

# Índice

Prólogo .....	9
1. Introducción .....	11
<b>PARTE I: SOCIEDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> .....	<b>19</b>
2. El Ecosistema Social y los valores sobre el Medio Ambiente .....	21
3. La conservación del Medio Ambiente y el Desarrollo Económico en una perspectiva comparada .....	41
<b>PARTE II: LOS ESPAÑOLES Y EL MEDIO AMBIENTE</b> .....	<b>55</b>
4. Modelo explicativo para los comportamientos de los españoles sobre el Medio Ambiente .....	57
5. La Información sobre el Medio Ambiente .....	65
6. La cultura Medio-Ambiental .....	81
7. Percepción de problemas en el Medio Ambiente .....	91
8. Actitudes hacia el Medio Ambiente, el Desarrollo Económico y la Ciencia .....	113
9. Atribución de responsabilidades .....	127
10. Criterios de decisión .....	135
11. Comportamientos que afectan al Medio Ambiente .....	147
<b>PARTE III: CONCLUSIONES</b> .....	<b>175</b>
12. Actitudes y comportamientos de los españoles hacia el medio ambiente .....	177
13. Posibilidades y dificultades para la elaboración de una política Medio-Ambiental .....	199
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>203</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>209</b>
1. Cuestionario y distribución de frecuencias de las respuestas .....	211
2. Índices construidos para el análisis .....	231
3. Glosario de términos estadísticos .....	249

## Capítulo 2

# El Ecosistema Social y los valores sobre el Medio Ambiente

La pregunta inicial que está en el origen de esta investigación es: ¿por qué el síndrome del logro y la preocupación por el crecimiento económico que caracterizaron la década de los 60s en los países industrializados y en vías de desarrollo comenzó a ser remplazado por una creciente preocupación por el entorno natural y la calidad de vida desde la década de los 70s? Se han sugerido varias respuestas durante estos últimos años, pero una que ha atraído gran atención por parte de los científicos sociales ha sido ciertamente la teoría que se refiere a la tendencia observada, en las sociedades industriales avanzadas, sobre la sustitución de los valores materialistas tradicionales por un nuevo conjunto de valores post-materialistas, teoría que fue introducida por primera vez por Inglehart hace más de treinta años (Inglehart, 1971). Sin embargo, esta teoría parece ser más útil para explicar “el cambio” que se ha producido y se está produciendo en las sociedades que pasan de una situación pre-industrial a otra de industrialización, y posteriormente a otra post-industrial. Pero otros marcos teóricos pueden ayudar a comprender mejor “por qué” y “cómo” se han producido y se están produciendo esos cambios.

### 2.1. Los dos ejes del cambio de valores: de la orientación materialista a la post-materialista y de la sociedad tradicional a la secular-racional

Partiendo del marco teórico de Inglehart (1977, 1990) las cohortes nacidas después de la Segunda Guerra Mundial en sociedades industriales avanzadas han disfrutado, por primera vez en la historia de la humanidad, de una situación en la cual la gran mayoría de la población ha conseguido altos niveles de seguridad personal y seguridad económica. La ausencia de guerras, al menos a gran escala, y la extensión de la prosperidad económica a grandes proporciones de la población, como se manifiesta en el crecimiento de las clases medias y en el consumo de masas, habría influido sobre el proceso de socialización de las cohortes de post-guerra, de tal forma, que habiéndose criado en entornos sociales libres de guerras y económicamente más favorecidos, teniendo bastante asegurado su bienestar material, sus objetivos y aspiraciones se encauzarían hacia metas no materiales (post-materialistas), como la protección del medio ambiente, una mayor participación social y política, un interés creciente por las relaciones sociales, un mayor interés por los valores estéticos, un nuevo sentido de la espiritualidad, etc.

Las dos principales hipótesis de partida establecidas por Inglehart para explicar el cambio intergeneracional de valores desde una orientación materialista a otra post-

materialista fueron la hipótesis de la “escasez” y la hipótesis de la “socialización”. De acuerdo con la hipótesis de la escasez, los individuos tienden a asignar un mayor valor subjetivo a aquellas cosas que son escasas en su entorno y, por tanto, en las sociedades que no han logrado todavía un cierto grado de seguridad económica predominarían los “valores de escasez” o “materialistas”, que atribuyen una mayor importancia a la seguridad personal y a la seguridad económica, precisamente porque ni la una ni la otra están suficientemente garantizadas para la mayor parte de la población. Esta sería la situación en las sociedades pre-industriales, en las que la gente asigna una mayor prioridad al trabajo que al ocio, en las que se valoran en el trabajo sobre todo los aspectos relacionados con un salario alto y con la seguridad en el empleo, y en las que se da más importancia al crecimiento económico que a la protección del medio ambiente, es decir, a la cantidad que a la calidad de vida. Por el contrario, en aquellas sociedades en las que tanto la seguridad personal como la seguridad económica están bastante garantizadas para la mayor parte de sus ciudadanos, se asigna una mayor prioridad subjetiva al ocio que al trabajo, y en el trabajo se asigna más importancia a las posibilidades de auto-realización y al ambiente laboral, así como a las posibilidades de “carrera” profesional, que al salario y a la seguridad en el empleo. De manera similar, se asigna mayor importancia a la protección del medio ambiente que al crecimiento económico, es decir, a la calidad más que a la cantidad de vida.

De acuerdo con la hipótesis de la “escasez”, por tanto, las sociedades en las que la mayor parte de la población ha alcanzado altos niveles de seguridad personal y económica serán también las que exhiban mayor proporción de individuos con una orientación “post-materialista”, y por razones similares, dentro de cada sociedad debería esperarse que los individuos que hayan logrado mayores niveles de seguridad económica y personal serán también los que muestren un predominio de valores “post-materialistas” sobre los “materialistas”. En otras palabras, el “post-materialismo” debería estar directamente relacionado, en el ámbito social, con el nivel de desarrollo económico, y en el ámbito individual, con el status socio-económico del individuo.

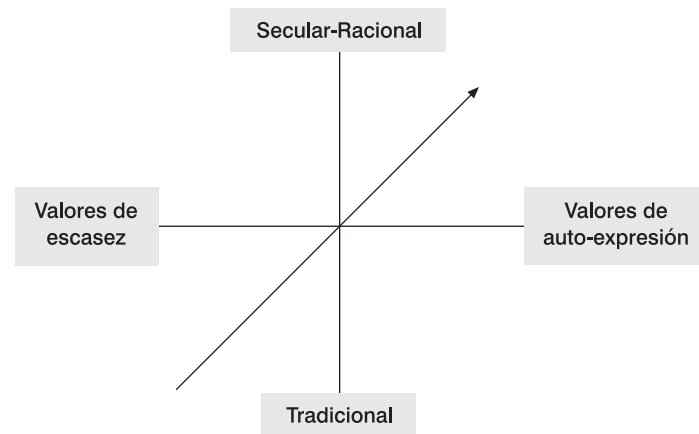
En cuanto a la hipótesis de la socialización, se basa en el supuesto de que las prioridades valorativas de los individuos se adquieren principalmente durante la adolescencia, de manera que las cohortes más jóvenes en las sociedades industriales avanzadas después de la II Guerra Mundial, “socializadas” (en su adolescencia) en un ambiente de mayor seguridad personal (no han conocido la guerra de forma directa) y económica (han crecido en una época de fuerte desarrollo del estado de bienestar y de consumo de masas), deberían ser las que exhiban niveles más altos de post-materialismo. Las cohortes de más edad, aunque se hayan beneficiado también del estado de bienestar y del consumo de masas, seguirán reflejando en mayor o menor medida, a lo largo de su vida, los valores “de escasez” que adquirieron en su adolescencia. Según la hipótesis de la socialización, por tanto, el post-materialismo debería estar inversamente relacionado con la edad del individuo.

En consecuencia, el cambio de valores desde una orientación materialista (“valores de escasez o de supervivencia”) a una orientación post-materialista (“valores de auto-

expresión) sería sobre todo un cambio intergeneracional, de manera que, al pasar el tiempo, el simple reemplazo de las cohortes de más edad por las más jóvenes debería resultar en un cambio en el sistema de valores de la sociedad. No debe desconocerse, sin embargo, que los cambios en las condiciones de vida en un momento concreto del tiempo afectan a todos los individuos, con independencia de su edad, aunque el impacto de ese cambio no será igual para todos los individuos, sino que previsiblemente afectará más al sistema de valores de los más jóvenes que al de los de más edad. Esta precisión conduce a diferenciar el “cambio intergeneracional” (efecto cohorte) del “cambio coyuntural” (efecto período), o lo que es igual, el cambio a largo plazo del cambio a corto plazo. La tendencia hacia un incremento del post-materialismo a largo plazo es por tanto compatible con decrecimientos coyunturales en el corto plazo (Thomassen y van Deth 1989). Algunos investigadores han considerado un tercer tipo de cambio, el producido por el envejecimiento, que sería por tanto un cambio intra-generacional, según el cual los individuos tenderían a hacerse más materialistas al hacerse viejos (Boltken y Jagodzinski 1985, van Deth 1983, Shively 1991), pero la evidencia presentada hasta ahora no parece suficiente como para aceptar esta especificación, al menos todavía. Otros autores parecen haber confundido la relación directa esperada entre post-materialismo y nivel de desarrollo económico con una supuesta relación entre post-materialismo y “ritmo” de desarrollo o tasa de crecimiento económico (Duch y Taylor 1993). De acuerdo con la hipótesis de la escasez las sociedades con mayor nivel de desarrollo económico deberían exhibir mayores niveles de post-materialismo, pero de esto no puede deducirse que las sociedades con un ritmo de desarrollo económico más rápido (con tasas de crecimiento económico más altas) deban exhibir igualmente mayores niveles de post-materialismo. Lo que sí parece poder deducirse, de acuerdo con la hipótesis de la socialización, es que las sociedades con mayor ritmo de desarrollo (con tasas más altas de crecimiento económico) exhibirán mayores diferencias entre las cohortes más jóvenes y las cohortes de más edad en sus niveles de post-materialismo, mientras que esas diferencias serán más pequeñas en las sociedades cuyo desarrollo económico se ha producido lentamente. El ritmo de cambio económico, por tanto, influye más sobre las diferencias de valores entre cohortes que sobre la orientación valorativa predominante en la sociedad en un momento dado.

Inglehart ha ido completando posteriormente su teoría del cambio en los sistemas de valores mediante la teoría de la modernización (Inglehart 1997), para explicar el cambio de valores en términos weberianos como un cambio desde los valores propios de la sociedad tradicional a los valores propios de las sociedades secularizadas y racionales. Según esta teoría existe una fuerte relación entre los sistemas económicos, políticos y culturales, pero mientras Marx (1904) consideraba que los sistemas económicos determinaban los sistemas políticos y culturales, Max Weber (1946) partía de los sistemas culturales para explicar los sistemas políticos y económicos. En realidad, el cambio intergeneracional desde una orientación materialista a otra post-materialista tiene más que ver con el factor económico, mientras que el cambio desde la sociedad tradicional a la secular-racional pone más el acento sobre el factor cultural.

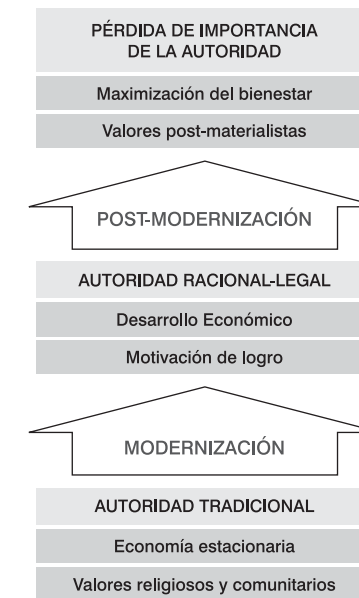
Gráfico 2.1.  
Los dos ejes del cambio social, y dirección del cambio



En sus trabajos más recientes Inglehart (1997, Welzel, Inglehart y Klingeman 2003) ha subrayado la existencia de dos fases, una de modernización (que básicamente se corresponde con el proceso de industrialización de una sociedad) y otra de post-modernización, en la que los individuos ponen un énfasis cada vez mayor en su capacidad para poder “elegir” en cualquier aspecto de su vida. La modernización y la post-modernización constituyen dos etapas del cambio en el sistema de valores que está vinculado al desarrollo económico, siendo la diferencia principal entre estas dos etapas precisamente el énfasis en la capacidad de elegir y en la auto-expresión que caracteriza a la post-modernización. La autoridad, esté mas o menos vinculada a las instituciones religiosas (como sucede en las sociedades tradicionales) o a instituciones secularizadas basadas en normas racionales (como sucede en las sociedades urbano-industriales) forma parte en cualquier caso del proceso de modernización, pero no de la etapa de post-modernización que la sucede, en la que bien al contrario se tiende a rechazar toda autoridad externa, tradicional o racional, para sustituirla por la auto-expresión y la libertad de elección. De manera similar, mientras que el proceso de modernización que acompañó a la industrialización se basó en la “motivación de logro” (McClelland 1961), la etapa de post-modernización que va vinculada a una economía basada principalmente en el sector terciario de los servicios (Bell 1973) pone más el énfasis en la calidad de vida.

Sobre la base de una gran cantidad de datos, primero de las sociedades industriales avanzadas y posteriormente de sociedades en diferentes niveles de desarrollo económico, y con muy diferentes sistemas culturales y políticos, las hipótesis principales elaboradas por Inglehart parecen haber resistido la prueba de la verificación. Los datos disponibles de gran número de sociedades, procedentes de cuatro oleadas de investigación (EVS-1981, EVS-WVS 1990, WVS 1995 y EVS-WVS 1999-2000) realizadas por el Estudio Europeo de Valores (EVS) y la Encuesta Mundial de Valores (WVS), parecen corroborar la existencia de un doble proceso de cambio desde valores materialistas

Gráfico 2.2.  
El cambio de la modernización a la post-modernización



Fuente: Adaptado de R. Inglehart (1999): Modernización y Posmodernización. Madrid: CIS.

y tradicionales a otros post-materialistas y secular-racionales, si bien el cambio en cada una de estas dos dimensiones no tiene por qué mostrar el mismo ritmo de cambio.

La edad tiende a mostrarse, en todas las sociedades, como la variable más importante a la hora de explicar este proceso de cambio, en el sentido de estar inversamente relacionada con el post-materialismo (es decir, las cohortes más jóvenes son más post-materialistas, mientras que las mayores se orientan más hacia el materialismo). De otra parte, Inglehart ha observado que las sociedades que han logrado antes la seguridad económica (por ejemplo, mayor prosperidad y desarrollo económico), y los grupos sociales dentro de cada una de ellas que disfrutan de un mayor grado de bienestar socio-económico, se orientan más hacia valores post-materialistas que las sociedades o grupos sociales que se encuentran en niveles inferiores de seguridad económica y personal. Numerosos trabajos de investigación han demostrado que, tomando a las sociedades como unidades de análisis, se observan coeficientes de correlación muy altos y significativos entre el grado de desarrollo económico, el grado de desarrollo político democrático, el nivel de bienestar social y la proporción de personas con una orientación post-materialista en cada sociedad. Todas estas relaciones son positivas, lo que significa que cuanto más alto es el nivel en cada uno de estos aspectos más alto es también en los otros.

En España se han podido confirmar y especificar las principales hipótesis elaboradas por Inglehart y otros investigadores, como se demuestra en la gran producción bibliográfica

en sólo unos pocos años (Andrés Orizo 1983, 1991, 1996; Andrés Orizo y Sánchez Fernández 1991; Andrés Orizo y Elzo 2000; Díez Medrano y otros 1989; Díez Medrano 1994; Díez Nicolás 1992, 1994, 1995, 1999, 2000, 2003; Díez Nicolás e Inglehart 1994; Elzo 1992, 1996; García Ferrando y Ariño 1998; del Pino y Bericat 1998).

Sin embargo, no parece claro por qué la preocupación por el medio ambiente se haya convertido en un asunto central dentro del nuevo conjunto de valores post-materialistas. Resulta difícil justificar que el bienestar material proporcionado por las sociedades industriales avanzadas conduzca, necesariamente, a un interés por lo medioambiental. Igualmente podría encaminarse hacia otros intereses espirituales e idealistas sin implicar en ello al medio ambiente a un nivel global. Además, no está claro por qué y cómo el nuevo conjunto de valores post-materialistas se transmite desde las sociedades industriales más avanzadas a otras sociedades que se encuentran en niveles más bajos de industrialización y desarrollo económico, o desde los grupos sociales mejor situados a los menos favorecidos. Precisamente han sido esas cuestiones las que he abordado en varios de los trabajos citados, recurriendo a otros marcos teóricos complementarios que comento a continuación. De manera muy concreta los datos mensuales recogidos por ASEP relativos a España entre 1988 y 1994 han permitido confirmar que cuando se produce una crisis económica durante un período sostenido, como ocurrió en España desde finales de 1988 hasta principios de 1994, con tasas de paro hasta ese momento desconocidas, y precisamente después de un período de muy buenos resultados económicos como el que se vivió entre 1985 y 1988, las actitudes de los españoles hacia el medio ambiente y el crecimiento económico cambiaron muy significativamente. En efecto, hasta octubre de 1988 los españoles habían asignado una mayor prioridad a la protección del medio ambiente que al crecimiento económico, pero desde esa fecha hasta el otoño de 1993 predominó siempre la importancia asignada al crecimiento económico sobre la protección del medio ambiente, y desde el otoño de 1993, superada poco a poco la crisis, se retornó a la pauta anterior de conceder mayor importancia al crecimiento económico. Se trata de un buen ejemplo de cómo las fluctuaciones en el corto plazo son compatibles con la tendencia a largo plazo, que ha sido sin duda la de una creciente prioridad asignada a la protección del medio ambiente, al menos en el nivel de las opiniones verbalizadas.

## 2.2. Los sistemas de valores como respuestas instrumentales de las poblaciones humanas en su adaptación al medio ambiente: la teoría del ecosistema social

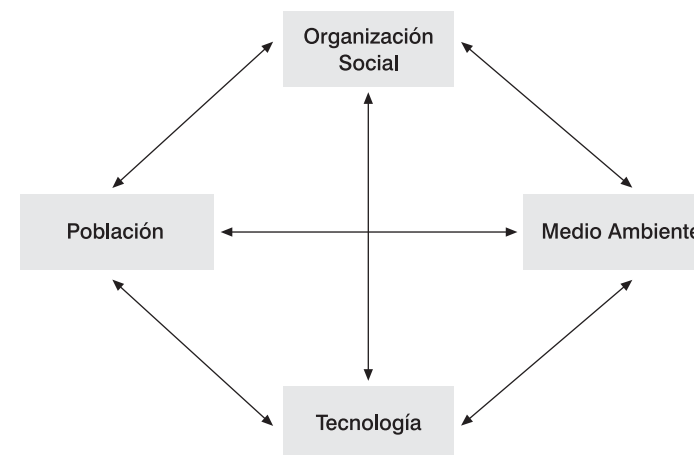
En primer lugar, de acuerdo con la teoría del ecosistema social, tal y como fue formulada por Hawley y Duncan entre otros (Hawley, 1950, 1966, 1986; Duncan and Schnore, 1959; Duncan, 1964; Díez-Nicolás, 1982b), los sistemas de valores y las actitudes sociales constituyen respuestas colectivas dadas por las sociedades humanas en condiciones específicas (constreñimientos y facilidades) presentes en el entorno, y por lo tanto intentan ser respuestas adaptativas a dichas condiciones, lo que las confiere un valor instrumental. A continuación se resume muy brevemente lo esencial de esta teoría, para llegar

a las conclusiones que son pertinentes para la explicación de por qué cambian los sistemas de valores.

Las poblaciones humanas, como todas las poblaciones de seres vivos (plantas y animales), tienen que sobrevivir mediante los recursos que encuentran en el entorno. Existen muy escasas y raras especies de seres vivos que puedan alimentarse de sí mismos (autótrofos), y el ser humano no es una excepción, es por tanto heterótrofo, requiere alimentarse de sustancias que están fuera de él, que están en su entorno. Los primeros seres humanos tuvieron que sobrevivir con los recursos que encontraban en un entorno físico-natural muy limitado, muy próximo, debido a su escasa capacidad para desplazarse (solo podían hacerlo andando). Su adaptación al medio era muy similar a la de los demás seres vivos, casi mecánica. Cuando los recursos accesibles en el entorno físico-natural eran abundantes la población tendía a crecer, y cuando escaseaban tendía a decrecer. Pero, en realidad, la adaptación humana a su entorno solo era similar, pero no igual, a la de los demás seres vivos, pues su adaptación ha sido siempre “cultural”. El ser humano es el único ser vivo capaz de crear, almacenar y transmitir cultura (en su sentido antropológico más amplio, como conjunto de utensilios, pautas de comportamiento individual y colectivo, formas de organización, etc.), y por tanto el único capaz de incrementarla tanto en extensión como en intensidad.

A efectos analíticos podemos diferenciar la cultura material (tecnología) de la no-material (organizaciones sociales, incluyendo sistemas de valores y creencias). Los sistemas de valores, como todos los elementos de la cultura, son instrumentales, en la medida en que pretenden ayudar a lograr la mejor adaptación posible en cada situación concreta (es decir, una población con un volumen y unas características concretas, en un entorno físico-natural en el que pueden encontrarse ciertos recursos de sustento concretos, con un nivel específico de desarrollo tecnológico, y con una variedad de estructuras organizativas, familiares, económicas, políticas y sociales determinadas, y con un sistema de valores concreto).

Gráfico 2.3.  
El Ecosistema Social



Las plantas y los animales sobreviven en su entorno mediante respuestas más o menos mecánicas transmitidas genéticamente, pero los seres humanos son los únicos que lo hacen a través de una cultura material (tecnología), utilizando para ello materiales que encuentran en su entorno, y que han venido combinando desde hace millones de años hasta lograr los artilugios tecnológicos crecientemente complejos que hoy nos son habituales. De igual manera, su adaptación se hace también desde hace millones de años a través de una cultura no-material (organizaciones sociales, sistemas de valores y de creencias), que asimismo son diferentes en distintos lugares de la tierra, y que suelen cambiar a lo largo del tiempo. La tecnología social, las formas de organización social, los sistemas de valores y de creencias, las ideologías, son todas ellas instrumentales y contingentes, y los seres humanos las utilizan o las abandonan en la medida en que creen que les son útiles para mejor sobrevivir en su medio ambiente, es decir, con los recursos a los que pueden tener acceso.

El ser humano no puede sobrevivir individualmente, sino que requiere la colaboración de otros semejantes, lo cual conduce a la interdependencia (principalmente en materia de sustento) y, por tanto, a una división del trabajo que constituye la base de cualquier tipo de organización social. Surgen así las diversas formas de organización (productivas, familiares, educativas, políticas, de defensa, etc.) que se van haciendo más complejas a medida que crece la población, que se desarrolla la tecnología y que se amplía el acceso a los recursos. Las funciones más elementales que tiene que cumplir una comunidad, a través de las diversas formas de organización social que surgen de la división social del trabajo (por simple que esta sea), son las de producción y distribución de los recursos, coordinación y control de las dos funciones precedentes, y reclutamiento de nuevos miembros. Toda comunidad humana, por pequeño que sea su tamaño y por simple que sea su organización, tiene que “producir” recursos (desde la recolección de lo que encuentra en su entorno al cultivo de la tierra, la domesticación y crianza de animales, la producción industrial, etc.), y ello requiere que ciertos grupos de la comunidad se especialicen en esa función de “producir” recursos. Pero toda comunidad humana también, por pequeña y simple que sea, tiene que establecer algún sistema para que todos los individuos puedan acceder a esos recursos, al sustento, y no parece necesario insistir en que los sistemas de distribución adoptados a través de la historia por diferentes sociedades han sido extraordinariamente diversos. Pero para que todos cumplan con esa división del trabajo, para asegurar que se cumple la función de producción y que se cumple el sistema de distribución de recursos que se haya adoptado, se requiere también que algunos miembros de la comunidad coordinen esas dos actividades y las controlen para asegurarse de que se llevan a cabo como se ha dispuesto. Por ello, toda comunidad tiene algunas estructuras de poder, que tienen la función de coordinar y controlar la producción y distribución, y también el funcionamiento de cualquier otra forma de organización social que se haya elaborado, incluido el reclutamiento de nuevos miembros, que mayoritariamente se lleva a cabo a través de la reproducción, lo que parece haber exigido la formación de familias.

Cada uno de los cuatro elementos del ecosistema social interactúa con los otros, de manera que los cambios en cada uno de ellos provocan cambios en cada uno de los otros tres, y a su vez cada uno de ellos cambia como consecuencia de los cambios que

se operan en los otros. Parece claro que los cambios en el volumen y estructura de la población afectarán al medio ambiente porque conducirán a un mayor uso y consumo de recursos, y ello repercutirá en cambios en las formas de organización social y en una mayor elaboración de la tecnología (al haber más individuos se incrementarán las posibilidades de combinar elementos tecnológicos pre-existentes para crear otros nuevos). En cada situación y momento del tiempo concretos se podrá reconocer un cierto equilibrio entre los cuatro elementos del ecosistema social. Este equilibrio se manifiesta al menos en tres aspectos, funcionalmente (cuando las diversas funciones que interactúan entre sí sean complementarias y cuando colectivamente proporcionen las condiciones esenciales para la continuación de cada una de ellas), demográficamente (cuando el número de horas-persona dedicadas a cada función sea suficiente para mantener las relaciones de cada función con cada una de las otras funciones), y distributivamente (cuando las unidades estén dispuestas de tal forma en el espacio y en el tiempo que la accesibilidad de una a las otras tenga una relación directa con la frecuencia de intercambio entre ellas). Pero es evidente que el equilibrio será siempre inestable, puesto que la continua interacción entre los cuatro factores del ecosistema conduce a una situación en la que siempre se estará produciendo algún cambio en cualquiera de ellos que afectará en mayor o menor medida a los otros tres.

Por otra parte, aunque resulta evidente que cada uno de los cuatro elementos del ecosistema provoca cambios en los otros tres de manera continuada, los cambios en la tecnología, y de manera especial los cambios en la tecnología de los transportes y las comunicaciones, parecen haber constituido el principal factor a través del cual se ha introducido el cambio en el ecosistema social. En efecto, los cambios en la tecnología de los transportes y comunicaciones implican una ampliación del medio ambiente, y por tanto de la accesibilidad a mayores recursos. Cuando el hombre solo se desplazaba andando, su accesibilidad a recursos estaba muy limitada. La utilización de animales para el transporte, los carruajes, las embarcaciones de todo tipo, el ferrocarril, y finalmente la aviación, han ampliado el medio ambiente hasta lograr que todo el planeta sea actualmente el medio ambiente para la Humanidad, aunque la posibilidad real de acceso a los recursos no sea igual para todos los seres humanos, ya que los sistemas de distribución (respaldados por las estructuras de coordinación y control) no siempre faciliten ese acceso en igualdad de condiciones. En cualquier caso, la ampliación del medio ambiente ha permitido, a lo largo de la Historia, el crecimiento de la población, y el crecimiento de la población ha permitido una creciente elaboración de las formas de organización social para lograr mayores niveles de especialización (como consecuencia del mayor número de individuos), tanto en extensión (número de funciones diferentes) como en intensidad (grado de perfeccionamiento y profundización con que se realiza cada una de ellas). Una población que cuente con mayor número de individuos, con acceso a más recursos, y con una más compleja división del trabajo, posiblemente será capaz de aumentar el número de nuevos productos tecnológicos (porque cada vez existirán más productos tecnológicos que podrán combinarse para producir nuevos elementos tecnológicos). Y este desarrollo crecientemente acelerado de la tecnología provocará nuevos cambios en la accesibilidad a nuevos y mayores recursos, etcétera.

Los ecosistemas sociales, en cuanto que comunidades ecológicas, tienden por naturaleza a la expansión creciente, de manera que si en tiempos remotos los individuos vivían en comunidades pequeñas, relativamente auto-suficientes y autárquicas, con acceso a un medio ambiente reducido, al disponer de una muy elemental tecnología de los transportes, y con una división del trabajo muy poco elaborada, actualmente estamos siendo testigos de cómo las comunidades ecológicas han ido creciendo hasta formar núcleos urbanos, áreas metropolitanas, regiones, estados y, finalmente, comunidades internacionales todavía poco integradas (excepto en materia económica) como la Unión Europea. Tomando en consideración la importancia decisiva de la accesibilidad al sustento, no resulta extraño comprobar que la expansión hacia una comunidad global-mundial interdependiente se está produciendo antes en las estructuras económicas que en otras formas de organización social (pues en eso consiste la tan citada globalización). En realidad, la interdependencia económica conduce a la interdependencia en cualquier otro aspecto de la organización social, pero ello requiere tiempo.

Los sistemas de valores surgen igualmente de esa interacción entre las poblaciones humanas y su medio ambiente, constituyen respuestas instrumentales de adaptación, forman parte de la cultura no-material, y por tanto son a la vez causa y consecuencia de los cambios en los otros factores del ecosistema. Así, los sistemas de valores cambian cuando cambian las estructuras y sistemas económicos o políticos, cuando cambia la tecnología, cuando cambian los recursos accesibles y el uso del medio ambiente, e incluso cuando cambia el volumen y la estructura de la población, pero los sistemas de valores producen igualmente cambios en el volumen y estructura de la población, en el acceso a los recursos y en el uso del medio ambiente, en el establecimiento de obstáculos o incentivos para el desarrollo tecnológico, y en el cambio de las estructuras económicas, políticas, familiares, etc.

La explicación del cambio en el sistema de valores desarrollada por Inglehart sería compatible con este otro esquema teórico del ecosistema, puesto que acepta la existencia de una fuerte interrelación entre los sistemas de valores y los sistemas económicos y políticos. Pero, el esquema teórico de Inglehart parece más apropiado para la descripción que para la explicación del cambio producido en las sociedades actuales. En efecto, desde la perspectiva del post-materialismo, el sistema de valores cambia porque las nuevas generaciones se encuentran en unas situaciones de mayor seguridad económica y personal. En cierto modo incluso apunta a que el proceso de modernización exigió la sustitución de un sistema de valores religiosos tradicionales por otro sistema más moderno que ponía un gran énfasis en el mérito, en el logro individual y colectivo, así como una progresiva sustitución de la autoridad tradicional por otro tipo de autoridad más racional. Pero, como se ha indicado repetidamente, el enfoque post-materialista no explica por qué uno de los elementos clave de su teoría es precisamente el de la progresiva sustitución del énfasis en la prioridad del crecimiento económico por el énfasis en la prioridad de la protección del medio ambiente. Los nuevos valores que acompañaron al proceso de modernización que provocó la industrialización fueron los de la "motivación de logro", el mérito individual, frente a la resignación o la humildad que habían defendido hasta entonces los antiguos sistemas de valores religiosos tradicionales. Para Max Weber, precisamente, un sistema de valores nuevo, la ética protestante,

explica la aparición de un nuevo sistema económico, el capitalismo industrial. La consideración del trabajo como una virtud, frente a la tradicional concepción del trabajo como castigo que acompaña al ser humano al ser expulsado del Paraíso, la valoración del ahorro, de la frugalidad, del puritanismo que impregnó sobre todo al calvinismo, son en general virtudes que favorecían la aparición y consolidación de un nuevo sistema económico que requería mucho ahorro-inversión para crear la acumulación de capital ¿Qué es lo que provocó que, a partir de un cierto momento en el proceso de industrialización-modernización, ciertas sociedades (y ciertos grupos sociales dentro de cada sociedad) comenzasen a poner de manifiesto un cierto desencanto con el énfasis en el crecimiento económico para sustituirlo por un énfasis en la protección y conservación del medio ambiente? ¿Por qué ese cambio de valores cuando los anteriores habían sido tan "funcionales" para lograr unos niveles y estilos de vida hasta entonces desconocidos?

Para ofrecer unas respuestas plausibles a estas preguntas parece necesario situarse de nuevo en los años precedentes y posteriores a la primera crisis del petróleo en 1973. Tanto el trabajo de Meadows como los diferentes informes a los que se ha hecho referencia de manera reiterada anteriormente insistían en la existencia de unas tendencias sociales de cambio a escala mundial que les conducían a formular ciertas previsiones a corto y medio plazo (Díez Nicolás 1981a) que se resumen a continuación: 1) en primer lugar, se constataba un alto crecimiento demográfico desde el final de la II Guerra Mundial que superaba todas las previsiones elaboradas previamente, y que no ofrecía síntomas de reducirse drásticamente en el corto o medio plazo; 2) este crecimiento demográfico estaba provocando una presión creciente sobre el medio ambiente, no solo por el incremento demográfico en sí mismo, sino por el incremento, en todo el mundo, del consumo de recursos físicos y naturales per capita; 3) debido a la creciente presión demográfica sobre el medio ambiente, se agotarían ciertos recursos, se encarecería su obtención, y se degradaría el medio ambiente en general; 4) al hacerse más escasos ciertos recursos, parecía inevitable que se produciría un cierto empeoramiento de la calidad de vida; 5) en esas condiciones, era esperable que los que ocuparan posiciones de mayor poder social procurarían mantener su acceso a los recursos escasos, en detrimento de los que tuviesen menores cuotas de poder, lo que previsiblemente contribuiría a incrementar las desigualdades socio-económicas entre países y dentro de cada país; 6) el incremento de desigualdades conduciría a un incremento de los conflictos sociales, latentes o manifiestos, entre países y dentro de cada país; 7) el incremento de los conflictos provocaría situaciones de ingobernabilidad en el ámbito internacional y en el nacional, lo que podría conducir, finalmente, a que los poderes establecidos tuvieran la tentación de recurrir a respuestas autoritarias como medidas "más eficaces" para resolver esas situaciones conflictivas. Resulta no sólo sorprendente, sino en cierto modo también muy preocupante, comprobar hasta qué punto se han ido cumpliendo estas previsiones.

En efecto, el crecimiento de la población ha sido acelerado a lo largo de la historia de la Humanidad, como consecuencia de la influencia de los otros tres elementos del ecosistema. Así, la población mundial, que puede estimarse en alrededor de 250 millones de habitantes a principios de la era cristiana, tardó 16 siglos y medio (1650 años) en duplicarse, debido a la alta mortalidad (apenas compensada por una muy alta natalidad), que a su vez resultaba de la falta de movilidad de las poblaciones humanas, lo que las impe-

día acceder con facilidad a recursos en otros lugares del planeta. Por tanto, a mediados del siglo XVII aproximadamente (1650) la población mundial ya era de 500 millones de habitantes. La revolución agrícola que se produjo en Europa en esos años, y la revolución industrial que se inició en ese mismo continente un siglo después, mejoró notablemente las posibilidades de supervivencia de la población mundial en todas partes (aunque mucho más, lógicamente, en Europa) a causa de la mejor alimentación y la mejor sanidad que resultaron de la investigación científica y los desarrollos en los transportes y las comunicaciones (que facilitaron el acceso a los recursos), de manera que la población mundial volvió a duplicarse en sólo 200 años, llegando a los 1.000 millones en 1850. Continuaron las mismas tendencias, y sobre todo la continuada ampliación del medio ambiente a causa de las innovaciones en los transportes y comunicaciones, y en sólo 100 años la población mundial volvió a duplicarse, de forma que en 1950 había alcanzado ya los 2.000 millones de habitantes. Pero desde esa fecha el crecimiento demográfico fue aún más rápido, debido sobre todo al descenso de la mortalidad en todo el mundo, y la población mundial se triplicó en cincuenta años, alcanzando la cifra de 6.000 millones de habitantes en el año 2000. El crecimiento demográfico ha reducido su ritmo desde entonces (pasando de un 2% anual acumulativo a un 1,3% en la actualidad), pero sigue siendo un crecimiento muy alto, por lo que se supone que podrá duplicar la población mundial en alrededor de 60 años.

La presión de esta población mundial sobre los recursos ha sido tan intensa durante las últimas décadas del siglo XX que todas las advertencias sobre las posibles amenazas que se cernían sobre el medio ambiente se están cumpliendo incluso en mayor medida de lo previsto. La comparación de las evaluaciones sobre la situación del medio ambiente en el mundo realizadas en la conferencia de Estocolmo de 1972, en el informe Brundtland (United Nations 1987), y en las conferencias de Río de 1992, de Tokio en 1994 y de Johannesburgo en 2003 demuestra que la situación global no sólo no ha mejorado, sino que empeora de forma acelerada, provocando pronósticos aún más pesimistas que los que se realizaban en plena primera crisis del petróleo (Commoner 1973; Maddox 1974; Toffler 1975). La desaparición de especies vegetales y animales, el agotamiento de ciertos recursos no-orgánicos, el cambio climático, el agujero de ozono, la desertización, la escasez de agua, son algunos de los signos más visibles del deterioro ambiental. Las amenazas sobre el medio ambiente que la creciente industrialización en todo el mundo han producido son ahora reales, incluida la posibilidad de acabar con toda forma de vida sobre la Tierra. Puede argumentarse que las sociedades industriales avanzadas han logrado un alto nivel de bienestar material debido a la aplicación de una tecnología de creciente complejidad y a unas organizaciones sociales y económicas muy elaboradas. Pero la aplicación de estas tecnologías complejas y de estas formas elaboradas de organización social, así como su diseminación a otras sociedades menos desarrolladas, ha creado serios problemas medioambientales por todo el planeta (UNEP 1999). De esta forma, puede afirmarse que el “éxito” en la industrialización ha conducido a consecuencias indeseadas, esto es, ha provocado amenazas reales sobre el entorno natural e incluso para la supervivencia de la humanidad en el planeta. Los valores post-materialistas, y en especial la preocupación por el medio ambiente, serían una respuesta colectiva a los cambios objetivos en el medio ambiente que han resultado de la expansión del proceso

de industrialización en la mayoría de las sociedades, incrementando el bienestar material pero creando además serias amenazas a la supervivencia de la especie humana en su conjunto a través del cambio climático (que ya no es una quimera, sino una realidad) y de las armas de destrucción masiva.

Pero el cambio demográfico acelerado y su repercusión sobre el medio ambiente no son los únicos aspectos que fueron acertadamente pronosticados a finales de la década de los años 70, sino que las consecuencias que de ellos se derivaban parecen haberse cumplido también. Así, aunque es evidente que se han producido grandes innovaciones tecnológicas y científicas que mayoritariamente podrían calificarse como beneficiosas y que constituyen mejoras indudables de nuestro nivel y estilo de vida (aviones, trenes de alta velocidad, autopistas y auto-rutas en el ámbito de los transportes, televisión por satélite y por cable, telefonía móvil en el ámbito de las comunicaciones, descubrimientos y avances decisivos en el conocimiento del genoma y, en general, en el ámbito de la medicina, robótica e informática, y un muy largo etcétera), no cabe duda que en muchos aspectos se ha producido un empeoramiento de la calidad de vida (droga, delincuencia, terrorismo, deterioro del medio ambiente físico-natural, masificación, congestión de tráfico, incremento de la pobreza, etc.). Este empeoramiento de la calidad de vida tiene su origen, en muchas ocasiones, precisamente en el hecho de que más y más gente tiene acceso a disfrutar de ciertos estilos de vida (Bennet 1976). En efecto, cuando ir a la playa en verano se generaliza se produce una masificación que, en última instancia, resta calidad a ese tipo de ocio; lo mismo puede afirmarse del tráfico durante los fines de semana, o de los desplazamientos para disfrutar del esquí, e incluso de la enseñanza y de cualquier tipo de actividad que requiera prestación de servicios. Todavía no hemos aprendido bien a incrementar la cantidad (el acceso a ciertos bienes y servicios para colectivos crecientemente numerosos) sin reducir la calidad. Es muy posible que los problemas derivados del cambio tan rápido a que se ve obligada la organización social para adaptarse a los retos de una población mundial que crece todavía a un muy alto ritmo y a un medio ambiente que está siendo esquilado y deteriorado también de forma acelerada, lleven a crear problemas de ingobernabilidad y desorganización social crecientes, de manera que, como ya anunció Hirsh hace treinta años, se alcancen los límites sociales al crecimiento antes incluso que los económicos (Hirsh 1978).

Los hechos anteriormente descritos han provocado un incremento de las desigualdades socio-económicas entre países y dentro de cada país. Si se toma en cuenta el indicador económico por excelencia, la renta per capita, puede comprobarse que durante la década de los años 60, la Década del Desarrollo como fue denominada por las Naciones Unidas, las desigualdades entre países no aumentaron, pero a partir de la crisis del petróleo de 1973 las desigualdades han estado creciendo y a un ritmo acelerado. Así, la renta per capita de la región más rica del mundo en 1963 era 40 veces más alta que la de la región más pobre, y esa desigualdad se mantuvo prácticamente igual en 1973. Pero en 1983 esa “razón” entre la renta per capita de la región más rica y la más pobre era ya de 51 veces, de 91 en 1993, y de 103 veces en el año 2000. Los indicadores sobre diversos aspectos sociales y económicos que se publican anualmente por Naciones Unidas en su Informe sobre Desarrollo Humano (PNUD 2003) demuestran una creciente desigualdad entre países desarrollados y menos desarrollados en casi cualquier dimensión que se

compare. Pero numerosos trabajos de investigación e informes más o menos oficiales demuestran igualmente, en gran cantidad de países, que las desigualdades en renta y en el acceso a determinados bienes y servicios están aumentando y no disminuyendo. Incluso en el ámbito de los valores sociales se observa como los países ex-comunistas y la mayoría de los latino-americanos muestran un cierto retroceso en sus valores post-materialistas durante la última década, mientras que los países más industrializados continúan incrementando su nivel de post-materialismo (Inglehart y otros 2004).

El incremento de las desigualdades no es sino una consecuencia de la toma de conciencia de que no parece posible asegurar un crecimiento económico para todos y eternamente, y ello ha conducido a que los países desarrollados defiendan sus intereses y los de sus ciudadanos a costa de desatender las demandas de los países menos desarrollados, y a que dentro de cada país se observe una disminución de la movilidad social y, más bien al contrario, un incremento de la rigidez de la estratificación social, de manera que los méritos individuales vuelven a ser relegados y son sustituidos por las redes sociales familiares, políticas, de clase social, etc., que son las que facilitan el acceso a determinados status sociales. Pero lo más importante no es que las desigualdades sociales y económicas hayan aumentado y estén aumentando, sino que los individuos en todas partes son cada vez más conscientes de ese aumento, debido entre otras razones a los medios de comunicación y al incremento incesante de las posibilidades que las nuevas tecnologías de la comunicación (Internet y telefonía móvil) ofrecen a los individuos para interactuar entre sí. Como he podido señalar hace tiempo (Díez Nicolás 1968) en el mundo actual se ha producido una igualación en los “estándares de vida” de clases sociales muy diferentes y de países con niveles de desarrollo muy distintos, pero subsisten grandes diferencias en sus “niveles de vida”, lo que provoca frustraciones individuales y colectivas al tomar en cuenta las grandes disparidades que, para los de inferior condición socio-económica, implican la comparación entre estándar y nivel de vida. Esa creciente toma de conciencia incide, precisamente, en el posible aumento de conflictos sociales, latentes o manifiestos.

No parece necesario presentar muchos argumentos para defender la afirmación, pronosticada ya hace más de tres décadas, de que el incremento de las desigualdades entre países y dentro de cada país crearía mayores y más frecuentes situaciones de conflicto, abierto o latente. En el ámbito internacional es cierto que desde la II Guerra Mundial no ha vuelto a producirse una guerra mundial de esa magnitud, pero no es menos cierto que han proliferado y siguen proliferando guerras “de alcance medio”, como las de Corea y Vietnam, la “guerra fría” contra los países de la órbita soviética, las guerras de los Balcanes y los conflictos en diversas repúblicas islámicas ex-comunistas, la guerra en el Líbano, los conflictos continuos entre Israel y Palestina, los conflictos en Oriente Medio en general, las diversas guerras en Afganistán, las diversas guerras en Irak, etc. Pero también han proliferado los conflictos internos en los distintos países, desde la ya lejana revolución del 68 en los países occidentales a los numerosos conflictos que se han producido en repúblicas ex-soviéticas, revoluciones en países latino-americanos y africanos, terrorismos nacionales, etc. No debe descartarse que entre las causas que explican el creciente terrorismo nacional e internacional haya que incluir la percepción de grandes desigualdades sociales y eco-

nómicas. Cuando la proporción de la población mundial que vive en países menos desarrollados ha pasado de constituir dos terceras partes a ser en el momento actual cuatro quintas partes, y cuando la percepción de esa desigualdad es ahora mucho más visible, y sobre todo, cuando las poblaciones afectadas llegan a la conclusión (acertada o equivocada) de que no pueden ya tolerar esas desigualdades ni tampoco pueden cambiarlas mediante el diálogo político, no resulta difícil comprender (pero no justificar) que algunos decidan romper las reglas del juego social y se lancen a cambiar la realidad de forma violenta (Díez Nicolás 2003a).

Pero lo que más importa aquí al comparar los pronósticos de hace treinta años con la realidad actual y con el futuro previsible a corto y medio plazo es lo relativo a la población, al medio ambiente, y al incremento de las desigualdades sociales y económicas, y a la incidencia de esos aspectos sobre el cambio en los sistemas de valores. El cambio en los valores, y de manera específica la preocupación actual por el medio ambiente, que es evidente en el emergente conjunto de valores post-materialistas, podría entonces ser explicado por los cambios objetivos en otros elementos del ecosistema, y más concretamente por las amenazas reales al medioambiente y a la supervivencia humana derivados de un proceso de industrialización con demasiado éxito que, paradójicamente, pretendía mejorar las condiciones de vida para la humanidad en todo el planeta, y que no parece claro si está empeorando o mejorando esas condiciones de vida. Esta parece ser la explicación de por qué la prioridad asignada a la protección del medio ambiente ha sustituido a la prioridad por el crecimiento económico, y la explicación, que a continuación se desarrollará, de por qué la preocupación por el medio ambiente surge antes en los países más desarrollados y en los grupos sociales de más alto nivel: porque han sido los primeros en tomar conciencia de que el desarrollo económico puede conducir a una degradación ambiental de tal naturaleza que ponga realmente en riesgo a la Humanidad en su conjunto.

La historia de la Humanidad ha seguido una larga trayectoria partiendo de un gran número de comunidades humanas independientes por todo el planeta, comunidades que, mediante el desarrollo tecnológico y la creciente complejidad de sus organizaciones sociales, han ido agrupándose para formar nuevas estructuras comunitarias de mayor tamaño, de creciente diferenciación interna y creciente especialización exterior, y por supuesto, cada vez más interdependientes entre sí. El proceso de globalización actual, que en realidad ha estado produciéndose desde que el ser humano apareció sobre la Tierra, conduce hacia el último estadio en el proceso de expansión de los sistemas sociales, que eventualmente culminará en la formación de una sola comunidad global mundial que todavía está, sin embargo, muy lejos.

En resumen, si la teoría del post-materialismo parece haber tenido un gran acierto al señalar que el cambio de valores es en último término un cambio intergeneracional, la teoría del ecosistema social puede ayudarnos a comprender mejor por qué ese cambio de valores se ha centrado sobre todo en asignar una mayor prioridad a la conservación y protección del medio ambiente que al desarrollo económico. Falta por explicar, sin embargo, cómo se transmiten los nuevos valores dentro de cada sociedad y entre sociedades.

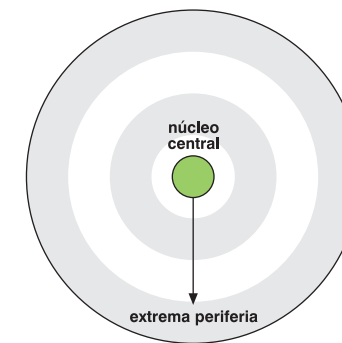
### 2.3. La formación y cambio de las actitudes y los sistemas de valores: la teoría centro-periferia

La teoría del post-materialismo parece ser útil para describir cómo se ha producido el cambio de valores en los procesos de modernización y post-modernización, y la teoría del ecosistema social parece poder ofrecer una explicación plausible de por qué uno de los valores centrales del post-materialismo, la protección del medio-ambiente, está sustituyendo en importancia a la preocupación por el crecimiento económico, que fue el valor central de la modernización. Pero la preocupación por el medio ambiente, aunque se iniciase de una forma visible en la década de los años 60, no es el valor predominante en todas las sociedades del mundo, pues el crecimiento económico sigue siendo la principal preocupación en las sociedades menos desarrolladas, ni siquiera es el valor predominante entre todos los habitantes de los países desarrollados, pues el crecimiento económico sigue prevaleciendo entre los integrantes de las clases sociales menos favorecidas. La teoría centro-periferia desarrollada por Galtung para explicar el cambio de actitudes sociales (Galtung, 1964; Galtung, 1976) parece ofrecer un marco teórico capaz de explicar cómo surgen las nuevas actitudes (y valores) y se difunden a través de la sociedad (y, por extensión, entre sociedades).

La primera cuestión, evidentemente, es la de definir qué es el “centro social” y qué es la “periferia social”. Para Galtung, el centro social es el conjunto de posiciones sociales mejor recompensadas por la sociedad (incluyendo en el concepto de recompensas no sólo las económicas, sino también las de prestigio y poder, siguiendo una tradición ya secular en el pensamiento sociológico), mientras que la periferia social sería lo contrario, es decir, el conjunto de posiciones sociales peor recompensadas (incluso rechazadas) por la sociedad. El concepto de “centro social” no debe confundirse, por tanto, con el de los estratos socio-económicos o las clases sociales altas, ni con “los ricos”, aunque la condición socio-económica o la clase social formen parte de una de las dimensiones importantes de este concepto. Debe subrayarse que se habla de posiciones sociales, no de individuos, pues lo que importa son los “nichos”, no los “ocupantes” de esos nichos en un momento determinado. Esta diferencia es importante porque hace referencia a la clásica diferenciación entre “status” (una propiedad del individuo) y “rol” (una propiedad del sistema, colectividad o grupo), cuestión en la que la teoría “centro-periferia” coincide con la teoría del ecosistema, que al partir del axioma de que la interdependencia es absolutamente imprescindible para la supervivencia de la especie humana, adopta la comunidad ecológica (y no el individuo) como unidad de análisis, y por tanto se centra en las funciones que diferentes agrupaciones de individuos (categóricos o corporativos) realizan para el sistema. Cuando se define operativamente el concepto de posición social la diferenciación entre “centro” y “periferia” se hace mucho más comprensible. Así, parece evidente que las sociedades post-industriales actuales recompensan más (a igualdad de otros factores) a los que tienen mayor nivel educativo que a los que tienen un nivel educativo inferior, recompensan más a los que realizan ocupaciones no-manuales que a los que desempeñan ocupaciones manuales, a los adultos que a los jóvenes o ancianos, etc. Por otra parte, debe también señalarse que el centro y la periferia sociales se refieren a los dos polos de un continuo en el que se distribuyen el conjunto de las posiciones sociales

diversas que existen en cualquier sociedad, de manera que dentro del centro se puede diferenciar un grupo mucho más pequeño y “central” al que se puede denominar “núcleo que toma las decisiones”, y en la periferia se puede igualmente definir una “extrema periferia” en la que se incluirían las posiciones sociales menos recompensadas o incluso rechazadas por la sociedad. Cuando un individuo ocupa una alta posición como gran magnate de la economía o de la política, por poner algún ejemplo, pasa a formar parte del centro social (incluso de un círculo mucho más restringido dentro del centro social), pero cuando deja de ocupar esa alta posición en la economía o en la política deja igualmente de formar parte del centro social (o pasa a un nivel inferior dentro del centro social). En otras palabras, no son las peculiaridades del individuo como persona las que le hacen formar parte del centro social o de la periferia social, sino la posición que en cada momento ocupa en el sistema social (Díez Nicolás 1966b).

Gráfico 2.4.  
Dirección de la Transmisión de Nuevos Valores Sociales desde el Centro a la Periferia



El centro y la periferia difieren en muchos aspectos estructurales: 1) en primer lugar, en el centro encontramos un nivel alto de conocimientos, particularmente sobre políticas, mientras que en la periferia el grado de conocimiento es bajo, y no referido a las políticas. 2) Como consecuencia de su mayor nivel de conocimientos, el centro tiene más opiniones, especialmente sobre políticas, mientras que la periferia tiene menos opiniones. 3) Puesto que la evaluación de cualquier objeto social requiere un conocimiento previo sobre dicho objeto, y dado que el centro tiene acceso a los medios de comunicación de masas y algo que comunicar (por ejemplo, cogniciones, valoraciones, opiniones, actitudes, valores), parece natural que la comunicación fluya principalmente (aunque no exclusivamente) desde el centro (iniciador) a la periferia (receptor). 4) el centro muestra un alto grado de participación social, manifestado a través de las comunicaciones secundarias (a través de la pertenencia a asociaciones, por ejemplo) o terciaria (medios de comunicación de masas), mientras que en la periferia el nivel de participación es menor, manifestado fundamentalmente a través de las comunicaciones primarias (por ejemplo, la conversación interpersonal).

Como consecuencia de lo anterior, y puesto que el centro tiene acceso a los medios de comunicación y además tiene algo que comunicar (conocimientos, opiniones, valores), es natural que el proceso de comunicación tienda a discurrir desde el centro a la periferia, aunque la periferia mantiene contactos con el centro a través de sistemas de comunicación más informales e interpersonales. Lo anterior no implica, sin embargo, que los nuevos valores sociales surjan siempre en el centro, lo que sí implica es que para que puedan difundirse por la sociedad tienen que ser adoptados por algún grupo del centro social (pues el centro social no es homogéneo más que en que agrupa a aquellos que ocupan posiciones sociales más recompensadas, pero puede y suele ser heterogéneo en su ideología y en otros valores y actitudes sociales, por lo que puede haber diferencias ideológicas en su seno). Todo esto conduce necesariamente a plantearse el proceso mediante el cual se forman y transmiten las actitudes y valores sociales. Básicamente puede afirmarse que para que pueda haber una opinión (evaluación) sobre un objeto social parece necesario que previamente exista un conocimiento o percepción de ese objeto social. (Un individuo puede saber que existe Japón, y opinar sobre Japón, aunque no haya estado nunca allí, pero no podrá opinar sobre Japón si no sabe que existe un país así denominado). En este proceso se pueden diferenciar tres etapas: en la primera no existe conocimiento y por tanto tampoco existe evaluación. En la segunda etapa se adquiere el conocimiento o percepción del objeto social, pero no se tiene todavía una opinión (evaluación) sobre él mientras se reflexiona sobre el conocimiento que se tiene de dicho objeto social o se intenta adquirir un mayor y/o mejor conocimiento del mismo. En la tercera etapa se tiene ya una opinión (evaluación) del objeto social. Con frecuencia sin embargo este proceso lógico no lo es tanto, cuando se pervierte debido a que el individuo no reflexiona sobre el conocimiento que tiene del objeto social y acepta, junto con el conocimiento que adquiere de una fuente externa, una evaluación sobre el objeto social en cuestión. Esto es lo que ocurre con demasiada frecuencia en nuestros días con gran parte de la información que se recibe de los medios de comunicación, que junto con la información se adquiere asimismo la evaluación, sin que el individuo haga su propia reflexión y evaluación. Así pues, mientras que la periferia social se encuentra generalmente en la primera etapa, o incluso en la segunda, el centro social suele encontrarse en la tercera.

En consecuencia, las ideas nuevas se originan en el centro (o, alternativamente, aunque surjan en la periferia son adoptadas por el centro o algún segmento social del centro), y de allí pasan gradualmente a la periferia, que las internaliza a lo largo de un cierto período de tiempo cuya duración puede ser más o menos larga según cual sea la intensidad de la comunicación y el contenido de la idea transmitida (Halle 1966). En general, mientras el centro discute las nuevas ideas o valores nuevos la periferia no participa en esa discusión, y más bien permanece apática o al menos al margen, pero finalmente el centro lleva las ideas o nuevos valores a la práctica, creando incluso nuevas estructuras sociales, y es entonces cuando la periferia resistirá más o menos la introducción de esas nuevas ideas o valores (defendiendo el status quo precedente), hasta que poco a poco la periferia comienza a internalizar lo que ya ha sido institucionalizado, mientras el centro comienza a buscar nuevas ideas o valores sociales. La periferia social, sin embargo, no siempre defiende el status quo, sino que sobre la base de ideas morales muy bási-

cas (derivadas de la religión o de alguna ideología firmemente asentada en la periferia) defenderá el status quo o el nuevo orden social que se les presenta.

Centro y periferia se diferencian en muchos otros aspectos importantes. Así, en lo que respecta a su modo de orientación hacia las nuevas ideas y valores, el centro suele hacer una evaluación diferencial, atendiendo a los detalles, mientras que la periferia suele hacer una evaluación global, sin atender a los detalles. Centro y periferia también difieren respecto a la consistencia entre actitudes, a la consistencia entre actitudes y conducta, y a la consistencia (estabilidad) de las actitudes en el tiempo: en los tres casos la consistencia es alta en el centro y baja en la periferia. Por otra parte, el centro interioriza las nuevas ideas, actitudes o políticas antes de su institucionalización mientras que la periferia lo hace después de su institucionalización. La perspectiva sobre el cambio social que tiene el centro es la de que el cambio ha de ser gradual y reformista en el centro, mientras que la periferia muestra una perspectiva más absolutista, o cambiarlo todo o no cambiar nada. El estilo de pensamiento es inductivo, pragmático y orientado a los medios en el centro, pero deductivo, moralista y orientado a los fines en la periferia. En cuanto a sus actitudes respecto al orden social existente, es de aceptación o rechazo parcial y revisionismo en el centro, y de aceptación o rechazo total (defensa del status quo o revolución) en la periferia. Finalmente, centro y periferia difieren en cuanto a las reacciones hacia los que toman las decisiones, tanto en lo que respecta al contenido (discusión en el centro, protesta o apatía en la periferia), como en la forma de esas reacciones (a través de organizaciones o medios de comunicación en el centro, mediante manifestaciones públicas o pasividad en la periferia) (Galtung, 1964; Díez-Nicolás, 1966b).

Así pues, y de acuerdo con la teoría “centro-periferia”, las nuevas actitudes sociales (y eventualmente los valores sociales) son transmitidas desde el “centro social” a la “periferia social”, independientemente de donde se hayan originado, puesto que es el centro social el primero en tener conocimiento sobre los nuevos hechos, y el que desarrolla nuevos valores, actitudes y opiniones y tiene el poder de comunicarlos a otros en gran número y con rapidez, dado su creciente control y pericia sobre las nuevas tecnologías (particularmente aquéllas relacionadas con la comunicación).

Muchas de estas hipótesis han sido contrastadas empíricamente con éxito desde que fueron formuladas por primera vez (Díez-Nicolás, 1968; Galtung, 1976; van der Veer, 1976), y para los propósitos de esta investigación parecen proporcionar un intento coherente de explicación de por qué las sociedades más desarrolladas económicamente y los grupos sociales que han alcanzado niveles más altos de prosperidad son los que parecen haber interiorizado más extensamente los nuevos valores post-materialistas. Los valores relativos al logro estuvieron presentes en los orígenes de la industrialización y el desarrollo económico, y formaron parte del sistema de valores que explicó el cambio desde una autoridad tradicional a una autoridad racional (Inglehart, 1997), pero la industrialización y el desarrollo económico a una escala global también produjo daños extensos e intensos en el medio ambiente mundial, algunos de los cuales pueden ser irreversibles o, al menos, tener efectos a largo plazo. Las sociedades industriales avanzadas (el centro social internacional, en este caso) y el centro social en cada una de estas sociedades, fueron los primeros en advertir los daños medioambientales de la industrializa-

ción, lo cual explicaría el gradiente de orientaciones post-materialistas que han sido detectadas al comparar sociedades en diferentes niveles de desarrollo o diferentes estratos socioeconómicos dentro de sociedades concretas (Diez-Nicolás e Inglehart, 1994; Diez Nicolás 1999, 2000).

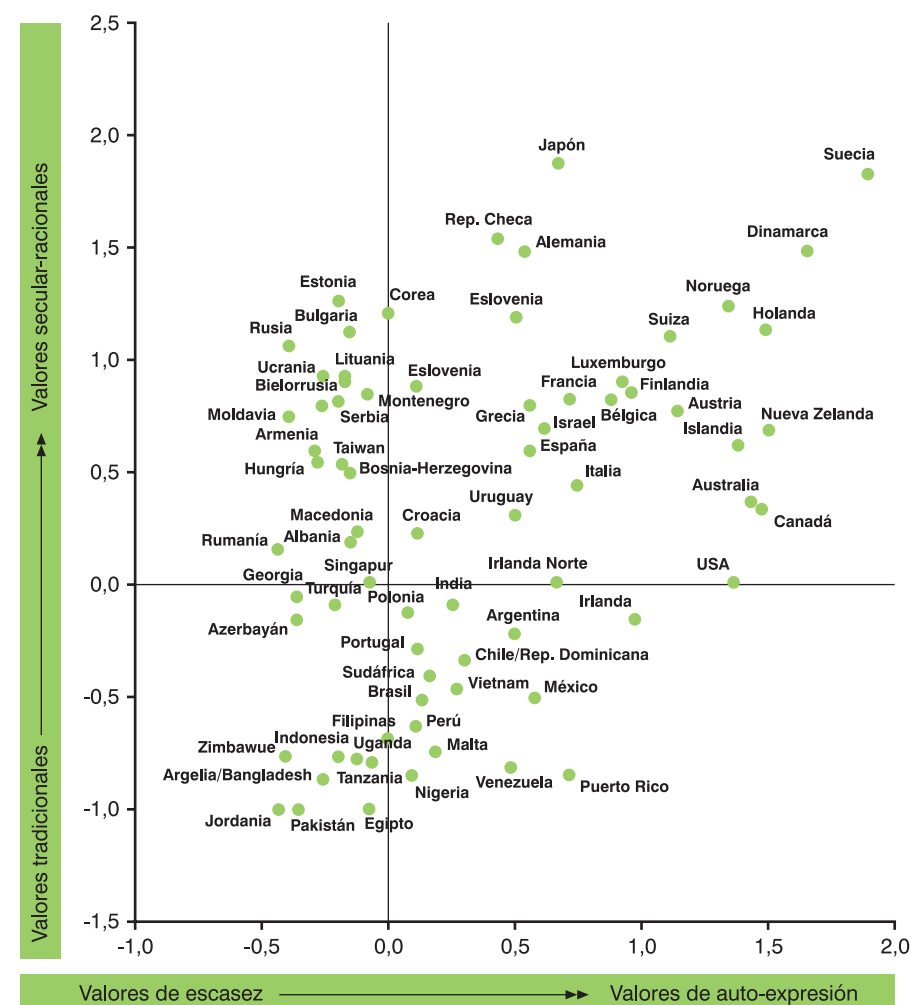
El centro social, sin embargo, no debería ser identificado con los más altos estratos socio-económicos, en la medida en que la riqueza es sólo una (aunque muy importante) de las distintas recompensas de una posición social dada. Es por esto por lo que el índice de posición social (que define un continuo centro-periferia) ha demostrado tener una mayor capacidad para predecir el post-materialismo que el usual índice de status socio-económico. El centro social, por otra parte, no es (y probablemente no podría ser) ideológicamente homogéneo, y es por ello que la posición social parece predecir mejor el post-materialismo que la ideología (Diez-Nicolás, 1992). El poder explicativo y predictivo de la posición social (como medida del centro-periferia en la sociedad) sobre el post-materialismo ha sido detectado repetidamente en un país concreto, España, cuyos resultados han permitido posteriormente ser confirmados a través de la comparación internacional (Diez Nicolás 1999).

## Capítulo 3

### La conservación del Medio Ambiente y el Desarrollo Económico en una perspectiva comparada

Actualmente existen bases de datos de encuesta que permiten una comparación internacional sobre algunas de las cuestiones que se han debatido anteriormente.

Gráfico 3.1.  
Mapa Cultural del Mundo alrededor del año 2000

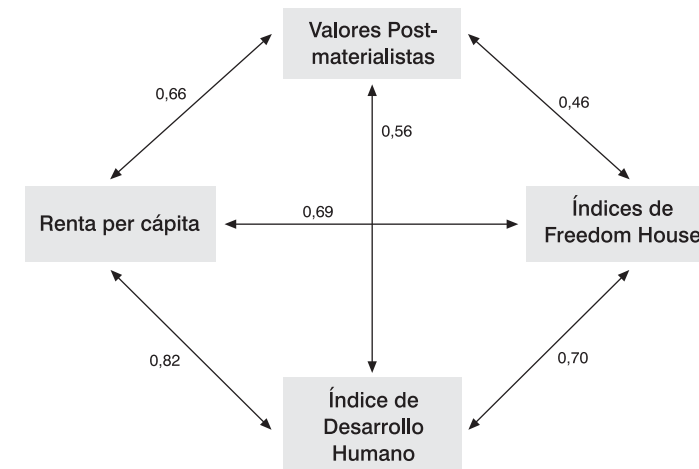


Fuente: Calculado a partir de los datos incluidos en World Values Survey y European Values Study, fichero de datos WWSEVS\_sb\_v3.SAV.

De manera muy concreta, se pueden situar en un “mapa cultural” a los diferentes países en el doble eje de coordenadas indicado en la Figura 3.1., es decir, el eje valores materialistas (de supervivencia o escasez) → valores post-materialistas (de auto-expresión o de emancipación), y el eje valores tradicionales → valores secularizados o racionales. En este mapa, que se basa en los datos procedentes de la Encuesta Mundial de Valores (WVS-2000 y 1995) y del Estudio Europeo de Valores (EVS-1999) puede comprobarse que el cambio de valores en los dos ejes considerados parecen estar relacionados, pero no son iguales, de manera que hay sociedades que han avanzado más en el cambio hacia los valores de auto-expresión, pero no tanto en el cambio hacia valores seculares-racionales (como es el caso de los Estados Unidos, por ejemplo), mientras que otras sociedades han avanzado más hacia el polo secular-racional que hacia el polo de la auto-expresión (como es el caso de Rusia). Sin entrar a comentar todos los datos en detalle, puede observarse que los países de la Europa Occidental protestante son los que más han avanzado en los dos ejes, de manera que son los más post-materialistas y los más secularizados y racionales, mientras que los países anglosajones han avanzado más o menos igual en los valores post-materialistas, pero mucho menos que aquellos en los valores seculares-racionales. Los países de la Europa Occidental católica son menos tradicionales que los anglosajones, pero más o menos igual de post-materialistas que éstos, aunque han avanzado algo menos en ambos ejes que los países europeos occidentales protestantes. De manera muy general puede también afirmarse que los países ex-comunistas han avanzado mucho en su proceso de secularización y racionalidad, pero mantienen unos valores claramente materialistas, de escasez, debido evidentemente a su menor desarrollo económico. Y los países latino-americanos, como los islámicos, los asiáticos y los africanos, son todavía bastante tradicionales y poco post-materialistas, aunque los latino-americanos son los más post-materialistas de este grupo. Los datos parecen ser coherentes con lo que cabía esperar a partir del marco teórico anteriormente descrito. Todas las investigaciones han demostrado que existe una fuerte relación positiva entre los valores post-materialistas y la renta per capita, el índice de desarrollo humano y el grado de desarrollo político.

Concretamente, utilizando la renta per capita como indicador de desarrollo económico, el índice de Desarrollo Humano que elaboran las Naciones Unidas como indicador del desarrollo social (PNUD 2003), el índice de Freedom House sobre el grado de democracia en cada país como indicador del desarrollo político ([www.freedomhouse.org/](http://www.freedomhouse.org/)), y el índice de post-materialismo construido sobre la base de la escala de 4 ítems desarrollada por Inglehart (1977) con los ficheros de datos del EVS y WVS para los años citados, se ha podido confirmar una fuerte relación entre todos ellos para un total de 82 países (el coeficiente de correlación más bajo es de 0,46 y el más alto es de 0,82), relación que es estadísticamente significativa en los seis casos (Diez Nicolás 2003). Este esquema de relaciones establece las relaciones a nivel agregado, es decir, utilizando medidas promedio para países, pero numerosas investigaciones con datos procedentes de las encuestas sobre valores que desde 1981 han estado realizando el WVS y el EVS en cerca de un centenar de países han demostrado igualmente que las relaciones se observan igualmente a nivel individual, como algunos datos que luego se presentarán confirmarán. Así, puede afirmarse que los países más desarrollados económicamente son también los

Gráfico 3.2.  
Coeficientes de correlación (r de Pearson) entre los indicadores económicos, políticos, sociales y culturales en 82 países



que tienen sistemas más democráticos, los que muestran una mejor situación social, y los que presentan un sistema de valores prioritariamente orientado hacia valores post-materialistas (de auto-expresión) y seculares-racionales. Y, de la misma manera, puede también afirmarse, a nivel individual, que las personas con un mayor status socio-económico son también las que muestran actitudes de mayor respaldo a la democracia, los que disfrutan de un mayor bienestar social y las más orientadas hacia valores post-materialistas y seculares-racionales. De manera más concreta, con datos para 82 países se ha podido confirmar a nivel individual la existencia de coeficientes de correlación positivos entre el grado de post-materialismo y la satisfacción con la vida, los ingresos familiares y el respaldo a la democracia (Diez Nicolás 2003). Parece haber suficiente evidencia internacional, por tanto, para confirmar que los valores post-materialistas están más extendidos entre las poblaciones que han alcanzado un nivel más alto de desarrollo económico y entre las personas con más alto nivel socio-económico, como había señalado Inglehart al elaborar su teoría.

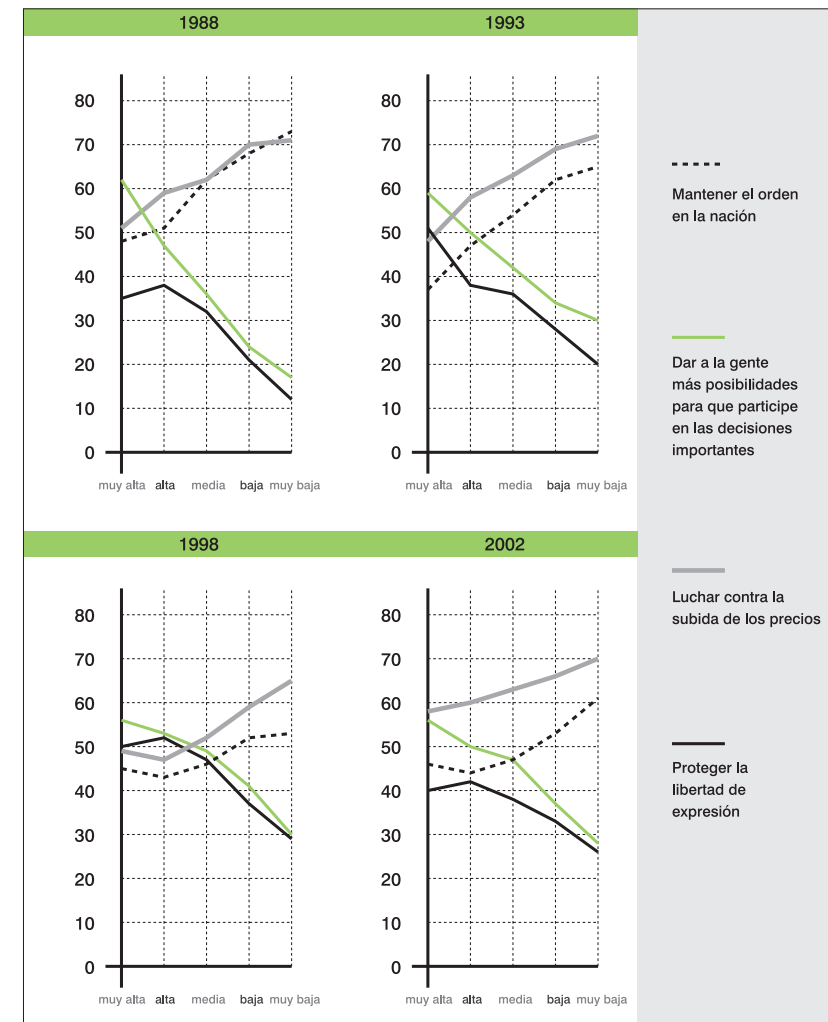
La relación entre post-materialismo (con la escala de 12 ítems de Inglehart) y diferentes indicadores socio-económicos fue validada asimismo para las Comunidades Autónomas en España, comprobándose una fuerte relación inversa con la edad, y positiva con el nivel educativo, el status socio-económico familiar, la posición social (escala de nueve posiciones siguiendo a Galtung) y el izquierdismo (escala de siete posiciones para medir el auto-posicionamiento ideológico), es decir, el post-materialismo es mayor cuanto más joven es el individuo, cuanto más alto es su nivel educativo alcanzado, cuanto más alto es su status socio-económico familiar, cuanto más alta es su posición social y cuanto más a la izquierda se posiciona el individuo ideológicamente (Diez Nicolás 1994). Debe subrayarse que en el trabajo citado se confirmó aún más la hipótesis de la socialización,

puesto que el índice de post-materialismo de cada Comunidad Autónoma en los años 90 mostraba un coeficiente de correlación más fuerte con la renta per capita de cada Comunidad en 1962 (cuando los entrevistados eran 30 años más jóvenes, y por tanto la gran mayoría estaban en sus años formativos a efectos de la socialización) que con la renta per capita de 1992 (0,83 y 0,67 respectivamente), aunque ambos coeficientes de correlación eran muy altos y estadísticamente significativos. La relación entre post-materialismo y nivel de desarrollo económico no solo se encuentra en el ámbito agregado (promedios para países o, en el caso de España, también para Comunidades Autónomas), sino que se ha puesto de manifiesto también en España en el nivel individual, de manera que el coeficiente de correlación entre el índice de status socioeconómico y el post-materialismo fue de 0,20 y estadísticamente significativo (Díez Nicolás 1994). También se ha demostrado a nivel agregado la relación negativa entre post-materialismo e inflación y post-materialismo y paro, aunque la relación con el paro es algo menos firme (Díez Nicolás 1994, 2000).

Además, se ha podido recoger evidencia muy abundante para verificar, en España, la fuerte relación positiva entre post-materialismo y posición social. En primer lugar, se ha demostrado que la posición social es un mejor predictor del post-materialismo que el status socio-económico, sobre todo cuando se incluye en el análisis el grado de información como variable interviniente (Díez Nicolás 1992). Asimismo se ha verificado que el centro social es ideológicamente heterogéneo, de manera que la posición social es un mejor predictor del post-materialismo que la ideología, aunque es posible que hace décadas (antes de la restauración de la democracia en 1975) el post-materialismo estuviese algo mejor relacionado con ser de izquierdas que con ser de derechas de lo que se observa en la actualidad (Díez Medrano y otros 1989). Con alrededor de más de 10.000 entrevistas por año, desde 1988 a 1999 (Díez Nicolás 2000, y datos actualizados hasta el 2003), se ha podido comprobar que la proporción de post-materialistas ha aumentado en España desde un 27% hasta un 40% en 1999, proporción que se ha mantenido posteriormente de manera casi inalterable hasta el 2004. Pero lo más importante de esta enorme cantidad de datos acumulada por ASEP durante estos quince años (con un total de más de 150.000 entrevistas) es que ha permitido verificar de manera pormenorizada la relación entre la teoría de Inglehart sobre el post-materialismo y la teoría centro-periferia de Galtung (Díez Nicolás 2000).

En efecto, partiendo de la escala de cuatro ítems de Inglehart (mucho más utilizada por otros investigadores que la de doce, por razones de economía de preguntas en los cuestionarios, aunque está probada la fuerte correlación entre ambas), en la que hay dos ítems materialistas (mantener el orden en la Nación y luchar contra la subida de precios) y dos ítems post-materialistas (dar a la gente más participación en las decisiones políticas importantes y proteger la libertad de expresión), y utilizando la escala de posición social de nueve posiciones de Galtung, en la que los de alta posición social constituyen el “centro” social y los de baja posición social constituyen la “periferia” social, se ha podido verificar año tras año no sólo que cuanto más alta es la posición social del individuo mayor es su grado de post-materialismo, sino que cada uno de los cuatro ítems citados varía con la escala de posición social (agrupada en cinco posiciones) en la forma esperada. En efecto, este análisis muestra que la preferencia

Gráfico 3.3.  
Preferencias de Objetivos Nacionales por Posición Social  
(Escala de 4 ítems, 1ª y 2ª opción)



por el “mantenimiento del orden en la Nación” y por la “lucha contra los precios” es mucho más importante para la “periferia social” que para el “centro”, mientras que los dos ítems post-materialistas, la “mayor participación en las decisiones políticas” y “proteger la libertad de expresión” son más importantes para el “centro” social y muy poco importantes para la “periferia social”. Estos datos sugerirían, por tanto, que los valores post-materialistas, como nuevos valores sociales, han sido primero internalizados por el “centro” social, pero apenas han llegado realmente a la “periferia” social. En todo caso, los datos demuestran que los valores materialistas predominan todavía en España sobre los post-materialistas, y en especial el relativo a la “lucha contra la subida de

precios”, aunque como se ha indicado la orientación post-materialista haya aumentado de manera muy significativa entre 1988 y 2003.

La gran cantidad de datos acumulada en España sobre valores sociales, al haber participado en las tres encuestas del EVS en 1981, 1990 y 1999 (Andrés Orizo y Elzo 2000) y en las tres encuestas del WVS de 1990, 1995 y 2000 (Díez Nicolás 2000), así como por las encuestas mensuales realizadas por ASEP, que desde 1998 ha incluido la escala de post-materialismo de 12 ítems, ha permitido verificar (y en su caso especificar) la mayor parte de las hipótesis de las dos teorías citadas, la de Inglehart y la de Galtung, pues al confirmar la relación entre post-materialismo y posición social confirman la conexión teórica que se ha pretendido establecer.

Pero esa relación se ha buscado también en el ámbito internacional, sobre la base de los estudios disponibles. Concretamente, y además de los ya citados del WVS y EVS, se ha podido disponer de datos para 22 países, que provienen del módulo del ISSP sobre Actitudes hacia el Medio Ambiente, realizado en 1993 en 20 países, que muestran una gran variedad de sistemas sociales, políticos y económicos (ZA, 1995; Frizzel y Pammett, 1997; Gendall, Smith y Russell, 1995; Rasinski, Smith y Zuckerbraun, 1994; Skjaak, 1996; Skrentny, 1993; Thomas, 1995). Utilizando esta base de datos se llevó a cabo un análisis que pretendía contrastar esta relación entre post-materialismo y posición social a través de la comparación internacional, con el fin de establecer, en primer lugar, la relación entre ambas variables, y en segundo lugar, con el fin de averiguar cuál de las dos variables era mejor predictor de los conocimientos, actitudes y comportamientos relativos al medio ambiente, de manera que se puede considerar a este análisis como el antecedente principal que ha orientado la actual investigación en España (Díez Nicolás 1999).

Se construyeron, para cada país, dos indicadores principales, uno para medir la orientación hacia valores post-materialistas y otro para medir la posición social, con objeto de contrastar algunas de las hipótesis expuestas anteriormente. Para medir la orientación hacia valores post-materialistas se utilizó la escala de cuatro ítems diseñada por Inglehart. A pesar de que la escala de doce ítems proporciona una distribución más refinada, la de cuatro se ha demostrado estrechamente correlacionada con la de ocho ítems, y por tanto proporciona una medición adecuada. Como es habitual, se tomaron en cuenta los dos ítems seleccionados como prioritarios (en primer y segundo lugar), de manera que cada individuo podía haber elegido dos ítems materialistas, dos ítems post-materialistas, o uno materialista y otro post-materialista, de manera que el índice podía variar entre 0 y 2 ítems post-materialistas. La construcción del índice de posición social fue mucho más difícil, como suele ser el caso en la investigación internacional comparada, debido a las dificultades para obtener datos fiables y comparables sobre ciertas características demográficas y socioeconómicas. Tal y como fue originalmente definido (Galtung, 1964), el índice de posición social se construye sobre la base de ocho características estándar dicotomizadas de los entrevistados: sexo, edad, nivel educativo, ingresos familiares, ocupación, sector económico, hábitat y accesibilidad. Se supone que, a igualdad de otras condiciones, la sociedad recompensa más el ser hombre que ser mujer (sin que esto signifique en absoluto que esto sea lo deseable), ser adulto que adolescente o anciano, tener un alto nivel educativo en lugar de otro más bajo, tener mayores ingresos en lugar

de bajos, pertenecer al grupo de los “trabajadores de cuello blanco” que al de “obreros”, trabajar en el sector servicios o en las manufacturas en lugar de hacerlo en el sector primario o extractivo, vivir en un área urbana o metropolitana y no en un área rural, o vivir en una comunidad más dinámica, accesible y receptora de emigrantes que en una comunidad más estática y emisora de emigrantes. No existía información sobre esta última variable para ningún país, puesto que no había sido incluida en el módulo. Igualmente se encontraron diversos problemas para definir de forma operativa las siete variables restantes, debido a que algunos países no suministraron información sobre la totalidad de las mismas, razón por la cual hubo que eliminar algunos de ellos, por lo que el análisis se basó exclusivamente en 17, que sin embargo representaban una gran variedad en términos de renta per capita, desarrollo democrático y sistemas de valores. En el trabajo citado pueden consultarse los detalles metodológicos para la construcción de ambos índices.

No obstante, debe tenerse en cuenta que el uso que se pretendía hacer de ambos índices era más explicativo que descriptivo (no se trataba de ver si en un país había una mayor o menor proporción de personas de “centro” o de “periferia” que en otro, o si en un país había mayor proporción de post-materialistas que en otro, sino de analizar en qué medida los post-materialistas difieren de los materialistas, o en que medida los de “centro” difieren de los de la “periferia”, en cada país. Para probar la fiabilidad de algunas de las variables estructurales (referidas a los países como unidades de análisis) derivadas de los datos de la encuesta en cada país, incluyendo la proporción de entrevistados que habían sido etiquetados como post-materialistas (los que seleccionaron los dos ítems post-materialistas como primera y segunda prioridades), se calcularon algunos coeficientes de correlación con otras variables del país obtenidas de fuentes estadísticas internacionales (Council of Europe, 1993; United Nations 1996a, 1996b). Así, las correlaciones entre Producto Interior Bruto per capita, PIB ajustado per capita y Producto Nacional Bruto per capita con el post-materialismo (como se ha definido más arriba) son positivas y muy elevadas (0,80, 0,74 y 0,75, respectivamente), y confirman las relaciones encontradas en otros estudios. El post-materialismo también parece estar positiva y altamente correlacionado con el Índice del Desarrollo Humano de las Naciones Unidas (0,81) y positiva pero moderadamente correlacionado con la tasa total de estudiantes en edad de estudiar que están matriculados (0,47). Además, la correlación entre la proporción de entrevistados actualmente empleados según los datos de cada muestra nacional con la tasa de desempleo presentada oficialmente es negativa y moderadamente alta (-0,66), y la correlación entre la proporción de los que informan haber terminado diez años o más de escolarización en cada muestra con la tasa oficial de alumnos matriculados es también positiva y moderadamente elevada (0,53). Todas las relaciones parecen ser moderadamente fuertes y en la dirección esperada, confirmando así indirectamente la validez y fiabilidad de los dos índices.

A escala individual, se comprobó que el post-materialismo estaba significativa y negativamente correlacionado con la edad en la mayoría de los países, con las excepciones de Estados Unidos, Noruega, Nueva Zelanda y Canadá, donde la correlación es negativa pero no significativa. La explicación que se sugería sobre las relaciones más débiles encontradas en estos cuatro países era que, a causa de su desarrollo económico más

elevado y más antiguo, los individuos de grupos de muy diferente edad no diferían significativamente en su grado de post-materialismo. Por el contrario, en los países que habían experimentado cambios importantes en su grado de desarrollo económico en sólo unas décadas (como España), se deberían esperar diferencias mayores en la orientación valorativa entre las cohortes de más edad y las más jóvenes, y, por lo tanto, relaciones más fuertes (y negativas) entre el post-materialismo y la edad. El nivel educativo también mostraba una relación positiva fuerte y significativa con el post-materialismo en todos los países menos tres (Rusia, Nueva Zelanda y Canadá), un hallazgo que confirmaba también los resultados repetidamente obtenidos en otras investigaciones. La explicación de la relación más débil que se encontró en Nueva Zelanda y Canadá sería similar a la ya sugerida antes con respecto a la edad, debido a la fuerte relación negativa encontrada en la mayoría de los países entre nivel educativo y edad. El caso de Rusia se explicaba por la escasa proporción de post-materialistas en la muestra (sólo el 0,9%).

Pero el descubrimiento más importante de esta investigación fue la correlación significativa, fuerte y positiva, que se halló en todos los países, excepto en Canadá y Rusia, entre la posición social (escala de siete puntos) y el post-materialismo (escala de tres puntos). Sobre la base de la teoría centro-periferia, se interpretó que esta relación significaba que los individuos que estaban más informados y tenían más opiniones, los que transmitían sus valores, actitudes y opiniones al resto de la sociedad, en resumen, los que constituían el centro social y, por lo tanto, podían ser considerados como “líderes de opinión”, estaban más orientados (en términos relativos) hacia los nuevos valores post-materialistas que los individuos que estaban menos informados y tenían menos opiniones, los que constituían la periferia social, más orientados hacia valores materialistas tradicionales. Se sugería, aunque los datos transversales no permitían verificar esta afirmación, que había un proceso secuencial por el cual el centro social es el segmento de la sociedad que, habiendo sido el primero en conocer el impacto negativo de la industrialización mundial sobre el medio ambiente global, había sido también el primero en reaccionar sustituyendo la antigua orientación materialista de valores que enfatizaba la necesidad de lograr el crecimiento económico por un nuevo conjunto de valores que resaltaba la calidad de vida y la protección del medio ambiente global, entre otros valores post-materialistas, y que había transmitido posteriormente los nuevos valores al resto de la sociedad, de tal forma que se podía observar que el cambio parecía haberse transmitido gradualmente desde el centro social a la periferia social. Los datos de series temporales para España parecen apoyar esa hipótesis (Díez-Nicolás, 1995).

Debe subrayarse que la relación entre la posición social y el post-materialismo, en esta perspectiva comparada, no era significativamente diferente de las bien conocidas relaciones entre la edad y la educación con el post-materialismo, a pesar de las dificultades para construir medidas comparables de la posición social en sociedades tan diferentes como las incluidas en esa investigación, y a pesar de la simplicidad metodológica y tosquedad del propio índice de posición social. Los datos sugerían que Rusia, Nueva Zelanda y Canadá eran los únicos tres países, de diecisiete, donde la mayoría de las relaciones entre edad, nivel educativo y posición social con el post-materialismo eran más débiles e incluso en la dirección opuesta a la esperada. Por añadidura, la relación entre edad y post-materialismo no era suficientemente significativa desde el punto de vista

estadístico (aunque sí en la dirección esperada) en los Estados Unidos y Noruega, aunque las otras dos relaciones eran significativas y en la dirección esperada en ambos países. Las tres relaciones en su conjunto eran significativas y en la dirección esperada en los otros doce países.

El siguiente paso de esta investigación fue el de averiguar si estas dos variables principales “explicaban”, y en qué medida, el conocimiento, las actitudes y los comportamientos relativos al medio ambiente. Sobre la base de la teoría de Inglehart relativa al cambio de valores, se esperaba encontrar una relación positiva entre el post-materialismo y el conocimiento, las actitudes y los comportamientos sobre el medio ambiente, hasta el punto de que la relación podría incluso ser considerada de alguna forma tautológica. Sobre la base de la teoría centro-periferia, uno debería esperar que los individuos en el centro social tuvieran más conocimientos medioambientales, estuvieran más preocupados por el medio ambiente que por el crecimiento económico, y presentaran mayor consistencia entre sus actitudes y sus comportamientos a la hora de preservar y proteger el ambiente.

La evidencia empírica confirmó básicamente la correlación positiva esperada entre el post-materialismo y la posición social con el conocimiento sobre el medio ambiente, aunque parecen necesarias algunas observaciones. Para este propósito se seleccionaron dos proposiciones que pretendían medir el conocimiento sobre el medio ambiente, ambas basadas en una escala “verdadero-falso” de cuatro puntos, descubriéndose que los post-materialistas y los individuos que pertenecían al centro social parecían aceptar como verdadera, en mayor proporción que los que la rechazaban como falsa, la proposición de que “el efecto invernadero es una consecuencia del agujero en la capa de ozono” y, parecían rechazar como falsa, en mayores proporciones que los que la aceptaban como verdadera, la proposición de que “todos los pesticidas y productos químicos usados en las cosechas producen cáncer en los seres humanos”. Evidentemente, la afirmación de que “el efecto invernadero es una consecuencia del agujero en la capa de ozono” es científicamente falsa, ya que ambos fenómenos son consecuencia (efectos) del calentamiento de la Tierra. Sin embargo, por alguna razón, posiblemente por errores en la comunicación transmitida a la opinión pública a través de los medios de comunicación, la opinión pública en todos los países acepta mayoritariamente que el efecto invernadero es consecuencia del agujero en la capa de ozono. Una proposición falsa desde el punto de vista de la ciencia parece así haberse convertido en verdadera debido al consenso social en la inmensa mayoría de los países. De manera más concreta, la proporción de entrevistados que consideraron esta afirmación como verdadera (siendo en realidad falsa) era superior al 70% en 6 países, superior al 50% en otros 9 países, y en todo caso fue mayoritaria (en términos relativos) en los dos países restantes (Bulgaria y Japón).

Por tanto, y confirmando una vez más el denominado “teorema de Thomas” según el cual, para que un hecho social tenga consecuencias reales no es preciso que sea real, sino que basta que “se tome” como real, el hecho de que la opinión pública mayoritaria en casi todas las sociedades aceptase como verdadera la afirmación de que “el efecto invernadero es consecuencia del agujero en la capa de ozono”, implicaba que esa afirmación era “socialmente” verdadera, y por tanto, debería estar relacionada positivamente con el post-

materialismo y con la posición social. Así, los post-materialistas parecen saber más del efecto invernadero que de las consecuencias del uso de pesticidas y productos químicos sobre el cáncer, como lo sugiere el hecho de que los coeficientes de correlación eran estadísticamente significativos en la mayoría de países con respecto a la primera cuestión, pero sólo en ocho países con respecto a la segunda. La posición social parecía ser mejor predictor de los conocimientos sobre el medio ambiente, puesto que los coeficientes de correlación fueron significativos en diez países con respecto al efecto invernadero, pero en todos los diecisiete países con respecto a las consecuencias de los pesticidas y los productos químicos sobre el cáncer. Debe subrayarse que la proporción de encuestados que no dieron una respuesta al “efecto invernadero” fue superior al 25% en cinco países, pero fue inferior a esa proporción en todos los países con respecto a la pregunta relativa a que los pesticidas y los productos químicos causan el cáncer. Esa diferencia era una prueba más de que la pregunta sobre el efecto invernadero había provocado dudas en gran parte de los entrevistados en muchos países.

La posición social también parece explicar mejor las actitudes generales hacia el crecimiento económico y la protección del medio ambiente que el post-materialismo. A los entrevistados se les pidió que expresaran su acuerdo o desacuerdo con dos frases en una escala de cinco puntos. Las dos frases eran las siguientes: “para proteger el medio ambiente en (PAIS) es necesario el crecimiento económico”, y “el crecimiento económico siempre perjudica al medio ambiente”. Era posible que incluso los expertos pudiesen diferir entre ellos con respecto a la respuesta más correcta a cada una de las dos frases. Sin embargo, hubo un consenso general entre los entrevistados en la mayoría de los países respecto a que el crecimiento económico es necesario para proteger el medio ambiente (más del 40% estaba de acuerdo con la frase en cada país excepto en tres países, aunque sólo en dos de ellos los que estaban en desacuerdo superaban a los que estaban de acuerdo). Pero se observó una mayor controversia respecto a la afirmación de que el crecimiento económico siempre daña el medio ambiente, ya que más del 40% estaban de acuerdo con ello en diez países (entre ellos España), mientras que más del 40% estaban en desacuerdo con ello en otros siete. No obstante, el post-materialismo y la posición social estaban negativamente relacionados con ambas frases en la mayoría de los países (significando que los post-materialistas y quienes están en el centro social tendían a estar en desacuerdo con ellas), aunque hay unas cuantas excepciones en las que la relación es positiva (tiende a existir el acuerdo). Además, los coeficientes de correlación con la posición social fueron, en general, más fuertes y más significativos que con el post-materialismo. En general se podría haber esperado encontrar una relación fuerte y negativa del post-materialismo con la primera frase (“el crecimiento económico es necesario para proteger el medio ambiente”), y una asociación fuerte y positiva con la segunda (“el crecimiento económico siempre daña el medio ambiente”). Pero, aunque la mayoría de los coeficientes fueron negativos con respecto a la primera frase, fueron estadísticamente significativos sólo en siete países. Y, con respecto a la segunda frase, los coeficientes fueron negativos en diez países pero positivos en siete, y estadísticamente significativos sólo en cuatro de ellos. Por otro lado, y teniendo en cuenta el modo de orientación de “evaluación diferencial” que según se ha dicho caracterizaría al centro social, se esperaba que ese segmento de población estuviera menos de acuerdo con

cada frase, debido a su mayor predisposición a una “evaluación global”. De hecho, podría ser difícil para el centro social, siendo más erudito y discriminante en sus juicios, estar de acuerdo con la afirmación de que “se necesita” el crecimiento económico para proteger el medio ambiente, o que el crecimiento económico “siempre daña” el medio ambiente. Por lo tanto, se esperaba que la posición social estaría asociada negativamente con ambas frases, aunque mostrando más desacuerdo que acuerdo con ellas a causa de la excesiva generalización implícita en cada frase. Los resultados confirmaron ampliamente las relaciones negativas esperadas entre las dos frases y la posición social (sólo cuatro excepciones en el primer caso y una en el segundo), la mayoría de las cuales fueron además significativas (nueve y catorce de diecisiete, respectivamente).

El post-materialismo y la posición social demostraron estar fuerte y positivamente relacionados con las predisposiciones a actuar en defensa del medio ambiente, como se puso de relieve mediante los dos indicadores que medían, en una escala de cinco puntos, la predisposición de los entrevistados a pagar precios mucho más elevados o a aceptar recortes en su propio nivel de vida con objeto de proteger el medio ambiente. Como se suele decir en España, “hablar es gratis”, queriendo significar que siempre es más fácil decir “uno hará algo” que hacerlo realmente. No fue una sorpresa, por lo tanto, que más del 40% de los entrevistados en la mayoría de los países afirmaran que ellos estarían dispuestos a pagar precios más elevados para proteger el medio ambiente, y que más del 40% de los encuestados en la mayoría de los países también contestaran que ellos estarían dispuestos a recortar su nivel de vida para proteger el medio ambiente (con las excepciones de Estados Unidos, Hungría, Irlanda, Polonia, Bulgaria y Rusia, países donde más del 40% contestó que “no” estaban dispuestos a sacrificar su nivel de vida). Aunque casi todos los coeficientes de correlación fueron positivos y significativos (con excepciones sólo muy minoritarias), parece que el post-materialismo se manifestó como un predictor ligeramente mejor que la posición social.

Los comportamientos (o mejor, las intenciones verbalizadas de comportamiento) en defensa del medio ambiente son todavía muy escasos en la mayoría de los países, de acuerdo con las respuestas dadas por los entrevistados a las dos preguntas sobre la frecuencia con que se esforzaban en clasificar vidrio, latas, plástico, periódicos, etc. para su reciclaje, y sobre la frecuencia con la que compraban frutas y verduras que habían sido cultivadas sin pesticidas ni productos químicos. Más del 25% de los entrevistados en Hungría, Irlanda y Polonia, y más del 40% en Eslovenia, Bulgaria y Rusia, no dieron una respuesta a la primera cuestión (parcialmente debido a que no había reciclaje de los residuos antes mencionados), y entre el 30% y el 50% de los entrevistados en Hungría, Bulgaria y Rusia no respondieron a la segunda pregunta (principalmente a causa de que decían que no era posible comprar frutas o verduras que hubiesen crecido sin pesticidas o productos químicos en sus países, aunque en Hungría el 21% de los entrevistados respondió que nunca compraban verduras). Además, los países estaban más o menos uniformemente divididos respecto a si la mayoría de su población clasificaba los residuos o no, de tal forma que mientras el 40% de los entrevistados respondía que lo hacían siempre o a menudo en Australia, Alemania Occidental y Oriental, Estados Unidos, Italia, los Países Bajos, Nueva Zelanda, Canadá y Japón, más del 40% respondía que lo hacían sólo a veces o nunca en Hungría, Irlanda, Noruega, Bulgaria, Rusia y España. Sin embar-

go, se observó un mayor consenso entre los entrevistados con respecto a sus hábitos de comprar frutas y verduras. Más del 40% de los entrevistados en todos los países, excepto en Alemania del Este (más de dos tercios en la mayoría de los países) respondieron que ellos nunca o sólo algunas veces compran frutas y verduras que hubieran sido cultivadas con pesticidas y productos químicos. Y sólo algo más de la mitad de los alemanes respondieron que compraban siempre o a menudo frutas y verduras que reunían los requisitos mencionados arriba.

La falta de facilidades para clasificar residuos o para comprar frutas y verduras cultivados sin pesticidas ni productos químicos, en algunos casos, y la ausencia de hábitos de comportamiento hacia formas no perjudiciales para el medio ambiente, en otros, se ofrecían en la investigación citada como argumentos para explicar la ausencia de relaciones claras y fuertes entre el post-materialismo y la posición social, por una parte, y los comportamientos en defensa del medio ambiente, por otra. No obstante, el post-materialismo tendía a estar relacionado positivamente con los modelos de comportamiento que uno podría llamar “ecologistas”, aunque sólo en aproximadamente un tercio de los países las correlaciones fueron significativas. Pero la relación de la posición social con los dos modelos de comportamiento parecía ser tan positiva como negativa, aunque el número de relaciones significativas era mayor y principalmente positivas. Se argumentaba que, aunque los datos no eran muy concluyentes, probablemente debido al hecho de que el comportamiento “ecologista” era poco frecuente en la mayoría de las sociedades, los post-materialistas y quienes ocupaban posiciones sociales centrales tendían a hacer más esfuerzos por clasificar los residuos y por comprar frutas y verduras cultivadas sin pesticidas ni productos químicos, que los individuos que estaban más orientados hacia los valores materialistas o que ocupaban posiciones más periféricas en la sociedad.

En esta investigación internacional comparada se ofrecía también evidencia para demostrar que, con excepciones poco significativas, la pertenencia a asociaciones o grupos “ecologistas” estaba positiva y muy claramente relacionada con el post-materialismo y con la posición social y que la probabilidad de haber firmado una petición sobre algún asunto ecologista o de haber dado dinero a algún grupo ecologista en los últimos cinco años se encontraba también positivamente relacionada con el post-materialismo y con la posición social. Sin embargo, la probabilidad de haber participado en una protesta o manifestación sobre un asunto ecologista no mostraba relaciones tan claras con las mismas variables. Ciertamente, la asociación era positiva en la mayoría de los casos, pero las diferencias entre los materialistas y los post-materialistas, o entre el centro social y la periferia social, eran mucho más pequeñas, y en algunos casos, inexistentes o contradictorias. La asociación más débil era más evidente con la posición social, y éste era un resultado esperado teniendo en cuenta los supuestos teóricos que se explicitaron al principio, en el sentido de que el centro social reacciona contra los que toman las decisiones a través de las organizaciones o de los medios de comunicación, mientras que la periferia reacciona a través de las manifestaciones públicas o de la pasividad. En siete de los diecisiete países la proporción de población que había tomado parte en una protesta o manifestación sobre un tema ambiental entre los de centro social era más pequeña que en las posiciones medias y/o en la periferia social, pero los post-materialistas

mostraban un grado más alto de participación en las manifestaciones públicas que los materialistas o “mixtos” en todos los países involucrados en esta investigación.

Los datos examinados y analizados en la investigación citada confirman, por tanto, las principales hipótesis de la teoría del cambio de valores de Inglehart, pero también sugieren una confirmación de las hipótesis complementarias formuladas por Díez Nicolás derivadas de la teoría del ecosistema social de Hawley y Duncan, y de las de la teoría centro-periferia de Galtung.

Según los resultados obtenidos, los individuos del centro social (los líderes de opinión) parecían ser más entendidos que los post-materialistas sobre las causas que perjudican al medio ambiente, mostraron una visión más exacta que los post-materialistas respecto a las relaciones entre el crecimiento económico y el medio ambiente, y parecían estar algo menos dispuestos que los post-materialistas a aceptar sacrificios en defensa del medio ambiente, manifestando intenciones de comportamiento sólo significativamente algo mejores que los post-materialistas para proteger el medio ambiente. En la mayoría de los países incluidos en ese análisis, los post-materialistas pertenecían a grupos ecologistas, habían firmado peticiones sobre asuntos medio ambientales, habían dado dinero a grupos ecologistas y habían tomado parte en alguna protesta o manifestación por algún asunto medio ambiental en proporciones muy similares a las encontradas entre los individuos del centro social.

La preocupación por el medio ambiente, se concluía, aunque formando parte de un nuevo conjunto de valores que han sido etiquetados como “post-materialistas”, puede ser probablemente mejor explicada como una respuesta instrumental colectiva originada en el centro social (a nivel social e individual) como resultado de un proceso de industrialización “exitoso” que está amenazando actualmente la supervivencia de la Humanidad misma. Eso puede explicar por qué, cuando las sociedades experimentan crisis económicas de “corto alcance” (como la que se experimentó a finales de los años ochenta y principios de los años noventa en la mayoría de los países de la Unión Europea) la preocupación por el medio ambiente disminuyó por debajo de la preocupación por el crecimiento económico, cuando otros valores post-materialistas no se vieron afectados tan inmediatamente por esos cambios en las condiciones económicas objetivas (Díez Nicolás, 1995). De hecho, parece teóricamente plausible que, si el crecimiento económico disminuyese en el futuro, y si las desigualdades económicas y sociales entre países y dentro de cada país continuasen creciendo, la preocupación por el medio ambiente podría decaer, al mismo tiempo que otros indicadores post-materialistas pudieran seguir incrementándose.