

INDUSTRIALIZACIÓN Y PREOCUPACIÓN POR EL MEDIO AMBIENTE¹

Juan Díez Nicolás, Catedrático de Sociología de la Universidad Complutense

DEL ÉXITO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO AL MIEDO AL «ECO-ESPASMO»

Es un hecho bien conocido que la preocupación pública por el medio ambiente a una escala mundial, fue detectada por primera vez a finales de los años sesenta y a principios de los setenta, cuando se establecieron Comités para Medio Ambiente en la UNESCO, el Consejo de Europa, la OCDE, la Comisión Económica de Naciones Unidas para Europa y otras muchas organizaciones internacionales. En ese momento, muchos gobiernos nacionales establecieron por primera vez departamentos ministeriales o equivalentes, comités interministeriales o agencias especializadas para ocuparse de las políticas relativas al medio ambiente, y surgieron por todas partes organizaciones no gubernamentales e incluso partidos políticos para expresar su preocupación por los problemas medioambientales a una escala global (mundial), regional, nacional, o local. La primera conferencia promovida por las Naciones Unidas sobre el medio ambiente tuvo lugar en Estocolmo en 1971, y el Informe Meadows sobre *The Limits to Growth* para el Club de Roma se publicó en 1972 (Meadows et al., 1972), la primera advertencia significativa a la opinión pública para que tomase conciencia de algunas amenazas reales a nuestro planeta tierra y a la supervivencia de la especie humana. La primera “crisis del petróleo”, en 1973, confirmó alguno de los miedos expresados en el Informe Meadows y en muchos otros publicados desde entonces, incluyendo algunos otros informes del Club de Roma, el *Informe Mundial 2000*, los *Interfuturos de la OECD*, los informes de las Naciones Unidas sobre la *Situación Social del Mundo*, el informe Brundtland, el *Ecospasm* de Toffler y, más recientemente, el *Informe Río 92*, que fue el resultado de la reunión de Río de Janeiro organizada por las Naciones Unidas en 1991 (King y Schneider, 1991; Council on Environmental Quality and Department of State, 1980; United Nations, 1975; United Nations, 1987; Toffler, 1975; United Nations, 1992).

La pregunta que parece surgir es ¿por qué el *síndrome del logro* y la *preocupación por el crecimiento económico* que caracterizaron la década de los sesenta en los países industrializados y en vías de desarrollo comenzó a ser remplazado por una creciente *preocupación sobre el entorno natural* y la calidad de vida desde los setenta? Se han sugerido varias respuestas durante estos últimos años, pero

¹ Traducido del inglés por Estrella Gualda Caballero e Iván Rodríguez Pascual (Dpto. de Sociología y Trabajo Social. Universidad de Huelva) y revisado por el autor.

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 hacia la sustitución de los valores *materialistas* tradicionales por un nuevo conjunto de valores *postmaterialistas*, teoría que fue introducida por primera vez por Inglehart hace aproximadamente veinte años (Inglehart, 1977).

De acuerdo con el marco teórico de Inglehart, 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 postguerra, de tal forma, que habiéndose criado en entornos sociales libres de guerras y económicamente más favorecidos, teniendo asegurado su bienestar material, sus objetivos y aspiraciones se encauzarían hacia metas no materiales (postmaterialistas), 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.

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, la hipótesis principal elaborada por Inglehart parece haber resistido la prueba de la verificación. Los datos disponibles de gran número de sociedades parecen corroborar el proceso de cambio desde valores materialistas a otros postmaterialistas, aunque con diferentes niveles y ritmos (Inglehart, 1990). 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 postmaterialismo (es decir, las cohortes más jóvenes son más postmaterialistas, mientras que las mayores se orientan más hacia el materialismo). De otra parte, Inglehart ha encontrado que las sociedades, y los grupos sociales dentro de ellas, que han logrado antes la seguridad económica (por ejemplo, mayor prosperidad y desarrollo económico) se orientan más hacia valores postmaterialistas que aquellos otros que se encuentran en niveles inferiores de seguridad económica. En escritos más recientes, Inglehart ha argumentado que el cambio en los valores desde el materialismo al postmaterialismo es sólo una parte de un cambio cultural más extenso desde la modernización a la postmodernización, definido por dos dimensiones; una basada en el cambio desde el materialismo a valores postmaterialistas, y la otra cuyo eje está referido al cambio de la autoridad tradicional a la racional (Inglehart, 1997).

Sin embargo, no parece claro por qué la preocupación por el medio am-

biente se ha convertido en un asunto central dentro del nuevo conjunto de valores *postmaterialistas*. 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 *postmaterialistas* 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.

Habiendo encontrado una fuerte evidencia que apoya las tesis de Inglehart basada en una gran cantidad de datos en España, también he tratado de hallar explicaciones teóricas complementarias a las cuestiones formuladas anteriormente (Díez-Nicolás, 1993; Díez-Nicolás, 1995; Díez-Nicolás, 1996). En las páginas que siguen intentaré demostrar que la *teoría del ecosistema social* y la *teoría del centro-periferia* ofrecen interpretaciones teóricas válidas que complementan la explicación del cambio cultural propuesta por la teoría del *postmaterialismo*. Si bien esta última proporciona una evidencia suficiente para apoyar un intento de explicación sobre *cuáles* son los valores que han cambiado y *cuánto* cambio existe en diferentes sociedades, y *cómo* se relaciona este cambio cultural con los sistemas políticos y económicos, las primeras pueden ofrecer interpretaciones aceptables sobre *por qué* el cambio se originó en las sociedades más industrializadas, o por qué éste implicaba, e incluso requería, tal énfasis en la protección medioambiental, y *cómo* esta transformación en los valores se extiende por toda la sociedad, entre unas sociedades y otras, y dentro de cada sociedad.

En primer lugar, de acuerdo con la *teoría del ecosistema social*, tal y como fue formulada por Hawley y Duncan entre otros (Hawley, 1986; Duncan, 1964; Duncan and Schnore, 1959; Díez-Nicolás, 1982), 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. Las poblaciones tratan de adaptarse a su entorno a través de la cultura, y es esto lo que distingue claramente a la población humana de otras poblaciones bióticas (plantas y animales). Con propósitos 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 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). 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. 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 postmaterialistas serían una respuesta colectiva a 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 causadas por un posible deterioro irreversible del entorno. Esta respuesta colectiva se ha manifestado en todos los informes mencionados previamente, y puede resumirse como sigue: el rápido crecimiento de la población que el mundo ha experimentado desde el final de la Segunda Guerra Mundial implica una presión creciente sobre los recursos (renovables y no-renovables) de la Tierra, y eso podría conducir a un deterioro generalizado de la calidad de vida, lo cual podría a su vez incrementar las desigualdades económicas entre sociedades y dentro de cada una de ellas, lo que conduciría a su vez a mayores conflictos sociales (latentes o manifiestos) entre sociedades y en el interior de las mismas, lo que aumentaría las posibilidades de recurrir a sistemas políticos autoritarios (de izquierda o derecha) con objeto de resolver los conflictos (Díez-Nicolás, 1980). 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 postmaterialistas, 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.

En segundo lugar, de acuerdo con la *teoría del centro-periferia* (Galtung, 1964; Galtung, 1976), 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). En toda sociedad, tal y como Galtung manifestó en una primera formulación de esta teoría, existen posiciones sociales mejor recompensadas que otras, incluso algunas que

son rechazadas. El *centro social* hace referencia a las posiciones sociales mejor recompensadas (en términos de riqueza, prestigio y poder), mientras que la *periferia social* se refiere a las posiciones menos recompensadas socialmente, aunque los dos conceptos son los polos de un *continuum* en el que pueden definirse situaciones intermedias. El *centro* y la *periferia* difieren en muchos aspectos estructurales: 1) 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 por medio de las comunicaciones primarias (por ejemplo, la conversación interpersonal); 2) 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; 3) el centro tiene más opiniones, especialmente sobre políticas, mientras que la periferia tiene menos. 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 desde el centro (iniciador) a la periferia (receptor). *Centro* y *periferia* se diferencian en muchos otros aspectos importantes, como en lo que respecta a su modo de orientación (evaluación diferencial en el centro, evaluación global en la periferia); la consistencia entre actitudes, entre actitudes y conducta, y la estabilidad de las actitudes en el tiempo (en los tres casos alta en el centro y baja en la periferia); la interiorización de nuevas políticas (antes de su institucionalización en el centro y después de ésta en la periferia); la perspectiva sobre el cambio social (gradual, reformista en el centro, absolutista en la periferia); el estilo de pensamiento (inductivo, pragmático y orientado a los medios en el centro; deductivo, moralista y orientado a los fines en la periferia); sus actitudes respecto al orden social existente (aceptación o rechazo parcial y revisionismo en el centro; aceptación o rechazo total, defensa del *status quo* o revolución, en la periferia); el contenido de las reacciones hacia los que toman las decisiones (discusión en el centro, protesta o apatía en la periferia), o 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, 1966).

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 postmaterialistas. 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 industrialización, lo cual explicaría el gradiente de orientaciones postmaterialistas que han sido detectadas al comparar sociedades en diferentes niveles de desarrollo o diferentes estratos socioeconómicos dentro de sociedades concretas (Díez-Nicolás e Inglehart, 1993).

El centro social, sin embargo, no debería ser identificado con los más altos estratos socioeconómicos, 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 *continuum* centro-periferia) ha demostrado tener una mayor capacidad predictiva del postmaterialismo que el usual índice de status socioeconómico. 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 postmaterialismo que la ideología (Díez-Nicolás, 1996). El poder explicativo y predictivo de la posición social (como medida del centro-periferia en la sociedad) sobre el postmaterialismo ha sido detectado repetidamente en un país concreto, España, cuyos resultados han permitido posteriormente ser confirmados a través de la comparación internacional. El principal propósito de esta investigación es utilizar datos comparables de una amplia gama de países para contrastar la validez y fiabilidad de la teoría del centro-periferia, tal y como es operacionalizada a través del índice de posición social, a la hora de proporcionar una explicación significativa de la preocupación actual por el medio ambiente y, en general, por el futuro de la humanidad y de nuestro planeta.

POSICIÓN SOCIAL Y POSTMATERIALISMO

Los datos que han sido utilizados en este análisis provienen del módulo del ISSP² sobre *Actitudes hacia el Medio Ambiente*, realizado en 1993 en 20 países (en realidad 22, desde el momento en que existen archivos separados para los datos de Alemania del Este y del Oeste y para Irlanda e Irlanda del Norte), 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). Se han cons-

² International Social Survey Program.

truido dos indicadores principales, uno para medir la orientación hacia valores postmaterialistas y otro para medir la posición social, con objeto de contrastar algunas de las hipótesis expuestas anteriormente.

Para medir la orientación hacia valores postmaterialistas se utilizó la escala de cuatro *ítems* diseñada por Inglehart, que era parte del módulo. 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. Los entrevistados fueron consultados para que especificaran cuál de cuatro objetivos debía ser el prioritario en el país (“mantener el orden en la nación”, “dar a la gente más participación en las decisiones gubernamentales importantes”, “luchar contra la subida de los precios”, “proteger la libertad de expresión”), y cuál debía ser el segundo objetivo prioritario. El primer y tercer *ítem* se toman como indicadores de valores materialistas, mientras que el segundo y el cuarto son tomados como indicadores de valores postmaterialistas. Cada entrevistado podía seleccionar dos indicadores postmaterialistas, uno sólo, o sencillamente no seleccionar ninguno. Tal y como ha demostrado la literatura en esta materia, diferentes investigadores han utilizado también de forma diferente la escala, con objeto de construir un índice-resumen para agregados de población (por ejemplo, la proporción de individuos que han seleccionado los dos *ítems* postmaterialistas, la proporción que no ha seleccionado ninguno de ellos, o la diferencia entre las dos proporciones, etc.) (Inglehart, 1977). Dados los propósitos de este análisis se decidió considerar, para el análisis agregado, la proporción de los que seleccionaron los dos *ítems* postmaterialistas, aunque se utilizó la escala de tres puntos (0, 1 y 2 *ítems* seleccionados) en el análisis individual.

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. Asumimos que, a igualdad de condiciones, se recompensa más socialmente el ser hombre que mujer (sin que esto signifique en absoluto que esto deba ser lo deseable), ser adulto que adolescente o anciano, tener un alto nivel educativo en lugar de otro más bajo, con mayores ingresos en lugar de bajos, de la misma forma que se recompensa mejor socialmente el pertenecer al grupo de los “trabajadores de cuello blanco” que al de “obreros”³, así como trabajar en el sector servicios o en las manufacturas en lugar de hacerlo en el sector primario o extractivo, de la misma

³ “White Collar” y “Blue Collar”, respectivamente en el original.

forma que la recompensa social es mayor en el caso de 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 operacionalizar las siete variables restantes, debido a que algunos países no suministraron información sobre la totalidad de las mismas; por esta razón la República Checa, Israel, Irlanda del Norte, Filipinas y el Reino Unido no pudieron ser incluidos en este análisis, que finalmente se basó en 17 sociedades.

A la hora de dicotomizar el sexo y la edad no hubo problemas en ninguno de los países. Se tomaron como "Adultos" aquellos entre los 30 y 64 años de edad. La educación se midió por el número de años completados en el sistema educativo, distinguiendo entre "menos de 10" y "10 ó más años" como base para la dicotomización (sólo un país no informó sobre esta variable, aunque pudo usarse un sustituto de la misma para medir el nivel educativo). Para medir los ingresos familiares del entrevistado se usó la variable continua cuando existía esa información detallada, aunque en el caso de algunos países esta variable tuvo que ser actualizada en forma de categorías previamente establecidas, es decir, como variable discreta. El valor divisor dicotómico para cada país fue fijado arbitrariamente, de forma que la muestra pudiera quedar dividida en dos partes más o menos similares. En cuanto a la ocupación, dado que ésta sólo necesitaba distinguir entre los "trabajadores no manuales" y los "obreros" o "trabajadores manuales", así como entre los trabajadores del "sector primario" y los del "sector secundario o terciario", fue relativamente simple el recodificar cualquier categoría ocupacional que se empleara en los diferentes países. Sin embargo, puesto que algunos países informaron de la última ocupación de los entrevistados, en lugar de la actual, fue necesario usar la pregunta sobre la situación actual de trabajo como un filtro, de tal forma que los entrevistados que en el momento de la investigación carecían de empleo fueron clasificados en la categoría de las posiciones menos recompensadas socialmente. En cuanto al hábitat, la mayoría de los países incluían una variable con tres categorías: urbano-metropolitano, suburbios de la ciudad, y rural. Los dos primeros fueron agrupados frente a la categoría "rural", y en los países en los que no se incluía esta variable se usaron las categorías de tamaño basadas en el número de habitantes (tomando los 10.000 habitantes cuando era posible como línea divisoria).

La proporción de población en cada país que podía ser calificada como ocupante de "posiciones sociales recompensadas" variaba mucho en cada una de las siete variables, a pesar de la medida rigurosa (dicotomización) que se utilizó. En algunos casos esta variación refleja probablemente diferencias reales entre países, pero en otros casos podría reflejar que el muestreo no representó con pre-

cisión las características de la población. De esta forma, parece existir cierta sobrerrepresentación de varones en Australia (el único país que manifiesta una proporción mucho mayor de hombres que de mujeres). Parece estar infrarrepresentado el grupo de edad de 18 a 29 años en Australia, aunque sobrerrepresentado en Italia, Noruega, Rusia y Canadá. Al contrario, parecen sobrerrepresentados los de 65 años y más en Australia y Bulgaria, e infrarrepresentados en Italia, Holanda, Noruega, Rusia, Canadá y Japón. Hay algunos otros datos que merecen algunos comentarios, tanto más cuanto parecen desviarse en gran medida del patrón general. España e Irlanda son los dos únicos países en los cuales algo más del 50% de la muestra manifiesta haber cursado menos de 10 años de escolarización. Noruega es el único país en el que más del 50% de la muestra (de hecho, el 65%) habita en áreas rurales. En lo que respecta a los ingresos familiares, aunque se intentó arbitrariamente dividir la muestra en dos partes más o menos similares, constituyen una excepción la Alemania del Este y Rusia. En el primer caso porque la categoría utilizada para dividir los ingresos fue la misma para las dos partes de Alemania, produciendo una partición de la muestra del 51%-49% en la Alemania Occidental, aunque en la Alemania Oriental ésta resultó del 29%-71%. En el caso de Rusia, vista la escala de distribución de ingresos, fue necesario adoptar una partición del 37%-63%. La proporción realmente baja en la muestra española de los que están actualmente empleados (35,5%) no se debe a una falta de representatividad de la muestra, sino por el contrario parece estar de acuerdo con censos y otros datos estadísticos oficiales, y refleja la elevada tasa general de desempleo, la baja tasa de participación femenina en la fuerza de trabajo, así como la alta proporción de jóvenes adultos que prolongan su educación hasta edades muy altas porque continúan siendo mantenidos por sus padres (casi el 80% de los españoles de 18 a 29 años vive con sus padres).

En cualquier caso, el valor del índice de Posición Social es más explicativo que descriptivo, y para este propósito la muestra de cada país, aunque distribuida en una escala de siete puntos que, en la mayoría de los casos, proporciona una distribución con forma de campana, ha sido agregada dentro de tres categorías (baja, media y alta) que representan aproximadamente las tres amplias categorías del *continuum* centro-periferia (periferia social, medio y centro social) (Tabla 1). Sin embargo, estas categorías no deberían ser comparadas para describir diferencias reales en las distribuciones de posición social entre los países estudiados. Similarmente, como el postmaterialismo ha sido repetidamente asociado a varias características sociodemográficas, si las muestras no son completamente representativas de las poblaciones de sus países, las proporciones resultantes de entrevistados etiquetados como postmaterialistas en cada muestra tampoco podrían ser muy precisas, y por lo tanto no podrían ser completamente comparables entre sí. Sin embargo, debe subrayarse que el ISSP muestra un grado más alto de

comparabilidad en metodologías muestrales de los países participantes que otros proyectos internacionales similares de investigación comparada, por cuya razón, aunque las distribuciones de los países en los dos índices no son completamente fiables a efectos de comparaciones descriptivas sí son, sin embargo, bastante fiables a efectos de revelar diferencias aproximadas entre ellos que pueden ser aceptadas como estimaciones muy próximas a las diferencias reales. Y es innecesario decir que parecen haber sido bien probadas la validez y fiabilidad de ambos índices como herramientas analíticas para medir las dos variables con propósitos explicativos.

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 han sido etiquetados como postmaterialistas (los que seleccionaron los dos *ítems* postmaterialistas como primera y segunda prioridades), se han calculado algunas correlaciones con otras variables del país obtenidas de fuentes estadísticas internacionales (Council of Europe, 1993; 1996a, 1996b). Así, las correlaciones entre Producto Interior Bruto *per capita*, PIB ajustado *per capita* y Producto Nacional Bruto *per capita* con el postmaterialismo (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 postmaterialismo 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, el postmaterialismo está 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. Una posible explicación de las relaciones más débiles encontradas en estos cuatro países podría ser que, a causa de su desarrollo económico más elevado y más antiguo, los individuos de grupos de muy diferente edad no difieren significativamente en su grado de postmaterialismo. Por el contrario, en los países que han experimentado cambios importantes en su grado de desarrollo económico en sólo unas décadas, se deberían esperar diferencias mayores en la orientación valorativa entre las cohortes más viejas y las más jove-

nes, y, por lo tanto, relaciones más fuertes entre el postmaterialismo y la edad. El nivel educativo también muestra una relación positiva fuerte y significativa con el postmaterialismo en todos menos tres países (Rusia, Nueva Zelanda y Canadá), un hallazgo que confirma también los resultados repetidamente obtenidos en otras investigaciones. La explicación de la relación más débil que se ha encontrado 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 probablemente se explica por la escasa proporción de postmaterialistas en la muestra (sólo el 0,9%).

Pero el descubrimiento más importante es la correlación significativa, fuerte y positiva, que se ha encontrado en todos los países, excepto en Canadá y Rusia, entre la posición social (escala de siete puntos) y el postmaterialismo (escala de tres puntos) (Tabla 2). Sobre la base de la *teoría centro-periferia*, se puede interpretar que esta relación significa que los individuos que están más informados y tienen más opiniones, los que tienden a transmitir sus valores, actitudes y opiniones al resto de la sociedad, en resumen, los que constituyen el *centro social* y, por lo tanto, pueden ser considerados como "líderes de opinión", están más orientados (en términos relativos) hacia los nuevos valores postmaterialistas que los individuos que están menos informados y tienen menos opiniones, los que constituyen la *periferia social*, que parecen estar más orientados hacia valores materialistas tradicionales. Puede argumentarse, aunque los datos transversales no permiten verificar esta afirmación, que hay 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, ha 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 resalta la calidad de vida y la protección del medio ambiente global, entre otros valores postmaterialistas, y ha transmitido posteriormente los nuevos valores al resto de la sociedad, de tal forma que se puede observar que el cambio parece 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 postmaterialismo, en esta perspectiva comparada, no es significativamente diferente de las bien conocidas relaciones entre la edad y la educación con el postmaterialismo, a pesar de las dificultades para construir medidas comparables de la posición social en sociedades tan diferentes como las incluidas en esta investigación, y a pesar de la simplicidad metodológica y tosquedad del propio índice de posición social. Como los datos parecen demostrar, Rusia, Nueva Zelanda y Canadá son los únicos tres países, de diecisiete, donde la mayoría de las relaciones entre edad, nivel educativo y posición social con el postmaterialismo parecen ser más débiles o incluso

en la dirección opuesta a la esperada. Por añadidura, la relación entre edad y postmaterialismo parece no ser significativa (aunque sí en la dirección esperada) en los Estados Unidos y Noruega, aunque las otras dos relaciones son significativas y en la dirección esperada en ambos países. Las tres relaciones en su conjunto son significativas y en la dirección esperada en los otros doce países.

La evidencia presentada aquí parece apoyar los hallazgos de investigaciones previas al mostrar la relación negativa entre la edad y el postmaterialismo, así como la relación positiva entre el nivel educativo y el postmaterialismo (Inglehart, 1990; Díez-Nicolás, 1993). Además, parece apoyar el argumento teórico derivado de la teoría centro-periferia para explicar por qué debiera haber una relación positiva fuerte entre la posición social y el postmaterialismo, y la comprobación de que esa relación existe ha proporcionado también un apoyo a la validez y fiabilidad analítica del índice de posición social, que parece describir una distribución verosímil de los entrevistados en la mayoría de los países, a pesar de las dificultades de las que se ha informado antes con respecto a hacer comparables las variables entre países.

CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y COMPORTAMIENTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

Habiendo confirmado la fuerte correlación entre el postmaterialismo y la posición social a nivel individual, el siguiente paso de esta investigación fue el de averiguar si estas dos variables están relacionadas o no con 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 debería esperar encontrar una relación positiva entre el postmaterialismo 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 que se presenta en la Tabla 3 confirma básicamente la correlación positiva esperada entre el postmaterialismo 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 de cuatro puntos (esto es, la proposición es “definitivamente verdadera”, “probablemente verdadera”, “probablemente no es verdadera” y “definitivamente no es verdadera”). Se encontró que los postmaterialistas y los individuos que pertene-

cían 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 consideran esta afirmación como verdadera (siendo en realidad falsa) es superior al 70% en 6 países, superior al 50% en otros 9 países, y en todo caso es 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 acepte como verdadera la afirmación de que «el efecto invernadero es consecuencia del agujero en la capa de ozono», implica que esa afirmación es «socialmente» verdadera, y por tanto, debería estar relacionada positivamente con el postmaterialismo y con la posición social. Así, los postmaterialistas 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 sean significativos para la mayoría de países con respecto a la primera cuestión (con las excepciones de Rusia, Nueva Zelanda y Canadá), pero sólo para ocho países con respecto a la segunda. La posición social parece ser algo mejor predictor del conocimiento sobre el medio ambiente, puesto que los coeficientes de correlación son significativos en diez países con respecto al efecto invernadero, pero en el conjunto de 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 (Hungría, Eslovenia, Bulgaria, Rusia y Japón), 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.

La posición social también parece explicar las actitudes generales hacia el crecimiento económico y la protección del medio ambiente mejor que el

postmaterialismo, aunque diferentes investigadores podrían utilizar diferentes argumentos para explicar los resultados. A los entrevistados se les pidió que expresaran su acuerdo o desacuerdo con dos frases en una escala de cinco puntos (esto es, “muy de acuerdo”, “de acuerdo”, “ni de acuerdo ni en desacuerdo”, “desacuerdo” y “muy en desacuerdo”). 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”. Parece muy probable que incluso los expertos puedan diferir entre ellos con respecto a la respuesta más correcta a cada una de las dos frases. Sin embargo, parece haber un consenso general entre los entrevistados en la mayoría de los países en que el crecimiento económico es necesario para proteger el medio ambiente (más del 40% está de acuerdo con la frase en cada país excepto en Austria, los Países Bajos y Nueva Zelanda, aunque sólo en los últimos dos países los que están en desacuerdo superan a los que están de acuerdo). Pero parece haber mayor controversia sobre la afirmación de que el crecimiento económico siempre daña el medio ambiente, ya que más del 40% están de acuerdo con ello en Alemania Occidental y Oriental, Hungría, Italia, Eslovenia, Polonia, Bulgaria, Rusia, Japón y España, mientras que más del 40% están en desacuerdo con ello en Austria, Estados Unidos, Irlanda, los Países Bajos, Noruega, Nueva Zelanda y Canadá. No obstante, el postmaterialismo y la posición social parecen estar negativamente relacionados con ambas frases en la mayoría de los países (significando que los postmaterialistas y quienes están en el centro social tienden 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 son, en general, más fuertes y más significativos que con el postmaterialismo, lo que es un descubrimiento muy interesante (Tabla 4).

En general se podría haber esperado encontrar una relación fuerte y negativa del postmaterialismo 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 son negativos con respecto a la primera frase, son significativos sólo en siete países. Y, con respecto a la segunda frase, los coeficientes son negativos en diez países pero positivos en siete, y son significativos sólo en cuatro de ellos (tres positivos y uno negativo). Por otro lado, y teniendo en cuenta el modo de orientación de “evaluación diferencial” que según se ha dicho caracteriza al centro social, se podría esperar 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 eruditos y discriminativos en sus juicios, estar de acuerdo con que *se necesita* el crecimiento económico para proteger el medio ambiente o que el crecimiento económico *siempre daña* el medio ambiente. Por lo tanto, debería esperarse 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 confirman 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 son significativas (nueve y catorce de diecisiete, respectivamente).

El postmaterialismo y la posición social parecen estar fuerte y positivamente relacionados con las predisposiciones a actuar en defensa del medio ambiente (Tabla 5), como muestran los dos indicadores que miden, 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 es una sorpresa, por lo tanto, que más del 40% de los entrevistados en la mayoría de los países digan que ellos estarían dispuestos a pagar precios más elevados para proteger el medio ambiente (aunque no parece ser así en Alemania del Este y Bulgaria), y que más del 40% de los encuestados en la mayoría de los países también digan 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% dirá que «no» están dispuestos a sacrificar su nivel de vida). Aunque casi todos los coeficientes de correlación son positivos y significativos (con excepciones sólo muy minoritarias), parece que el postmaterialismo podría ser en este caso 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 escasas 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 esfuerzan en clasificar vidrio, latas, plástico, periódicos y así sucesivamente, etc. para su reciclaje, y sobre la frecuencia con la que compran frutas y verduras que han 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 dan una respuesta a la primera cuestión (parcialmente debido a que no hay reciclaje de los residuos antes mencionados), y entre el 30% y el 50% de los entrevistados en Hungría, Bulgaria y Rusia no responden a la segunda pregunta (principalmente a causa de que dicen que no es posible comprar frutas o verduras que hayan crecido sin pesticidas o productos químicos en sus países, aunque en Hungría el 21% de los entrevistados responde que nunca compran verduras). Además, los países se encuentran más o menos uniformemente divididos respecto a si la mayoría de su población clasifica los residuos o no, de tal forma que mientras el 40% de los entrevistados responde que lo hacen siempre o a menudo en Australia, Alemania Occidental y Oriental, Estados Unidos, Italia, los Países Bajos, Nueva Zelanda,

Canadá y Japón, más del 40% responde que lo hacen sólo a veces o nunca en Hungría, Irlanda, Noruega, Bulgaria, Rusia y España. Sin embargo, hay 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) responden que ellos nunca o sólo algunas veces compran frutas y verduras que han sido cultivadas con pesticidas y productos químicos (Tabla 6). Al parecer, sólo algo más de la mitad de los alemanes responden que compran siempre o a menudo frutas y verduras que reúnen 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, probablemente explica la ausencia de relaciones claras y fuertes entre el postmaterialismo y la posición social, por una parte, y los comportamientos en defensa del medio ambiente, por otra. No obstante, el postmaterialismo tiende 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 son significativas (Alemania del Este, Eslovenia, Polonia y Bulgaria, con respecto a ambos modelos de comportamiento, Estados Unidos e Irlanda, con respecto a la clasificación de residuos, e Italia con respecto a las frutas y verduras). Pero la relación de la posición social con los dos modelos de comportamiento parece ser probablemente tan positiva como negativa, aunque el número de relaciones significativas es mayor y principalmente positivo. Esto parece implicar que, aunque los datos no son muy concluyentes, probablemente debido al hecho de que el comportamiento “ecologista” es poco frecuente en la mayoría de las sociedades, los postmaterialistas y quienes ocupan posiciones sociales centrales tienden a hacer más esfuerzos por clasificar los residuos y por comprar frutas y verduras cultivadas sin pesticidas ni productos químicos, que los individuos que están más orientados hacia los valores materialistas o que ocupan posiciones más periféricas en la sociedad.

Se presenta también evidencia para demostrar que, con excepciones poco significativas, la pertenencia a asociaciones o grupos “ecologistas” se encuentra positiva y muy claramente relacionada con el postmaterialismo y con la posición social (Tabla 7) y que la probabilidad de haber firmado una petición sobre algún asunto ecologista (Tabla 8) o de haber dado dinero a algún grupo ecologista (Tabla 9) en los últimos cinco años se encuentra también positivamente relacionada con el postmaterialismo y con la posición social. Sin embargo, la probabilidad de haber participado en una protesta o manifestación sobre un asunto ecologista no muestra relaciones tan claras con las mismas variables. Ciertamente, la asociación es positiva en la mayoría de los casos, pero las diferencias entre los materialistas y los postmaterialistas, o entre el centro social y la periferia social, son

mucho más pequeñas, y en algunos casos inexistentes o contradictorias. La asociación más débil es más evidente con la posición social, y éste es un resultado que debería haber sido esperado, sobre la base de 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 ha tomado parte en una protesta o manifestación sobre un tema ambiental entre los que están en el centro social es más pequeña que en las posiciones medias y/o en la periferia social, pero los postmaterialistas exhiben un grado más alto de participación en las manifestaciones públicas que los materialistas o "mixtos" en todos los países involucrados en esta investigación.

PREOCUPACIÓN POR EL MEDIO AMBIENTE, ¿CONSECUENCIA DE UNA INDUSTRIALIZACIÓN DEMASIADO EXITOSA?

La teoría del postmaterialismo, tal y como ha sido formulada por Inglehart, ha subrayado generalmente la preocupación por el medio ambiente como uno de los principales rasgos de un cambio en el sistema de valores de las sociedades industriales avanzadas. Este cambio se ha descrito como resultado del cambio desde una situación de inseguridad personal y económica generalizada (valores de escasez) a otra donde la mayoría de la población disfruta de niveles más elevados de seguridad personal y económica (valores de seguridad), habiendo tenido lugar el proceso a través de la industrialización. Las nuevas cohortes nacidas en las sociedades industriales avanzadas después de la Segunda Guerra Mundial serían las que han experimentado masivamente la nueva situación de seguridad, libres de las guerras globales y de la escasez económica, y teniendo garantizada su seguridad material, han desplazado sus preocupaciones hacia otros valores más postmaterialistas, entre los que los relativos al medio ambiente parecen haber alcanzado una relevancia especial. Los datos de diecisiete sociedades muy diferentes que han sido examinados en este trabajo parecen respaldar la hipótesis de que el postmaterialismo está creciendo gradualmente en todas las sociedades, aunque con diferentes niveles y ritmos, de tal forma que es más visible en los países europeos más desarrollados, además de en otros países desarrollados de América del Norte, Asia y Oceanía, pero parece incipiente en los países del Este de Europa. Las dos hipótesis principales formuladas por Inglehart, la hipótesis de la escasez y la hipótesis de la socialización, encuentran un respaldo muy significativo en los datos que se han analizado aquí.

Pero la teoría del ecosistema social parece proporcionar una explicación plausible a la emergencia de la preocupación por el medio ambiente precisamente cuando el proceso de industrialización se ha extendido a todo el mundo, y la

teoría del centro-periferia parece proporcionar una explicación plausible de por qué y cómo el *centro social* ha sido el primero en preocuparse por el medio ambiente y ha transmitido esta preocupación al resto de la sociedad, que la ha interiorizado en diferentes grados, de acuerdo a su distancia del *centro social*. La correlación positiva y significativa entre el postmaterialismo y la posición social en casi todos los países incluidos en esta investigación es no sólo coherente con los supuestos teóricos iniciales, sino también muy significativa desde una perspectiva metodológica, dada la tosquedad de las medidas de postmaterialismo y de posición social que los datos disponibles han permitido construir.

Los individuos del centro social (los líderes de opinión) parecen ser más entendidos que los postmaterialistas sobre las causas que perjudican al medio ambiente, tienen una visión más exacta que los postmaterialistas respecto a las relaciones entre el crecimiento económico y el medio ambiente, parecen estar algo menos dispuestos que los postmaterialistas a aceptar sacrificios en defensa del medio ambiente y manifiestan intenciones de comportamiento sólo significativamente algo mejores que los postmaterialistas para proteger el medio ambiente. En la mayoría de los países incluidos en el presente análisis, los postmaterialistas pertenecen a grupos ecologistas, han firmado peticiones sobre asuntos medio ambientales, han dado dinero a grupos ecologistas y han tomado parte en alguna protesta o manifestación por algún asunto medio ambiental en proporciones que son muy similares a las encontradas entre los individuos del centro social.

La preocupación por el medio ambiente, se podría concluir, aunque formando parte de un nuevo conjunto de valores que han sido etiquetados como "postmaterialistas", puede ser probablemente mejor explicada como una respuesta instrumental colectiva originada en el centro social (a nivel societal 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 disminuye por debajo de la preocupación por el crecimiento económico, cuando otros valores postmaterialistas no parecen ser 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 postmaterialistas pudieran seguir incrementándose.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COUNCIL OF EUROPE (1993): *Recent demographic developments in Europe and North America 1992*. Strasbourg: Council of Europe Press.
- COUNCIL ON ENVIRONMENTAL QUALITY AND DEPARTMENT OF STATE (1980): *The global 2000 report to the President*. Washington D.C.: Government Printing Office. (Trad. española: *El Mundo en el Año 2000*, Madrid: Tecnos, 1982).
- DÍEZ NICOLÁS, J. (1966): "Posición social y opinión pública". *Anales de Sociología*, 2: 63-75.
- DÍEZ NICOLÁS, J. (1968): "Social position and attitudes towards domestic issues in Spain". *Polls*, III, 2: 1-15. (Trad. española: «Posición Social y Actitudes sobre Cuestiones Nacionales en España», en *Sociología Española de los Años Setenta*, Confederación Española de las Cajas de Ahorro de Madrid).
- DÍEZ NICOLÁS, J. (1980): "La España previsible". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 12: (Incluido también en *IOP-CIS, 25 Años de Sociología en España, 1963-1988*, Vol. II: 787-814. Madrid, CIS, 1988).
- DÍEZ NICOLÁS, J. (1982): "Ecología humana y ecosistema social". En: CEOTMA, *Sociología y medio ambiente*. Madrid: MOPU. (Incluido también en Fundación MAPFRE, *Higiene Ambiental*, Madrid, 1984, y en S. del Campo (ed.), *Tratado de Sociología*, 2 vols., Taurus, Madrid, 1985).
- DÍEZ NICOLÁS, J. (1992): «Posición social, información y postmaterialismo», *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 57: 21-35. (Trad. al inglés: «Social position, information and postmaterialism», en *REIS*, English edition, 1996: 153-165).
- DÍEZ NICOLÁS, J. (1993): "Postmaterialismo y desarrollo económico". En: Díez Nicolás, J. y R. Inglehart, (eds.), *Tendencias mundiales de cambio en los valores sociales y políticos*. Madrid: Fundesco.
- DÍEZ NICOLÁS, J. (1995): "Postmaterialism and the social ecosystem". En: Beat and Beatrix Sitter Liver (eds.), *Culture within nature*. Paris: UNESCO.
- DÍEZ NICOLÁS, J. y R. Inglehart, (eds.) (1993): *Tendencias mundiales de cambio en los valores sociales y políticos*. Madrid: Fundesco.
- DÍMOVA, Lilia (1994): *Environmental attitude and behaviour*. Agency for Social Analyses Report.
- DUNCAN, O.D. (1964): "Social organization and the ecosystem". En: R.E.L. Faris (ed.), *Handbook of modern sociology*. Chicago. Rand Mc Nally and Co.
- DUNCAN, O.D. and Schnore, F. (1959): "Cultural, behavioral and ecological perspectives in the study of social organization". *The American Journal of Sociology*, LXV: 132-153.

- FRIZZELL, Alan and PAMMETT, Jon H., (eds.) (1997): *Shades of green*. Ottawa: Carleton University Press.
- GALTUNG, J. (1964): "Foreign policy opinion as a function of social position". *Journal of Peace Research*, 34: 206-231.
- GALTUNG, J. (1976): "Social position and the image of the future". En: H. Ornauer and others (eds.), *Images of the world in the year 2000*. Paris: Mouton.
- GENDALL, Phillip; SMITH, Tom W.; and RUSSELL, Deborah (1995): "Knowledge of scientific and environmental facts: A comparison of six countries". *Marketing Bulletin*, 6: 65-74.
- HAWLEY, A.H. (1986): *Human ecology. A theoretical essay*. Chicago: The University of Chicago Press.
- INGLEHART, R. (1977): *The silent revolution*. Princeton: Princeton University Press.
- INGLEHART, R. (1990): *Culture shift in advanced industrial society*. Princeton: Princeton University Press.
- INGLEHART, R. (1997): *Modernization and postmodernization*. Princeton: Princeton University Press.
- KING, A. and B. SCHNEIDER (1991): *The first global revolution*. London: The Club of Rome.
- MEADOWS et al. (1972): *The limits to growth*. New York: Universe Books.
- OCDE (1980): *Interfuturos: de cara al futuro*. Madrid: Instituto Nacional de Prospectiva.
- RASINSKI, Kenneth; Tom W. SMITH; and Sara ZUCKERBRAUN (1994): "A better environment, but at what price? fairness motivations and tradeoffs underlying public support for government spending on the environment in nine nations". *Journal of Social Issues*, 50: 179-197.
- SKJAAK, Knut Kalgraff (1996): ISSP 1993: "Attitudes towards the environment". NSD Brukermelding, N° 2.
- SKRENTNY, John D. (1993): "Concern for the environment: A cross national perspective". *International Journal of Public Opinion Research*, 5: 335-354.
- THOMAS, Tessa (1995): "A bit green about the environment". *The European Magazine*, 270: 15-20.
- TOFFLER, A. (1975): *The ecospasm report*. New York: Bantam Books.
- UNITED NATIONS (1975): *Report on the social situation of the world, 1974*. New York.
- UNITED NATIONS (1987): *Our Common Future*. UN Commission on

Environment and Development. New York.

UNITED NATIONS (1992): *Rio 92. UN Conference on Environment and Development*. New York.

UNITED NATIONS (1996 a): *Report on human development*. New York: UN Development Programme.

UNITED NATIONS (1996 b): *World population 1996*. New York: Population Division.

VAN DER VEER, K. (1976): "Social position, dogmatism and social participation as independent variables". En: H. Ornauer and others (eds.), *Images of the world in the year 2000*, Paris: Mouton.

ZA (Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung an der Universität zu Köln) (1995): *Machine readable codebook, ISSP 1993, Environment*. Köln: ZA.

Tabla 1. DISTRIBUCIÓN DE RESPUESTAS EN LAS ESCALAS DE POSTMATERIALISMO Y POSICIÓN SOCIAL.

	N=	Postmaterialismo			Posición Social		
		0.Mat	1	2.Post.	Baja	Media	Alta
Alemania Occidental	1.014	25,8	52,4	21,8	30,6	51,5	17,8
Alemania Oriental	1.092	29,6	61,1	9,3	36,7	54,1	9,2
Australia	1.779	29,1	57,6	13,4	19,8	48,8	31,4
Bulgaria	1.183	65,3	32,0	2,6	34,2	48,8	17,0
Canadá	1.467	25,2	59,9	14,9	14,4	57,3	28,3
Eslovenia	1.032	39,9	51,3	8,8	30,7	50,6	18,8
España	1.208	33,4	54,9	11,8	37,4	51,0	11,6
Estados Unidos	1.557	28,7	57,5	13,7	17,2	50,2	32,7
Hungría	1.167	49,6	47,3	3,1	31,9	49,6	18,5
Irlanda	957	27,0	60,7	12,3	34,4	50,3	15,4
Italia	1.000	25,4	62,1	12,5	30,4	52,5	17,1
Japón	1.305	18,6	63,5	17,9	21,9	53,8	24,4
Noruega	1.414	28,6	62,5	8,8	29,9	55,9	14,3
Nueva Zelanda	1.271	16,3	63,6	20,1	20,0	55,5	24,5
Países Bajos	1.852	27,7	58,2	14,1	26,2	53,5	20,2
Polonia	1.641	58,9	36,6	4,6	33,8	48,4	17,7
Rusia	1.931	70,8	28,3	0,9	21,0	59,9	19,1

Tabla 2. COEFICIENTES DE CORRELACIÓN DEL POSTMATERIALISMO CON LA EDAD, AÑOS DE ESCOLARIZACIÓN Y POSICIÓN SOCIAL.

	<u>Edad</u>	<u>Años de escolarización</u>	<u>Posición Social</u>
Alemania Occidental	-.2668**	.1755**	.1085**
Alemania Oriental	-.1903**	.0757*	.2052**
Australia	-.0718*	.0910**	.0709*
Bulgaria	-.2225**	.2267**	.2630**
Canadá	-.0085	.0051	-.0465
Eslovenia	-.1900**	.1035**	.2879**
España	-.2393**	.2255**	.1632**
Estados Unidos	-.0492	.0973**	.0937**
Hungría	-.1761**	.1040**	.1559**
Irlanda	-.1826**	.0833*	.1207**
Italia	-.1811**	.2040**	.1184**
Japón	-.1676**	.1233**	.0770*
Noruega	-.0607	.2328**	.1478**
Nueva Zelanda	-.0206	.0378	.0704*
Países Bajos	-.1561**	.2101**	.1666**
Polonia	-.1670**	.2688**	.2513**
Rusia	-.0679*	.0135	-.0362

1-Tailed Signif.: *-.01 **-.001

TABLA 3. COEFICIENTES DE CORRELACIÓN ENTRE POSTMATERIALISMO Y POSICIÓN SOCIAL CON ALGUNOS CONOCIMIENTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

	<u>Postmaterialismo con:</u>		<u>Posición Social con:</u>	
	V36	V38	V36	V38
Alemania Occidental	.2415**	-.0797*	.0780*	-.0967*
Alemania Oriental	.1505**	-.0926*	.1096**	-.2260**
Australia	.0996**	-.0470	.0559	-.2042**
Bulgaria	.1444**	-.0065	.1708**	-.1618**
Canadá	.0557	.0356	-.0053	-.2375**
Eslovenia	.1071*	-.1035*	.1427**	-.2213**
España	.0734*	-.0653	.0973**	-.0751*
Estados Unidos	.0712*	-.0770*	.0477	-.1969**
Hungría	.0969*	-.0185	.0982*	-.2449**
Irlanda	.1290**	-.1220**	.2259**	-.2061**
Italia	.1154**	-.0635	.1174**	-.1792**
Japón	.0449	.0070	.0489	-.1266**
Noruega	.1014**	-.0883*	.0107	-.2202**
Nueva Zelanda	.1009**	.0052	-.0076	-.1832**
Países Bajos	.1624**	-.0835**	.0699**	-.1920**
Polonia	.0737*	-.1845**	.1166**	-.2604**
Rusia	.0467	.0024	.0462	-.0825**

1-Tailed Signif.: *.01 **-.001

V36: El efecto invernadero es una consecuencia del agujero en la capa de ozono.

V38: Todos los pesticidas y productos químicos usados en las cosechas producen cáncer en los seres humanos.

TABLA 4. COEFICIENTES DE CORRELACIÓN ENTRE POSTMATERIALISMO Y POSICIÓN SOCIAL CON ALGUNAS ACTITUDES HACIA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EL MEDIO AMBIENTE.

	<u>Postmaterialismo con:</u>		<u>Posición Social con:</u>	
	V19	V22	V19	V22
Alemania Occidental	-.1734**	.0308	-.0561	-.0984*
Alemania Oriental	-.1065**	.0284	-.0007	-.1504**
Australia	-.1318**	-.0255	-.0647*	-.1047**
Bulgaria	-.0055	-.0563	.0458	-.1021**
Canadá	-.0555	.0016	-.0252	-.1827**
Eslovenia	-.0603	.0094	.0038	-.0690
España	.0006	-.0201	-.0458	-.0964**
Estados Unidos	.0121	-.0955**	-.1289**	-.1734**
Hungría	-.0019	.0018	-.0506	-.1162**
Irlanda	.0393	-.0963*	-.1293**	-.1563**
Italia	-.0118	-.0460	-.0777*	-.1293**
Japón	-.1188**	.0398	-.0299	-.0165
Noruega	-.1704**	-.0280	-.1398**	-.1244**
Nueva Zelanda	-.0473	.0684*	-.1050**	-.1207**
Países Bajos	-.1240**	-.0456	-.0772**	-.0845**
Polonia	-.0713*	-.0423	-.1020**	-.1568**
Rusia	-.0217	-.0748*	.0863**	.0105

1-Tailed Signif.: *.01 **-.001

V19: Para proteger el medio ambiente es necesario el crecimiento económico.

V22: El crecimiento económico siempre perjudica al medio ambiente.

TABLA 5. COEFICIENTES DE CORRELACIÓN ENTRE POSTMATERIALISMO Y POSICIÓN SOCIAL CON ALGUNAS PREDISPOSICIONES A ACTUAR EN DEFENSA DEL MEDIO AMBIENTE.

	<u>Postmaterialismo con:</u>		<u>Posición social con:</u>	
	V24	V26	V24	V26
Alemania Occidental	.2670**	.2817**	.0917*	.1032**
Alemania Oriental	.2361**	.1837**	.1250**	.1415**
Australia	.0949**	.1133**	.0442	.0707*
Bulgaria	.1982**	.1978**	.2935**	.2756**
Canadá	.0879**	.0609	.0368	.0445
Eslovenia	.2101**	.1967**	.1384**	.1967**
España	.0898*	.0775*	.0981**	.1476**
Estados Unidos	.0812**	.0403	.0896**	.1082**
Hungría	.1311**	.1000**	.2954**	.1404**
Irlanda	.1977**	.0892*	.2135**	.2354**
Italia	.1287**	.1380**	.1602**	.1381**
Japón	.1574**	.0877**	.1673**	.0750*
Noruega	.1550**	.1426**	.0209	.0245
Nueva Zelanda	.1160**	.1207**	.0951**	.0395
Países Bajos	.1313**	.1678**	.1062**	.1150**
Polonia	.0756*	.1313**	.1769**	.2059**
Rusia	.0840**	.0861**	.0766**	.0510

I-Tailed Signif.: *-.01 **-.001

V24: Predisposición a pagar precios más elevados para proteger el medio ambiente.

V26.: Predisposición a aceptar recortes en el nivel de vida propio para proteger el medio ambiente.

TABLA 6. COEFICIENTES DE CORRELACIÓN ENTRE POSTMATERIALISMO Y POSICIÓN SOCIAL CON ALGUNAS INTENCIONES DE COMPORTAMIENTO EXPRESADAS EN DEFENSA DEL MEDIO AMBIENTE.

	<u>Postmaterialismo con:</u>		<u>Posición social con:</u>	
	V56	V57	V56	V57
Alemania Occidental	.0802*	.0983*	-.0063	-.0006
Alemania Oriental	.0576	.0164	-.0422	-.0002
Australia	.0552	.0023	-.0258	-.1291
Bulgaria	.1422**	.1615**	.1435**	.2246**
Canadá	-.0036	.0492	.0464	-.1935**
Eslovenia	.0986*	.0997*	.0882*	.0355
España	-.0476	.0268	.0914*	.0082
Estados Unidos	.0622*	.0248	.1126**	-.0403
Hungría	.0204	.0351	.0923*	.0424
Irlanda	.0928*	.0640	.1543**	.0050
Italia	.0776	.0894*	.0114	.0768
Japón	-.0090	-.0039	-.0078	-.0914**
Noruega	.0403	-.0116	-.0249	-.1435**
Nueva Zelanda	.0633	.0656	.0255	-.1208**
Países Bajos	.0407	.0129	-.0045	-.0422
Polonia	.0784*	.1004**	.0834*	.1269**
Rusia	.0133	-.0209	-.0227	-.0023

I-Tailed Signif.: *-.01 **-.001

V56: Frecuencia con que se esfuerza en clasificar el cristal, las latas, el plástico, los periódicos, etc. para su reciclaje.

V57: Frecuencia con que se esfuerza en comprar frutas y vegetales cultivados sin pesticidas ni productos químicos.

TABLA 7. PORCENTAJE DE ENTREVISTADOS QUE PERTENECEN A UNA ASOCIACIÓN O GRUPO PARA PRESERVAR O PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE.

	Total	Postmaterialismo			Posición Social		
		0.Mat	1	2.Post.	Baja	Media	Alta
Alemania Occidental	5,5	3,8	6,0	6,3	3,9	5,0	9,9
Alemania Oriental	2,9	1,5	3,0	6,9	3,2	2,9	2,0
Australia	9,6	6,4	9,3	17,6	7,1	8,2	13,2
Bulgaria	1,9	1,7	1,8	6,5	0,7	1,2	6,0
Canadá	6,5	6,5	6,5	6,9	6,6	6,1	7,5
Eslovenia	3,7	2,4	3,8	8,8	1,9	4,4	4,6
España	2,4	1,5	2,4	4,9	0,7	2,8	6,4
Estados Unidos	10,0	8,5	9,4	15,9	6,3	10,5	11,2
Hungría	3,0	2,9	3,3	-	1,1	2,9	6,5
Irlanda	4,0	1,9	4,3	6,8	2,7	3,3	8,8
Italia	4,7	2,0	4,5	11,2	3,9	3,8	8,8
Japón	2,1	0,4	2,4	3,0	1,8	2,0	2,8
Noruega	5,0	4,4	4,6	9,6	2,8	5,3	8,4
Nueva Zelanda	17,3	16,4	16,5	20,7	12,2	17,0	22,2
Países Bajos	16,7	9,7	18,4	23,8	11,9	17,4	21,3
Polonia	3,5	3,6	3,2	5,3	2,3	3,9	4,8
Rusia	2,4	2,4	2,4	-	1,2	2,2	4,1

TABLA 8. PORCENTAJE DE ENTREVISTADOS QUE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS HAN FIRMADO UNA PETICIÓN SOBRE UN ASUNTO MEDIOAMBIENTAL.

	Total	Postmaterialismo			Posición Social		
		0.Mat	1	2.Post.	Baja	Media	Alta
Alemania Occidental	30,7	17,9	29,2	49,3	23,2	31,9	39,8
Alemania Oriental	27,9	17,0	31,3	40,2	22,4	31,7	27,7
Australia	43,1	32,9	44,7	58,0	36,5	43,8	46,0
Bulgaria	8,7	6,0	13,7	16,1	3,5	10,1	15,4
Canadá	42,2	40,5	42,4	44,0	34,9	41,4	47,5
Eslovenia	10,5	5,3	11,0	30,8	6,6	10,5	16,5
España	15,0	8,9	16,3	26,1	6,6	18,0	28,6
Estados Unidos	29,3	22,1	30,4	39,7	10,8	26,9	42,7
Hungría	5,2	3,8	6,0	16,7	2,4	5,4	9,7
Irlanda	20,5	14,0	20,8	33,1	10,9	20,6	41,5
Italia	23,7	14,2	25,3	35,2	14,5	25,7	33,9
Japón	24,7	18,9	25,2	28,8	14,7	25,4	32,1
Noruega	17,8	11,1	18,2	36,0	14,5	18,7	20,8
Nueva Zelanda	51,8	40,1	50,6	65,2	35,4	54,7	58,8
Países Bajos	22,9	15,8	22,2	40,2	14,4	24,0	31,2
Polonia	9,9	7,3	12,5	21,3	4,9	11,6	14,8
Rusia	10,6	10,6	10,4	17,6	9,6	11,1	10,3

TABLA 9. PORCENTAJE DE ENTREVISTADOS QUE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS HAN DADO DINERO A UN GRUPO MEDIOAMBIENTAL.

	Total	Postmaterialismo			Posición Social		
		0.Mat	1	2.Post.	Baja	Media	Alta
Alemania Occidental	18,9	11,1	18,5	29,4	15,5	17,8	28,2
Alemania Oriental	9,3	5,9	10,0	15,7	8,2	9,0	15,8
Australia	40,7	34,6	39,6	58,8	30,9	42,2	44,5
Bulgaria	3,8	2,7	6,3	-	1,2	4,5	7,0
Canadá	38,3	37,0	37,3	44,5	27,8	38,1	44,1
Eslovenia	7,8	5,1	8,3	16,5	5,1	7,5	12,9
España	10,0	6,9	11,2	13,4	6,2	10,7	19,3
Estados Unidos	-	-	-	-	-	-	-
Hungría	4,3	3,8	4,5	8,3	2,2	4,8	6,5
Irlanda	22,6	12,8	26,2	26,3	10,9	24,1	43,5
Italia	13,6	6,3	14,2	25,6	8,6	14,3	20,5
Japón	10,7	10,7	10,0	13,3	10,2	10,4	11,9
Noruega	28,1	23,2	29,6	32,8	25,8	27,1	36,6
Nueva Zelanda	45,9	40,6	43,8	57,0	30,7	46,0	58,2
Países Bajos	43,5	31,2	45,2	60,5	31,3	44,7	56,0
Polonia	17,7	15,3	20,8	24,0	10,6	19,9	25,5
Rusia	9,9	9,6	11,2	-	10,3	10,5	7,6

TABLA 10. PORCENTAJE DE ENTREVISTADOS QUE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS HAN TOMADO PARTE DE UNA PROTESTA O MANIFESTACIÓN SOBRE UN ASUNTO MEDIOAMBIENTAL.

	Total	Postmaterialismo			Posición Social		
		0.Mat	1	2.Post.	Baja	Media	Alta
Alemania Occidental	8,3	1,5	8,1	16,7	7,1	9,0	8,3
Alemania Oriental	8,6	5,6	9,4	12,7	7,5	9,7	6,9
Australia	4,5	3,9	3,4	10,5	4,2	4,3	5,0
Bulgaria	6,0	4,5	8,7	9,7	2,7	7,5	8,5
Canadá	5,9	5,4	5,1	9,6	8,5	5,5	5,3
Eslovenia	5,6	3,6	6,4	9,9	4,4	5,2	8,8
España	5,5	2,2	6,8	9,2	1,5	7,1	11,4
Estados Unidos	2,6	2,0	2,7	3,3	1,1	3,1	2,6
Hungría	1,5	1,0	1,4	8,3	1,1	1,2	2,8
Irlanda	4,3	1,2	4,5	10,2	2,1	4,8	7,5
Italia	6,7	2,8	7,9	8,8	5,6	7,0	7,6
Japón	2,7	2,5	1,8	6,0	1,4	2,8	3,5
Noruega	3,6	2,5	3,6	7,2	5,0	3,0	3,0
Nueva Zelanda	3,8	3,9	2,8	6,6	4,7	3,8	2,9
Países Bajos	4,6	1,9	3,8	13,0	2,9	4,6	6,7
Polonia	3,7	3,3	3,7	8,0	2,0	5,4	2,1
Rusia	3,9	3,6	4,8	-	5,4	3,3	4,1