norteamericanos y Le Barre el carácter vindicativo, moroso y cruel de los indios Aymara de Bolivia.

Esta tendencia se ha reforzado en el neofreudismo. La gran variedad de los comportamientos culturales se resuelve en un prototipo generalizado que los hace depender de la manera como se resuelven los conflictos básicos de la fase oral, anal o genital y el antagonismo de las tendencias edípicas. En esta forma la guerra acaba siendo causada por el complejo de Edipo y no viceversa. Según Kardiner la cultura se divide en instituciones primarias que se forman durante el proceso de socialización, determinado por prácticas como el control de esfínteres o la masturbación y en instituciones secundarias a las que pertenecen la religión y la mitología, formada por la proyección de fantasías inconscientes

a lo largo de la infancia. Posteriormente Robert Levine ha elevado a la categoría de instituciones primarias a la ecología, la economía y la estructura social.

Más preocupante, según Harris, es el modelo interpretativo del idealismo cognitivo impulsado por Stephen Tyler, Marshall Durbin, Ward Goodenough y otros. El objetivo de la escuela es entender los principios organizativos que subyacen en toda sociedad. La etnografía debe ocuparse de la conducta cultural en una determinada sociedad. Ahora bien, una cultura, según la definición de Goodenough. Es un inventario de preceptos y conceptos, o sea de formas ideales y un conjunto de principios que los regulan. Como se ve es una definición cercana a la de Parsons. Los comportamientos mentales y émicos pueden ser reducidos a un conjunto de reglas, de acuerdo con los modelos lingüísticos.

La solución al método tampoco consiste en una ciencia social ecléctica, cuyo dominio se ha ido extendiendo en las últimas décadas, con Arthur Stinchombe, Jack Goody, Raoul Naroll, George Foster, Oscar Lewis y otros. El eclecticismo acaba siendo simple idealismo. Foster atribuye la pobreza de los campesinos de Taintutzan al complejo de lo que él llama “la imagen de los bienes limitados”, de la misma manera que Lewis considera que los pobres urbanos son responsables de su situación, puesto que poseen una “cultura de la pobreza”. Sin duda, el concepto de “cultura de la pobreza de Lewis es útil para explicar la incapacidad de los pobres para organizarse políticamente, debido a la ignorancia, a la desorganización, al fatalismo y los pobres difícilmente pueden superar estas condiciones, precisamente porque son pobres.

Con una estrategia similar, Jack Goody intenta explicar las diferencias entre las culturas exógamas del África Subsahariana y las endógamas euroasiáticas. Atribuyéndolo al uso del arado en Eurasia, que incrementó la población y el uso de la tierra. Sin embargo, en los Andes y Mesoamérica, que tampoco conocían el arado, la cultura También era exógama. La tecnología, para Harris, tiene poca significación si se independiza de los otros componentes de la infraestructura productiva. Una crítica similar dirige Harris a los mentores de Goody, los antropólogos Meyer Fortes y E. Evans Pritchard, formados bajo la influencia dominante de Franz Boas, quien dominó la estrategia investigativa durante la primera mitad del siglo en Estados Unidos. Boas se refugió, según Harris, en el eclecticismo como fórmula contra el método marxista. “no vemos cómo el estilo artístico, las formas rituales o las creencias religiosas se pueden derivar de las fuerzas económicas. El etnógrafo debe estar libre de toda noción de causalidad preconcebida”. El mismo camino siguieron los discípulos de Boas como Robert Lowie, quien pretendió desmontar la causalidad económica con múltiples

ejemplos sacados de distintas culturas, aunque al final acabó reconociendo que “en el mar infinito de los eventos históricos, el determinismo económico ha ayudado a proveernos con un camino orientador, que nos ha salvado de sentirnos sin rumbo”.

La crítica más despiadada la dirige Harris contra las corrientes que él llama “oscurantistas”, entre las que enumera las tendencias que se inspiran en la fenomenología de Husserl y el neokantismo de Dilthey, Windelband o Rickert. Todas ellas se basan en la distinción tajante entre ciencias naturales y ciencias del espíritu. Según Husserl, los principios de la ciencia natural no pueden aplicarse a la vida sociocultural, porque ésta posee la propiedad del significado que sólo puede ser comprendido subjetivamente.

Basados más o menos de cerca en estas doctrinas, Harris reúne varias tendencias. Ante todo la etnometodología y el interaccionismo simbólico orientado por Alfred Schutz, quien, en nombre de la fenomenología dirige sus armas contra el neopositivismo. La observación científica debe ser formulada como una experiencia vivida, en la que se reflejan mutuamente en forma continua, los significados subjetivos tanto del observador, como del observado. Esta proposición que puede parecer inocentemente válida, lleva, sin embargo, en los fenomenologistas, a la conclusión de que toda verdad en el campo social, está necesariamente mezclada con los significados subjetivos de los pueblos observados. Para Harris, esta afirmación conlleva la negación de las diferencias entre las perspectivas “etic” y “emic” y llevaría a la conclusión absurda de que la ciencia tendría que cambiar de paradigmas al interior de cada cultura.

Las implicaciones de la teoría fenomenologista pueden llegar más lejos. “mientras otras estrategias idealistas simplemente ignoran o interpretan mal las causas de la pobreza, el sexismo y otros dilemas centrales de la vida social, el idealismo fenomenológico niega que tales causas existan”. Conceptos como clase social, imperialismo, explotación no existen por fuera de la percepción de los observadores, que les da por creer en ellos. La única realidad social importante, que vale la pena analizar, según los fenomenologistas, es la experiencia cotidiana en la que se encuentran e interactúan los individuos.

Carlos Castañeda pertenece, según Harris, a esta escuela, pues no en vano estudió en la Universidad de California, con un discípulo de Alfred Schutz. El objetivo de Castañeda fue probar, en sus estudios de los indios Yaquis que la esencia de la vida social consiste en los significados convencionales que el consenso comunal da a las actividades cotidianas. Con una gran capacidad para

describir las diferentes facetas del consenso chamánico, el trabajo de Castañeda ha dejado, sin embargo, un ambiguo sabor entre sus críticos que han llegado a negar si realmente existía el famoso chamán que servía de intermediario.

El hecho de que todo lo escrito por Castañeda exista o no tiene poca importancia para la fenomenología y para muchas de las corrientes afines, cimentadas sobretudo en un orientalismo desubicado, tales como el Sufismo o la corriente Zen, como tampoco la tiene para el anarquismo epistemológico de Feyerabend. La doctrina según la cual todo hecho es una ficción y toda ficción un hecho acaba confundiendo “los torturados con los que torturan y los asesinos con sus víctimas”. Esas doctrinas solo pueden servir los intereses de quienes no están interesados en que dichos intereses se descubran, aunque en ocasiones se cubran con el manto revolucionario de la contracultura y muestren la ciencia como una máquina capitalista que debe ser quemada.

En la fenomenología y corrientes afines existe, en ocasiones un rechazo visceral a la tecnología y a la ciencia, tal como puede observarse en la antropología de Kurt Wolff. Ello no deber ocultar el hecho de que la mayor parte de las corrientes anteriormente expuestas se han colocado de parte de los intereses del capitalismo mundial y del imperialismo. La verdad acaba siendo lo que seamos capaces de persuadir al pueblo que ella sea. Una solución recurrente en las corrientes oscurantistas consiste en “cambiar los argumentos por rifles, prisiones y torturas”. Incluso muchas de las corrientes marxistas han pretendido afiliarse en esta línea, cuando han querido desprestigiar el estudio de la historia, como es el caso de Barry Hindiss y Paul Hirst.

### **3. Economía política, desarrollo y medio ambiente**

En esta última parte vamos a estudiar algunas de las corrientes ambientales que han venido analizando durante las últimas décadas la crisis del mundo moderno desde la perspectiva del desarrollo. Es muy difícil desligar en este análisis las orientaciones económicas y las posturas políticas. Por esta razón hemos preferido abarcar estas corrientes bajo el nombre de economía política.

#### **3.1. La economía: Escasez y población**

Los economistas, enfocan el problema ambiental desde una perspectiva distinta a las que hemos analizado previamente. Les interesa sobretudo la relación entre

producción y consumo, o sea, entre la masa de bienes que puede producir la tierra en condiciones económicas y tecnológicas definidas y el total del consumo de una población creciente. La preocupación por la escasez de recursos frente a una población en rápido crecimiento ya había preocupado a los economistas clásicos.

Adam Smith fue un liberal neto que reaccionó contra los monopolios comerciales ingleses y con ello, de paso, dio cimiento a una nueva visión de la ciencia económica. Smith no se preocupó especialmente ni por el problema poblacional ni por un posible estado estacionario, que él veía posible, pero demasiado remoto. Puede considerarse que era más bien un poblacionista, dado que pensaba que el bienestar traería necesariamente el crecimiento de la población.

Después de publicado el libro de Smith “La Riqueza de las Naciones” en 1776, dos hechos vinieron a perturbar la supuesta paz del crecimiento capitalista. Por una parte, la Revolución Francesa lanzaba vientos igualitarios que podían desembocar en la ruptura del orden pacífico del Capital. En segundo lugar el primer censo inglés, elaborado en 1801, asustó la conciencia pública con un imprevisto crecimiento poblacional. Por otra parte el ingente aumento de la pobreza, sobretodo urbana, daba pie para una serie de medidas de protección social, incluidas en las “Leyes de los Pobres” de 1796.

El análisis de Malthus se sitúa en esa coyuntura. Intenta demostrar que el crecimiento poblacional es más grave de lo que han captado los políticos y que las medidas adoptadas lo único que hacen es precisamente incrementar el crecimiento de la población. Sus ensayos sobre la población fueron escritos y publicados desde 1798 hasta 1823. Planteaba que mientras la población crecía en proporción geométrica, los recursos solo lo hacían a un ritmo aritmético. De ésta hipótesis deducía consecuencias catastróficas y propugnaba por medidas elitistas a favor de los más fuertes que hirieron la sensibilidad de Marx y del socialismo naciente. No era, por supuesto, la única voz en favor del elitismo social. Joseph Townsend escribía por la misma época que las Leyes de los Pobres destruían “la simetría y el orden que Dios y la naturaleza habían establecido en el mundo”.

Por su parte, Ricardo introducía por la misma época una perspectiva más ceñida al análisis económico. La Ley de rendimientos decrecientes prevé la crisis de la producción de recursos, por el hecho de que cada etapa del desarrollo requiere una mayor proporción de insumos en capital y trabajo. Estos análisis parecían, sin embargo, demasiado mecanicista a los ojos de un humanista como

Stuart Mill. Según Mill el efecto de la escasez debida a la ley de rendimientos decrecientes, está balanceada por el desarrollo tecnológico. Mill pregona un estado estacionario que obedecía más a razones sociales y psicológicas que a simples motivaciones económicas.

De esta manera estaban ya planteadas desde ese tiempo, las dos posiciones antagónicas que reaparecen en la época moderna: el pesimismo económico y el optimismo tecnológico, ambas manejadas, sin embargo con una cierta ingenuidad que Marx se encargará de develar. Marx comprende, en efecto que los economistas están tratando el fenómeno del crecimiento poblacional, como una variante externa proveniente del terreno virgen de la biología. Sin embargo, según su opinión, el crecimiento poblacional no puede considerarse como una imposición biológica al sistema económico.

La superpoblación es un efecto y no una premisa del sistema capitalista y las leyes biológicas están subordinadas al sistema de organización social. La población supernumeraria no debe ser considerada como exceso, sino como ejército de reserva de mano de obra, ejército que posibilita el manejo del mercado. No se trata, por tanto de una variable externa, sino interna al mismo sistema de producción.

Sobre estos presupuestos, Marx rechaza la teoría de los límites físicos de Malthus “el sicofante de la clase dirigente” y se adhiere al optimismo tecnológico de Mill, aunque con la confesada esperanza de implantar un régimen social en el que desaparezcan las leyes del mercado y la producción pueda ser orientada a la satisfacción igualitaria de las necesidades comunes. Con ello desaparecerá el antagonismo entre población y recursos.

Los neoclásicos, orientados por Marshall se olvidaron momentáneamente del problema o lo pasaron conscientemente por alto, inmersos en el optimismo del fin del siglo. Para ellos el conflicto está solucionado automáticamente porque el crecimiento económico frena la reproducción poblacional, que además se ve balanceada por el avance tecnológico. Basta ver la manera como Jevons, uno de los portaestandartes de la teoría subjetiva del valor, analiza la cuestión del carbón, en un libro que lleva precisamente ese nombre, y que publicó en 1865. La única preocupación de Jevons, ante el agotamiento visible de las reservas de carbón, es que Gran Bretaña no lo estuviese consumiendo más rápidamente, para asegurar su predominio mundial.

Una de las únicas voces que contradicen el abierto optimismo de la época es la

Patrick Geddes, un escocés contemporáneo de los grandes neoclásicos y cuyo pensamiento ha sido resucitado recientemente por los trabajos de Martínez Allier. Geddes piensa que la “utilidad”, o sea, el nervio central de la nueva teoría, no era más que una abstracción de la escuela metafísica tan perniciosa como ha sido el concepto de “vitalidad” para la biología y la medicina.

Geddes se adhiere a la corriente energetista en el análisis económico, corriente que reflejaba las inquietudes de la época, como lo hemos estudiado anteriormente y que John Ruskin había iniciado, envolviéndola en un vaho de romanticismo. Ruskin había hecho una crítica al dogma central de la teoría subjetiva, rechazando la idea de que el mercado reflejase fielmente las necesidades de los seres humanos. En tal caso, debería valorar fundamentalmente la belleza. Geddes, por su parte, se adhería a la idea de que el trabajo humano se podía expresar más fácilmente en unidades físicas. De igual manera que la energía se mide por “caballos de fuerza”, se podría medir igualmente por “hombres de fuerza”. Geddes rechazaba sobretodo, que la economía no midiese las pérdidas de energía en las máquinas, pérdida que podía acercarse al 90% de la energía primaria.

El optimismo tecnológico de fin de siglo tuvo, sin embargo, corta duración y fue sumergido por la primera guerra mundial y la crisis económica de los años treinta. Los economistas del periodo de entreguerras perciben de nuevo como una posibilidad cercana el fin del desarrollo. Para Alvin Hausen el estado estacionario es una consecuencia a largo plazo de las crisis periódicas de la producción. Keynes, por su parte ve la posibilidad de superar la crisis inmediata con políticas que incrementen el gasto público y con medidas oportunas de manejo monetarista. En un horizonte lejano intuye la posibilidad de establecer un estado estacionario solo en el caso de que se logre aplicar medidas efectivas para detener el crecimiento poblacional. En esa eventualidad, Keynes sueña con una producción automatizada que libere el esfuerzo humano hacia la creatividad del ocio. Sin embargo, en el entorno inmediato sólo se veían las consecuencias de la crisis o de la guerra.

Durante la época keynesiana, la voz crítica más contundente fue quizás la de Frederick Soddy, quien incursionó en la economía, a pesar de que su profesión básica era la física molecular, en la que había hecho méritos suficientes juntamente con Rutherford, para ganar el premio nobel de química en 1921. Es otro de los autores importantes de la economía ambiental que ha recuperado la investigación de Martínez Allier. En sus paseos por la economía, Soddy se enfrentó al dogma básico de la inversión. Lo que la economía llamaba inversión,

en último término no era más que un gasto, al menos desde el punto de vista físico. La riqueza, como cualquier flujo energético, no puede ahorrarse, sino gastarse. El crecimiento indefinido del capital financiero no pasa de ser una simple convención humana. La economía También tiene que someterse a la ley de la entropía. La riqueza es un flujo, no un depósito. El origen de la riqueza humana no es sólo el trabajo humano, sino sobretodo, la producción de la tierra, tal como lo habían comprendido los fisiócratas.

Las inversiones lo que hacen, de hecho, es acelerar el gasto energético. La única acumulación real se realiza a través del proceso de fotosíntesis. Todo lo demás debe ser considerado como gasto. Lo que los economistas llaman “capital” no es más que la acumulación ficticia de intereses, realizada sobre el consumo de energía. Vivir del capital invertido a interés, no puede ser ni física ni economía. “Es un engaño como cualquier otro de movimiento perpetuo”. Las prácticas contables de la Contabilidad Nacional suponen que los recursos no son agotables. Eso puede llamarse, si acaso, economía individual, pero no representa las riquezas de una nación. En último término, no todos podrán hacer lo mismo. En realidad la economía debería dedicarse a estudiar, no el sistema de precios, sino la manera de proveer a toda la comunidad de los bienes necesarios para vivir. Ahora bien, era evidente que no se puede “vivir” de energía fósil. Esta sólo podía utilizarse como un medio para aumentar la verdadera productividad que seguía siendo la fotosíntesis.

Al final del segundo conflicto, en 1945, Kenneth E. Boulding plantea por primera vez el verdadero origen de un posible estado estacionario. La producción se desarrolla en un sistema cerrado de recursos finitos. Boulding incita, por tanto, a pasar de la economía colonizadora del cow-boy a un modelo que tenga en cuenta las características de un sistema cerrado, que él llama “the Spaceship economy”. La economía abierta se basa en el despilfarro de la energía y en el aumento continuo de la inversión. La conducta de esta sociedad abierta es necesariamente expoliatoria.

Una vez superada la crisis, gracias en parte a las medidas sugeridas por Keynes, regresa de nuevo el optimismo del progreso indefinido. Collin Clark no teme el crecimiento ilimitado de la población y sueña con palacios flotantes en alta mar que se abastecen de los recursos ilimitados del planeta. Rostow, por su parte, a principio de los años cincuenta, establece con ingenuo optimismo las etapas del crecimiento para todos los pueblos, sin tener en cuenta la limitación de los recursos. Khan y Wiener proyectan desde el Instituto Hudson el crecimiento exponencial de la humanidad, sin calcular otros límites que no fuesen una

eventual guerra atómica o una crisis interna del mismo sistema de producción. Por último, el premio Nobel de economía, Solow, afirmaba que el agotamiento de los recursos naturales no debería considerarse como catástrofe, porque, en último término, estos podían ser remplazados por los otros factores de producción.

El optimismo tecnológico era compartido incluso por el grupo de científicos socialistas del “Visible College” de Londres, entre los que se encontraban Bernal, Needham y Haldane. A los que ya hemos hecho alusión. Este grupo combinaba el optimismo tecnológico con un cierto pesimismo social que reprochaba al capitalismo su incapacidad para aprovechar todas las ventajas técnicas que ofrecía la ciencia. El único que se distanciaba abiertamente era Lancelot Hobgen, más afín a las teorías fisicalistas de Soddy y que rechazaba el entusiasmo gigantista de Bernal.

Por otra parte, el optimismo del sistema capitalista central, se ve pronto amenazado por los países periféricos que parecen darse cuenta sorpresivamente, de que son ellos los que tienen el control de las fuentes energéticas y de las materias primas. Había que contar, por tanto, no solo con un sistema cerrado de recursos, sino igualmente con un sistema dividido, en el que el desarrollo de los países centrales suponía la explotación de los periféricos. El problema era También político.

Un poco antes de que explotase la crisis del petróleo, Heilbroner reeditaba las tesis de Boulding pero planteando que ya se había superado el límite de capacidad de carga poblacional y que la tecnología estaba llegando igualmente a un límite peligroso por la acumulación de desechos y el aumento de la entropía de la contaminación. El desarrollo solo había sido posible con base en la desigual repartición de sus frutos, pero el límite de ese proceso se expresaba en el hambre creciente en los países del Tercer Mundo. Si deseaba conservarse el sistema de vida, había que renunciar al desarrollo y los países del Tercer Mundo debían renunciar igualmente a la ilusión de atrapar a los países centrales.

Esta posición abiertamente pesimista sobre las posibilidades del desarrollo fue compartida por un amplio círculo que se extendió al “Sierra Club” de San Francisco, al Council of Population and Environment de Chicago, al Zero Population Growth de California y al Grupo del Ecologist que en 1972 lanzaba su “Manifiesto para la Supervivencia” y en esta forma se va organizando la perspectiva política. En el numeral siguiente, dentro de la perspectiva política, estudiaremos la posición de otros economistas en el debate sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

### **3.2. La formación de la perspectiva política.**

La perspectiva política percibe el problema ambiental como un efecto de los estilos de desarrollo y plantea la exigencia de una transformación en los niveles de decisión, para construir una sociedad diferente, acorde con las exigencias del medio natural. Las tendencias del ambientalismo político son múltiples, puesto que cada corriente lleva al terreno de la decisión política los presupuestos ideológicos de su percepción ambiental.

Igualmente están implícitos los modelos, científicos o no, por medio de los cuales se interpreta la estructura ecosistémica y consecuentemente las relaciones ideales que deben establecerse entre la sociedad y su medio externo. Así, puede decirse que el abanico de la política ambiental cubre todas las perspectivas o es el resultado de cada una de ellas, desde el romanticismo político que pretende regresar a formas arcaicas de producción, hasta los intentos de transnacionalizar la planificación y el control de los recursos del planeta.

Para las corrientes políticas tradicionales que sostienen los actuales modelos de desarrollo, el ambientalismo tiene por función corregir los efectos nocivos que acarrea el progreso sobre el ambiente natural. Para los que propenden, en cambio, por un desarrollo alternativo, la amenaza contra la naturaleza no proviene solo del desarrollo tecnológico, sino sobretodo, de la función impuesta a la tecnología por las formas de organización social. La relación con la naturaleza no depende prioritariamente de la buena voluntad individual, sino de las formas sociales de organización.

Para estas tendencias, el problema ambiental plantea en consecuencia, un reto político en la búsqueda de una organización social alternativa. Para superar la crisis ambiental no son suficientes ni las medidas exclusivamente tecnológicas, ni las reformas educativas de la voluntad individual, ni la codificación de leyes ejemplares. Se trata de construir una nueva sociedad y la sociedad se construye desde la plataforma de la decisión política.

La perspectiva del ambientalismo político se fue consolidando muy lentamente y solo en las dos últimas décadas se organiza como visión sistémica y como proyecto práctico. Una serie de hechos han colaborado a plantear la exigencia de la dimensión política del ambientalismo. Los movimientos conservacionistas se plantearon como grupos de presión sobre las decisiones sociales, igual que las sociedades ecológicas que se inauguraron en Inglaterra y Estados Unidos a

principios del presente siglo. Al mismo tiempo el Estado empieza a conformar entidades administrativas para el manejo ambiental de los recursos como la Tennessee Valley Authority en Estado Unidos o la Natural Conservancy de Inglaterra.

Ya para ese entonces se había creado, en 1928, la Oficina Internacional de Protección de la Naturaleza, con sede en Bruselas, que desapareció, barrida como tantas otras instituciones, por la Segunda Guerra Mundial. Para reemplazarla se creó en 1948 la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) promovida por Inglaterra y Suiza, con cooperación de la UNESCO. Fue la misma Unesco la que promovió la Conferencia Internacional de la Biosfera, que tuvo lugar en París en 1988 y en la que se pidió a Naciones Unidas que organizara un encuentro internacional sobre el Medio Ambiente Humano.

Los científicos tenían por lo tanto bases sociales para intensificar la discusión sobre los aspectos políticos de la crisis ambiental. Ya vimos cómo se incorporan los economistas en este debate. Otros científicos, provenientes de los más diferentes campos, coincidían por la misma época en una reflexión similar, algunos de ellos abiertamente pesimistas, sobre las posibilidades de un desarrollo indefinido. El biólogo Erlich lanzaba en 1968 su “Population, Resources, Environment”. Commoner debatía tesis similares desde la antropología. Dubos desde la agronomía y Garret Hardin reforzaban las tesis económicas con argumentos violentos contra el crecimiento poblacional, según las cuales, era preferible descargar una bomba atómica que seguir incrementando la población, enviando comida a los países superpoblados.

El ambiente que se respiraba en este amanecer del pensamiento ambiental se puede observar en la polémica, que en ocasiones excedió los límites estrictamente científicos, entre dos académicos estadounidenses, Paul Ehrlich y Barry Commoner. Como vimos antes, Ehrlich se afiliaba estrictamente en las filas del neomalthusianismo. Defendía, por lo tanto, a toda costa, el control de la población, llegando incluso a exigir la intervención militar de Estados Unidos, para controlar el incremento poblacional en los países pobres.

Commoner respondió con una serie de artículos que culminaron en su famoso libro, “El Círculo se cierra”, publicado en 1972, en el que refutaba la importancia del crecimiento poblacional y colocaba la crisis ambiental preferentemente en el paradigma tecnológico. Es la innovación tecnológica la que ha llevado a producir bienes cada vez más peligrosos desde la perspectiva ambiental, como puede ser la sustitución de materias primas naturales por materiales artificiales no

degradables. Igualmente, para superar la crisis ambiental, Commoner estima que es indispensable superar igualmente “la pobreza, la discriminación racial y la guerra”.

Otra de las contribuciones importantes en el despertar de la conciencia ambiental fue la aparición del manifiesto del “Blueprint for Survival”, orientado por Edward Goldsmith y publicado en 1972. El manifiesto reproduce los esfuerzos por la construcción de un modelo para conciliar las políticas de Gran Bretaña con los costos ambientales, esfuerzo que se realizó durante la conferencia titulada “Puede Gran Bretaña sobrevivir?”. El manifiesto fue firmado por muchos científicos de renombre.

El modelo intentaba describir la posibilidad de un estado estacionario, en el que se frena el crecimiento poblacional, la concentración urbana, el apetito energético y la descarga de sustancias tóxicas. Se basa en las ideas previamente desarrolladas por Goldsmith que consideraba el crecimiento como una aberración de la Cultura Occidental, dado que la raza humana está organizada genética y psicológicamente para la estabilidad. Goldsmith es igualmente pesimista con relación a los resultados de la ciencia. Duda de que pueda alcanzar la objetividad y más bien considera que orienta hacia pautas culturales desadaptativas. En general cree que la cultura orientada por la ciencia ha disminuido los comportamientos adaptativos que se pueden encontrar en las culturas primitivas.

Algunos economistas se incorporaron igualmente a la acerba crítica en contra del desarrollo. En los primeros años de la década del setenta entró en ristre un grupo de economistas que aunque no trabajasen juntos, estaban guiados por las mismas preocupaciones. En 1973 aparece el libro editado por H.E Daly y en el que participa igualmente el rumano Georgescu-Roegen. El libro se titulaba “Hacia una economía estacionaria”.

El argumento básico de Daly es que el desarrollo engendra los mismos problemas que pretende solucionar, pero siempre de manera ampliada. La inversión creciente es al mismo tiempo la causa y el remedio de la patología del crecimiento. El afán por crecer, que invade la cultura occidental desde el siglo pasado, sólo puede denominarse como una “desarrollomanía”. Lo que caracteriza este síntoma patológico es la inclusión, dentro del balance del desarrollo, de muchas de las actividades económicas que no deberían llamarse así, como son, entre otras, el control de la contaminación, la recolección de basuras y todas las medidas necesarias para mantener en orden a una sociedad delincuente e

inestable ecológicamente. Todo ello va a engrosar con ingenuo optimismo el Producto Interno Bruto. Las leyes y las teorías económicas se promulgan dentro de este paradigma engañoso.

Otros de los autores de esta tendencia, E.J. Mishan y T Roszak, están convencido, por su parte, de que lo que se llama desarrollo tiende a disminuir, en vez de aumentar, los verdaderos satisfactores del hombre y, por esta razón, debe ser considerado como un declive peligroso para el futuro de la humanidad. Schumacher, por su parte, ha insistido en el hecho de que la desigualdad social es el producto mismo del desarrollo. En esta forma ha intentado combatir la ingenua creencia malthusiana de que el consumo superfluo de los ricos es el resorte social para que los pobres trabajen más arduamente a fin de lograr los mismos beneficios.

El argumento de Schumacher es el objeto de continuos debates entre científicos y funcionarios públicos. Se puede citar como ejemplo, la polémica suscitada en Estados Unidos por el informe oficial de 1973 que afirmaba la relativa mejoría en el nivel de vida de los estratos bajos durante los últimos veinte años. Algunos científicos salieron lanza en ristre. W.R. Johnson demostraba que las engañosas estadísticas oficiales, de hecho llamaban pobreza una renta por debajo de la mitad de lo que una persona realmente necesita. Pirage y Ehrlich, Brown y otros autores han demostrado igualmente que el desarrollo en los países del Norte ha generado igualmente la pobreza y el atraso de los países del Sur.

Estos autores se basan generalmente en la concepción termodinámica de la economía, que ha desarrollado con especial énfasis, Georgescu-Roegen. Según esta concepción, que estudiamos ante en forma breve, el desarrollo económico no puede desvincularse de la segunda ley de la termodinámica. El concepto de "utilidad" económica no pasa, pues de ser una ilusión. El crecimiento es sólo posible utilizando el "capital natural" y, por lo tanto, empobreciendo las posibilidades de desarrollo de las futuras generaciones. Tal como lo plantea Roegen, "en términos de entropía, los costos de cualquier actividad económica o biológica es siempre mayor que su producto".

Algunas de estas tendencias han resaltado lo que consideran el mayor desajuste del mundo contemporáneo que es la creciente brecha en el desarrollo entre los países ricos y pobres. Heilbroner ha insistido en la manera como se exporta la pobreza a través de las reglas del mercado internacional y mira la desigualdad entre los países como la verdadera amenaza futura. Esta conclusión es compartida por la mayor parte de los informes internacionales sobre medio ambiente, como

el presentado al Presidente Carter o el informe Brundlandt “Nuestro Futuro Común”, lo mismo que por autores como Falk o Ward y Dubos.

Hay en algunos de estos autores un cierto sentimiento de desagrado o de desprecio por el desarrollo tecnológico. Mishan, por ejemplo, está convencido de que la invención del automóvil privado ha sido el mayor desastre de la civilización y de que la televisión está superficializando la cultura y las formas de comunicación entre los hombres. Igualmente como hemos visto, se ve con cierto desgano el avance científico, porque según Schumacher, “la ciencia no puede producir ideas que nos hagan vivir”.

### **3.3. Los límites del crecimiento.**

La posición de los que sostenían la necesidad de detener el desarrollo, se ve reforzada por una detenida investigación, realizada en el centro prestigioso del Massachusetts Institute of Technology (M.I.T) por petición del Club de Roma. Este original Club había nacido en 1968 y reunía unas cien personalidades del mundo científico, que estaban interesados en reformular las bases conceptuales de la condición humana.

El Club recibía apoyo de grandes firmas industriales como la Volkswagen, la Fundación Agnelli, la Ford, Olivetti, etc. y mantenía buenas relaciones con la Comunidad Europea (OCDE). Se consideraba, sin embargo apolítica y, por consiguiente en posición neutral para analizar los grandes problemas contemporáneos.

El primer problema al que se enfrentó fue precisamente la realización de un diagnóstico y una prospectiva del futuro inmediato de la humanidad, en relación con cinco variables: población, capital, recursos naturales, contaminación y producción alimenticia. El método utilizado se basaba en el modelo prospectivo sobre dinámica de sistemas que J.W. Forrester había propuesto hacia poco y es precisamente un discípulo de Forrester, D.Meadows, quien coordinará la investigación. Las conclusiones del estudio significaron sin duda, un grito de alerta.

Forrester estaba convencido de que la sociedad moderna había llegado a un nivel tal de complejidad que era imposible en forma intuitiva responder a sus exigencias. La mayor parte de los comportamientos incluso políticos, llevaban una pauta equivocada y era necesario establecer correctivos severos

que fuesen contra las corrientes comunes. De acuerdo con las enseñanzas de Malthus, consideraba que uno de los caminos equivocados eran las medidas gubernamentales que favorecían a los estratos más pobres, porque este tipo de medidas lo único que hacían era incrementar aún más la pobreza.

El Primer Informe del Club de Roma, “Los Límites del Crecimiento” preveía que si el desarrollo continuaba al ritmo actual, los límites se alcanzarían en cien años. Se incluían así mismo algunas medidas, desde todo punto de vista utópicas, para detener la catástrofe. Sería necesario, según el informe, estabilizar la población en 1975, detener el crecimiento del capital en 1990, reducir en un cuarto el consumo de recursos en 1975; desviar la producción hacia sectores básicos, como alimentación, salud y educación y la inversión de capital hacia la reconstrucción de los suelos erosionados. Lo que dejaba en claro el primer informe del Club de Roma, además de estas presunciones catastróficas, era la inmensa distancia que necesariamente se iría abriendo entre los países ricos y los pobres. Era la mejor refutación de la teoría sobre las etapas de crecimiento de Rostow.

El Informe suscitó, como era de esperarse, una ardua y en ocasiones, enconada polémica (W.L. Oltmans. 1975). El optimismo tecnológico salió por sus fueros, esta vez encabezados por los profesores de la Universidad de Sussex. Según ellos, el informe subestimaba el poder de la tecnología y ese tipo de críticas ambientales al desarrollo solo podía ser considerada como una peligrosa defensa de las clases altas y medias contra la masificación de la producción. Con los profesores de Sussex se regresaba, en consecuencia, al optimismo sin fronteras, aunque matizado con un sutil toque de sociología populista.

Más compleja, sin duda, era la crítica de P.A. Samuelson, profesor igualmente del M.I.T. y quién por entonces era considerado como el pontífice de la economía. Samuelson reprochaba que el Informe hiciese caso omiso de las reglas del mercado, según las cuales, la escasez misma influiría en los precios, regulando en esta forma de consumo. Samuelson reconocía, sin embargo que la economía tiene que contar con límites externos al sistema, que no pueden ser recogidos en el juego del mercado y que requieren por tanto la adopción de políticas por parte del Estado. Sólo a través de la planificación podía pasarse de los indicadores tradicionales del desarrollo simbolizados en el Producto Nacional Bruto, a formas más humanas y significativas, como sería el Bienestar Económico Neto. (BEN).

Una de las críticas al Informe del Club de Roma más fundadas se refería a la generalidad del modelo presentado, que no distinguía suficientemente entre

las diferentes regiones. El Segundo Informe encomendado al profesor de Cleveland, M. Mesarovic y a E. Pestel, profesor de la Universidad de Hannover, pretendía corregir dicha limitación. Para ello aplica la modelización a diez regiones diferentes e insiste, como estrategia, para el logro de un nuevo orden internacional, en la necesidad de disminuir las inmensas diferencias entre países pobres y ricos. A pesar de lo endeble que es el análisis del segundo informe, algunas de sus conclusiones coinciden con las exigencias de la comunidad internacional de buscar un nuevo orden económico internacional, que en el mismo año de 1974 ocupaba las sesiones de la Asamblea General de Naciones Unidas.

Este va a ser específicamente el objetivo del Tercer Informe, coordinado por el economista holandés y premio nobel, Jean Tinbergen. El informe puede considerarse como un intento de confirmación científica de las deliberaciones de la ONU sobre la necesidad de un nuevo orden económico internacional.

Para lograr este atrevido objetivo, el informe plantea una serie de exigencias como la liberalización del comercio, el acceso igualitario de todos los países a los adelantos de la investigación tecnológica, la transferencia de recursos de los países industrializados a los países pobres y la autosuficiencia alimenticia de los países.

Pero más allá de estas recomendaciones concretas, el informe plantea la necesidad de establecer una estructura internacional de manejo político que permita la planificación global de los recursos del planeta y establezca el intercambio con base en una moneda internacional unificada. Según los autores del tercer informe, ello puede lograrse reforzando los poderes de las Naciones Unidas.

El “Modelo Mundial Latinoamericano” fue una réplica al Modelo Mundo III, que dio origen al Primer Informe del Club de Roma. Fue redactado desde 1971, por un grupo de especialistas, aglutinados al rededor del Centro de investigaciones de Bariloche (Argentina). El Modelo pretende señalar el rumbo para la construcción de una sociedad ideal, más que analizar el escenario futuro a partir de las tendencias actuales.

Frente al modelo del MIT, se plantea que los límites del desarrollo no son tanto de origen físico, sino sociopolíticos y “están basados en la desigual distribución del poder, tanto internacional como dentro de los países, en todo el mundo. El resultado es una sociedad opresiva y alienante, asentada en gran parte en la explotación. El deterioro no es una consecuencias inevitable del progreso

humano, sino el resultado de una organización social cimentada en valores en gran parte destructivos.”

En esta frase se puede resumir la filosofía del Modelo. Desde esta perspectiva se hace un descarnado diagnóstico de la situación mundial, para mostrar la desigualdad en la distribución de los recursos, diagnóstico que no difiere mucho del presentado por el Informe del Club de Roma o el Informe al Presidente Carter.

La originalidad del Modelo consiste en la aplicación de este diagnóstico a la reflexión política. Allí se identifican los elementos que tanto en el sistema capitalista como en el socialista, conducen al estilo depredatorio del desarrollo actual. La reflexión en este sentido no va, sin embargo, muy lejos. Se queda en la descripción de la manera como se articula la producción en ambos sistemas, pero no se logra una aplicación clara a la problemática ambiental. Este es quizás el gran vacío del Modelo.

En la orientación prospectiva, sin embargo, el Modelo es claro. Se comprende que “los países subdesarrollados no pueden progresar copiando las pautas seguidas por los países actualmente desarrollados. No solo por la improbabilidad histórica de repetir ese camino en las condiciones sociopolíticas actuales, sino y principalmente porque tampoco es deseable.” Al mismo tiempo se plantea que los países desarrollados “deben disminuir su tasa de crecimiento económico para aliviar su presión sobre los recursos naturales y el medio ambiente”.

La mayor parte de los capítulos los dedica el Modelo a refutar el argumento del Informe del Club de Roma que basaba los límites del crecimiento en la limitación de los recursos y no en las formas de organización social. Según los autores, la corteza terrestre contiene “existencias prácticamente inagotables de todos los minerales que la humanidad necesita”. La escasez no aparece ni siquiera en los registros del mercado, porque las materias primas se obtienen a “un costo social continuamente decreciente”. A los hidrocarburos sólidos y gaseosos se les da una vida de por lo menos 100 años y estima que la contaminación tiene un costo fácil de ser absorbido por el crecimiento económico, pues en los Estados Unidos será solamente del 2% del PNB en el año 2.000. Se plantea con gran optimismo que incluso una población de diez mil millones de habitantes en el planeta, con un consumo per cápita que duplique el actual de Estados Unidos, produciría un cambio de temperatura irrelevante, cercano a 0.3 grados centígrados.

La última parte del Informe está dedicada a explicar el modelo prospectivo

formulado matemáticamente para alcanzar la satisfacción de las necesidades básicas de toda la población, basándose sobretodo, en la satisfacción de vida al nacer como indicador básico. Es la parte más compleja y menos satisfactoria del Modelo. Está impulsada por un optimismo digno de mejor suerte. Si se aplican las medidas propuestas en el Modelo, se conserva la esperanza de alcanzar la satisfacción de las necesidades básicas a comienzos de la década de 1990. Al finalizar el siglo la reserva de alimentos alcanzaría a cubrir un año de consumo. En general, “toda la población Podría alcanzar niveles adecuados de bienestar en un plazo de algo más de una generación”. El único problema de limitación física que se reconoce en el Modelo es el agotamiento de la tierra cultivable en Asia a mediados del siglo próximo, pero ello se Podría solucionar aumentando el rendimiento de los cultivos.

La manera como se alcanza este maravilloso escenario futuro no es a través de “un desmedido crecimiento de la economía, sino mediante la reducción del consumo no indispensable, el incremento de la inversión, la eliminación de las barreras socio-económicas y políticas que impiden en este momento el uso racional de la tierra, la distribución igualitaria de los bienes y servicios básicos producidos y en los países subdesarrollados, la implantación de una política activa de eliminación de los saldos negativos del comercio internacional.”

Si se conserva la misma organización social y se intenta lograr el desarrollo con simple crecimiento económico, se requerirían crecimiento del PNB superiores al 10 % anual, que son inalcanzables para los países pobres. La ayuda internacional no sería de ninguna manera decisiva y solo contribuiría a incrementar el gasto dispendioso de los sectores privilegiados. La ayuda debería transferirse más bien a la eliminación del saldo negativo en la balanza de pagos, fijando precios equitativos para los países subdesarrollados.

El modelo Bariloche ha sido analizado con algún espacio por ser el primer esfuerzo latinoamericano en proponer una estrategia de desarrollo desde el punto de vista ambiental. Tiene el mérito de haber planteado con claridad que el problema es fundamentalmente de organización socio-política, antes que de limitantes físicos al desarrollo. Disminuye, sin embargo, demasiado la importancia de los factores externos y en este sentido se conserva dentro de las corrientes culturalistas, que no logran analizar las relaciones entre limitantes ambientales y la organización socioeconómica. Parecería que el cambio es el resultado de un malabarismo social, antes que de presiones que el ambiente ejerce sobre cualquier formación cultural.

### **3.4. Modelos alternativos: entre la utopía y la esperanza.**

¿Cuáles son las vías alternativas que se han venido planteando para superar la crisis ambiental? Las propuestas no pasan de ser principios generales de organización y no modelos terminados para una acción social coordinada. Estos principios reflejan por fuerza los presupuestos ideológicos asumidos o no. Para unos se hace indispensable una mayor centralización de las decisiones que planifique a nivel mundial la utilización de los recursos. Para otros en cambio la problemática ambiental exige la descentralización del poder y el control de la producción y por ende de los recursos por parte de las comunidades.

La primera tendencia, como vimos antes, la plantea ya claramente Mesarovic en el Segundo Informe del Club de Roma. “No existe nada que sugiera que la transición del crecimiento no diferenciado al orgánico resulte de la actual dirección del desarrollo” (Mesarovic, 1976). Para los autores del Segundo Informe, el desarrollo orgánico forzosamente tiene que basarse en una planificación centralizada que tenga en cuenta las diferencias específicas de las diez regiones caracterizadas por ellos. Una condición básica para lograr un desarrollo orgánico es la reducción de la inmensa distancia que separa los países industrializados de los países pobres y ello requiere la centralización del poder.

El Tercer informe del Club de Roma está dedicado a describir ese nuevo orden internacional, cuya puesta en marcha parecía vislumbrarse con la aprobación del plan de acción por las Naciones Unidas en mayo de 1974, para disminuir la distancia entre países pobres y ricos y en la Carta de los Derechos y Deberes de los Estados, aprobada ese mismo año. El apoyo a estas iniciativas, impulsado por la buena voluntad, no obtuvo, sin embargo, los resultados propuestos.

Esta orientación política centralista había sido ya propuesta por algunos autores, preocupados por los desequilibrios del desarrollo. Ward y Dubos formulaban desde 1972 la exigencia de reforzar el poder de las Naciones Unidas, mientras Falk proponía la creación de un poder mundial sobre nuevas bases (1971). Esta nueva sociedad asentada sobre fundamentos políticos centralizados, no se considera como un sueño, sino como la única alternativa posible para la supervivencia de la especie. Por supuesto, ésta nueva forma de utopía no sería posible sin un gobierno coercitivo central, propuesto por Toffler (1975) Ophuls (1976) y otros que creen concluido el tiempo de la democracia, en razón de su ineficacia para afrontar la crisis ambiental.

Toffler ha hecho una crítica devastadora al orden industrial actual. La crisis ambiental significa para él la quiebra necesaria de dicho orden. El futuro no representa necesariamente el abandono del progreso tecnológico, porque este no se identifica necesariamente con el orden industrial actual. Ophuls, por su parte, es más radical en sus predicciones. Lo que es necesario rechazar es el dominio actual de la conciencia individual, que por sí sola no puede superar la crisis. Es difícil percibir en la actualidad un nivel suficiente de altruismo para superar la tragedia. El gobierno autoritario es una “trágica necesidad”.

Este autoritarismo no tiene que ser necesariamente centralista. Heilbroner se inclina por el modelo de la comuna autoritaria china, que disminuye la importancia del individuo sin eliminarla y ha podido garantizar la base mínima de vida a todos los ciudadanos. Para ello es necesario reducir igualmente la importancia del dinero y, por lo tanto, del mercado.

A una solución de fuerza se acerca También el biólogo neomalthusiano Garret Hardin, quien en 1967 publicó el ensayo titulado “La tragedia de los bienes comunes”, que pocos años después se convirtió en un libro polémico. Esta fue otra de las voces de alerta ampliamente debatida en el medio científico. Según Hardin, cada hombre está encerrado en un sistema que lo obliga a incrementar para sí el uso de los bienes comunes en un mundo limitado. El destino final es la ruina. La conclusión es todavía más trágica. “La libertad en el mundo de los bienes comunes, llevará a todos a la ruina”. Lo único que puede evitar la tragedia es la emergencia de una minoría gerencial armada con los poderes necesarios para regular el comportamiento social. En ese sentido se deben interpretar las palabras de Hegel: “La libertad es el reconocimiento de la necesidad”.

El discurso de Hardin, por supuesto, está orientado en beneficio de los que han acumulado el poder y la riqueza. Son ellos los llamados a dirigir el desarrollo sin sensibilidades atrofiadas hacia los países pobres. “La ayuda alimentaria es por tanto un principio cuestionable de la moral, lo mismo que sacrificarse localmente para mejorar las condiciones del resto del mundo”. Estos principios de la nueva moral se deducen del hecho de que no es posible, desde una perspectiva ambiental, incrementar la bonanza de todos los habitantes de la tierra. Sobra decir que estos principios se asientan sobre una base de darwinismo social. “En la naturaleza, como lo anota Hardin, el criterio es la sobrevivencia”.

En contraste con la autoritaria solución del centralismo mundial, otros autores están convencidos de que la única alternativa política a la crisis ambiental es la total descentralización de las decisiones y, en consecuencia, de la producción.

Esta especie de “tribalismo postindustrial”, como la define O’Riordan, se basa en la producción autóctona de las comunas (Taylor, 1973) o en diferentes formas cooperativas (Bookhin, 1970; Rossack, 1973), pero tiene en común el apego a la comuna descentralizada, herencia de la ideología liberal.

Estas corrientes surgen generalmente de una tendencia romántica, muy cercana a la interpretación ecologista de la problemática ambiental, sin un análisis claro de las posibilidades de realización dentro de las actuales coyunturas económicas y políticas. Encuentra sus raíces en algunos movimientos conservacionistas norteamericanos que se basaban sobre la crítica romántica a la industrialización y el elogio indiscriminado a la naturaleza silvestre. “La vida silvestre es una necesidad”, como lo plantea Muir. Esta necesidad no depende necesariamente de las necesidades del desarrollo humano.

Otras tendencias se basan en la esperanza anarquista, como única salida a la crisis presente. Las ideas del anarquista Kropotkin tienen amplia resonancia en algunos grupos ambientales. Sus ideas se basaban en la convicción de que la felicidad humana solo podía alcanzarse en sociedades descentralizadas y autosuficientes, que pudiesen desarrollar el gozo artesanal del trabajo. Ello exige una proporción racional del tamaño, que no puede exceder los límites en los que la vida empieza a ser insatisfactoria y la economía poco remuneradora. Las ideas de Kropotkin se afianzan en la concepción energética de la vida que hemos estudiado en capítulos anteriores.

Los modelos de sociedad pueden acercarse a utopías orientalistas como la planteada por Schumacher, quien no solo ha defendido el derecho a “lo pequeño”, como un satisfactor más cercano de las necesidades íntimas del hombre y menos agresivo del equilibrio natural, sino que ha propagado lo que él mismo ha llamado “economía budista”, que se basa en los principios de “purificación del carácter humano” a través del trabajo.

O’Riordan por su parte, no se atreve a definir un modelo futuro. Sólo está dispuesto a delinear algunos escenarios acordes con las opciones posibles en este momento. El futuro depende de la importancia que le demos a la teoría y, por tanto, a la práctica del “valor”. La práctica económica fijará, por tanto, el comportamiento hacia la naturaleza. Si queremos, sin embargo, alcanzar una sociedad ambiental, es necesario aprovechar las circunstancias presentes para “terminar con la era de explotación y restablecer los antiguos valores de frugalidad y participación mutua”. De hecho, el mundo de los años setenta está empezando a regresar a una era estacionaria similar a la que antecedió a la revolución industrial moderna.

Hacia finales de la década de los setenta, J.E. Lovelock lanzó su propuesta "Gaia", dándole el nombre de la antigua diosa griega, que preside el destino de la tierra. Lovelock propone invertir el papel de dominio del hombre sobre el medio, hacia una sociedad de cooperación ecológica. Es la única manera de comprender la democracia, que debe regular no solamente las relaciones entre los hombres, sino También con las otras especies.

La principal crítica que se le ha hecho a algunas de estas tendencias es su carácter regresivo hacia un naturalismo ingenuo que incluye un cierto grado de irresponsabilidad social con las condiciones presentes de explotación social (Santmire, 1973). No es posible redimir la tierra, sin redimir al hombre, si es que se pretende colocar el problema en términos religiosos y la redención no puede realizarse en forma individual o de pequeños grupos que se escapan a las condiciones presentes a la manera de las comunidades anacoretas del primer cristianismo o de las comunas hippies de los años sesenta.

Lo importante en estas tendencias, sin embargo, es haber develado algunas de las incongruencias básicas de la cultura actual. Goodman, especialmente, ha hecho una intensa radiografía del actual desarrollo que prioriza la satisfacción de necesidades superfluas o nociva, mientras descuida las necesidades básicas de la población y que pretende basarse, sin embargo, en una ciencia supuestamente neutra, siendo en realidad un modelo "inhumano, abstracto y unificador, carne y uña del poder". Propone, por lo tanto, devolver su significado a la ciencia y a la tecnología, concibiendo esta última como una "rama de la filosofía moral" cuyo fin debe ser "la creación de bienes sobrios para la felicidad humana". Es necesario frenar "la histórica carrera sin sentido" de la tecnología actual, porque dentro de ella "no hay lugar para la libertad".

Las transformaciones requieren, por tanto una "nueva reforma", que él llama Jeffersonismo político y que consiste en "dar o ceder graciosamente poder al pueblo en sus barrios y vecindades". Por ello Goodman se aparta de la solución campesinista o del nuevo tribalismo de pequeñas comunas, en donde unas cuantas familias de exhippies "cultivan hortalizas con igual entusiasmo que ignorancia". Hay que encontrar la solución en los centros urbanos, pero ello tampoco es fácil porque de poco sirve "tener poder en un ghetto repugnante".

Sin embargo, la corriente campesinista ha ido ganando adeptos en los últimos años. En ella se inscriben entre otros, Martínez Allier en España y Víctor M. Toledo en México. La lucha de los campesinos por su subsistencia es, de hecho, para Martínez, una lucha ecológica. Toledo, por su parte, ha puesto énfasis en

la riqueza de conocimientos de los campesinos sobre su entorno natural y la eficacia “tecno-ambiental” de sus prácticas agrícolas. Los modelos de economía campesina han venido jugando “del lado de la resistencia ecológica”, frente a la homogeneización de las prácticas agrícolas controladas por el gran capital. El sector campesino adquiere por tanto, un gran valor “para el diseño de un futuro diferente”.

Por su parte, el profeta de anarquismo norteamericano, Murray Bookchin, siente el problema ambiental como el resultado del dominio universal del hombre sobre el hombre. Dominio del hombre sobre la mujer, del adulto sobre el niño, de la ciudad sobre el campo, de una clase sobre otra. Para lograr este dominio, la producción se ha convertido en explotación y no tiene otro objetivo sino perpetuarse indefinidamente. El destructor del hombre y de toda la biosfera es el Estado. Por ello la única alternativa viable es la ruptura definitiva de los lazos del poder y la dominación. Bookchin no ve en el socialismo sino otra forma de buscar el poder. El modelo de la nueva sociedad debe darlo la misma naturaleza. El ecosistema no se construye sobre la autoridad, sino sobre la simbiosis o complementariedad de funciones.

Si unos se inclinan por el estilo de la comuna china que combina la autosuficiencia económica con la seguridad social y una mayor preocupación por la conservación del ambiente (Heilbroner 1974, Dubos), a otros los seduce más bien la concepción neohelénica de pequeñas o medianas comunidades federadas alrededor de ecosistemas similares (Hall, 1977).

Otra de las alternativas concretas planteadas para una nueva sociedad ambiental es el ecodesarrollo. El término fue acuñado por Maurice Strong en 1973 y sus implicaciones fueron desarrolladas por I. Sachs (1973) y reacomodadas a las características latinoamericanas por Sánchez y Sejenovich (1976). El ecodesarrollo propende por una vía alternativa que incluya al menos las siguientes características:

- a) Satisfacción de las necesidades básicas de la mayoría.
- b) Utilización de tecnologías basadas sobre el ciclo de renovación natural de los recursos y con efectos no contaminantes sobre el medio.
- c) Amplia participación de la comunidad en el proceso de diagnóstico, planificación y ejecución de los planes.

d) descentralización del desarrollo que se adapte a las condiciones naturales de los ecosistemas y a las condiciones socio culturales de la comunidad.

Frente a estas tendencias de carácter alternativo, o sea, que buscan formas económicas, sociales y políticas diferentes a las establecidas sea por el socialismo o por el capitalismo, encontramos tendencias simplemente modificatorias de la actual situación. Son las tendencias que O'Riordam llama "tecnocentristas", en contraposición a las "ecocentristas". El tecnocentrismo acepta la actual racionalidad tecnológica y económica, pero cree necesario buscarle solución a la crisis ambiental con medidas de corrección económicas y técnicas. La conservación debe ser, por tanto, una noción utilitaria, centrada en el progreso.

Dentro de esta tendencia, sin embargo, se pueden distinguir un abanico de posibilidades, desde las que favorecen el centralismo estatal, hasta las que confían que las fuerzas del mercado son el mejor camino para superar la crisis. En las que predomina el centralismo estatal, la concepción política pasa por lo general a un segundo plano o desaparece simplemente de la escena. En un estudio sobre la administración norteamericana, Perl observa su rechazo a cualquier propuesta política o a cualquier advertencia por parte de los técnicos, sobre las consecuencias políticas de las distintas opciones. Se prefiere el informe técnico, antes que el debate comunitario. El estudio de impacto ambiental se realiza sobre los proyectos ya decididos, no propiamente para decidir la orientación del desarrollo.

Esta tendencia estetizante ha impulsado el desarrollo de una ciencia aséptica, supuestamente objetiva, que no interfiere con las consideraciones de orden ético. Esta es la base de las teorías elegantes y formalísticas surgidas desde la lógica y que se han trasvasado al análisis científico, incluso en el terreno de las ciencias sociales, tal como lo estudiamos anteriormente. Según Beckerman, el economista no puede decirle al gobierno si la opción de desarrollo es buena o mala. El objetivo del economista es la escogencia de técnicas para asignar preferencias entre necesidades en conflicto.

Otra característica de la tendencia tecnocentrista es el optimismo, que hemos analizado en párrafos anteriores. El optimismo se puede retratar en la crítica de Simmons al Primer Informe del Club de Roma. "La inventiva humana no tiene límites, aunque tenga peligros".

Algunos consideran que son estas tendencias las que en último término ganarán la batalla del futuro. Sandbach y Schnaiberg creen que el ambientalismo ha venido siendo cooptado por los intereses de la política dominante que se han apoderado tanto de los términos, como de las prácticas de las tecnologías apropiada, la conservación de la energía y la industria de la descontaminación. En esta forma, como lo plantea Stretton, “el entusiasmo ambiental no significará necesariamente una regeneración moral de la naturaleza humana”. Esta tendencia se puede observar, según McAuslan, en la manera como la elite del poder se ha apoderado del sistema de planificación para mantener sus aspiraciones, en contra de la retórica de la participación.

Por su parte, Pirage y Ehrlich han hecho una aguda crítica a las medidas institucionales para combatir la crisis ambiental. En su concepto, el modelo actual no logrará superar ni la crisis social ni la crisis ambiental, a pesar de los maquillajes a los que se someta. Muchas de las medidas no son, en su opinión, más que eso: un maquillaje. Mientras se formula la participación como antídoto a los males presentes, el gobierno real está cada vez más controlado por las instancias centrales.

Otros analistas en cambio, son más optimistas con relación a las medidas actuales para superar la crisis, pero creen que estas se deben radicalizar aún más. Ward y Dubos han seguido insistiendo en la necesidad de transferir fondos desde el sector de la guerra, al campo del medio ambiente, de la salud y de la lucha contra la pobreza. Según ellos, todavía estamos demasiado encerrados en nuestros pequeños parroquialismo egoístas, para poder entrar con optimismo en el futuro.

#### **4. DEBATES AMBIENTALES Y PENSAMIENTO OFICIAL**

En este numeral se hará un repaso rápido por el pensamiento oficial sobre Medio Ambiente, surgido en el seno de Naciones Unidas y en los Seminarios Internacionales. Este panorama ayudará a contrastar el pensamiento espontáneo de los estudiosos y el planteamiento oficial u oficioso.

## 4.1. El compromiso de Estocolmo.

Cuando la comunidad internacional se reunió en Estocolmo en 1972, para plantearse por primera vez en forma sistemática el problema ambiental en su conjunto, se pudo percibir con claridad que lo ambiental rebasaba los límites de un movimiento exclusivamente conservacionista. La descripción de las corrientes que se agitaban en el amanecer del ambientalismo deja claro que a la percepción tecnológica o ecológica del problema, había que mezclarle la dimensión social y política.

Sin embargo, la posición asumida por los países del Tercer Mundo al iniciarse las discusiones de Estocolmo fue marcadamente reacia o al menos cautelosa, para aceptar ésta nueva visión de la crisis, que ahora se daba en llamar problemática ambiental. Ellos venían impulsando unas formas de desarrollo impuestas desde fuera y ahora, desde fuera, se les planteaban los límites que dicho desarrollo conlleva. No era fácil aceptarlo, sobre todo cuando estos países no habían alcanzado todavía las metas del ansiado progreso. No había tampoco derecho a cerrarles así abruptamente las puertas del desarrollo, cuando se les había excitado a alcanzarlo.

Además ninguno de los problemas que se estaban tratando se sentía todavía con demasiada fuerza en la conciencia de los pueblos en vías de desarrollo. Parecía más bien el resultado de un relamido esteticismo cultural o de una filosofía calvinista que no podía interesar a los países que estaban haciendo esfuerzos por salir de la pobreza o que vivían con crudeza sus consecuencias.

Por estas razones los países pobres no aceptaron los planteamientos ambientalistas durante los tres primeros comités preparatorios a la Conferencia, que se desarrollaron durante 1970 y 1971. Es significativa la ausencia de planteamientos de los países latinoamericanos en el Simposio de la Naciones Unidas sobre la Desorganización del Medio, celebrada en Tokio en 1970, a pesar de que se trataba de estudiar la relación existente entre contaminación y sistema socioeconómico.

Las objeciones a la temática ambiental provenientes del Tercer Mundo, no venían, por tanto, de una posición cultural diferente a la de los países industrializados, sino precisamente del deseo de imitar su estilo de desarrollo. Se pensaba que los argumentos aducidos significaban una nueva trampa ideológica para mantener las distancias alcanzadas en el desarrollo tecnológico

y la consiguiente subordinación en el mercado mundial.

Esta posición de los delegados oficiales no es de extrañar, porque la misma tendencia observaban la mayor parte de los teóricos tercermundistas de la época. En los dependistas, cualquiera que sea su tendencia, no se asoma nunca la sospecha de que el desarrollo puede tener condiciones limitantes de entorno. Su crítica a la teoría dualista de la modernidad no busca un nuevo desarrollo, acorde con el medio ecológico, sino acoplarse al modelo de industrialización enmarcado en el paradigma productivista. Ello es aplicable tanto a los teóricos latinoamericanos, como a los asiáticos o africanos de la misma época (Samir Amin, Abdel Malek, L.V. Thomas).

Sólo durante el cuarto comité que tuvo lugar pocos meses antes de la Conferencia, se pudo llegar a un acuerdo en el que se reconocían como problemas ambientales el hambre, la escasez de vivienda, etc. Se introducían, por tanto, elementos relativos al proceso de desarrollo y que pertenecían claramente a las opciones políticas del Tercer Mundo. Para asumir ésta posición habían sido indispensables las reuniones regionales preparatorias y la reunión técnica de Founex.

A la reunión de Founex, (Junio de 1971) se llegó con una visión más precisa de las relaciones entre ambiente y desarrollo. El Informe de Founex establece ya con claridad la diferencia que existe entre los problemas ambientales de los países industrializados y los países pobres. En éstos los problemas ambientales provienen fundamentalmente de la pobreza rural y urbana y no se refiere tanto a la calidad de la vida, cuanto a la posibilidad de la vida misma.

El Informe de Founex ya apunta, todavía de una manera tímida, a la definición de un nuevo desarrollo. Rechaza las posiciones enfáticas del crecimiento “cero” e intenta conciliar lo ambiental con una nueva visión del desarrollo que tenga en cuenta no solo el crecimiento económico, sino igualmente la distribución social de sus frutos. Igualmente se enfatiza la interdependencia de los problemas ambientales de los países industrializados que pueden afectar a los países en vías de desarrollo y la necesidad de equilibrar el progreso de los diferentes países. Por último, el Informe de Founex espera que, si se toman las medidas eficaces, el desarrollo de los países del tercer mundo puede ser más armonioso y satisfactorio que el desarrollo de los países ricos. Para ello se requiere una planificación que incluya la dimensión ambiental como un objetivo más que viene a adherirse a los objetivos anteriores.

El informe de los 27 expertos reunidos en Founex puede considerarse, por

tanto, como un compromiso en el que se acepta la peculiar posición de los países del Tercer Mundo. De ninguna manera se duda de las bondades del desarrollo económico, sino que simplemente se le adhieren al mismo algunas connotaciones sociales, que hacen referencia a la necesidad de superar la pobreza. Incluso no se concibe otra alternativa que el mismo desarrollo económico para superar los problemas ambientales de la pobreza. La relación entre países pobres y ricos se ve todavía más como una exigencia de ayuda que como una forma de dependencia. Por último, los objetivos ambientales se consideran como uno de tantos horizontes posibles que puede alcanzar el desarrollo y entre los cuales es necesario escoger, lo cual es un atributo político inalienable de cada uno de los países.

Más avanzada, si se quiere, es la Declaración de Menton, que fue otro de los insumos con los que podía contar para sus deliberaciones la Conferencia de Estocolmo. La declaración fue firmada por 2.300 científicos de diferentes disciplinas y entregada al Secretario General de Naciones Unidas, U. Thant. Allá podían reconocerse las firmas de científicos tan importantes como Monod, Huxley, Rostand, etc.

La Declaración plantea con crudeza los efectos nocivos que el desarrollo viene ocasionando sobre la frágil trama de los ecosistemas y se adhiere parcialmente a la tesis de que es imposible extender el desarrollo a todos los pueblos del planeta, si se conservan los actuales niveles de consumo. Uno de los problemas ambientales más importantes es, por tanto, el agudo contraste entre los niveles de vida de los países. El problema del crecimiento poblacional debe considerarse desde esta perspectiva. Un niño americano está llamado a consumir 20 veces más que un niño de la India y produce una contaminación cincuenta veces mayor.

La Declaración concluye pidiendo una moratoria tecnológica en innovaciones no esenciales a la supervivencia de la especie o perjudiciales a la misma, como las armas, los plásticos, los plaguicidas. Para lograr un desarrollo balanceado es indispensable abolir la guerra, frenar drásticamente el crecimiento poblacional y disminuir el nivel de consumo de los ricos. Solo superando las divisiones es posible mantener la tierra.

La posición asumida por los científicos era mucho más avanzada que el informe de los técnicos de Founex, pero difícilmente podía satisfacer a los países ricos o a los abogados del desarrollo provenientes del Tercer Mundo. De allí que las conclusiones de la Conferencia de Estocolmo favorecieron más la posición de

Founex que la de Menton. Del 5 al 16 de junio de 1792 se hicieron presentes en Estocolmo representantes oficiales de 113 países.

Los antecedentes mostraban con claridad cuales podían ser los resultados de la Conferencia que difícilmente podía satisfacer las esperanzas planteadas por los científicos o por los grupos más radicales. Por ésta razón, al margen de la conferencia oficial se montaron espontáneamente otros eventos que podían plantear los problemas sin las cortapisas de la diplomacia. Barry Commoner convocó el Enviromental Forum, la Asociación Dai Dibg promovió una reunión interdisciplinaria de biólogos, economistas, filósofos, etc., mientras el grupo OL se reunía para protestar contra la guerra de Vietnam.

En medio de estas acaloradas disparidades, inició la Conferencia de Estocolmo sus deliberaciones. Lo que de ella resultó ha sido de indudable importancia para la difusión de la conciencia ambiental, aunque no pase de ser un compromiso entre las posiciones oficiales que venían enfrentándose en los comités preparatorios. El documento básico presentado para alimentar las discusiones era, sin embargo, el fruto de la reflexión de setenta especialistas, coordinados por Rene Dubos y Barbara Ward y se llama significativamente "Una Sola Tierra". Puede decirse que éste título fue la consigna de la Conferencia.

La Declaración preliminar emanada de la Conferencia es una especie de canto lírico al lugar privilegiado que ocupa el hombre en el conjunto de creación, pero igualmente una diplomática advertencia sobre los efectos que la acción humana puede tener sobre el entorno material. Sin embargo, ni la declaración ni los principios establecen la menor duda sobre la orientación del desarrollo o de las relaciones internacionales. No se plantea la necesidad de un nuevo desarrollo, sino la corrección de los problemas ambientales que surgen de los estilos actuales o de sus deformaciones tanto ambientales como sociales. De allí que junto al derecho fundamental que se establece para el disfrute de un ambiente sano, se condena el apartheid o el colonialismo. Los problemas estrictamente ambientales se intercalan con los que provienen de la segregación social.

Estas distorsiones no implican en absoluto la exigencia de un replanteamiento de los estilos de desarrollo ni menos aún la renuncia al crecimiento económico. Más aún, se estimula el crecimiento de los países menos desarrollados y se plantea de nuevo la necesidad de una ayuda más efectiva por parte de los países ricos. El único límite al desarrollo debe ser la conservación de los recursos naturales indispensables para el crecimiento económico y la corrección de las tendencias entrópicas de la contaminación, pero la antinomia entre crecimiento y recursos no aflora con claridad en las conclusiones de la Conferencia.

La participación activa de Latinoamérica en la Conferencia de Estocolmo indica ya una toma de conciencia, pero revela al mismo tiempo los temores anotados más arriba. Estos temores se pueden sintetizar en la proposición 2849, presentada por el delegado de Brasil, que responsabiliza a los países industrializados de la contaminación ambiental y exige que ellos acepten la responsabilidad de financiar las medidas correctivas que sobre los países pobres tendrán las medidas de descontaminación adoptadas por los países ricos.

El Plan de Acción intenta codificar una serie de medidas que promuevan estas correcciones y reorienten el desarrollo. Se dan orientaciones definidas para temas tan importantes como los asentamientos humanos, la conservación de los recursos naturales, la prevención y corrección de la contaminación, la transformación de los sistemas educativos, etc. Sin embargo, todas ellas se conciben como medidas administrativas, técnicas y jurídicas que no pretenden introducir cambios substanciales en los estilos de desarrollo. De allí que se pide expresamente no invocar razones ambientales para cerrar los mercados ni para intentar medidas discriminatorias.

El compromiso que reflejan las conclusiones de Estocolmo significa por una parte la consolidación de una visión holística del problema ambiental, que incluye claramente las relaciones entre el ambiente ecosistémico y el sistema social aunque ello se logra sin mucha claridad conceptual sobre los nexos que vinculan ambos sistemas. La conferencia no se atreve, por supuesto a hacer un análisis sobre la dependencia y por lo tanto la vinculación estructural entre la riqueza de los países industrializados y la pobreza de los países del tercer mundo.

La imagen de una sola tierra hizo olvidar que se trataba de una tierra dividida. Quedaban por fuera de los horizontes de la conferencia, el saqueo de los recursos, el acaparamiento proteínico, el crecimiento sustentado en el armamentismo, el manejo de la información y en una palabra la comprensión de que el desarrollo ha sido el fruto de la explotación.

## **4.2. Cocoyoc o la tierra dividida.**

Estos vacíos conceptuales van a ser llenados, al menos en parte, por un seminario convocado por PNUMA/UNESCO sobre “Modelos de Utilización de Recursos Naturales, Medio Ambiente y Estrategias de Desarrollo” que se reunió dos años después de Estocolmo en la pequeña ciudad mexicana de Cocoyoc. El seminario no tenía las cortapisas oficiales para plantear el problema con más

crudeza o si se quiere, con más realismo. Desde el principio, las conclusiones del seminario desarrollan una visión estructural y política del problema ambiental, en contraste con la posición circunspecta y cuantitativa de Estocolmo.

Para los asistentes al seminario el fracaso de proporcionar una vida segura y feliz para todos no se debe a ninguna falta real de recursos sino a problemas de distribución o sea de acaparamiento y de inadecuada utilización de los recursos. El seminario responsabiliza de ésta situación a la herencia colonialista que ha permitido la actual acumulación desbalanceada de las riquezas y ha producido la desigualdad del desarrollo. Esta no es pues el producto natural de condiciones geográficas, como podría colegirse de Estocolmo, sino la consecuencia de la explotación colonial. Más allá del colonialismo, el seminario apunta al origen estructural de las desigualdades que es la confianza en el automatismo del mercado. Las supuestas leyes naturales de la distribución han traído consigo el acaparamiento por parte de algunos pocos países o persona de los frutos del desarrollo.

Después de plantear esta crítica a los estilos de desarrollo, el seminario formula algunos principios básicos para la definición de un desarrollo ambiental alternativo. Ante todo establece que el objeto del desarrollo es el hombre y no los objetos materiales. Dicho desarrollo no debe llevar, en consecuencia, al sobreconsumo, sino a la satisfacción de las necesidades básicas y a un crecimiento armónico. El sobreconsumo viola los límites interiores del hombre y los límites exteriores de la naturaleza. Puesto que el crecimiento no es un objetivo en sí mismo, sino un instrumento al servicio del hombre, debe rechazarse el principio que proclama la necesidad de crecer antes de distribuir.

Un desarrollo definido en estos términos no puede concebirse como un camino unívoco para todos los países. Los múltiples modelos de desarrollo dependen de las condiciones culturales y ecológicas propias de cada región. Para alcanzar un desarrollo múltiple es necesario, sin embargo descentralizar la economía mundial, lo que puede implicar para los países del Tercer Mundo un retiro temporal del sistema económico vigente. La descentralización de la economía no significa, sin embargo, el retorno a un tribalismo arcaico de la producción. Para equilibrar el desarrollo actual entre los pueblos es necesario incluso el establecimiento de un régimen internacional fuerte que dirija la explotación de los recursos comunes del fondo marino a la satisfacción de las necesidades de las capas sociales más pobres pertenecientes a los países en desarrollo.

En Cocoyoc encontramos por primera vez planteada en un seminario internacional no sólo una crítica radical al sistema económico vigente, sino

igualmente la perspectiva diseñada de una sociedad diferente establecida, así sea en forma utópica, sobre bases políticas alternativas. No se explicita más el modelo y tampoco le correspondía hacerlo a un seminario internacional.

### **4.3. Las frustraciones del NOEI.**

Tampoco pudieron lograrlo los países que en forma oficial se plantearon en el mismo año en el seno de Naciones Unidas y al amparo de las conclusiones de Estocolmo, la necesidad de establecer un Nuevo Orden Económico Internacional (NOEI). La situación mundial analizada en el seno de los organismos de Naciones Unidas no podía ser más decepcionante. La tendencia al desarrollo que habían emprendido los países del Tercer Mundo una vez alcanzada su independencia política durante el periodo de postguerra, estaba empezando a suscitar una cierta frustración. Por otra parte, la evaluación de los logros obtenidos por el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo demostraba que no se había cumplido durante los dos últimos decenios, ni siquiera la mitad de los objetivos propuestos.

Era indispensable, por tanto, corregir algunas de las tendencias del desarrollo actual que invertía, por ejemplo, en armamentismo, aproximadamente dos terceras partes de la producción total de los países más pobres, o sea, del cincuenta por ciento de la población mundial. Los gastos destinados a la salud solo ascendían al sesenta por ciento de los gastos militares y la investigación médica representaba solo una quinta parte de la militar.

El desarrollo no había logrado erradicar la desnutrición que crecía en forma alarmante. La conferencia sobre alimentación había pedido el traslado de una suma equivalente al uno por ciento de los gastos militares para el desarrollo de la agricultura y no había sido posible obtener esa cifra como tampoco la que se necesitaba para erradicar la malaria, suma que solo ascendía a la mitad del gasto militar mundial de un solo día.

Definitivamente era indispensable reordenar los objetivos del desarrollo, lo que exigía una reorganización del comercio y de los sistemas de producción. Ambos, tanto la producción como el comercio iban siendo absorbidos por las transnacionales, lo que estaba significando por fuerza el deterioro de las condiciones de vida en los países pobres. En efecto la producción y el comercio de la mayoría de los productos básicos, como el trigo, el plátano, el caucho, el arroz, el petróleo, etc., se encontraban en manos de las empresas transnacionales en proporciones que variaban entre el 70 al 90 por ciento del comercio mundial

y el porcentaje de ganancia que dejaba en los países pobres oscilaba solamente entre el 14 y el 20 por ciento de las ganancias globales.

En 1974 casi la mitad del monto de las importaciones de Estados Unidos lo constituían las transacciones internas entre las filiales y las casas matrices de las empresas transnacionales. Por estas razones, el comercio entre los países pobres venía disminuyendo igual que la proporción del mismo en el comercio mundial. Por otra parte, los productos sintéticos habían dado un duro golpe a las esperanzas nacientes de industrialización, acariciadas por los países en desarrollo, dado que exigían una alta tecnología y desplazaban del mercado la materia prima de productos naturales que constituían la riqueza de los países tropicales. En 1977, solo el treinta por ciento del caucho producido era de origen vegetal.

Después de realizar este crudo diagnóstico, los países del Tercer Mundo plantearon en el seno de Naciones Unidas la necesidad de reformar el orden económico internacional. A ellos los alentaba el creciente número de nuevos países que alcanzaban la independencia y se adherían al organismo internacional y, por otra parte, la súbita conciencia de su poder que tomaron los países exportadores de petróleo consolidados en la OPEP. La crisis del petróleo iniciada en 1973 daba por terminado el período del despilfarro energético que caracterizó el crecimiento económico de la postguerra. Estas razones impulsaron la conciencia de solidaridad entre los países pobres en el seno de Naciones Unidas.

Después de arduas discusiones se empezó a constituir el promisorio pero endeble andamiaje del NOEI, con una serie de medidas que favorecían a los países pobres y regulaban los derechos y deberes económicos de los estados. Las esperanzas alimentadas desde 1974 y que parecieron consolidarse durante los periodos de la IV UNCTAD en 1976, en la Declaración de Manila y en tanto otros foros internacionales, puede decirse que han traído más frustración que realizaciones. De hecho, no existen estructuras internacionales adecuadas para corregir las férreas leyes del mercado internacional y consecuentemente la succión de los países pobres. Ninguna agencia internacional tiene jurisdicción directa sobre las transnacionales y los fracasos de las últimas reuniones de la UNCTAD ponen de manifiesto las dificultades reales que se interponen al establecimiento de un nuevo orden económico.

Los países industrializados consideran al NOEI como demandas unilaterales de los países pobres, no obligatorias y sin efecto en el derecho internacional (Laszlo,

1981). El derecho de cada país para explotar sus recursos propios, consagrado en el artículo segundo de la Carta de Deberes y Derechos Económicos de los Estados no pasa de ser un principio irrisorio, ya que de hecho estos recursos están controlados cada vez en mayor medida por las transnacionales. En ésta forma, el problema ambiental depende cada vez más de la internacionalización de la economía y los modelos alternativos tienen que plantearse con realismo este hecho.

En realidad, las esperanzas acariciadas en la última década para integrar un orden internacional más justo, han desembocado en las inmensas frustraciones de la deuda externa que ha paralizado o hecho retroceder las economías de los países en desarrollo. La recuperación de las economías capitalistas durante la presente década no se ha dado solo en paralelo con el deterioro de las economías de los países pobres, sino en estrecha interrelación causal.

El Tercer Mundo ha pasado a ser exportador neto de capital hacia los países industrializados, mientras se deteriora su ingreso per cápita, crece el desempleo y los capitales que no succionan la deuda externa, se evaden por las simples leyes del mercado hacia los bancos centrales. Si los países del Tercer Mundo se empeñan en cumplir fielmente los compromisos internacionales de la deuda, por fidelidad sumisa a los postulados de la moral económica, la repercusión sobre los recursos naturales y las condiciones de vida de los sectores populares se va a sentir en forma cada vez más dramática, hasta que salten hechas pedazos las débiles estructuras de la democracia.

#### **4.4. Nuestro Futuro Común**

Es imposible entrar a analizar las conclusiones de las múltiples conferencias internacionales que se sucedieron después de Estocolmo y que trataron temas directamente o indirectamente relacionados con el Medio Ambiente y el Desarrollo. Cada una de ellas insistió en un tópico específico. Se trataron temas como los Asentamientos Humanos, el Agua, la Desertificación, la Educación Ambiental, etc. Todos ellos se enfocaron desde la perspectiva de Estocolmo y no existe ninguna variación significativa en el enfoque del problema. Por ello no es necesario entrar en el análisis, para los propósitos del presente trabajo.

Merece, en cambio, un análisis especial el Informe de la Comisión de Naciones

Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, que se presentó en 1985, bajo el nombre de “Nuestro Futuro Común”. Como se sabe, la Comisión tuvo representantes de los diversos continentes y fue presidida por la Primera Ministra de Noruega, Gro Harlem Brundtland.

El interés del análisis no radica en la novedad de las posiciones del Informe, que sigue igualmente las orientaciones de Estocolmo, sino en el hecho de su importancia en la conformación de la conciencia mundial. El Informe se inicia con una clara afirmación de optimismo acerca de las posibilidades del crecimiento económico y de la posibilidad de “aliviar la inmensa pobreza de los países en desarrollo”. Su diagnóstico sobre la situación actual y las tendencias del desarrollo intenta mantenerse en un balanceado equilibrio entre los logros y los problemas no solucionados. Entre los logros se enumeran la disminución de la tasa de mortalidad, el número creciente de alfabetizados en términos absolutos y el aumento de la tasa de producción de alimentos, por encima de la tasa de crecimiento poblacional.

Entre los problemas no solucionados se incluyen el aumento de la desnutrición, del analfabetismo relativo y del número de personas que carecen de los servicios básicos. Desde el punto de vista ambiental se hace hincapié en el rápido proceso de desertificación y de deforestación y el aumento de la contaminación ambiental, cuyos efectos perjudican de manera especial a los países pobres, por su incapacidad para resolverlos.

De estas premisas se deduce una conclusión fundamental que sustenta y atraviesa todo el análisis: la desigualdad creciente entre países pobres y ricos es considerada como “el principal problema ambiental del planeta y su principal problema de desarrollo”. Ello se aprecia en los resultados de la crisis de los ochenta, que ha golpeado más duramente los países pobres, los cuales han tenido que llevar las mayores cargas en los programas de ajuste. Se ven obligados a sobreexplotar sus recursos para atender el pago de la deuda externa. Este es el caso, según el Informe, de la crisis actual del África, producida en gran parte por la sobreexplotación de suelos frágiles.

La segunda conclusión importante que saca el Informe es que el desarrollo no debe significar solamente crecimiento económico. Se requiere un nuevo camino, que posibilite el progreso humano “no solo en unos pocos lugares, por unos pocos años, sino para todo el planeta y hasta un futuro remoto”. Esto es lo que llama el Informe el “desarrollo sostenido”, que debe orientarse ante todo a la satisfacción de las necesidades básicas de todos los hombres y que exige un

sistema político que asegure la participación ciudadana en la toma de decisiones y la participación de las grandes democracias en las decisiones internacionales.

El Informe se basa en un diagnóstico relativamente pesimista sobre las tendencias actuales del desarrollo y exige una serie de reformas drásticas muchas de ellas en contradicción con la orientación actual. Introduce dentro del concepto de desarrollo variables sociales y ambientales que superan el reduccionismo economicista o tecnológico y en este sentido se conserva fiel a los compromisos de Estocolmo, definiendo con más claridad tanto los problemas como las soluciones, delineando con más precisión las características de un nuevo desarrollo.

El informe se conserva, sin embargo, en la línea tradicional, inaugurada por Estocolmo. El crecimiento económico, como exigencia del desarrollo, no se discute. Tampoco se plantea la posibilidad de modelos múltiples de desarrollo. Las reformas que se pretenden introducir son modificaciones del estilo actual, cuyas características tampoco se definen con claridad. El presupuesto indiscutible parece ser el desarrollo homogéneo y unidimensional. Se atiende exclusivamente a su control ambiental y social para el logro de un desarrollo sostenido, pero de ninguna manera múltiple.

La única alternativa que se vislumbra para el Tercer Mundo es abrirse paso hacia el desarrollo atrapando a los países industrializados en el contexto de un Nuevo Orden Económico Internacional, tal como se ha venido definiendo en el seno de las Naciones Unidas desde 1974. La eliminación de la pobreza exige, según el Informe, como condición necesaria, el rápido crecimiento del producto per cápita, lo que exigirá crecimientos del PIB entre el 5 y el 6 por ciento. Si este desarrollo no es posible en la misma escala, dada la inevitable limitación de los recursos energéticos, minerales y biológicos, el Informe se limita a desarrollar un esquema que combina nuevas tecnologías y/o mayor eficiencia tecnológica.

Por esta razón se sigue concibiendo la pobreza como un estado absoluto, del que es necesario salir y no como la consecuencia del mismo desarrollo. Desde esta perspectiva es muy difícil ver la pobreza como un fenómeno relativo que tiene que ver con los procesos de acumulación, con la ruptura de las identidades culturales, con la homogeneización de los comportamientos, con la concentración de la mano de obra en los grandes espacios urbanos. Desde la altura homogénea del análisis es muy difícil ver que se es pobre solamente en relación a un stock definido de acumulación tecnológica de bienes y servicios y que el acceso a dicho stock no es un camino de buena voluntad o de ética calvinista, sino de estructura

de la producción.

El Informe comprende, sin embargo, que estas metas no pueden ser alcanzadas dentro de las condiciones actuales y que muchas de sus recomendaciones están en contravía con las tendencias actuales. Se alcanza a vislumbrar incluso la dificultad política para salir de este callejón, puesto que “los países en desarrollo están sometidos a la influencia, pero son incapaces de influenciar las condiciones de la economía mundial”. El remedio solo puede provenir, por tanto, como dádiva que los países desarrollados hagan fluir hacia los países pobres. El flujo de recursos hacia los países pobres es una precondition para la erradicación de la pobreza. El mismo Informe reconoce, sin embargo, que el precio de las materias primas vendidas por los países pobres ha descendido entre el 10 y el 20% en la década pasada, mientras crece el servicio de la deuda.

## **4.5. La escuela ambiental Cepalina**

La Cepal se vinculó a la reflexión sobre la problemática ambiental del desarrollo desde el momento en que se creó la Unidad de Medio Ambiente, que fue dirigida desde su fundación por el economista Oswaldo Sunkel. Bajo su dirección, la Cepal, si no logró formar una escuela de pensamiento, al menos aglutinó el esfuerzo de muchos científicos latinoamericanos en el proyecto que llevó adelante conjuntamente con el PNUMA y cuyos resultados se publicaron en 1980, con el nombre de “Estilos de Desarrollo y Medio Ambiente en la América Latina y el Caribe”.

Es imposible sintetizar un pensamiento, que no tiene nada de homogéneo y que representa los esfuerzos dispersos de muchos especialistas. En los dos volúmenes se pueden apreciar todos los niveles de profundidad o superficialidad propios de una obra compartida. De todos modos fue el segundo esfuerzo significativo que se intentó en América Latina, para repensar las relaciones del desarrollo con el medio ambiente.

En la introducción, Sunkel enfoca con claridad la manera cómo deben entenderse las relaciones entre desarrollo y medio ambiente, planteando la necesidad de atender no solo los fenómenos económicos y socio-políticos, sino igualmente la incidencia que estos tienen en las modificaciones del medio y las determinaciones que impone a una cultura el medio externo. Se señala cómo el surgimiento de los países industrializados no se debe solamente a la explotación de sus propios recursos, sino a la apropiación de la mayor parte de los recursos del planeta.

El trabajo define el concepto de “estilo de desarrollo” como la manera en que dentro de un determinado sistema se organizan y asignan los recursos humanos y materiales con objeto de resolver los interrogantes sobre qué, para quién y cómo producir”. El desarrollo en América Latina ha consistido en la incorporación del estilo de vida de las sociedades industriales de Occidente, con remanentes de algunos estilos que pueden considerarse no tanto de desarrollo cuanto de supervivencia. En esta forma, el desarrollo latinoamericano ha buscado la reproducción local de los patrones de producción y de consumo de los países ricos para las minorías y no la satisfacción de las necesidades básicas de toda la población. Los servicios y la producción tienden a centralizarse en las grandes ciudades, concentrando igualmente la población.

Esta forma de entender el desarrollo ha llevado a los países subdesarrollados a los mismos problemas ambientales que habían experimentado los países industrializados. El análisis de Sunkel muestra con claridad los peligros ambientales del desarrollo moderno, pero no distingue suficientemente las diferencias de los impactos en los países ricos y pobres, de acuerdo con su función y su nivel de inserción en los procesos económicos mundiales. Tampoco se ven con claridad en su exposición opciones diferentes de desarrollo. El estilo unilateral parece una exigencia de la modernidad y la alternativa ambiental solo podría significar un ajuste, en ocasiones drástico, a todo el estilo vigente.

Se ha preferido analizar dentro del presente ensayo la exposición de Sunkel para caracterizar la tendencia expresada por la publicación de la Cepal, por ser el que formula con más precisión una conceptualización general sobre las relaciones entre Medio Ambiente y Desarrollo. Otros de los trabajos publicados en este estudio También plantean consideraciones generales, pero es difícil extraer de ellos un pensamiento propio que caracterice las tendencias de América Latina. Gallopin hace algunas aproximaciones para una definición de lo que significa Medio Ambiente y Sergio Melnick hace un recorrido por las principales escuelas del pensamiento ambiental. Los demás artículos publicados en los dos volúmenes son de gran interés, pero tratan de problemas específicos que no corresponden muy estrechamente a los objetivos del presente trabajo.

## **4.6 El Seminario Latinoamericano sobre Universidad y Medio Ambiente.**

Siguiendo la tendencia que había marcado el Seminario de Cocoyoc, cuyas conclusiones se analizaron anteriormente, El Seminario sobre Universidad y Medio Ambiente para América Latina y el Caribe avanzó en el camino de una conceptualización sobre la situación ambiental específica del subdesarrollo y en la búsqueda de soluciones alternativas. El Seminario se reunió en Bogotá en 1985, convocado por PNUMA/Unesco y fue coordinado por la Universidad Nacional de Colombia.

Lo que interesa resaltar de las conclusiones del Seminario, más que las recomendaciones sobre la formación superior, es la manera como ubica el problema universitario dentro del contexto del desarrollo. La Carta de Bogotá, aprobada por la plenaria, concibe la universidad como un laboratorio de la realidad contemporánea, ubicando esa realidad en el contexto regional y mundial. Los problemas ambientales no pueden entenderse sin comprender la manera como Latinoamérica se inscribe dentro del orden económico internacional. La dependencia económica y tecnológica es al mismo tiempo una dependencia cultural y en esta forma atañe directamente a las universidades.

El seminario entiende el medio ambiente no simplemente como una limitación del desarrollo, sino al mismo tiempo como una potencialidad de un desarrollo alternativo. El deber de la universidad, más que servir al fortalecimiento de un aparato productivo deformado por la racionalidad económica, debe buscar una producción “creativa, crítica y propositiva de nuevo conocimiento, para promover nuevas estrategias y alternativas de desarrollo.”

Igualmente, las diez tesis sobre Medio Ambiente en América Latina, aprobadas por el Seminario, critica la manera como el orden económico internacional vigente ha determinado un estilo de desarrollo que provoca una degradación de los ecosistemas y el empobrecimiento de la mayoría de la población. La deuda externa supone una mayor explotación de los recursos naturales. En esta forma, aunque América Latina cuente con riquezas suficientes para satisfacer las necesidades básicas de la población, el inadecuado manejo ha conducido a la alteración de los ecosistemas. Las diez tesis consideran que con ideas similares, está surgiendo en América Latina un pensamiento propio en relación con la temática ambiental.

## 4.7. Nuestra Propia Agenda.

Nuestra Propia Agenda fue preparada por un grupo de especialistas, por encargo de la comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe y financiada por el Banco Interamericano de Desarrollo y el PNUD, para ser discutida como plataforma regional en la Conferencia de Brasil-92. Representa, en general, la continuación de las líneas trazadas por Nuestro Futuro Común, con algunas modificaciones.

La conceptualización sobre las relaciones entre Medio Ambiente y Desarrollo está diluida a lo largo de todo el documento y presenta posiciones divergentes, de acuerdo con la concepción de cada uno de los autores que intervinieron. En la introducción se plantea con claridad que “la modalidad del desarrollo actual parece cada día menos viable”. Por lo tanto “No parece una solución para los países de América Latina y el Caribe intentar su incorporación plena a un esquema de funcionamiento que se muestra objetivamente desajustado en los propios países donde fue exitoso en el pasado”.

El objetivo del desarrollo se plantea por tanto como la “necesidad de ir hacia modalidades diferentes, que distribuyan los beneficios de manera más equitativa, eviten el altísimo deterioro ambiental y mejoren positivamente la calidad de vida -no tan solo el ingreso per cápita- de las actuales y futuras generaciones”. Alcanzar estos objetivos significará “un cambio dramático” en la actitud de los países industrializados y en sus relaciones con los países pobres.

Después de este enfático exordio, los dos primeros capítulos presentan un diagnóstico relativamente pesimista del desarrollo actual. El deterioro tanto social como ambiental, es acelerado y en algunos renglones, como el relacionado con la deforestación, el de la urbanización o el de contaminación urbana, va a la cabeza de los promedios mundiales. El desarrollo no ha logrado las metas y ha marginalizado una gran parte de la población.

El desarrollo agrícola ha traído la erosión y el 30% de las tierras irrigadas no se usan por salinización. La ganadería ha tenido un impacto ambiental superior al de otras regiones del mundo y la miseria urbana acorrala a un 35% de la población en los cinturones de miseria. La Agenda mira, por tanto, “con angustia, el crecimiento que se observa en ciertas ciudades” por “la imposibilidad financiera y física de poder expandir la infraestructura urbana, la dotación de vivienda y los servicios públicos de salud y educación o ampliar el mercado de trabajo a una tasa interanual comparable con el aumento de la población”.

Las circunstancias del desarrollo y por tanto, de la capacidad de los países para responder a sus retos ambientales, se han visto disminuidas drásticamente con la crisis de los ochenta y ello con “el insostenible” endeudamiento, “son manifestaciones de una modalidad de crecimiento que está agotada”. La crisis ambiental corre paralela con la crisis cultural y en esta forma América Latina está perdiendo sus recursos culturales tan rápidamente como su biodiversidad.

Con estas premisas se esperaría que Nuestra Propia Agenda enfocase las soluciones en el camino de Cocoyoc o del Seminario sobre Universidad y Medio Ambiente. No es, sin embargo así y la parte prospectiva es quizás, la menos crítica del trabajo, además de poco consecuente con las premisas planteadas. Las propuestas son muy heterogéneas y a veces contradictorias. Algunas de ellas podrían inscribirse en la línea diplomática de las conferencias Internacionales. Otras, en cambio avanzan más en el camino de soluciones radicales.

Para lograr superar los límites ambientales impuestos al desarrollo, se propone “procurar una mejor integración en el contexto internacional donde existen la tecnología y los recursos necesarios para el desarrollo” evitando así el pueril empeño de sustituir la creación intelectual de Occidente”. En último término “no tenemos autonomía para adoptar las tecnologías que nos resulten más convenientes ni capacidad para desarrollarlas”, sin la asesoría y los recursos externos. La superación del estancamiento económico es, por tanto, “una condición sine-qua-non”. El desarrollo sustentable implica, por tanto, “un proceso de apertura y vinculación al sistema internacional”.

La apertura internacional supone un esfuerzo endógeno, para aprovechar tanto los mercados internos como externos. Según la Agenda, “la experiencia de los países actualmente exitosos evidencia que el desarrollo es siempre un fenómeno endógeno.

Según la otra tendencia implícita en la Agenda, el nuevo desarrollo exige cambios más radicales y “no puede dejarse enteramente a los albrures del mercado”. A diferencia del pasado el crecimiento debe ser equitativo, priorizando las políticas agrícolas, la atención a la salud y la prestación de los servicios básicos. Además el desarrollo debe responder a la diversidad cultural, sin proponerse imitar los patrones de consumo de los países desarrollados, lo que conllevaría excluir a las mayorías del acceso a los beneficios del progreso. El desarrollo concebido en esta forma, implica “cambios profundos en el orden político, social, económico, institucional y tecnológico. Según esta tendencia, “la concentración del ingreso, la marginalidad y la pobreza, constituyen obstáculos insalvables

para la transformación de las estructuras productivas y la incorporación de la tecnología”.

Nuestra Propia Agenda significa un paso importante en el diagnóstico de las verdaderas razones de la crisis del desarrollo en América Latina. Sin embargo no logra plantear con claridad los escenarios de un desarrollo sostenible. La pervade todavía el optimismo y la euforia por el estilo de desarrollo actual y no comprende hasta qué punto es imposible atrapar a los países industrializados, conservando la esperanza de evitar sus errores. El crecimiento económico tal como se ha venido dando dentro del capitalismo, requiere fuentes de acumulación y hasta ahora solo se han logrado encontrar dos maneras de realizar dicha acumulación. En la economía de mercado, a través de la plusvalía, que trae como consecuencia la marginalidad y el deterioro ambiental. En las economías centralizadas, a través de la acumulación social a través del Estado, disminuyendo la marginalidad, pero con consecuencias igualmente nefastas sobre el sistema natural.

#### **4.8. Brasil 92: Alcances y frustraciones**

Ante todo es necesario plantearse la Conferencia Mundial que se celebró en Río de Janeiro en Junio de 1992, como el resultado del proceso que hemos venido analizando. El juicio sobre los resultados responde, por tanto, a la posición asumida en el debate reseñado a lo largo de estas páginas. Para las posiciones más radicales, situadas teóricamente por fuera del esquema actual del desarrollo, Río no podía representar una esperanza. Para quienes intentan reformular el estilo actual de desarrollo desde la perspectiva ambiental, los logros obtenidos, aunque no hayan satisfecho las esperanzas de todos, confirmó la voluntad política de cambio. A la luz de los planteamientos examinados a lo largo de este CUADERNO, deseamos analizar algunos de los temas discutidos en la cumbre de Río de Janeiro.

En la última reunión del Comité Preparatorio, celebrada durante el mes de Marzo en Nueva York, se logró aprobar, después de un largo debate, la Carta de la Tierra, que fue ratificada en Río de Janeiro con el nombre de Declaración de Río. Fue, sin duda, un triunfo de los países del Tercer Mundo, el haber logrado incorporar sus posiciones en este documento básico, que regirá la buena voluntad de los pueblos durante los próximos decenios. Como toda declaración internacional, la Declaración es el resultado de un arduo debate entre intereses contrapuestos y refleja la mentalidad política, con la que se enfrenta la actual crisis ambiental.

La Declaración consagra el “derecho soberano” de los Estados, para aprovechar sus recursos según sus propias políticas ambientales y de desarrollo, con la responsabilidad adjunta de no causar daños a los otros Estados. Es un principio obvio de derecho internacional, que se veía, sin embargo, amenazado por la nueva escuela jurídica que designa algunas regiones estratégicas del planeta como patrimonio común de la humanidad. La Declaración es un conjunto de principios de buena voluntad entre los pueblos tal como están constituidos en la actualidad, pero cuya vigencia se ve cada vez más disminuida por la conformación de grandes bloques económicos y políticos. El futuro posiblemente no está situado en el nacionalismo a ultranza, tal como lo imaginó el liberalismo naciente, sino en las responsabilidades compartidas para el manejo adecuado de los grandes sistemas de vida, divididos hoy por fronteras artificiales.

Asentar el principio de las reformas políticas, que permita superar los nacionalismos estrechos heredados del liberalismo, significa, sin embargo, para los países pobres, un arma de doble filo. Temen con razón caer en la voracidad de los países industrializados, que desean apoderarse “legalmente” de los recursos para su propio beneficio. Abolir la soberanía, significa derribar la muralla jurídica que permite todavía una cierta aunque ineficaz defensa de los propios recursos.

En este antagonismo, encontramos una de las “aporías” de la crisis actual. La crisis ambiental está señalando las limitaciones en la comprensión actual del nacionalismo político, pero la superación de esas pequeñas miradas territoriales se ve obstruida por la voracidad tradicional de los países ricos sobre las riquezas de la tierra y la falta de mecanismos internacionales que permitan una mejor distribución de las riquezas.

Entre las corrientes opuestas, la Carta reafirma la cláusula segunda sobre los derechos y deberes de los Estados consagrada en Naciones Unidas en 1974: el derecho de los Estados sobre sus propios recursos. Es una solución estratégica desde el punto de vista del realismo político, pero corta, si se tiene en cuenta la exigencia de soluciones radicales planteada por la crisis ambiental.

El segundo principio fundamental, asentado en la Declaración, es el “derecho al desarrollo”. Está plasmado de manera confusa en el Principio 3: “El derecho al desarrollo debe ejercerse a fin de responder de manera equitativa a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras”. Es un pacto de buena voluntad aunque de dudosa eficacia entre crisis ambiental y desarrollo, cuya relación se enfatiza de nuevo en el principio cuarto, que sobre las huellas de Estocolmo introduce la exigencia de tener en cuenta la protección

del medio ambiente, como elemento integrante del proceso de desarrollo.

Por su parte, el principio octavo pide a los países un nuevo esfuerzo para eliminar o reducir las modalidades de producción y consumo insostenibles. No se determina cuáles son estas modalidades o quién las define y con qué criterios. Porque en ese tipo de definiciones se quiebra la buena voluntad negociadora de los países. La eficacia de este principio habría que juzgarla desde las posibilidades ambientales de alcanzar ese desarrollo.

El deseo de conciliar el desarrollo actual con un manejo adecuado de los recursos, se manifiesta igualmente en otros párrafos. El principio quinto proclama el deber de todos los Estados y personas de “cooperar en la tarea esencial de erradicar la pobreza, como requisito indispensable del desarrollo sostenible”. Este principio, como puede observarse, sigue concibiendo la pobreza a la manera de Estocolmo, como un estado prístino que puede ser superado por el esfuerzo común y no como un producto directo del estilo actual de desarrollo.

Otro principio hábilmente negociado por los países pobres hace referencia a la desigualdad de responsabilidades de los países en la crisis ambiental actual. Es lo que ha dado en llamarse la deuda ambiental. El debilitamiento de la capa de ozono, el efecto invernadero, la lluvia ácida son efectos principalmente de los altos niveles de consumo energético de los países industrializados. Los niveles de producción de sustancias tóxicas en América Latina es todavía muy tenue en los promedios mundiales, aunque ello no exonera a la región de sus propias responsabilidades.

Cómo se va a pagar, sin embargo, la deuda ambiental?, Ese ha sido uno de los temas fundamentales de discusión en las reuniones preparatorias, aunque no se le haya dado ese nombre. Los países industrializados han mostrado durante todo el proceso una posición inflexible y hasta cierto punto desdeñosa con las exigencias de los países pobres. La transferencia de fondos y tecnología es, sin embargo una vieja discusión que no ha modificado substancialmente las posiciones desde que se aprobó en 1974 el Nuevo Orden Económico Internacional.

Para cumplir los buenos propósitos arriba mencionados, la Declaración recomienda a los Estados una serie de medidas, como la de promulgar leyes efectivas (Principio 11), aumentar el saber científico, con el intercambio de conocimientos (9) hacer estudios de impacto ambiental (17), dar mayor participación a la mujer en el desarrollo y la ordenación del medio ambiente

(20), forjar una alianza ambiental juvenil (21) reconocer la importancia de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas en el manejo ambiental (22) extirpar la guerra como “enemiga del desarrollo sostenible” (24) y otra serie de recomendaciones que deben regular la relación entre los Estados, como la notificación de los desastres naturales que pueden afectar a los países vecinos (18 y 19).

La Declaración, pues, es un código de buena voluntad y como tal debe ser acogida, sin pretender que sea un instrumento eficaz para regular las relaciones ambientales entre los pueblos. Las declaraciones adoptadas en el seno de Naciones Unidas no comprometen sino moralmente a los países y, por lo tanto, la Carta se puede convertir en un documento más de retórica, como lo fue el Nuevo Orden Económico Internacional, si no se aportan fondos y si no se organizan mecanismos internacionales para hacer cumplir las exigencias.

En la agenda establecida para las discusiones, se le dio prioridad a lo que se considera como problemas globales, que lesionan el sistema vivo en su totalidad, más allá de los impactos locales o regionales. Esta lucha por la preservación de los bienes comunes que circulan por la atmósfera, recuerda, como lo planteaba Garret Hardin a finales de los sesenta, la lucha por la conservación de las tierras comunales durante la Edad Media. Estaremos de nuevo ante “la tragedia de los bienes comunes”?

El primer bien común está representado por un medio que no reconoce fronteras políticas como es la atmósfera. De ahí que la discusión se centró, ante todo, en tres de los problemas ambientales básicos del mundo moderno, pero principalmente de los países industrializados, como son, el debilitamiento de la capa de ozono, el cambio climático y la lluvia ácida.

Los efectos de estos tres flagelos son, sin embargo, tan preocupantes, que los Estados se han visto obligados a acelerar las medidas de protección. Los efectos y las causas de la lluvia ácida solo fueron detectados durante los años setenta. A consecuencia de esta enfermedad ambiental del planeta venían desapareciendo los bosques de Europa y los lagos de los países escandinavos se estaban convirtiendo en pozos sin vida. Sin embargo, este flagelo ya no puede considerarse como un patrimonio de los países ricos. La contaminación atmosférica está empezando a ser el privilegio de las ciudades del Tercer Mundo. Por estas razones, los países industrializados se han visto en la obligación de controlarlo y en 1979 se firmó entre 33 países pertenecientes al área de la Comisión Económica Europea, la Primera Convención sobre la Contaminación Transfronteriza, para reducir

las emisiones de bióxido de Sulfuro y estabilizar las descargas de óxidos de nitrógeno.

Desde 1988 se conformó el grupo asesor sobre el efecto invernadero (PCC) y el Panel de Discusión Intergubernamental sobre el tema. Las negociaciones para la firma de una convención sobre cambio climático se iniciaron en 1991 en Chantilly (USA), pero la discusión sobre este tema ha sido especialmente ardua y refleja claramente los grandes intereses puestos en juego.

Durante las discusiones preparatorias, los grandes consumidores de energía fósil, especialmente Estados Unidos, no quisieron aceptar la discusión sobre los “estilos de vida”, como posible causa del deterioro ambiental. De la misma manera que los países pobres defienden el derecho al desarrollo, la mayor parte de los países industrializados defiende como parte de los derechos humanos, el nivel de vida que les proporciona el consumo actual de energía.

La perspectiva que predomina desde Estocolmo se percibe con claridad en una de las posiciones asumidas por el grupo de los 77, que cerró filas sobre la imposibilidad de ceder los derechos al desarrollo, indicando que los países pobres “pueden contribuir de forma importante al cambio climático mediante el alivio de la pobreza y la promoción del desarrollo económico sostenible”.

Entre estas desavenencias fue muy difícil llegar a un consenso acerca de una convención mundial sobre cambio climático y Estados Unidos se negó a firmarla durante la Conferencia. Esta es posiblemente una de las frustraciones de Brasil-92. Ello muestra las dificultades reales para incorporar cambios profundos en los comportamientos económicos y políticos, venciendo la resistencia de los intereses adquiridos.

Un recurso que tal vez algunos de los países industrializados desearían que pasase a la categoría de “bien común”, es la biodiversidad, concentrada sobretodo en los bosques tropicales. La pérdida de la diversidad ecosistémica, biológica y genética es quizás uno de los mayores riesgos que enfrenta la crisis ambiental del mundo moderno.

La conciencia de la pérdida progresiva de la diversidad es anterior a otras preocupaciones ambientales analizadas más arriba y constituye la base de los primeros movimientos conservacionistas del siglo pasado. Dicha conciencia se ha visto reforzada por el conocimiento de la interdependencia de los nichos ecológicos aportado por la ecología moderna y por las amplias investigaciones

biológicas del presente siglo.

Los logros obtenidos hasta el momento por las múltiples convenciones sobre conservación de especies, son relativamente pobres en relación a la magnitud de la catástrofe. La convención de Ramsar sobre Humedales (1971), la Convención de Washington sobre Comercio Internacional de Especies en vías de extinción (CITES, 1973), reforzada en 1979 con la prohibición de la pesca de ballenas y en 1990 con la prohibición del comercio del marfil, son sin duda, esfuerzos encomiables, que tocan algunos casos aislados y sobresalientes de las especies en extinción. Los biólogos estiman, mientras tanto, que la pérdida de la diversidad puede superar el 5% de todas las especies existentes, por cada década que transcurra.

En Brasil 92 se avanzó en la discusión de este tema, pero la impresión es que el resultado es todavía inferior a los problemas. La discusión giró principalmente sobre el derecho al desarrollo proclamado por los países pobres, muchos de los cuales se asientan en el cinturón húmedo de la tierra. Ellos, por tanto, son de nuevo los poseedores de los recursos necesarios para el desarrollo futuro, pero, como en épocas anteriores, carecen de la acumulación científica y tecnológica necesaria para incorporar estos recursos en la vida económica. Los países industrializados consideran los recursos genéticos como un patrimonio común de la humanidad, indispensable para impulsar a través de la biotecnología la bonanza futura de la tierra.

Los países pobres, por su parte, se sienten de nuevo atrapados en su retraso. Por ello es explicable esa actitud de temor que presidió las discusiones sobre la diversidad. De ahí el rechazo a que se incorpore a los bienes comunes la riqueza biológica y la insistencia en los derechos de los Estados al usufructo de los propios recursos.

Es un dilema difícil de solucionar dentro de las actuales normas del mercado que reconocen solamente el valor agregado por las transformaciones tecnológicas y el trabajo humano. La naturaleza carece de valor dentro de las actuales normas de la economía y, por tanto, debe estar abierta al uso común, según el criterio de algunos países desarrollados.

Por estas razones el convenio sobre diversidad biológica no estuvo maduro para Brasil-92. Por esas mismas razones tampoco se pudo llegar a una convención mundial sobre bosques. Mientras los países industrializados culpan a los países del Sur por la tala apresurada de las selvas tropicales e impulsan una convención

para protegerlos, los países aludidos, liderados por Malasia y Brasil, defienden sus propios derechos a la utilización económica del bosque, que en el caso de Malasia es uno de sus primeros reglones de exportación. Rechazan además, el que se singularicen los bosques tropicales y exigen que se coloquen en pie de igualdad los bosques templados, sin reconocer la relativa estabilidad de estos. Hasta el momento sólo existe un acuerdo sobre bosque y es el Convenio Internacional sobre Madera Tropical, establecido en 1983, que pretende llegar a un equilibrio entre conservación y explotación y que se vence precisamente este año.

El último bloque de temas tratado en Brasil-92 fue el relacionado con los residuos. La contaminación no es más que el resultado de la incapacidad de los procesos tecnológicos para imitar el reciclaje de los elementos materiales, construido por el sistema vivo a lo largo de millones de años. A medida que ha avanzado el desarrollo tecnológico, el planeta se ha venido convirtiendo en un gigantesco basurero. Los países industrializados no saben dónde depositar los residuos tóxicos y han venido negociando con los países del Sur, dotados a veces de gobiernos débiles o corruptibles, a fin de deshacerse de una carga, que no sería tolerada al interior de sus territorios.

Tan pronto como se revelaron los escándalos de las negociaciones y las consecuencias de los residuos tóxicos depositados en Koko (Nigeria), se iniciaron las negociaciones que llevaron en 1989 a la Convención de Basilea. Lo único que se logró pactar allí, es el derecho a la información por parte de los gobiernos importadores acerca de la toxicidad de los envíos, antes de que estos salgan de su país de origen. Esta medida, sin embargo, ha sido tildada en ocasiones de violatoria contra los derechos de los países importadores.

En las reuniones preparatorias de Unced-92 y en el grupo de trabajo sobre comercialización de desechos tóxicos del GATT, algunos países exigieron la prohibición de exportar productos cuyo uso no se permite en los países de origen. Contra esta medida de sentido común se ha levantado, a nombre del derecho al libre comercio, la actitud intransigente de algunos países.

La Conferencia de Río prueba, sin embargo que la conciencia ambiental está tomando cada vez más fuerza en la plataforma política y que la severidad de la tragedia y las presiones de los movimientos sociales está impulsando una transformación del comportamiento internacional. Sería ingenuo, sin embargo, esperar que las medidas adoptadas y los múltiples programas de acción prometidos o exigidos en la Agenda XXI sean suficientes para detener la crisis. Esperemos que se cumplan y que al menos mitiguen el impacto.

## 4.9 A modo de conclusión: Las ambivalencias ambientales

No es fácil recoger algunas conclusiones que resuman el contenido de presente trabajo y orienten hacia la consolidación de un modelo de interpretación ambiental. Hemos intentado, a lo largo de estas páginas, exponer algunas de las corrientes de pensamiento ambiental y la primera impresión que queda al leer de seguido su contenido es, por lo menos, ambivalente.

Sin duda, se puede constatar un gran esfuerzo por pensar la evolución, la historia y la modernidad desde la perspectiva ambiental. Se ha desarrollado una inmensa gama de perspectivas tanto desde las ciencias físico-biológicas como desde las disciplinas sociales.

La física, como ciencia, se construye como primer paso en la organización de un mundo inteligible por el hombre y, por lo tanto, apropiable. Cuando se desea extender sus leyes al ámbito humano, la filosofía moderna se tropieza con el límite de la libertad. Un límite sagrado, más por sus consecuencias políticas, que por las exigencias de la ética o de la filosofía. El fisicalismo, como explicación de la conducta social, se extiende, sin embargo, hasta nuestros días en autores que bombardean desde allí la plácida posición del hombre en un universo finito. El azarismo de Monod o de Priogogine son los últimos esfuerzos en la defensa de la libertad, otorgándosela también a la naturaleza.

La biología se debate en la consolidación de la teoría evolutiva, que abarca, por supuesto, al hombre mismo. Penetra incluso, en la explicación del comportamiento humano a través de la sociobiología. Sus resultados son, sin embargo, exiguos. El hombre y la sociedad no encajan fácilmente en las teorías organicistas ni en las valientes, pero decepcionantes incursiones de los sociobiólogos.

Las ciencias sociales, por tanto tiempo instaladas en el sobrenaturalismo filosófico, empiezan a asomarse a las explicaciones ambientales, en un esfuerzo por explicar el comportamiento del hombre desde sus raíces terrenas. El camino ha sido arduo y todavía no presenta resultados satisfactorios. Los fantasmas que han acompañado al hombre a lo largo de su historia, lo asedian todavía. El hombre quiere seguir siendo Prometeo o quiere seguir navegando como Ulises, por el océano de la libertad sin fronteras.

A pesar de tantos esfuerzos, da la impresión que queda es que el centro, en

el que intentan confluír estos caminos gnoseológicos, está todavía nublado de ambigüedad. Ello depende en parte de la manera como se ha formado la racionalidad científica del mundo moderno. La ciencia ha surgido ante todo como instrumento de la práctica tecnológica. Su interés ha sido el dominio del mundo, no propiamente su manejo. Para ello, el método científico más adecuado, ha sido el empirismo, que fragmenta las disciplinas, de acuerdo con la necesidad de la explotación, tecnificación y comercialización de los recursos.

El análisis ambiental que permite ver la vida como un sistema articulado es relativamente reciente. Puede decirse, quizás, que este modelo representa la reacción científica ante la desintegración de los sistemas vivos. La vulnerabilidad no se refiere, por tanto, a los elementos tomados como recursos productivos, sino a las articulaciones sistémicas. Cada día la ciencia va comprendiendo con más claridad la íntima relación entre los elementos físicos y los seres vivos. La energía lumínica se convierte en energía orgánica a través del proceso todavía misterioso de la fotosíntesis. Los elementos materiales son incorporados al sistema vivo por organismos especializados. Los ciclos del oxígeno y del bióxido de carbono han sido organizados y son regulados por el sistema vivo. Los límites entre la materia inorgánica y la vida existen, sin duda, pero no es tan tajante como puede aparecer en los textos escolares.

Es esa articulación de los sistemas vivos la que se ve amenazada por la actividad productiva del hombre. Este es el núcleo del problema ambiental. La artificialización de los sistemas vivos a través de la actividad productiva del hombre puede poner en peligro la estabilidad del sistema general de la vida. De hecho es eso lo que ha venido sucediendo. La incorporación al sistema de nuevas fuentes de energía está desbalanceando los equilibrios entre oxígeno y bióxido de carbono. La persistencia de los óxidos de nitrógeno y de azufre no son propicios a las condiciones alcanzadas por los sistemas vivos. La homogeneización de las cadenas tróficas propiciadas por la actividad agraria puede ser fatal para la diversidad de la vida.

Ante esta perspectiva, el ambientalismo ha tomado, como se ha podido ver a lo largo de este ensayo, diferentes caminos, amparados por diversos criterios. Para algunos el sendero ambiental conduce a un retorno utópico al paraíso ecosistémico, renunciando, al parecer, al desarrollo tecnológico. Esta orientación está camuflada en algunas corrientes biologists, que no comprenden los mecanismos adaptativos de la tecnología y desconocen las características de las formaciones culturales. Para otras corrientes, la crisis ambiental no pasa de ser un tropiezo técnico, que se puede solucionar con el simple desarrollo de la

invención científica y su aplicación a la práctica tecnológica. Algunos estratos más sofisticados, comprenden las implicaciones económicas de la crisis y muy pocos aún, están dispuestos a cambios culturales más profundos.

La perspectiva ambiental, bondadosa en sus objetivos, esconde, sin embargo, una camuflada ambivalencia. Sus pretensiones holísticas le impiden limitar su acción a un campo concreto, de la misma manera que sus ideales de interdisciplinariedad no le permiten desarrollarse como ciencia autónoma. El peligro inmanente en esta perspectiva es que acabe por convertirse en una hermosa utopía, pero sin suelo real en la actividad cotidiana. Si ello es así, lo ambiental puede convertirse y de hecho se ha convertido parcialmente, en una perspectiva de la que todos pueden participar, pero que todos pueden eludir.

El problema que ha encontrado en la práctica la orientación ambiental del desarrollo es el hecho de no tener campo claro para ejercer el poder o para poder orientar el futuro en forma autónoma. La actividad sigue siendo sectorial, como la ciencia sigue siendo necesariamente especializada. La tendencia realista que ha predominado es, por tanto, la que pretende que cada sector del conocimiento o de la realidad se apropie de la perspectiva ambiental. Los argumentos de esta legalidad no han sido desarrollados ni necesitan serlo. Se parte de la realidad, o sea, de la manera como se han dado en la práctica los estilos de desarrollo y se pretende introducir las correcciones necesarias para lograr una relación equilibrada con el medio natural.

Falta ver si esta posición realista es o no viable. ¿Es posible continuar con la orientación del desarrollo, imponiéndole ciertos maquillaje tecnológicos o económicos para acoplarlo a las exigencias impuestas por la crisis ambiental? Al menos la historia de antiguas civilizaciones parece indicar que la cultura puede moverse dentro de márgenes ambientales, más allá de los cuales los cambios tecnológicos no bastan para solucionar la crisis.

Posiblemente, para superar la crisis actual sea necesario un cambio de piel, más allá de una receta tecnológica. No basta con incorporar las externalidades ambientales en las fórmulas tradicionales de la economía o de la planificación. Quizás sea indispensable repensar la sociedad en su conjunto. No se tiene todavía, a pesar de toda la experiencia histórica acumulada durante milenios, la comprensión suficiente de las resiliencias culturales. Toda formación cultural es una plataforma versátil que resiste presiones ambientales sin cambiar sus ejes estructurales.

Esta resistencia no es, sin embargo, indefinida. Al igual que los ecosistemas, las formaciones sociales tienen límites y es muy difícil barruntar en qué momento se traspasan los últimos márgenes de resiliencia. Al igual que la mayor parte de los sistemas de la naturaleza, los límites de cualquier sistema son bastante abruptos y después de una planicie que resiste una gran variedad de cambios, se asoman los precipicios que significan el fin o la transformación radical. La historia está llena de cementerios culturales y quizás muchas de las muertes violentas hayan sido causadas por desequilibrios ambientales. Sin embargo, en el futuro no acecha necesariamente la catástrofe. Ninguna crisis cultural ha significado el fin de la historia. No estamos ante los precipicios del último milenio, pero es posible que la crisis ambiental contemporánea obligue a repensar la totalidad de la cultura.

Nos queda, por tanto, un largo camino por recorrer, tanto para la construcción de una sociedad ambiental, como para formular un modelo de análisis, que tenga en cuenta los avances alcanzados por las corrientes que hemos estudiado hasta el presente.



# ORIENTACIÓN BIBLIOGRAFICA

## INTRODUCCIÓN

Esta bibliografía se refiere principalmente al pensamiento ambiental y no a las bases ecológicas o los impactos ambientales. Bibliografías complementarias se pueden ver en los Tres CUADERNOS AMBIENTALES, publicados por el autor a través del Ministerio de Educación. La bibliografía sobre historia ambiental se puede ver en el libro “La Fragilidad Ambiental de la cultura”, publicado por la Universidad Nacional y escrito por el autor del presente ensayo. Se hará alusión a algunos de los autores citados en ellos, solamente en cuanto entren en los propósitos presentes.

## FILOSOFIA CIENCIA Y MEDIO AMBIENTE

Los estudios filosóficos apenas están empezando a aventurarse en el campo ambiental. Se puede decir que no existe todavía una escuela de pensamiento filosófico ambiental. El intento que se ha hecho en este ensayo es colocar la filosofía bajo la lupa de la perspectiva ambiental. Ello todavía tiene un sabor muy provisional.

En el análisis que se realiza en la segunda parte de este ensayo se acudió directamente a los textos de los autores estudiados y en pocas ocasiones a intérpretes de los mismos. Las ediciones de las obras de los filósofos estudiados se pueden encontrar en cualquier texto de filosofía. Allí se pueden encontrar igualmente los estudios sobre los distintos filósofos.

Se pueden consultar las múltiples historias de la filosofía, como la publicada por la Editorial Siglo XXI en varios volúmenes, la de Emile Brehier (Ed. Suramericana, tres volúmenes), netamente antihegeliana, la de Jacques Chevalier (Ed. Flamarion, tres volúmenes).

Para el estudio de la escuela de Frankfurt se trabajó. Además de algunos títulos de los filósofos, el siguiente estudio:

JAY Martin, *La imaginación Dialéctica*. Ed. Taurus, 1974

Sobre la formación del pensamiento moderno:

Existen, como es de suponerse, innumerables estudios sobre la formación del pensamiento moderno. Ninguno de los trabajos clásicos sobre este tema, lo aborda desde la perspectiva ambiental. Su consulta, sin embargo, es, en ocasiones, obligada. Se citan a continuación algunos de los más importantes.

Igualmente algunos estudios generales sobre el pensamiento moderno:

SILVAIN Rene, *Les Origines de la Pensée Moderne*. La Colombe, Paris, 1963

MAINECKE, *Le Origini dello Storicismo*. Sansoni, firenza, 1954

RUGGIERO Guido de, *Storia della Filosofia*. Laterza, Bari, 1966

POPPER Karl, *La Miseria del Historicismo*. Taurus. Madrid, 1961

HAZARD Paul, *La Crise de la Conscience Européenne*. Fayard, 1961

MONDOLFO Rodolfo, *Alle Origini della filosofia della Cultura*. Il Mulino, Bologna, 1956

NICOL Eduardo, *Historicismo y Existencialismo*. Ed. Tecnos, Madrid, 1960

BAUMER L.F., *El pensamiento Europeo Moderno*. F.C.E., 1985

CASSIRER Ernst, *Individuo e Cosmo nella filosofia del Rinascimento*. Ed. La Nuova Italia, Firenze, 1963 (3a. Ed.)

CASSIRER Ernst, *La Philosophie de Lumières*. Ed. Fayard

RUSSELL Bertrand, *Histoire des Idées*. Ed. Gallimard, 1951

Se recomienda, sin embargo, acudir directamente a los autores, antes que a sus intérpretes. Ello es lo que se ha intentado hacer en el presente ensayo. Los

intérpretes deben servir solamente como punto de apoyo y de información para seguir las controversias sobre el pensamiento de un autor.

Sobre la Historia de la Ciencia y el Método Científico

ACKERMANN R., *The Philosophie of Science*, Pegasus, N.Y., 1970

BACHELARD Gaston, *El Compromiso Racionalista*. S. XXI. 4a.Ed. 1985

BERNAL John D., *Historia Social de la Ciencia*. Ed. Península, 1968

BERTALANFFY L., *Theoretische Biologie*. Berlin, 1932

BERTALANFFY L., *General Systems Theory*. 1968

CANGUILHEM George, *La Connaissance de la Vie*, J. Vrin, Paris 1971

DIETZ David, *Historia de la Ciencia*. Ed. Santiago Rueda. B. A., 1943

ECCLES, J. C. *Facing Reality*. Longman, London, 1967.

FEYERABEND P.K., *Against Method* (En *Minnesota Studies of the Philosophy of science*, vol IV), Minneapolis, 1970

GEYMONAT Ludovico, *Historia del pensamiento filosófico y científico*, Ed. Ariel, 1984 (7 volúmenes)

HALDANE J.S., *The philosophical Basis of Biologie*, Londres, 1931

JACOB François, *El Juego de lo Posible*. Grijalbo, 1982

JACOB François, *La Lógica de lo viviente*. Ed. Salvat, 1986

JONAS Hans, *The Phenomenon of Life*. Delta Book. N.Y., 1966

KOYRE A., *Etudes Newtoniennes*. Gallimard, Paris, 1968

KUHN T.S., The Structure of Scientific Revolutions. University of Chicago Press, 1962. Trad. española en F.C.E. 7a ed., 1986

MONOD, J., El Azar y la Necesidad. Monte Avila Ed., 1971

NAGEL E., The Structure of Science. Harcourt, N.Y., 1961

NEEDHAM Joseph, De la Ciencia y la Tecnología Chinas. S. XXI, 1978

NICOL Eduardo, los Principios de la Ciencia. F.C.E., 1965.

PANTIN C.F. and THORPE E.H. (Edit.), The Relation between the Sciences. Cambridge Un. Press, 1968.

POPPER, K.R., The Logic of Scientific Discovery. Basic Books, N.Y., 1959

POPPER K., La Sociedad abierta y sus Enemigos, Paidós, 1967

POPPER K., La Miseria del Historicismo. Ed. Taurus, 1961

PRIGOGINE Ilya, Tan solo una ilusión? Tusquets Ed., 1983

SCRIVEN y otros, Ensayos científicos. Imprent. Madero, Mex.

WADDINGTON C.H., The Ethical Animal. Allen and Unwin, Londres, 1960

WOLKOWSKI (Ed.), Synergie et coherence dans les Systemes Biologiques (Memorias del Seminario en Paris VII, 1984)

## LAS EXPLICACIONES PROVENIENTES DE LA BIOLOGIA Y DE LA FÍSICA

Sobre el reduccionismo científico

AYALA F.J., DOBZHANSKY T., Estudios sobre la filosofía de la biología. Ed. Ariel, Methodos, 1983.

AYALA F.J., "Biology as an autonomous science" (en American Scientist, No. 56, 1968)

KOESTLER A. and SMYTHIES (Eds.) Beyond Reductionism. Hutchinson, Londres, 1969

NAGEL Ernest, The Structure of Science, Harcouth, Brace and World, N. York, 1961

THORPE W.H., El Reduccionismo en la Biología (En Ayala, o.c.)

Sobre las diferentes teorías evolutivas:

AYALA F. y DOBZHANSKY T. (Editores), Estudios sobre la Filosofía de la Biología. Ed. Ariel, 1983

AYALA Francisco, El concepto de Progreso biológico (En Ayala y Dobzhansky, o.c.)

CAMPBELL D.T., Variación injustificada y Retención selectiva (En Ayala y Dobzhansky, o.c.)

DOBZHASKY TH. et BOESIGER E., Essais su l'évolution. Masson, Pris, 1968

BOESSIGER Ernest, Teorías evolucionistas posteriores a Lamark y Darwin (En Ayala, o.c.)

MAYR, E., "The Nature of the Darwinian Revolution" (En Science, No. 176, 1972)

MAYR E. Animal Species and Evolution. Harvard Un. Press, 1963

OPARIN A., Biogenesis and Early development of Life. Academic Press, N. York, 1969

PIVETEAU Jen, De los Primeros vertebrados al Hombre. Nueva colección Labor, 2a. Ed. 1973

SIMPSON G.G., The Major Features of Evolution. Columbia Univ. Press, N.Y., 1953

SIMPSON G.G., The Meaning of Evolution. Yale Univ. Press, New Haven, 1967

STEBBINS G.L., The Basis of Progressive Evolution. Univ. North Carolina Press, 1969

TAX S. (Ed.), The Evolution of Life. Chicago Univ. Press, 1960

Sobre teoría e historia de la física:

BOHR Niels, Physique Atomique et Connaissance Humaine. Ed. Gonthier, Paris, 1961

CHARON Jean, De la Physique a l'Homme. Ed. Gonthier, 1964

EDDINGTON A., The Philosophy of Physical Science. Cambridge Un. Press, 1939

EINSTEIN A., Comment je vois le Monde. Flammarion, Paris, 1939

EINSTEIN A., El Significado de la Relatividad. Planeta, 1985

HEISENBERG W., La Nature dans la Physique Contemporaine. Gallimard, Paris, 1962 (Hay traducción española en Ariel, 1976.

HEISENBERG W., Physique et Philosophie. Albin Michel, Paris, 1961

JEANS James, Historia de la Física. Breviarios F.C.E., 84, 2a. ed. 1960

MARCH Arthur, La Physique moderne et ses theories. Ed. Gallimard, colec. Idées, 77, Paris 1965

MERLAU PONTY J. Y MORANDO B., Les Trois étapes de la Cosmologie. Robert Laffont, Paris, 1971

PLANK M., L'Image du Monde dans la Physique moderne. Gonthier, Paris, 1963

PRIGOGINE Ilya, Tan solo una Ilusión? Tusquets ed., 1983

SHATZMAN E.L., The Structure of the Universe. McGraw-Hill, N.Y., 1968

Sobre pensamiento geográfico

BERDOULAY Vincent, Des Mots et des Lieux, La Dynamique du Discours Géographique. Ed. du CNRS, Paris, 1988

MORAES Antonio, Geografía, Pequeña Historia Crítica. Ed. Hucitec, S. Paulo, 1986

STODDART D.R., Geography and the Ecological Approach. (En Geography, 50, 1965)

Sobre el puesto del hombre en el conjunto de la naturaleza:

CALLAN H., Ethology and society. Oxford, 1970

COMFORT A., The Nature of Human Nature, N.Y., 1968

CHAUCHARD Paul, Fisiología de la Conciencia. Paidós, 1956.

DARWIN Ch., The descent of Man, Londres, 1971

DOBSHANZKY, Anthropology and the Natural History, The Problem of Human Evolution, (En Current Anthropology, 4, 1963)

DUBOS, The Limit of adaptability (En "The Environmental Handbook, Ballantine Books, N.Y., 1977

FLEW, Antony, Evolutionary Ethics, Macmillan, Londres, 1967

HALL Edward, La Dimensión oculta. Siglo XXI, 10a. ed.,1986. La primera edición en inglés es de 1966

LORENZ K., Essais sur le Comportement Animal et Humain, Seuil, Paris, 1970;

LORENZ K., Behind the Mirror: A Search for Natural History of Human Knowledge. Harcourt,N.Y., 1977

ROSLANSKY J.D. (Edit.) The Uniqueness of Man. North Holland Publish. Com. Londres, 1969.

SHERRINGTON C.S., Man on his Nature. Cambridge Un. Press, London, 1940.

SIMPSON G.G., Biology and Man. Harcourt, Brace and World, N.York, 1969

THEILARD DE CHARDIN P., Le Phenomene Humain. Ed. du Seuil. Paris, 1955

Las diferencias entre el hombre y las otras especies animales han sido estudiadas desde diferentes perspectivas:

THORPE W.H., "Comparison for vocal Communications in Animals and Man" (En Hinde R.E. Editor, Non Verbal Communication. Cambridge Univ. Press, Londres, 1972.)

LORENZ Konrad, Essais sur le Comportement Animal et Humain. Ed. du Seuil, Paris, 1965

ROSTAND Jean, L'Homme. Ed. Gallimard, Idées, 1962.

VERNADSKY W., The Biosphere and the Noosphere, (En Amer. Scient, 33, 1957

## Sobre la Sociobiología:

ALEXANDER Richard, Darwinismo y Asuntos Humanos, Biblioteca científica Salvat, No. 75., 1987. El original en inglés es de 1979. BARASH D.P., sociobiology and Behavior. Elsevier, N.Y., 1977

CAMPBELL D.T., Evolutionary Epistemology (En P. Schilp, The Philosophie of K. Popper, Open Court, Illinois, 1974)

FLEW A., Evolutionary Ethics. Macmillan, Londres, 1967

GHISELIN M. El Triunfo del Método de Darwin. Ed. Cátedra, 1983

RUSE Michael, Sociobiología. Ed. Cátedra, Madrid, 1980

TRIVERS R.L., The Selfish gene. Oxford Un. Press, 1976

WILSON O., Sociobiology, The New Synthesis. Harvard Univ. Press, Mass., 1975

WILSON O., On Human Nature. Harvard. Univ. Press, Mass., 1978 (Traducción española en S. XXI)

## La crítica a la sociobiología:

CAPLAN A.L.(Editor), The Sociobiology Debate. Harper and Row, N.Y., 1978.

GOULD S.J., The Mismeasure of Man. Norton, N.York, 1981

LEWONTIN R.C., y otros, No está en los Genes. Ed. Crítica, 1987

ROSE H and ROSE S. (Edts.), The Political Economy of Science. Macmillan, Londres, 1976

SAHLINS Marshall, *Uso y Abuso de la Biología*. Siglo XXI, 1982

Para la relación entre la nueva derecha y el reduccionismo:

BARKER M., *The New Racism*. Junction Books, Londres, 1981

GREEN P., *The Pursuit of Inequality*. Pantheon Books, N.Y., 1981

STEINFELS P., *The Neoconservatives*. Simon & Schuster, N.Y., 1979

La defensa del reduccionismo

La defensa del reduccionismo en las ciencias sociales ha sido asumida desde el punto de vista psicológico por varios autores. Puede consultarse:

BODEN M., *Purposive Explanation in Psychology*. Harvard Univ. Press, Camb. Mass., 1972.

BUNGE M., *The Mind Body Problem*. Pergamon, Oxford, 1981

LURIA S., *Life, the unfinished Experiment*. Souvenir Press. Londres, 1976.

EXPLICACIONES AMBIENTALES DESDE LAS CIENCIAS DEL HOMBRE

Los textos clásicos sobre ciencias sociales no tienen en cuenta la perspectiva ambiental.

- BARKER Paul, Las Ciencias Sociales hoy. F.C.E., 1982
- BRODBECK M. (Ed.) Reading in the philosophy of Social Sciences. Collier-Macmillan, Londres, 1968
- CARNEIRO, A Theory of the Origin of the State, (Science, 169, 1970)
- DUBY G., Histoire Sociale et Ideologie des Societés (En Le Goff, o.c.)
- DUMAZEDIER Y GUINCHAT, La Sociologie du Loisir, Mouton, Paris,1969
- GOLDMANN Lucien, Las Ciencias Humanas y la filosofía. Ed. Nueva visión. B. Aires, 1977
- HABERMAS Jürgen, Knowledge and Human Interest. Ed. Heinemann, Londres, 1971
- HAUSER, Historia Social de la Literatura y del Arte.
- LANFANT Marie F., Sociología del Ocio. Ed. Península, Barc.,1978
- LE GOFF J. NORA P., Faire de l'Histoire. Gallimard, 1974 (3 vols.)
- PIAGET, MACKENZIE Y OTROS, Las tendencias de la investigación en Ciencias Sociales. Ed. Alianza, 1970
- VEBLEN Th., Teoría de la Clase Ociosa. F.C.E., Mex., 1966
- WEBER Max, Sobre la Teoría de las ciencias sociales. Ed. Peninsula, Barcelona, 1977
- WINCH P.G., The Idea of Social Science. Routledge, Londres,1958. ( S u supuesto básico es que las ciencias sociales son filosofía)

## Sobre el Estructuralismo

El análisis realizado se ha basado básicamente en:

DUCROT O, SPERBER y otros, Qu'est-ce que le Structuralisme?. Ed. du Seuil, Paris, 1968

FOUCAULT M., Les Mots et les Choses, Paris 1966

LEVI-STRAUSS C., Anthropologie Structurale. Ed. Plon, Paris, 1958

MERCIER Paul, Historia de la Antropología. Ed. Península, Barcelona, 1979 (5a. Ed.)

VIET Jean, Los métodos estructuralistas en las ciencias sociales. Ed. Amorrortu, Buenos Aires, 1965

Sobre Ecología Humana se puede consultar principalmente:

BARKER R., Ecological Psychology. Stanford Univ. Press, 1966

EMERY F.E., and TRIST E.L., Toward a Social Ecology. Plenum Press, Londres, 1973

GEORGE G y MCKINLEY M., Urban Ecology. McGraw Hill. N.Y., 1974

HAWLEY Amos, Human Ecology. Roland Press, N.Y., 1950 (Hay traducción española en Ed. Tecnos, 1972).

MACKENZIE, R, El Ámbito de la Ecología Humana. ( Reproducido en Theodorson, Estudios de Ecología Humana, Labor 1974. (El Original es de 1926)

ODUM H.T. Energy, Ecology and Economics. 1973

PARK, BURGUESS & MACKENZIE, Estudios de Ecología Humana. Labor, Barcelona, 1975. (El original es de 1926)

RAPPAPORT R.A., El Flujo de energía en una Sociedad Agrícola. Alianza Ed., Madrid, 1975.

RICHERSON AND McEVOY, Human Ecology. Duxbury Press. Mass., 1976

SALTER P.S., "Towards an Ecology of the Urban Environment. (En Johnson and Steve (Eds.), The Environmental Challenge, Holt, Rinehart and Winston, N. York, 1974

SARGENT F., Human Ecology. Elsevier, N.Y., 1974

STEWART J.H., "The Concept and Method of Cultural Ecology". En Theory of Cultural Change. Univ. of Illinois Press, 1935

VAYDA A.P., Y McCAY B., "New Direction in Ecology and Ecological Anthropology". (En Annual Review of Anthropology, vol.4, 1975)

VAYDA A.P. and RAPPAPORT R., "Ecology, Cultural and non Cultural" (En J. Clifton (Edit.), Introduction to Cultural Anthropology. Houghton-Mifflin, Boston, 1968

El materialismo cultural

El análisis se ha basado en el libro de:

HARRIS Marvin, Cultural Materialism. Vintage Books, N.Y., 1979 (Hay traducción castellana en Alianza Editorial, 1985)

HARRIS Marvin y ROSS E., Muerte, Sexo y Fecundidad. Ed. Alianza, 1987

HARRIS Marvin, Caníbales y Reyes, Madrid, Alianza ed., 122, 1987

HARRIS Marvin, Vacas, Cerdos, Guerras y Brujas. Madrid, Alianza, 755, 1985.

## ECONOMIA POLITICA, DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE

### Bibliografía general

BORGSTROM, The Hungry Planet. Macmillan, N.Y., 1965

BOSERUP E., Las Condiciones del Desarrollo en la Agricultura, Ed. Tecnos, Madrid, 1967

BRANDT COMISSION, North-South: A Program for Survival, MIT Press, Cambridge Mass.,1980.

BRUNDTLAND, Chairman, Our Common Future, Oxford Un. Press, 1987.

CARSON Rachel, La Primavera Silenciosa, Grijalbo, 1980

COMMONER Barry, The Closing Circle. Jonathan Cape, London, 1972 (Hay traducción española "El Círculo se cierra", en Plaza y Janes).

COMMONER Barry, En Paz con el Planeta. Ed. Dakrontos. S.F.

CROSBY Alfred.W., Imperialismo Ecológico. Ed. Crítica.1988.

DUBOS Rene, El Hombre en Adaptación. FCE, 1966.

DUBOS René, Hombre y Medio Ambiente. Monte Avila Ed., 1969

EHRlich Paul, The Population Bomb. Pan Ed. London, 1971 (Ehrlich es el antecesor más importante de Meadows. Publicó el libro citado en 1968. Publicó con Anne Ehrlich:

EHRlich P. EHRlich A., Population, Environment and People. Freeman, San Francisco, 1970

FORBES R.J., La Conquista de la Naturaleza. Monte Avila ed.1969.

GABOR D., et alii, Beyond the age of the waste, 2a. Ed. A report of the Club of Rome. Pergamon Press, 1978

GOLDSMITH Edward et alii, Manifiesto para la Supervivencia. Alianza Ed., Madrid, 1972.

HELLER Agnes, La Revolución de la vida cotidiana. Ed. Materiales, Barcelona, 1979

HUBER J., La Inocencia perdida de la Ecología. Ed. Abril.1986.

ILLICH Ivan, Tools for Conviviality. Harper and Row, N.Y., 1974

ILLICH Ivan, Energy and Equity. Harper and Row, N.Y.,1974

LAWRENCE E.J., Gaia, La Tierra Viviente, Ed. Cuatro Vientos, 1992

LOVELOCK J., The Age of Gaia. Oxford Un. Press. 1988.

MANSHOLT, La Carta de Mansholt. J.J. Pauvert, Paris 1972. (Es un documento dirigido por Mansholt al presidente de la Comisión Económica Europea)

MANSHOLT y otros, Ecología y Revolución, Editorial Universitaria, Chile, 1972.

MATHEWS Freya. The ecological Self. Ed. Routledge. 1991.

MEADOWS D.H y otros, Los Límites del Crecimiento, F.C.E., 1972 (La traducción del Fondo de Cultura Económica salió el mismo año de la edición inglesa, The Limits of Growth.)

MELANBY Kennet, Can Britain Feed Itself?, Merlin Press, Londres, 1975

MENTON, Declaración de: Firmada por 2.200 científicos y entregada al Secretario General de Naciones Unidas en 1971, en vísperas de la Conferencia de Estocolmo.

- MESSAROVIC Y PESTEL, La Humanidad en la Encrucijada, F.C.E., 1974.
- MOSCOVICI S., Essai sur l'Histoire Humaine de la Nature. Flammarion, 1977.
- MUMFORD Lewis, The City in History, Pelican book, 1966.
- MYRDAL Gunnar, El Reto a la Sociedad Opulenta. F.C.E., 1964
- O'RIORDAN T., Environmentalism. Pion, London, 1981
- PEPPER D., The Roots of modern Environmentalism. Routledge, Londres, 1993.
- PIMENTEL D., Energy and Agriculture, Cornell Univ., 1979
- RAPAPORT A., Vivienda y Cultura, Ed. G.Gili, 1970
- ROBERS Alan, Consumerism and the Ecological Crisis, Spokesman Books, Nottingham, 1974.
- SACHS Ignacio, Ecodesarrollo, Desarrollo sin Destrucción. Ed. El Colegio de México. 1982.
- SAINT-MARC Philippe, Socialización de la Naturaleza. Ed. Guadiana, Madrid, 1971.
- SEYMOUR J., The ultimate Heresy. Green Books. 1989.
- SZENT-GYORGYI A., The Crazy Ape. Grosset & Dunlap, N.Y., 1970
- TAMAMES Ramón, Ecología y Desarrollo. Alianza Ed., 198.
- TINBERGEN Jan, Reshaping International Order (RIO). Dutton, N.Y., 1976.
- UICN, PNUMA, WWF, Cuidar la Tierra. Estrategia para el Futuro de la Vida, 1991.
- WARD B., DUBOS R., Only One Earth. Pelikan Books, 1972. (Hay traducción española en F.C.E., 1972)

## Economía y Medio Ambiente

BARNETT H. and MORSE Ch., Scarcity and Growth: The Economics of Natural Resource availability. Resource for the Future, Inc. Hopkins Press, Baltimore, 1963.

BARRATT M. et alii, Recursos y Medio Ambiente: Una perspectiva Socialista. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1976.

BOULDING Kenneth, The Economics of the Coming Spaceship Earth, (En Environmental Quality in a Growing Economy. Hopkins Press, Baltimore, 1966)

BROWN G. and FIELD B., The Adequacy of measures for signaling the Scarcity of Natural Resources, Washington, Resources for The Future, 1976

DALY E. Herman (Compilador). Economía, Ecología, Ética. FCE. 1989. (Este libro trae contribuciones de Ehrlich, Boulding, Georgescu Roegen, Garret Hardin, Daly, Schumacher y otros).

DAUNCEY Guy, After the Crash. Green Print. 1988.

CODDINGTON Alan & VICTOR P.A., Ecology-Economy: Your Environment, 1972

DALY H., Toward a Steady-State Economy, Freeman, S. 1973 Francisco,

FREEMAN, HAVEMAN Y KNEESE, The Economics of

GALBRAITH J.K., Economics and the Public Purpose. Londres, 1974. (Hay Traducción española en Plaza y Janes)

GALBRAITH J.K., The Affluent Society, Pelican, 1970 (Traducción Española en Editorial Ariel)

GEORGESCU-ROEGEN Nicholas, The entropy law and the economic Process. Harvard Un. Press, 1971

GOODMAN et alii, Ecology and Industrial Society. J. Wiley. N.Y.

Hutchinson ,Environmental Policy. J. Wiley, 1973Z

LASZLO Y Otros, Obstáculos para el Nuevo Orden Económico Internacional. Ceestem, Ed. Nueva Imágen, Mñicon, 1981.

LEONTIEF W., et alii, The Future of the world Economy -A united Nations Study, Oxford, Univ. Press, N. York, 1976.

MARTINEZ ALIER J., De la Economía ecológica al Ecologismo popular, E. Icaria, 1992.

MARTINEZ ALIER J. y SCLUPMANN K., La ecología y la Economía, F.C.E., 1991.

NAREDO J.M., La Economía en evolución. Siglo XXI, 1987

PALLOIX Christian, Las Firmas Multinacionales y el Proceso de Internacionalización. Siglo XXI, 1977.

WALTER I., International Economics of Pollution, Mc.Millan, London, 1975

El optimismo tecnológico:

BERRY Adrian, Los Próximos Diez Mil Años. Alianza Ed. Madrid, SAUVY Alfred, Croissance Zero ? Calmann-Levy, Paris, 1973

COLLIN Clark, Abondance et famine, Stock, Paris, 1971.

KAHN Herman y otros, Los Próximos doscientos años, Ed. Emecé, Buenos Aires, 1979.

Puede verse de Kahn en colaboración con Wiener, "El Año Dos mil", publicado por la misma editorial.

MISHAN E.J., The Economic Growth Debate, An Assessment. N.York, 1977

PAVITT K.L.R., Thinking about the Future. A Critique of the Limits to Growth. Chatto de Windus, London, 1973.

1974

ROSS Leonard & PASSEL Peter, *Affluence and its Enemies*. Viking Press. N.Y., 1973

### Pensamiento político ambiental

ALBERY N. y KINSLEY M., *How to save the World*. Ed. Turstone, 1984.

BARRAT, EMERSON ET STONEMAN (Editores), *Recursos y Medio Ambiente, una Perspectiva Socialista*. G. Gili, 1978

BOOKCHIN Murray, *Por una Sociedad Ecológica*. Ed. G.Gili, 1978

BOSQUET Michel, *Ecología y Libertad*. Ed. G. Gili, 1877

CALDWELL y otros, *Socialismo y Medio Ambiente*, G. Gili, Col. Punto y Línea.

COATES Ken, *Socialism and the Environment*. Spokesman Books, Nottingham, 1972. (Hay traducción española en G. Gili)

GOODIN Robert, *Green political Theory*. Polity Press, 1992.

GORZ André (Michel Bosquet), *Ecología y Libertad*. G. Gili, Barcelona, 1977)

DIE GRUNEN, *Das Bundesprogramm*

DIE GRUNEN, *Sinnvoll Abeiten, Solidarische LEBEN*, 1983

*The Greening of Germany* (en *The Ecologist*, vol 13 No. 1, 1983).

DUMONT René, *Ecología Socialista*, Ed. Martínez Roca, Barcelona, 1977

GOODMAN Paul, *La Nueva Reforma, Un nuevo Manifiesto Anarquista*. Ed. Kayros, 1971

HARDIN Garret, *The Tragedy of the Commons* (En *Science*, vol 162, 1243, 1968)

MORIN Edgar, *El Método, Naturaleza de la Naturaleza*. Ed. Cátedra, Madrid,

1981

STONEMAN C., Socialismo y Medio Ambiente, G.Gili, Barcelona, 1976

Ed. PROGRESO, El Hombre la Sociedad y el Medio Ambiente, 1976

KAPP Karl W. Environment Policies and Development Planning in China, La Haya, 1974

STONEMAN Colin, Socialismo y Medio Ambiente. Ed. Gili, Barc. 1976

PACKARD Vance, The Waste Makers, Pelican, 1963 (Versión Castellana: Los Artífices del Derroche, Ed. Suramericana, 1961

SCHUMACHER E.F., Small is beautiful, Blond and Briggs, 1973 (Versión castellana en Hermann Blume, 1978

### Pensamiento ambiental en América Latina

En América Latina ha empezado a surgir un pensamiento ambiental independiente, que se manifiesta en el modelo latinoamericano, enfrentado al Informe del Club de Roma, en las conclusiones del Seminario de Universidad y Medio Ambiente celebrado en Bogotá en 1985 y en diferentes artículos y libros que se han venido publicando en los últimos años. Las tendencias, sin embargo, no asumen todas ellas una posición independiente. Algunos autores siguen muy de cerca las corrientes europeas y norteamericanas, otros estimulan un pensamiento autónomo. Desafortunadamente la mayor parte de estos escritos están todavía en copias a máquina y en mimeógrafo y por tanto son de difícil acceso.

La perspectiva ambiental ha seguido de cerca la crítica al estilo de desarrollo que se había consolidado en la década de los sesenta. Entre estos hay que tomar en cuenta especialmente la tendencia dependentista y sobre todo a quienes han planteado el saqueo de los recursos.

A continuación se citan algunos de los trabajos elaborados sobre aspectos del Medio Ambiente en América Latina. El PNUMA, a través de la Red de Formación Ambiental, ha venido publicando la bibliografía latinoamericana sobre Medio

Ambiente.

ANGEL MAYA A.,(Ed) Turismo, Desarrollo y Ambiente (Documento Base de Discusión del Seminario CAF/PNUMA sobre Turismo y Medio Ambiente en los países del Pacto Andino. Publicado por PNUMA, 1985.

ANGEL MAYA Augusto, Hacia una Sociedad Ambiental. Ed. El Labrador, Bogotá, 1989

ANGEL MAYA Augusto (Ed.), Ciencias Sociales y Medio Ambiente. ICFES, 1990

ANGEL MAYA A., BARON M., Asentamientos humanos, Urbanismo y sus Efectos Ambientales, Fescol, Bogotá, 1989.

ANGEL MAYA A., La Fragilidad Ambiental de la Cultura. Ed. Univ.Nacional, Bogotá, 1995.

ANGEL MAYA A., Desarrollo Sostenible, Aproximaciones conceptuales. UICN, Fundación Natura, Quito, 1995.

ANGEL MAYA A., El Reto de la Vida, Una introducción al Estudio del Medio Ambiente, Ecofondo, 1996.

BIFANI Pablo, La Interrelación Medio Ambiente y Desarrollo desde el punto de vista económico. CIFCA, 1982

BRAILOVSKY Antonio, Corporaciones multinacionales y Medio Ambiente. (Trabajo presentado a Clacso, 1979)

BRANES Raul, El Derecho Ambiental en América Latina. CIFCA, Fasc, No. 1, 1982.

CARRIZOSA Julio, La Dimensión Ambiental en los procesos de Planificación. CIFCA. Fascículos No. 9., 1981.

CEPAL, La dimensión Ambiental en la Planificación del Desarrollo, Grup. edit. latinoamer., 1986

CEPAL, Incorporación de la Dimensión Ambiental en la Planificación. (Trabajo presentado a los ministros de planificación en 1983)

CORAGGIO J.L. y otros, La Cuestión Regional en América Latina, IIED y Ciudad, Quito, 1989.

ENCALADA Marco, Medio Ambiente y Desarrollo en el Ecuador, Fund. Natura, Quito, 1983

ENZENBERGER H.M., A Critique of Political Ecology. (En New Left Review, No. 84, 1974

FUNDACION FRIEDRICH EBERT, Ecología y Política en América Latina, Consecuencias de la Industrialización y el Desarrollo sobre la Ecología, CEDAL, Costa Rica, 1984.

FUNDACION FRIEDERICH EBERT, Política Ambiental y Desarrollo. Editorial Presencia, Bogotá, 1986. (Contiene artículos de Brundtland, Ricardo Sánchez, Juan P. Ruiz, Rafael Pardo, Margarita Marino, Enrique Leff, Augusto Ángel, Vicente Sánchez y otros.)

HAIEK, GROSS Y ESPINOZA, Problemas Ambientales de Chile, AID, Univ. Católica, 1990.

ICFES, Universidad y Medio Ambiente en América Latina y el Caribe (Primer Seminario), Bogotá, 1985

IDEADE, Ambiente y Desarrollo, (Revista del Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Javeriana, Colombia.

GALLOPIN Gilberto, Perspectiva ecológica de América Latina (Mimeografiado, 1987

GONZALEZ Francisco, Ambiente y Desarrollo, Ensayos, IDEADE.

GLIGO Nicolo, Estilos de Desarrollo, Modernización y Medio Ambiente en la Agricultura Latinoamericana. Cepal. Proy 2/R.11, 1979

INDERENA, Ecodesarrollo, El pensamiento del decenio, Bogotá, 1985. (Recopilación de Margarita Marino. Además de algunos documentos básicos a nivel mundial, tiene artículos sobre algunos tópicos latinoamericanos.)

HERZER Hilda y otros, Consideraciones del Medio Ambiente en América

Latina. (Investigación para CLACSO, 1977)

HURTUBIA, SANCHEZ, SEJENOVICH Y SZEKELY, Hacia una conceptualización del Ecodesarrollo. Pnuma,

LEFF Enrique, Ecología y Capital. UAM, México, 1986

LEFF E. (Coordinador), Los Problemas Ambientales y la Perspectiva Ambiental del Desarrollo. Siglo XXI, 1986. Este libro reúne artículos de Gallopin (Ecología y Ambiente) Gutman P. (Economía y Ambiente; Vessuri Hebe sobre Antropología y Ambiente; de Fernández R., sobre Ciudad y Ambiente, de Humberto Rojas, O. Marulanda, García R, Raúl Braces y M. Robirosa)

LOPEZ Arturo, Estrategias para el Desarrollo Sostenible en América Latina, UICN, 1995.

MIRES Fernando, El Discurso de la Naturaleza, Ecología y Política en América Latina, DEI, San José de Costa Rica, 1990.

MODELO MUNDIAL LATINOAMERICANO, Catástrofe o Nueva Sociedad. CIID, Bogotá, 1977.

OLIVIER Santiago, Ecología y Subdesarrollo en América Latina. Siglo XXI, 1981.

PLASA-CIAP, Sistemas Ambientales, Planificación y Desarrollo. Siap. 1987 (Artículos de Nicolò Gligo, Jorge Morelo, Silvio Olivieri, Héctor Sejenovich, Augusto Ángel y otros.)

PNUMA-ORPALC, Legislación Ambiental en América Latina, México, 1984.

RODRIGUEZ Manuel, URIBE Edo. y CARRIZOSA Julio. Instrumentos económicos para la gestión ambiental en Colombia. Fescol-Cerec. 1996.

SANCHEZ V. Y SEJENOVICH H., (Editores) En torno al Ecodesarrollo.

Ed. Universidad Estatal a Distancia, S. José, C. Rica, 1983. (Contiene artículos de los editores y E. Neira, Chambouleyron, Szekely, Sessano y Acosta)

SEJENOVICH, Situación actual y Perspectivas de los Recursos Naturales en

América Latina,

SEJENOVICH Y SANCHEZ V., Notas sobre Naturaleza y Sociedad y la Cuestión Regional en América Latina (En Coraggio, o.c.

SIAP, Revista interamericana de Planificación Vol. XVIII, No. 69, Marzo 1984. (Este Numero está dedicado al tema Planificación y Medio Ambiente, con artículos de Sánchez, Sejenovich, Leff, Gligo, Herzer y Morello, Ortiz Monasterio, Tudela, García R. y Geisse)

SUNKEL O. y GLIGO N. (Coordinadores), Estilos de Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina. F.C.E., 36, 1980. Este libro en dos volúmenes reúne múltiples artículos sobre pensamiento ambiental, agricultura, ciudad, energía, planeación, educación, etc.

SUNKEL O., LEAL J., Economía y Medio Ambiente en la Perspectiva del Desarrollo, ILPES, Documento CDA-38, 1983

TOLEDO Alejandro, Desarrollo y Medio Ambiente. CIFCA, Opiniones, Fascículo No. 9)

TOLEDO Víctor Manuel, Ecología y Autosuficiencia Alimentaria. Siglo XXI, 1985

THUMSER G., OLIVIERI S. Y SEJENOVICH H. (Coordinadores), Sistemas Ambientales, Planificación y Desarrollo. Ediciones SIAP y PLASA. México, 1985 (Recoge múltiples artículos escritos para el proyecto de Sistemas Ambientales, financiado por SEDUE)

VAN DER HAMMEN, Historia, Ecología y Vegetación. Fondo FEN, Bogotá, 1992.

VIDART Daniel, Para una Epistemología del Ambiente (Ciencia, Tecnología Y Desarrollo, 15.3, 1981.

VIDART Daniel, Colombia, Ecología y Sociedad, Ed.CINEP, 1976.