

ASPECTOS SOCIALES DE LA PRODUCCIÓN Y GESTION DE LOS RESIDUOS RADIATIVOS

Juan Díez Nicolás

Catedrático de Sociología de la UCM y Presidente de ASEP

La preocupación por el medio ambiente comenzó a trascender a la opinión pública, tanto en España como en otros países desarrollados, desde finales de los años '60, cuando se constituyeron los primeros comités sobre Medio Ambiente en los principales organismos internacionales (Consejo de Europa, OCDE, UNESCO, CEE de las Naciones Unidas, Comunidad Económica Europea), y como consecuencia, cuando se constituyeron comisiones interministeriales y nuevos organismos de las administraciones públicas en los diferentes países (CIAMA y luego CIMA en España).

Algunos científicos físico-naturales primero, y los científicos sociales después, comenzaron a alertar a los gobiernos y a los ciudadanos, en todo el mundo, sobre los peligros de un uso excesivo de los recursos naturales. En realidad, después de una década de optimismo en cierto modo irresponsable sobre las posibilidades de crecimiento económico generalizado y más o menos permanente (Rostow), surgían las primeras voces que mantenían que había límites al crecimiento (Forrester, Meadows), que en cierto modo se vieron respaldadas por los hechos cuando sobrevino la primera crisis mundial del petróleo en 1973. Después de casi tres décadas de reconstrucción y desarrollo (1945-1975) se iniciaba un nuevo período de mayor inestabilidad económica, con momentos de euforia y de crisis económicas que, en cualquier caso, evidencian incertidumbre e inestabilidad. Pero, lo que no sólo ha permanecido sino que incluso se ha acentuado, ha sido la conciencia sobre la limitación de los recursos ambientales, la conciencia de que es preciso utilizarlos mejor, la conciencia de que hay que conservar y proteger el medio ambiente en nuestro propio interés.

Algunos científicos sociales (Inglehart) han señalado cómo esta toma de conciencia, en mayor o menor grado en todo el mundo, está provocando un cambio en el sistema de valores de nuestras sociedades, en el sentido de que aquellas sociedades que, por disfrutar de niveles más altos de desarrollo, pueden garantizar mejor la seguridad personal y económica de sus ciudadanos, muestran una mayor preocupación por la calidad de vida que por la cantidad (crecimiento económico continuado). Al mismo tiempo, los sectores económicos más acomodados serían igualmente los que mostrarían una mayor orientación hacia estos nuevos valores que se han dado en llamar "post-materialistas", en el sentido no de que ya no exista interés por los bienes materiales (consumo) sino de que dando estos por supuestos, los individuos pueden orientarse hacia otros valores más estéticos, de participación social, de relación con los semejantes.

La preocupación por el medio ambiente, en este sentido, no sería una cuestión pasajera o propia de algunas sociedades, sino que constituiría un indicador de un cambio social mucho más profundo que, en mayor o menor grado, afectaría al sistema de valores de todas las sociedades actuales. Desde esa perspectiva ha habido intentos de matizar la teoría sobre el "postmaterialismo" explicando este cambio de valores como una respuesta adaptativa de carácter colectivo que es consecuencia del éxito excesivo de la industrialización, que ha provocado consecuencias no deseadas que actualmente se han convertido en auténticas amenazas a la supervivencia de la propia Humanidad, razón por la que los primeros en advertir esas consecuencias y proponer nuevas soluciones alternativas (que implican cambios en el sistema de valores que se habrán de traducir en cambios de comportamientos individuales y colectivos) han sido las sociedades más industrializadas y desarrolladas, y dentro de ellas, los sectores sociales más "centrales" (en el sentido de la teoría "centro-periferia").

Durante las dos últimas décadas han proliferado los estudios sobre opinión pública y medio ambiente, sobre las actitudes y comportamientos respecto al medio ambiente. La mayoría de ellos suelen tener un carácter fundamentalmente descriptivo, sin relación con teorías concretas, aunque en estos últimos años se están realizando más investigaciones que pretenden precisamente elaborar y verificar modelos teóricos cuyos resultados

probablemente aportarán mayor utilidad para la acción. Por otra parte, la mayor parte de las investigaciones se refieren a ámbitos territoriales muy limitados, lo que no permite la elaboración ni el contraste de teorías de mayor capacidad de generalización, debido a la falta de posibilidades de comparación entre poblaciones con diferentes sistemas económicos, políticos y culturales.

El trabajo que se presenta a continuación es también un trabajo limitado, y en algunas cuestiones puede también ser excesivamente descriptivo. Sin embargo, se ha hecho un esfuerzo por compatibilizar los objetivos de conocer cual es la opinión de los españoles sobre algunas cuestiones concretas que hacen referencia a la imagen social de las diferentes fuentes de energía en España y a su posición respecto a las alternativas de actuación en materia de residuos, con la integración de estos resultados en un contexto teórico más amplio mediante su comparación con datos procedentes de otros estudios realizados en España y, sobre todo, en países de muy diferente nivel de desarrollo, con distintos sistemas políticos, y muy diferentes sistemas de valores.

No obstante, el objetivo principal de la investigación es el de lograr que los gestores de algunos de esos residuos puedan disponer de una información respecto a las posibles respuestas de la sociedad española a ciertas políticas y actuaciones del sector público y de las empresas en general en relación con la política de residuos.

CONCIENCIA MEDIOAMBIENTAL

Es ya un lugar común, o al menos un hecho reiteradamente verificado en ciencias sociales, que para que el individuo pueda tener una opinión sobre un objeto social, para que pueda evaluarle o sentirse positiva o negativamente orientado hacia él, con mayor o menor intensidad, es preciso que primero conozca que ese objeto social existe. El conocimiento es previo a la evaluación, aunque ello no es impedimento para que el individuo adquiera la evaluación simultáneamente al conocimiento del objeto social en cuestión. Es decir, aunque el proceso lógico sería el de conocimiento, reflexión y evaluación, muchos individuos omiten el segundo paso por muy diversas razones, entre las cuales sobresale, por supuesto, la de que los individuos atribuyen a ciertas fuentes de conocimiento (de información en definitiva) tal autoridad, que les conduce a renunciar a la propia reflexión sobre el conocimiento adquirido, aceptando la evaluación o sentimiento que les proporcione la fuente de conocimiento.

De lo anterior se deduce que, en cualquier sociedad, ciertos grupos sociales carecen de conocimientos, en este caso, sobre el medio ambiente y cuestiones relacionadas, otros tienen conocimientos y evaluaciones que no son producto de su propia reflexión, y otros que tienen conocimientos y, después de reflexionar sobre ellos, llegan a sus propias evaluaciones y sentimientos. Para diferenciar a unos segmentos sociales de otros, por tanto, parece evidente que se requiere disponer de preguntas que intenten precisar no solo cuales son las opiniones de los individuos sobre tal o cual política medioambiental, sino también cuales son los conocimientos que los individuos tienen sobre el medio ambiente, con el fin de diferenciar a quienes tienen opiniones pero no suficientes conocimientos, de aquellos que no tienen conocimientos suficientes y de aquellos que tienen conocimientos suficientes y opiniones (aunque no está garantizado que éstos últimos, aún teniendo conocimientos, no hayan adoptado igualmente las opiniones o evaluaciones de quien les ha transmitido los conocimientos).

De otra parte, conviene también diferenciar tres niveles que a veces se confunden. Por una parte, están las actitudes (orientaciones de los individuos hacia objetos sociales), que implican los sentimientos reales del individuo, pero que el individuo no siempre ni necesariamente exterioriza o deja conocer a los demás. Los investigadores sociales aspiran a conocer las actitudes o sentimientos de los demás, pero esa aspiración no es fácil de cumplir, pues los individuos con frecuencia se esfuerzan en impedir que se conozcan sus verdaderos sentimientos. Lo que mejor conocemos de los individuos son sus opiniones, que pueden considerarse como actitudes verbalizadas, y que pueden acomodarse en mayor o menor grado a las actitudes reales, dependiendo del interés o capacidad del individuo para expresar u ocultar sus actitudes y sentimientos reales. Un tercer nivel lo constituyen las expectativas de comportamiento (y, por analogía, los recuerdos de comportamiento), que pueden corresponderse en mayor o menor medida con las opiniones (actitudes verbalizadas). Y finalmente, están los comportamientos propiamente dichos, que pueden ser observados y medidos objetivamente por otros, o de los que se puede tener conocimiento por el relato que el propio individuo hace de ellos (en cuyo caso se trata, generalmente, de recuerdos de comportamiento). Los comportamientos, una vez más, pueden ser coherentes con las expectativas de comportamiento o no, pueden o no ser coherentes con las opiniones expresadas, y pueden ser o no coherentes con las actitudes reales del individuo.

Como ejemplo se puede pensar en un individuo que presente las siguientes características:

- Actitud o sentimiento: Realmente no se ha planteado en absoluto el peligro de contaminación que producen las pilas de algunos de sus aparatos electrodomésticos, aunque es probable que haya oído algo sobre el tema.
- Opinión: Cuando alguien le pregunta, con el fin de quedar bien con quien le pregunta, es posible que exprese su opinión, incluso entusiasta, a favor de que sea obligatorio deshacerse de las pilas en contenedores especiales. La presión social que percibe a su alrededor posiblemente le lleva a esa verbalización.

- **Recuerdo de comportamiento:** Si se le pregunta si ha tirado sus pilas en dichos contenedores, posiblemente dirá que sí lo ha hecho siempre, o que no lo ha hecho porque las autoridades responsables no han instalado tales contenedores de manera que pueda acceder a ellos.
- **Expectativa de comportamiento:** Probablemente, preguntado por su posible actuación futura, responderá que, una vez que haya contenedores, tirará sus pilas diligentemente en ellos, o bien que seguirá deshaciéndose de las pilas en los contenedores, como siempre.
- **Comportamiento objetivo:** Muy probablemente seguirá tirando las pilas a la basura normal, como siempre, aunque es posible que con un poco más de mala conciencia que hasta ese momento.

El investigador social generalmente sólo tiene acceso a medir, en la mayoría de las ocasiones, las opiniones, y a veces los comportamientos reales, pero más generalmente tiene que aceptar las opiniones como reflejo real de las actitudes, y los recuerdos de comportamiento como comportamientos reales. No obstante, mediante técnicas de consistencia interna, mediante análisis de asociación, y otras técnicas similares, el investigador puede acercarse, y de hecho se acerca cada vez más, a las actitudes y comportamientos reales de los individuos, que presentan inconsistencias reales más frecuentemente de lo que cabría imaginar.

Los conocimientos científicos más generales son todavía poco conocidos por la mayoría de la población, según se desprende del análisis de los datos recogidos para esta investigación, pero confirmados por los de otras investigaciones realizadas en España y en otros países. Así, se preguntó a los entrevistados que dijeran si era total o probablemente cierto, o total o probablemente falso, que "la radioactividad, del tipo que sea, está causada por seres humanos" (cuestión que es falsa).

Cuadro 1.

Opinión sobre si la radioactividad, del tipo que sea, está causada por los seres humanos,
España 1994 y 1997

NOVIEMBRE 1997	(a)	
	VII-94	XI-97
TOTAL	(1.208)	(1.211)
	%	%
Totalmente verdad	16	18
Probablemente verdad	50	45
Probablemente falso	13	15
Totalmente falso	5	10
NS/NC	16	12
INDICE	149	138

Fuente: Banco de Datos de ASEP

Pues bien, más de la mitad de los entrevistados en noviembre de 1997 consideraron verdadera esta afirmación (63%), confirmando los resultados de otra investigación realizada en España con una muestra de la población española de similares características en 1994 (66%) que replicaba la realizada en 1993 en 20 países. El promedio para el conjunto de esos países (incluida la investigación española de un año más tarde) fue de 48%, aunque bien es verdad que en algunos países los conocimientos parecen ser algo mayores.

Cuadro 2.

Opinión sobre si la afirmación "la radioactividad, del tipo que sea, está causada por los seres humanos" es verdadera o falsa, por países, 1993

	Totalmente verdad	Probablemente Verdad	Probablemente falso	Totalmente falso	NS/NC	TOTAL
Alemania Occidental	16.1%	25.4	19.0	25.2	14.2	(1014)
Alemania Oriental	14.1%	24.4	18.7	27.7	15.2	(1092)
Gran Bretaña	7.0%	26.6	25.5	29.3	11.6	(1261)
Irlanda del Norte	9.9%	3.5	19.0	21.6	15.9	(767)
Estados Unidos	6.6%	25.6	25.8	27.6	14.5	(1557)
Hungría	16.6%	32.5	18.9	16.1	15.9	(1167)
Italia	21.7%	31.0	14.5	23.5	9.3	(1000)
Irlanda	15.3%	35.6	20.8	18.8	9.5	(957)
Países Bajos	11.1%	25.0	20.6	32.2	11.1	(1852)
Noruega	19.2%	26.2	15.4	29.4	9.8	(1414)
República Checa	15.9%	22.6	30.4	23.7	7.4	(1005)
Eslovenia	28.5%	37.9	14.0	11.5	8.1	(1032)
Polonia	30.5%	36.6	9.0	5.4	18.5	(1641)
Rusia	30.1%	30.3	14.0	12.0	13.6	(1931)
Nueva Zelanda	10.2%	27.5	22.4	32.3	7.5	(1271)
Canadá	6.1%	21.5	24.7	40.1	7.6	(1467)
Filipinas	27.3%	44.3	19.5	7.1	1.8	(1200)
Israel	19.1%	24.3	15.4	24.0	17.1	(1198)
Japón	20.3%	35.0	18.4	11.0	15.3	(1305)
España	16.1%	50.4	12.9	4.7	15.8	(1208)
Total No Ponderado	17.3%	30.5	18.8	21.3	12.1	(25339)

Fuente: ISSP, 1993.

Como puede observarse en los datos que se adjuntan, el error en estas cuestiones no es ni mucho menos exclusivo de los españoles. En lo que concierne a la cuestión de si toda la radiactividad está causada por los seres humanos, de los 20 países estudiados, sólo en ocho predomina la opinión correcta de que esa afirmación es falsa, y de esos ocho países, sólo en seis (Gran Bretaña, Estados Unidos, Países Bajos, República Checa, Nueva Zelanda y Canadá) la proporción que da la respuesta correcta supera el 50% de los entrevistados. Pero, por el contrario, en ocho de los doce países en los que predomina la opinión incorrecta de que la afirmación es verdadera la proporción es superior al 50%, entre ellos España.

Cuadro 3.

Opinión sobre si la afirmación "la radioactividad, del tipo que sea, está causada por los seres humanos" es verdadera o falsa, España, 1997, por características socioeconómicas

NOVIEMBRE 1997	Total	Indice
TOTAL	(1211)	138
<u>Sexo:</u>		
Varones	(583)	140
Mujeres	(627)	136
<u>Edad:</u>		
18 a 29 años	(316)	134
30 a 49 años	(412)	141
50 a 64 años	(261)	140
65 y más años	(222)	137
<u>Posición Social:</u>		
Baja	(481)	142
Media	(556)	135
Alta	(174)	137
<u>Ideología:</u>		
Izquierda	(452)	138
Centro	(273)	137
Derecha	(216)	141
<u>Postmaterialismo:</u>		
Materialistas	(780)	136
Post-materialistas	(431)	141
<u>Hábitat:</u>		
Rural	(314)	145
Urbano	(565)	136
Metropolitano	(332)	135
<u>Exposición a la Información:</u>		
Alta	(279)	132
Media	(465)	139
Baja	(435)	140
Ninguna	(31)	145

Fuente: Banco de Datos de ASEP

La comparación entre los datos españoles de 1994 y 1997 demuestra una gran estabilidad de los conocimientos (o más bien de los errores de conocimiento) de la población española, aunque es cierto que se observa una cierta reducción del error de aceptar como cierta una afirmación que en realidad es falsa. Los datos sugieren, por otra parte, que los conocimientos son correctos (o menos erróneos) entre los más jóvenes, los de más alta posición social (líderes de opinión), los residentes en áreas metropolitanas y los que están más expuestos a la información, todo lo cual es coherente con la teoría centro-periferia

relativa a los mayores conocimientos que suelen exhibir las personas que están más próximas al centro social por ocupar posiciones socialmente más recompensadas.

Bastante más de la mitad de los entrevistados en 1994 y 1997 consideren como verdaderas otras dos proposiciones relacionadas con la radiactividad (en los Cuadros que se adjuntan se muestra el % que consideró verdadera cada proposición en España en 1994 y en 1997, y entre paréntesis la proporción promedio en el conjunto de 20 países en 1993, respectivamente):

- "Si alguien se expone a cierta cantidad de radioactividad, por pequeña que sea, de seguro morirá por ello" 52-50-(40)
- "Algunos residuos radioactivos procedentes de centrales nucleares serán peligrosos durante miles de años" 82-81-(83)

Cuadro 4.

Opinión sobre si ciertas afirmaciones sobre cuestiones relativas a la radiactividad son verdaderas o falsas, España 1994 y 1997

NOVIEMBRE 1997	(a)		(b)	
	VII-94	XI-97	VII-94	XI-97
TOTAL	(1.208)	(1.211)	(1.208)	(1.211)
	%	%	%	%
Totalmente verdad	7	11	20	34
Probablemente verdad	45	39	62	47
Probablemente falso	25	28	6	8
Totalmente falso	8	11	1	1
NS/NC	16	12	11	10
INDICE	119	112	175	173

- a. "Si alguien se expone a cierta cantidad de radioactividad, por pequeña que sea, de seguro morirá por ello"
 b. "Algunos residuos radioactivos procedentes de centrales nucleares serán peligrosos durante miles de años"

Fuente: Banco de Datos de ASEP

En primer lugar debe resaltarse la enorme concordancia entre los datos españoles de ambas fechas. En cuanto a la comparación con el promedio de porcentajes en el conjunto de 20 países en los que se realizó la investigación de 1993, se observan proporciones similares a

las de España en aquella que es verdadera (la relativa a la peligrosidad de los residuos radiactivos durante miles de años), pero en la que puede considerarse falsa (toda exposición a la radiactividad es mortal) las proporciones que contestan que son verdaderas en el conjunto de los 20 países son significativamente inferiores a las de España, e inferiores además al 50%, lo que parece sugerir que los españoles tienden a mostrarse de acuerdo con cualquier proposición que se les proponga (lo que por analogía llevaría a pensar que las respuestas acertadas no se deben a mayores conocimientos, sino al resultado de considerar como verdadera cualquier proposición).

Cuadro 5.

Opinión sobre si ciertas afirmaciones sobre cuestiones relativas a la radiactividad son verdaderas o falsas, por países, 1993

"Si alguien se expone a cierta cantidad de radioactividad, por pequeña que sea, de seguro morirá por ello"

	Totalmente verdad	Probablemente verdad	Probablemente falso	Totalmente falso	NS/NC	TOTAL
Alemania Occidental	12.1%	18.5	23.4	32.5	13.4	(1014)
Alemania Oriental	10.3%	17.9	23.0	35.3	13.6	(1092)
Gran Bretaña	7.1%	24.3	31.3	29.3	7.9	(1261)
Irlanda del Norte	9.3%	30.2	28.9	23.6	8.0	(767)
Estados Unidos	4.9%	19.4	38.0	26.9	10.8	(1557)
Hungría	5.2%	16.5	32.0	32.3	14.0	(1167)
Italia	31.0%	36.8	13.7	14.0	4.5	(1000)
Irlanda	17.2%	39.7	20.6	16.7	5.7	(957)
Países Bajos	9.7%	28.2	25.1	26.3	10.7	(1852)
Noruega	5.9%	14.9	26.2	42.6	10.5	(1414)
República Checa	14.2%	24.9	29.1	25.2	6.7	(1005)
Eslovenia	11.9%	28.8	27.6	19.7	12.0	(1032)
Polonia	28.3%	35.6	14.3	6.8	15.1	(1641)
Rusia	22.6%	28.8	20.7	12.5	15.5	(1931)
Nueva Zelanda	6.8%	23.1	30.0	35.6	4.5	(1271)
Canadá	4.5%	16.4	29.3	45.1	4.7	(1467)
Filipinas	21.1%	41.7	25.3	10.3	1.8	(1200)
Israel	25.4%	35.6	15.6	12.8	10.6	(1198)
Japón	8.4%	25.5	31.3	19.8	15.0	(1305)
España	6.7%	44.9	25.6	7.5	15.3	(1208)
Total No Ponderado	13.2%	27.3	25.5	23.7	10.3	(25339)

"Algunos residuos radioactivos procedentes de centrales nucleares serán peligrosos durante miles de años"

	Totalmente verdad	Probablemente verdad	Probablemente falso	Totalmente falso	NS/NC	TOTAL
Alemania Occidental	54.2%	29.6	5.7	1.4	9.1	(1014)
Alemania Oriental	46.2%	34.2	6.6	2.7	10.3	(1092)
Gran Bretaña	41.1%	48.5	4.4	.6	5.4	(1261)
Irlanda del Norte	38.5%	49.4	4.3	.4	7.4	(767)
Estados Unidos	31.5%	50.2	6.6	1.3	10.5	(1557)
Hungría	43.4%	31.3	9.3	3.5	12.4	(1167)
Italia	59.3%	31.4	3.5	1.2	4.6	(1000)
Irlanda	57.2%	36.8	2.5	.7	2.8	(957)
Países Bajos	43.0%	40.7	6.4	1.6	8.2	(1852)
Noruega	37.9%	39.3	8.6	3.4	10.7	(1414)
República Checa	51.6%	32.9	6.9	2.5	6.1	(1005)
Eslovenia	43.2%	39.8	5.7	2.1	9.1	(1032)
Polonia	39.6%	40.6	4.2	.9	14.7	(1641)
Rusia	40.2%	35.3	9.8	3.6	11.1	(1931)
Nueva Zelanda	51.4%	41.9	3.1	1.0	2.6	(1271)
Canadá	43.2%	46.3	5.9	.9	3.7	(1467)
Filipinas	25.7%	48.6	16.9	6.6	2.3	(1200)
Israel	48.6%	31.7	4.1	2.2	13.4	(1198)
Japón	35.6%	41.8	4.4	1.8	16.4	(1305)
España	19.5%	62.5	6.3	.7	11.0	(1208)
Total No Ponderado	41.9%	40.8	6.4	2.0	8.9	(25339)

Fuente: ISSP, 1993.

Una de estas proposiciones es evidentemente verdadera ("algunos residuos radiactivos procedentes de centrales nucleares serán peligrosos durante miles de años"). La opinión predominante en todos los países es la correcta, y esa opinión predominante no solo lo es de forma absoluta (superior al 50% de los entrevistados) sino abrumadora, casi unánime en todos los países.

La otra afirmación, ("si alguien se expone a cualquier cantidad de radiactividad morirá por ello") es falsa, y así lo afirman la mayoría de los entrevistados en la mayor parte de los países. Concretamente, la mayoría absoluta en doce países y la mayoría relativa en otro país consideran correctamente como falsa la afirmación relativa a la radiactividad, pero una mayoría absoluta de los entrevistados en siete países (Italia, Irlanda, Polonia, Rusia, Filipinas, Israel y España) consideran erróneamente que la afirmación es verdadera.

Cuadro 6.

Indices de Opinión sobre si ciertas afirmaciones sobre cuestiones relativas a la radiactividad son verdaderas o falsas, España, 1997, por características socioeconómicas

NOVIEMBRE 1997	Total	(a)	(b)
TOTAL	(1211)	112	173
<u>Sexo:</u>			
Varones	(583)	116	176
Mujeres	(627)	108	170
<u>Edad:</u>			
18 a 29 años	(316)	94	176
30 a 49 años	(412)	108	178
50 a 64 años	(261)	130	171
65 y más años	(222)	125	162
<u>Posición Social:</u>			
Baja	(481)	120	167
Media	(556)	109	178
Alta	(174)	99	173
<u>Ideología:</u>			
Izquierda	(452)	110	180
Centro	(273)	116	167
Derecha	(216)	112	170
<u>Postmaterialismo:</u>			
Materialistas	(780)	115	172
Post-materialistas	(431)	107	175
<u>Hábitat:</u>			
Rural	(314)	117	173
Urbano	(565)	116	175
Metropolitano	(332)	100	170
<u>Exposición a la Información:</u>			
Alta	(279)	95	177
Media	(465)	117	177
Baja	(435)	117	169
Ninguna	(31)	117	139

- (a) "Si alguien se expone a cierta cantidad de radioactividad, por pequeña que sea, de seguro morirá por ello".
 (b) "Algunos residuos radioactivos procedentes de centrales nucleares serán peligrosos durante miles de años".

Fuente: Banco de Datos de ASEP

En cualquier caso, las diferencias en el grado de conocimiento que se observan en las dos investigaciones realizadas en España son semejantes a las descritas anteriormente, en relación con las afirmaciones relativas a conocimientos científicos, aunque las diferencias entre unos segmentos y otros tampoco en este caso son muy grandes, lo que induce a pensar nuevamente que la mayoría de las personas responde en gran medida al azar, sin tener convicciones muy profundas sobre aquello a lo que contesta.

OPINION PUBLICA Y RESIDUOS

Uno de los grandes problemas de las sociedades actuales es el relativo a qué hacer con los residuos que estas mismas sociedades producen en cantidades creciente mayores, lo que por otra parte es atribuible al creciente uso de recursos que hacen todas las poblaciones. La producción de residuos de todo tipo ha crecido de forma tan acelerada y alarmante que ha dado lugar a que se hable de las actuales sociedades desarrolladas como sociedades de desperdicio ("waste societies").

Por otra parte, la reciente discusión en el Congreso de los Diputados de una Ley sobre Residuos hace que esta cuestión sea de gran actualidad en estos momentos. Por todo ello, se ha abordado el estudio del problema de los residuos desde la perspectiva de la opinión pública, con el fin de establecer en primer lugar cuáles son los conocimientos que tiene la sociedad sobre los distintos tipos de residuos, para establecer después cuál es la experiencia personal que se tiene con los diferentes tipos de residuos y, finalmente, para conocer cuál es la predisposición de los entrevistados a llevar a cabo acciones concretas en relación con los residuos. Una vez más se puede comprobar que se trata de seguir una secuencia lógica, ya que no se puede tener conciencia de relación con la problemática de los residuos si previamente no se tienen conocimientos sobre dichos residuos, y por la misma razón es difícil que pueda haber una predisposición a adoptar ciertos comportamientos sobre los residuos si no existen conocimientos ni experiencias sobre ellos.

Todos los ciudadanos tienen relación, y por tanto conocimientos, con distintos tipos de residuos, aunque es evidente que con diferentes grados, ya que los que viven en zonas urbanas apenas tienen contacto con ciertos tipos de residuos que se originan en el medio rural, y viceversa, por poner sólo el ejemplo más elemental.

Cuadro 7Grado de conocimiento de los problemas que plantean los residuos al intentar deshacerse de ellos, España 1998

ENERO 1998	Muy bien	Bien	Regular	Poco	Nada	Ns/Nc	INDICE
La basura del hogar	10%	33	25	17	10	5	91
Los residuos hospitalarios	4%	16	24	22	26	7	47
Los residuos industriales	6%	18	24	23	22	7	54
Los residuos radiactivos	7%	18	20	22	26	7	56
Las excretas del ganado	4%	15	21	25	27	8	46
Los residuos agrarios	4%	13	22	26	27	8	42
Los residuos mineros	3%	10	20	24	34	9	34
Las pilas	6%	24	23	20	19	7	68
Los vehículos para desguace	4%	13	24	24	27	7	43
Los neumáticos inservibles	4%	13	22	24	29	8	43
Los electrodomésticos inservibles	4%	14	24	23	29	8	42

Fuente: Banco de Datos de ASEP

Como se podía esperar, casi todos los entrevistados tienen algún conocimiento de los problemas que plantean las basuras, hasta el punto de que casi la mitad de ellos afirma conocer esa problemática bien o muy bien, aunque un 32% dice conocerlo poco o nada, (o no contesta). Utilizando un índice calculado mediante la diferencia entre la proporción que afirma conocer la problemática de cada tipo de residuos muy bien o bien, y la proporción que dice conocerlos regular, poco o nada (sumando 100 para estandarizar), se ha podido comprobar que se conocen mejor los problemas planteados por las basuras y, en menor medida los de las pilas (por la abundante referencia que a ellas se hace en los medios de comunicación y por las campañas públicas que se llevan a cabo cada cierto tiempo), pero se conocen bastante menos los problemas planteados por los residuos industriales, los radiactivos, los hospitalarios, las excretas de ganado, los residuos agrarios, los vehículos para desguace, los neumáticos inservibles, los electrodomésticos inservibles y, menos aún, los problemas planteados por los residuos mineros. En lo que respecta a estos últimos, sólo un 13% afirma conocerlos muy bien o bien, pero más de un tercio confiesa no conocerlos en absoluto.

Cuadro 8.**Grado de conocimiento de los problemas que plantean los residuos al intentar deshacerse de ellos, por características socioeconómicas, España 1998**

ENERO 1998	Total	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
TOTAL	(1209)	91	47	54	56	46	42	34	68	43	43	42
<u>Edad:</u>												
18 a 29 años	(315)	99	48	63	71	43	36	27	83	44	46	43
30 a 49 años	(411)	90	49	54	50	48	43	34	71	43	44	42
50 a 64 años	(261)	86	45	49	51	51	48	41	67	48	45	47
65 y más años	(222)	87	45	46	50	44	38	38	43	33	34	35
<u>Posición Social:</u>												
Baja	(462)	87	41	42	47	42	36	31	55	32	31	34
Media	(602)	94	47	59	60	50	46	35	75	46	47	45
Alta	(145)	88	65	70	67	47	42	42	83	62	65	58
<u>Status Socioeconómico Familiar:</u>												
Alto, Medio Alto	(314)	99	57	67	68	54	46	31	78	50	52	48
Medio	(589)	88	44	53	53	44	39	37	67	39	38	39
Medio Bajo	(252)	90	46	47	52	45	45	37	66	46	47	48
Bajo	(53)	74	27	17	34	36	28	19	38	21	21	17
<u>Postmaterialismo:</u>												
Materialistas	(829)	89	43	48	50	47	40	32	62	39	39	37
Post-materialistas	(380)	94	57	65	69	46	44	39	83	50	52	53
<u>Hábitat:</u>												
Rural	(303)	93	46	52	50	56	52	31	59	40	37	37
Urbano	(557)	87	46	51	56	47	42	39	70	44	47	44
Metropolitano	(349)	95	50	59	60	38	31	29	73	42	42	43
<u>Exposición a la Información:</u>												
Alta	(241)	104	66	68	73	63	51	49	84	59	57	58
Media	(480)	93	45	58	59	49	43	31	75	43	43	42
Baja	(443)	83	40	44	46	37	37	31	54	34	36	35
Ninguna	(45)	75	38	36	33	22	22	20	51	29	31	27

- (1) La basura del hogar
- (2) Los residuos hospitalarios
- (3) Los residuos industriales
- (4) Los residuos radiactivos
- (5) Las excretas del ganado
- (6) Los residuos agrarios
- (7) Los residuos mineros
- (8) Las pilas
- (9) Los vehículos para desguace
- (10) Los neumáticos inservibles
- (11) Los electrodomésticos inservibles

Fuente: Banco de Datos de ASEP

En general, puede observarse que el grado de conocimiento de la problemática de cada uno de estos tipos de residuos está inversamente relacionado con la edad, y directamente relacionado con la posición social, con el status socioeconómico familiar, con el

postmaterialismo y con la exposición a la información. Una vez más se confirma que los de centro social (líderes de opinión) y los postmaterialistas parecen más informados sobre la problemática medioambiental, en este caso relativa a los residuos de muy diferente tipo. Como era de esperar, por otra parte, el conocimiento de los problemas planteados por la necesidad de deshacerse de la mayor parte de los residuos mencionados es mayor entre los residentes metropolitanos y urbanos que entre los residentes rurales, excepto en el caso de las excretas de ganado, los residuos agrícolas y, en menor medida, pero también de forma significativa, los residuos mineros. Debe subrayarse, por otra parte, que la exposición a la información es una de las variables que, en este caso, parece explicar mejor las diferencias en el conocimiento de la problemática, lo que se debe tener en cuenta al plantearse una mejor información al público sobre esta problemática particular.

Los individuos tienen su propia experiencia personal con respecto a los residuos por el desarrollo de sus propias actividades cotidianas, experiencia que, por supuesto, se refleja en los conocimientos que pueden tener sobre la problemática que dichos residuos plantean.

Cuadro 9

Tipo de residuos que más le afectan en su vida cotidiana, España 1998

ENERO 1998	Afecta más en 1er. lugar	Afecta más en 2º lugar	Afecta más en 1er o 2º lugar	Afecta menos
TOTAL	(1.209) %	(1.209) %	(1.209) %	(1.209) %
La basura del hogar	60	7	68	8
Los residuos hospitalarios	2	7	8	8
Los residuos industriales	10	20	30	4
Los residuos radiactivos	10	6	16	16
Las excretas del ganado	2	6	8	10
Los residuos agrarios	2	4	7	6
Los residuos mineros	*	1	1	8
Las pilas	2	18	21	4
Los vehículos para desguace	1	2	3	4
Los neumáticos inservibles	*	2	3	5
Los electrodomésticos - inservibles	*	5	6	5
Ns/Nc	9	20	9	23

Fuente: Banco de Datos de ASEP

Cuando se pregunta por el tipo de residuos que afecta más al entrevistado en su vida cotidiana, un 60% menciona en 1er lugar, como es lógico, la basura del hogar. Si se toman en cuenta los dos tipos de residuos mencionados por los individuos, se comprueba que un 68% menciona las basuras del hogar, pero un 30% se refiere a los residuos industriales, un 21% a las pilas, y un 16% a los residuos radiactivos. Resulta un poco sorprendente, sin embargo, que una proporción tan alta (en términos relativos) afirme que el problema de los residuos radiactivos le afecta en su vida cotidiana, lo que sugiere que ello se debe más a los efectos de las campañas de sensibilización sobre esa problemática que a una experiencia realmente personal. Estas dudas se ven en parte confirmadas cuando se toma en consideración el hecho de que, al preguntar por los tipos de residuos que menos afectan al entrevistado en su vida cotidiana se observa que los residuos radiactivos son los más mencionados, es decir, los que menos afectan, y precisamente en la misma proporción, 16%.

En cualquier caso, y sea cual sea la manera en que se quieran analizar los datos, parece evidente que los españoles están más afectados cotidianamente por las basuras, los residuos industriales y las pilas, y menos por las excretas de ganado y los residuos agrarios (que afectan específicamente a quienes viven en el medio rural) y por los residuos mineros, muy circunscritos a los que viven cerca de explotaciones mineras.

Cuadro 10

Tipo de residuos que más le afectan en su vida cotidiana,
por características socioeconómicas, España 1998
 (mencionados en 1º o 2º lugar)

ENERO 1998	Total	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	Ns/Nc
TOTAL	(1209)	68%	8	30	16	8	7	1	21	3	3	6	9
Edad:													
18 a 29 años	(315)	67%	9	29	19	8	6	1	32	4	2	6	5
30 a 49 años	(411)	68%	10	32	16	8	8	*	21	2	3	4	8
50 a 64 años	(261)	68%	6	30	15	8	6	1	15	4	3	8	11
65 y más años	(222)	66%	7	27	15	10	6	3	12	3	3	6	14
Posición Social:													
Baja	(462)	65%	6	27	14	12	9	3	17	3	2	7	12
Media	(602)	67%	10	31	18	6	6	*	23	3	4	4	7
Alta	(145)	76%	10	35	15	4	1	-	25	3	-	8	6
Status Socioeconómico Familiar:													
Alto, Medio Alto	(314)	67%	9	31	14	8	7	*	25	3	2	6	8
Medio	(589)	69%	10	32	18	7	7	1	21	3	3	6	7
Medio Bajo	(252)	66%	5	26	17	8	6	3	18	3	2	6	11
Bajo	(53)	59%	7	13	9	19	9	-	7	2	-	-	28
Hábitat:													
Rural	(303)	62%	6	25	14	19	18	1	13	4	3	5	10
Urbano	(557)	65%	8	35	18	6	5	2	20	3	2	6	10
Metropolitano	(349)	76%	12	26	16	2	1	-	28	3	2	7	7

- (1) La basura del hogar
- (2) Los residuos hospitalarios
- (3) Los residuos industriales
- (4) Los residuos radiactivos
- (5) Las excretas del ganado
- (6) Los residuos agrarios
- (7) Los residuos mineros
- (8) Las pilas
- (9) Los vehículos para desguace
- (10) Los neumáticos inservibles
- (11) Los electrodomésticos inservibles

Fuente: Banco de Datos de ASEP

En conjunto, puede comprobarse que la mayor parte de los segmentos sociales muestran una pauta semejante a la descrita para el conjunto de la muestra, de manera que más de un 60% de los entrevistados en cualquier segmento social afirma que las basuras son uno de los dos tipos de residuos que más les afectan en su vida cotidiana, seguidos con gran diferencia por los residuos industriales, las pilas y los residuos radiactivos. No se observan, sin embargo, pautas de variación específicas significativas según las distintas variables utilizadas, pues las pocas que se observan tienen más que ver con las diferencias en las

proporciones de entrevistados que no contestan a esta pregunta, y que varían inversamente con la edad y directamente con todos los indicadores de condición socioeconómica, como es habitual. Cabe subrayar, sin embargo, la mayor relación cotidiana con los problemas planteados por las excretas de ganado y los residuos agrarios entre los residentes en el medio rural y entre los de posición social y status socioeconómico bajo.

Cuadro 11

Tipo de residuos que menos le afectan en su vida cotidiana,
por características socioeconómicas, España 1998

ENERO 1998	Total	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	Ns/Nc
TOTAL	(1209)	8%	8	4	16	10	6	8	4	4	5	5	23
Edad:													
18 a 29 años	(315)	8%	7	6	19	10	6	12	3	3	8	5	14
30 a 49 años	(411)	11%	9	4	13	10	6	8	3	3	4	6	21
50 a 64 años	(261)	7%	7	3	21	8	3	6	4	7	4	2	26
65 y más años	(222)	5%	7	4	10	9	8	7	4	5	2	4	36
Posición Social:													
Baja	(462)	7%	9	4	15	6	8	8	3	4	4	5	27
Media	(602)	10%	7	5	17	11	4	8	4	3	5	4	21
Alta	(145)	8%	8	2	12	12	6	9	3	8	6	6	20
Status Socioeconómico Familiar:													
Alto, Medio Alto	(314)	7%	6	4	14	14	5	10	4	5	7	6	19
Medio	(589)	9%	9	5	17	8	7	8	4	4	4	5	20
Medio Bajo	(252)	8%	8	3	15	7	5	8	3	4	4	3	32
Bajo	(53)	6%	6	6	13	9	6	4	2	2	2	6	40
Hábitat:													
Rural	(303)	8%	9	3	17	6	6	11	5	3	6	6	22
Urbano	(557)	9%	8	5	17	8	5	6	3	5	4	6	22
Metropolitano	(349)	8%	6	4	13	15	6	9	3	5	4	1	26

- (1) La basura del hogar
- (2) Los residuos hospitalarios
- (3) Los residuos industriales
- (4) Los residuos radiactivos
- (5) Las excretas del ganado
- (6) Los residuos agrarios
- (7) Los residuos mineros
- (8) Las pilas
- (9) Los vehículos para desguace
- (10) Los neumáticos inservibles
- (11) Los electrodomésticos inservibles

Fuente: Banco de Datos de ASEP

Algo parecido puede también afirmarse en relación con los tipos de residuos que menos afectan a los entrevistados en su vida cotidiana, ya que, aparte de que un 23% no contesta a

la pregunta, los que responden se refieren de manera similar a cualquiera de los tipos de residuos mencionados, y sólo se observa una mención algo más sobresaliente a los residuos radiactivos, precisamente, y a las excretas de ganado, como problemas que les afectan menos. Como es lógico, también, el problema de las excretas de ganado es más mencionado como de menor incidencia en su vida cotidiana por los que viven en áreas metropolitanas.

Lo más importante en esta investigación era conocer qué están dispuestos a hacer los individuos para colaborar a aportar soluciones al problema de los residuos, ya que no todo puede ser objeto de la acción del Estado, sino que los ciudadanos deben tomar conciencia de la problemática y aceptar ciertas obligaciones en relación con esta cuestión. Como se ha dicho anteriormente, resulta más fácil detectar problemas, denunciarlos, afirmar que "se debe hacer algo al respecto", pero es algo más difícil y comprometido el hacer algo personalmente para resolver esos problemas. Tampoco en esta ocasión se puede medir de forma totalmente objetiva cuál es el comportamiento de los ciudadanos en materia de residuos, aunque existen algunos indicadores indirectos poco sistematizados (volumen de basuras separadas de acuerdo con la normativa vigente), y por tanto es preciso limitarse a las afirmaciones de los entrevistados respecto a cuáles han sido sus comportamientos pasados y cuáles son sus predisposiciones a realizar determinadas acciones en el futuro. En ambos casos, conviene recordarlo, se está ante apreciaciones subjetivas relativas a comportamientos objetivos.

Cuadro 12
Alternativa que estaría más y menos dispuesto a realizar para ayudar a resolver
el problema de las basuras, España 1998

ENERO 1998	Más	2º lugar	Más en 1er o 2º lugar	Menos
TOTAL	(1.209)	(1.209)	(1.209)	(1.209)
	%	%	%	%
Producir menos cantidad de basura	34	28	62	4
Tomarme la molestia de separar las basuras en distintas bolsas	45	32	77	2
Pagar el coste de su reciclado a través de tasas o impuestos	8	14	22	18
Aceptar la instalación de plantas de tratamiento de basuras cerca de donde vivo	3	6	9	23
Aceptar el establecimiento de un vertedero controlado cerca de donde vivo	2	4	6	30
Ns/Nc	8	16	8	23

Fuente: Banco de Datos de ASEP

Casi la mitad de los entrevistados afirman estar dispuestos a separar las basuras en distintas bolsas, y un tercio adicional dice que estaría dispuesto a producir menos cantidad de basura, pero menos del 10% aceptarían, respectivamente, pagar el coste del reciclado de las basuras a través de tasas o impuestos, la instalación de plantas de tratamiento de basuras cerca de donde viven o el establecimiento de un vertedero controlado cerca de donde viven. La proporción que contesta en enero de 1998 estar dispuesta a tomarse la molestia de separar las basuras en distintas bolsas (45%) es algo mayor que la que afirmó hacerlo siempre o a menudo en 1994 (31%) y en 1997 (40%), lo que por una parte concede cierta fiabilidad a los datos (y cierta confianza en la sinceridad de las respuestas), y por otra sugiere que este es un tipo de comportamiento que puede suponerse que irá creciendo con el paso del tiempo hasta convertirse en un comportamiento bastante generalizado. Por el contrario, se tienen muy serias dudas respecto a las buenas intenciones expresadas de producir menos basura, ya que no existe ningún dato en absoluto que permita confiar en que esas intenciones se puedan traducir finalmente en comportamientos reales, pues el modo de vida de las sociedades actuales parece que va en la dirección opuesta. Lo que está absolutamente claro es que los españoles no parecen dispuestos a pagar el coste del reciclado de las basuras a través de tasas o impuestos, ni a que se instalen plantas de tratamiento de basuras ni vertederos controlados cerca de donde viven.

Sólo cuando se toman en consideración las dos respuestas que podía dar cada individuo se comprueba que algo más de una quinta parte de los entrevistados estaría dispuesta a pagar el coste del reciclado a través de tasas o impuestos, frente a tres cuartas partes que separarían las basuras en bolsas distintas y casi dos terceras partes que producirían menos cantidad de basura. Aún tomando en consideración las dos respuestas que podía dar cada entrevistado, menos del 10% estarían dispuestos a aceptar las otras dos alternativas, relativas a la instalación de plantas de tratamiento o de vertederos controlados cerca de donde viven. La misma conclusión se deriva cuando se examinan las respuestas relativas a qué es lo que menos aceptarían, ya que un 30% menciona los vertederos controlados y otro 23% se refiere a las plantas de tratamiento de basuras, cerca de donde viven. Parece muy claro, por tanto, sobre la base de lo que los propios entrevistados expresan verbalmente, que los españoles están más dispuestos a aceptar el pago del reciclado de las basuras a través de

tasas o impuestos que el establecimiento de plantas de tratamiento o de vertederos controlados cerca de donde viven.

Cuadro 13

Alternativa que estaría más y menos dispuesto a realizar para ayudar a resolver el problema de las basuras, por características socioeconómicas, España 1998
(mencionados en 1º o 2º lugar)

ENERO 1998	Total	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Ns/Nc
TOTAL	(1209)	62%	77	22	9	6	8
<u>Edad:</u>							
18 a 29 años	(315)	62%	80	25	13	5	4
30 a 49 años	(411)	60%	78	20	10	8	8
50 a 64 años	(261)	62%	78	22	5	6	8
65 y más años	(222)	65%	72	19	4	4	13
<u>Posición Social:</u>							
Baja	(462)	62%	75	19	10	4	9
Media	(602)	62%	79	22	8	7	7
Alta	(145)	61%	76	28	8	10	6
<u>Status Socioeconómico Familiar:</u>							
Alto, Medio Alto	(314)	62%	80	26	9	6	5
Medio	(589)	63%	78	20	9	6	6
Medio-Bajo	(252)	62%	73	20	8	7	10
Bajo	(53)	53%	64	15	4	-	26
<u>Ideología:</u>							
Izquierda	(407)	68%	83	21	8	6	4
Centro	(294)	65%	76	25	8	8	5
Derecha	(194)	59%	78	25	10	5	7
<u>Postmaterialismo:</u>							
Materialistas	(829)	60%	75	21	9	7	9
Post-materialistas	(380)	66%	83	23	8	5	4
<u>Hábitat:</u>							
Rural	(303)	62%	75	22	11	5	6
Urbano	(557)	58%	75	21	10	7	9
Metropolitano	(349)	69%	82	23	4	5	6
<u>Exposición a la Información:</u>							
Alta	(241)	63%	77	26	12	8	5
Media	(480)	66%	81	22	8	6	5
Baja	(443)	58%	73	20	8	6	11
Ninguna	(45)	60%	71	7	7	-	22

- (1) Producir menos cantidad de basura
- (2) Tomarme la molestia de separar las basuras en distintas bolsas
- (3) Pagar el coste de su reciclado a través de tasas o impuestos
- (4) Aceptar la instalación de plantas de tratamiento de basuras cerca de donde vivo
- (5) Aceptar el establecimiento de un vertedero controlado cerca de donde vivo

Fuente: Banco de Datos de ASEP

El análisis de estas opiniones según diferentes segmentos sociales ponen de manifiesto algunas diferencias que parecen revestir cierto interés por su significación. En efecto, tomando en consideración las dos respuestas que podía dar cada entrevistado, se comprueba que todos los segmentos aceptan mayoritariamente, y en proporciones muy similares entre sí y a las del conjunto de la muestra, separar las basuras y producir menos basura. Pero, cuando se trata de pagar los costes del reciclado de las basuras mediante tasas e impuestos, se observa cierta mayor aceptación cuanto menor es la edad del entrevistado, cuanto más alta es su posición social y más alto es su status socioeconómico, y es también algo más alto entre los postmaterialistas, pero las mayores y más claras diferencias se observan según el grado de exposición a la información, en el sentido de que los más expuestos a la información están más dispuestos a aceptar el pago de estos costes. En cuanto a las otras dos alternativas, son muy minoritariamente aceptadas por cualquier segmento social, y las diferencias observadas entre ellos son muy escasas y aparentemente poco significativas.

Cuadro 14

Alternativa que estaría menos dispuesto a aceptar para ayudar a resolver el problema de las basuras, por características socioeconómicas, España 1998

ENERO 1998	Total	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Ns/Nc
TOTAL	(1209)	4%	2	18	23	30	23
<u>Edad:</u>							
18 a 29 años	(315)	3%	2	21	20	36	18
30 a 49 años	(411)	5%	3	16	29	26	21
50 a 64 años	(261)	3%	1	19	21	31	25
65 y más años	(222)	4%	3	17	19	26	32
<u>Posición Social:</u>							
Baja	(462)	3%	2	20	21	28	26
Media	(602)	5%	2	17	24	30	22
Alta	(145)	4%	3	19	26	34	15
<u>Status Socioeconómico Familiar:</u>							
Alto, Medio Alto	(314)	4%	3	15	26	35	16
Medio	(589)	4%	2	19	23	29	22
Medio Bajo	(252)	4%	3	20	19	25	28
Bajo	(53)	2%	-	11	17	24	45
<u>Ideología:</u>							
Izquierda	(407)	4%	2	18	27	33	15
Centro	(294)	5%	4	21	22	27	22
Derecha	(194)	3%	2	22	21	34	20
<u>Postmaterialismo:</u>							
Materialistas	(829)	4%	2	18	22	27	26
Post-materialistas	(380)	3%	2	18	25	35	17
<u>Hábitat:</u>							
Rural	(303)	3%	1	20	20	31	25
Urbano	(557)	4%	3	19	23	28	24
Metropolitano	(349)	5%	2	16	26	32	20
<u>Exposición a la Información:</u>							
Alta	(241)	3%	2	21	25	35	14
Media	(480)	4%	2	18	23	32	21
Baja	(443)	4%	3	17	22	25	29
Ninguna	(45)	2%	-	16	22	24	35

- (1) Producir menos cantidad de basura
- (2) Tomarme la molestia de separar las basuras en distintas bolsas
- (3) Pagar el coste de su reciclado a través de tasas o impuestos
- (4) Aceptar la instalación de plantas de tratamiento de basuras cerca de donde vivo
- (5) Aceptar el establecimiento de un vertedero controlado cerca de donde vivo

Fuente: Banco de Datos de ASEP

El rechazo a aceptar el establecimiento de plantas para el tratamiento de basuras o vertederos controlados cerca del lugar donde viven es tan general en la población española que, incluso los de posición social alta (líderes de opinión) y los postmaterialistas, así como los de alta exposición a la información, los jóvenes y los de alto status socioeconómico,

rechazan en proporciones similares a las del conjunto de la muestra (cuando no más altas) estas alternativas para ayudar a resolver el problema de las basuras.

Cuadro 15

Planta o depósito de residuos que no aceptaría nunca en ningún caso, cerca de donde vive, España 1998

ENERO 1998	La que menos aceptaría (1.209) %	La 2ª que menos (1.209) %	La 1ª o 2ª que menos aceptaría (1.209) %
TOTAL			
Depósitos de seguridad para residuos industriales	10	33	43
Almacenamientos seguros de residuos radiactivos	66	12	78
Incineradoras de residuos de hospitales	7	21	28
Tratamiento de excretas ganaderas	3	8	12
Incineración de neumáticos usados en cementeras	3	10	13
Ns/Nc	12	15	12

Fuente: Banco de Datos de ASEP

En esta misma línea, y anticipando el rechazo de los españoles a ciertos tipos de soluciones al problema de las basuras, se preguntó más específicamente por las plantas o depósitos de residuos que no aceptarían nunca y en ningún caso, cerca del lugar donde viven. De las cinco plantas o depósitos que se sugerían, dos tercios de los entrevistados manifestaron que la que menos aceptarían serían los almacenamientos seguros de residuos radiactivos. Este dato confirma los de muchas otras investigaciones y los rechazos realmente observados en distintas poblaciones y países tener en la proximidad del lugar donde viven ningún tipo de almacén o depósito de residuos radiactivos.

Si se toman en consideración las dos respuestas que podía dar a esta pregunta cada entrevistados, se puede jerarquizar mejor el rechazo a cada una de las propuestas que se formularon. Así, más de tres cuartas partes de los entrevistados no aceptarían nunca y en ningún caso los almacenamientos seguros de residuos radiactivos (y debe advertirse que se incluyó intencionadamente la palabra "seguros" para sesgar intencionadamente la pregunta, contrarrestando la imagen de inseguridad que habitualmente ofrecen los medios de comunicación sobre este tipo de almacenamientos). Alrededor de la mitad de los

entrevistados tampoco aceptarían nunca y en ningún caso depósitos de seguridad para residuos industriales, y una cuarta parte no aceptaría incineradoras de residuos de hospitales. El rechazo a las plantas de tratamiento de excretas ganaderas fue sólo mencionado por un 12% de los entrevistados, pero cabe interpretar que la mayor parte de ellos, al vivir en zonas urbanas y metropolitanas, no consideran ni siquiera posible que esa alternativa se les pueda presentar realmente. Algo parecido probablemente ocurre con la incineración, en las cementeras, de neumáticos usados.

Cuadro 16
Planta o depósito de residuos que no aceptaría nunca en ningún caso, cerca
de donde vive, por características socioeconómicas, España 1998
(mencionados en 1º o 2º lugar)

ENERO 1998	Total	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Ns/Nc
TOTAL	(1209)	43%	78	28	12	13	12
Edad:							
18 a 29 años	(315)	47%	82	26	14	13	7
30 a 49 años	(411)	43%	79	27	10	14	11
50 a 64 años	(261)	42%	77	34	11	11	11
65 y más años	(222)	40%	70	25	11	11	19
Posición Social:							
Baja	(462)	38%	72	26	12	14	16
Media	(602)	47%	80	28	12	11	9
Alta	(145)	45%	85	32	10	12	7
Status Socioeconómico Familiar:							
Alto, Medio Alto	(314)	42%	79	29	13	15	10
Medio	(589)	49%	80	28	12	12	9
Medio Bajo	(252)	36%	75	29	10	13	15
Bajo	(53)	28%	60	23	11	9	34
Ideología:							
Izquierda	(407)	47%	86	31	11	11	6
Centro	(294)	50%	78	26	12	13	9
Derecha	(194)	39%	75	30	11	14	14
Postmaterialismo:							
Materialistas	(829)	43%	76	27	11	11	14
Post-materialistas	(380)	45%	83	29	13	15	6
Hábitat:							
Rural	(303)	38%	77	25	10	19	13
Urbano	(557)	43%	76	29	13	12	12
Metropolitano	(349)	49%	81	28	11	9	10
Exposición a la Información:							
Alta	(241)	45%	83	30	8	18	7
Media	(480)	44%	80	28	13	10	11
Baja	(443)	43%	74	28	12	13	13
Ninguna	(45)	33%	65	20	11	16	24

- (1) Depósitos de seguridad para residuos industriales
- (2) Almacenamientos seguros de residuos radiactivos
- (3) Incineradoras de residuos de hospitales
- (4) Tratamiento de excretas ganaderas
- (5) Incineración de neumáticos usados en cementeras

Fuente: Banco de Datos de ASEP

El rechazo a los almacenamientos "seguros" de residuos radiactivos es general en todos los segmentos sociales, sin que apenas se puedan advertir diferencias que no puedan ser explicadas por las diferentes proporciones de entrevistados que en cada segmento social no contestaron a la pregunta. El rechazo a los depósitos de seguridad para residuos industriales también es bastante general y similar en todos los segmentos sociales, pero en este caso, como en el de las incineradoras de residuos de hospitales, (e incluso en los dos otros tipos de depósitos que acaban de mencionarse) parece observarse un mayor rechazo entre los más jóvenes, los de alta posición social (líderes de opinión), los de alto status socioeconómico, los de izquierda, los postmaterialistas y los de alta exposición a la información, es decir, todos los segmentos habitualmente más "progresistas" y "medioambientalistas", lo que induce a sospechar que las campañas de comunicación para convencer sobre la necesidad, la seguridad y la inocuidad de estas plantas y depósitos no parecen haber sido muy eficaces.

Cuadro 17

Bajo qué condiciones compraría un automóvil nuevo pero que llevara piezas reutilizadas de automóviles viejos, por características socioeconómicas, España 1998

ENERO 1998	Total	(1)	(2)	(3)	Ns/Nc
TOTAL	(1209)	33%	14	34	19
Edad:					
18 a 29 años	(315)	31%	14	44	11
30 a 49 años	(411)	32%	16	39	13
50 a 64 años	(261)	38%	14	29	20
65 y más años	(222)	32%	10	16	41
Posición Social:					
Baja	(462)	34%	13	24	29
Media	(602)	32%	14	40	14
Alta	(145)	36%	15	43	6
Status Socioeconómico Familiar:					
Alto, Medio Alto	(314)	33%	13	43	12
Medio	(589)	33%	16	34	18
Medio Bajo	(252)	34%	12	28	26
Bajo	(53)	34%	8	19	39
Ideología:					
Izquierda	(407)	34%	14	36	16
Centro	(294)	32%	21	33	14
Derecha	(194)	36%	13	32	19
Postmaterialismo:					
Materialistas	(829)	33%	15	30	22
Post-materialistas	(380)	34%	12	42	13
Hábitat:					
Rural	(303)	31%	13	33	23
Urbano	(557)	35%	15	32	18
Metropolitano	(349)	31%	13	38	18
Exposición a la Información:					
Alta	(241)	28%	16	42	14
Media	(480)	34%	15	35	16
Baja	(443)	33%	12	30	25
Ninguna	(45)	46%	9	25	20

(1) No lo aceptaría nunca, bajo ninguna condición

(2) Lo aceptaría si me resulta mucho más barato

(3) Lo aceptaría si me garantizan que las piezas re-utilizadas van a dar el mismo resultado que si fuesen nuevas

Fuente: Banco de Datos de ASEP

En esta misma línea, debe subrayarse que un tercio de los entrevistados no aceptaría nunca, bajo ninguna condición, comprar un automóvil nuevo que llevara piezas re-utilizadas de automóviles viejos. Una proporción casi igual de entrevistados, sin embargo, afirma que lo aceptaría si se le garantizase que las piezas re-utilizadas darían el mismo resultado que si fuesen nuevas. La pregunta era importante, porque la industria del automóvil podría fácilmente reciclar muchas de las piezas de automóviles desechados para el desguace, lo que ahorraría costes de disposición de las chatarras, y ahorraría algo los costes de producción. Como puede comprobarse, un tercio de los entrevistados no lo aceptaría nunca, pero una proporción equivalente lo aceptaría bajo ciertas garantías, y un 14% adicional lo aceptaría por razones económicas, es decir, si le resultase mucho más barato, lo que constituye un resultado muy prometedor, ya que implica que casi la mitad de los entrevistados estarían dispuestos a comprar un coche nuevo con piezas re-utilizadas bajo ciertas condiciones de seguridad y precio.

Los más dispuestos a aceptar comprar coches nuevos con piezas re-utilizadas parecen ser los más jóvenes, los de alta posición social (líderes de opinión), los de alto status socioeconómico, los postmaterialistas, los de izquierda, los residentes metropolitanos, y los de más alta exposición a la información, es decir, los segmentos sociales habitualmente más progresistas o "vanguardistas".

Cuadro 18

Cantidad de dinero que sería suficiente para que aceptara la instalación de una incineradora cerca de donde vive, por características socioeconómicas, España 1998.

ENERO 1998	Total	Ninguna, no hay dinero	Menos de 10.000 ptas./mes	10.000-50.000 ptas./mes	50.000-100.000 ptas./mes	100.000-250.000 ptas./mes	250.000-500.000 ptas./mes	Más de 500.000 ptas./mes	Ns/Nc
TOTAL	(1209)	74%	3	1	1	1	1	4	17
Edad:									
18 a 29 años	(315)	72%	4	1	2	1	1	4	16
30 a 49 años	(411)	75%	3	*	1	1	1	5	14
50 a 64 años	(261)	78%	3	-	-	*	1	4	14
65 y más años	(222)	68%	1	3	*	1	-	1	25
Posición Social:									
Baja	(462)	69%	1	1	1	1	1	2	23
Media	(602)	77%	4	*	1	1	1	4	13
Alta	(145)	74%	4	1	1	1	-	7	12
Status Socioeconómico Familiar:									
Alto, Medio Alto	(314)	75%	3	-	2	1	1	5	13
Medio	(589)	75%	3	1	1	1	1	3	15
Medio Bajo	(252)	71%	1	2	1	1	*	3	21
Bajo	(53)	59%	-	2	-	-	-	6	34
Ideología:									
Izquierda	(407)	78%	2	1	1	1	1	3	12
Centro	(294)	73%	4	-	2	2	1	3	14
Derecha	(194)	73%	3	1	2	1	1	5	15
Postmaterialismo:									
Materialistas	(829)	72%	3	1	1	1	1	3	19
Post-materialistas	(380)	78%	2	1	2	1	1	4	11
Hábitat:									
Rural	(303)	70%	1	1	1	2	1	5	20
Urbano	(557)	75%	2	1	1	1	1	3	16
Metropolitano	(349)	75%	5	1	1	1	*	4	14
Exposición a la Información:									
Alta	(241)	73%	5	*	2	2	2	5	12
Media	(480)	74%	3	1	1	1	1	4	15
Baja	(443)	73%	1	1	*	*	*	3	20
Ninguna	(45)	73%	-	-	2	-	-	-	24

Fuente: Banco de Datos de ASEP

El dinero no parece, sin embargo, un estímulo suficiente para que la población acepte la instalación de una incineradora de basuras cerca del lugar donde vive. Alrededor de tres cuartas partes de los entrevistados en cualquier segmento social afirman que no aceptarían ninguna cantidad de dinero, que no hay dinero suficiente para convencerles de aceptar la

instalación de una incineradora cerca de donde viven. El consenso en esta opinión es tan alto que la única forma de comprobar la existencia de alguna tendencia o diferencia es la de proceder al contrario, es decir, medir la proporción de entrevistados que estarían dispuestos a aceptar alguna cantidad de las que se mencionaban. Resulta curioso, en este sentido, comprobar que esta proporción, aunque necesariamente pequeña en cualquier segmento social, es relativamente algo mayor precisamente en los segmentos habitualmente más progresistas, es decir, los jóvenes, los de alta posición social y alto status socioeconómico, residentes metropolitanos y con alta exposición a medios de comunicación. En esta ocasión, sin embargo, no son los de izquierda, sino los de derecha, los que en proporción algo mayor parecerían estar dispuestos a aceptar alguna cantidad de dinero a cambio de autorizar el establecimiento de una incineradora de basuras cerca del lugar donde viven.

Cuadro 19

Disposición a pagar más en el recibo de la luz para que se cierre alguna planta en que se produzca energía como la nuclear, por características socioeconómicas, España 1998

ENERO 1998	Total	Sí, con toda seguridad 9%	Seguramente sí 17	Depende 19	Seguramente no 13	No, en absoluto, nunca 34	Ns/Nc 8	INDICE 79
TOTAL	(1209)							
Edad:								
18 a 29 años	(315)	13%	23	20	8	29	7	100
30 a 49 años	(411)	10%	17	16	15	35	6	78
50 a 64 años	(261)	7%	15	19	16	35	8	70
65 y más años	(222)	4%	11	21	13	39	12	64
Posición Social:								
Baja	(462)	7%	15	18	14	34	13	74
Media	(602)	11%	16	19	13	36	5	79
Alta	(145)	10%	27	21	9	30	2	98
Status Socioeconómico Familiar:								
Alto, Medio Alto	(314)	14%	23	20	10	29	3	98
Medio	(589)	8%	16	18	15	35	8	74
Medio Bajo	(252)	9%	15	18	12	38	9	75
Bajo	(53)	4%	4	15	15	39	23	53
Ideología:								
Izquierda	(407)	11%	18	17	15	34	4	80
Centro	(294)	7%	19	20	14	33	6	78
Derecha	(194)	12%	15	21	12	33	7	82
Postmaterialismo:								
Materialistas	(829)	8%	15	18	14	36	10	73
Post-materialistas	(380)	12%	22	21	11	31	4	92
Hábitat:								
Rural	(303)	10%	13	18	16	34	10	73
Urbano	(557)	11%	19	17	12	33	9	85
Metropolitano	(349)	7%	18	22	13	37	4	76
Exposición a la Información:								
Alta	(241)	10%	18	21	13	34	5	81
Media	(480)	10%	19	19	13	33	5	82
Baja	(443)	9%	14	18	13	37	10	73
Ninguna	(45)	13%	20	11	9	22	24	102

Fuente: Banco de Datos de ASEP

Cuando se hace referencia al dinero, a cobrar o a pagar, los españoles parecen reflexionar y opinar de manera diferente a cuando no se hace referencia al mismo. En muy diversas cuestiones se ha comprobado que las opiniones expresadas, aunque se trate de situaciones hipotéticas, parecen verse muy afectadas por las referencias al dinero. Concretamente, la gente no estaría dispuesta a aceptar dinero por autorizar el establecimiento de una incineradora de basuras cerca de donde viven, pero tampoco está dispuesta a pagar más, en el recibo de la luz, por ejemplo, para lograr que se cierre alguna planta en que se produzca energía como la nuclear, a pesar de la oposición que, según se ha podido comprobar anteriormente, parece existir hacia ese tipo de instalaciones. Concretamente, un 34% de los entrevistados afirman que no estarían dispuestos en absoluto, nunca, a pagar algo más en su recibo de la luz a cambio de cerrar alguna de esas instalaciones, y un 13% adicional afirma que seguramente no estarían dispuestos a ello. Sólo algo más de una cuarta parte de los entrevistados afirma que, seguramente, o con toda seguridad, estarían dispuestos a pagar ese suplemento con ese fin, y un 19% adicional no acaba de decidirse, y afirma que dependería de las condiciones.

La proporción que afirma estar dispuesta a pagar el suplemento en el recibo de la luz para lograr cerrar alguna planta de producción de energía nuclear no supera, en ningún segmento social, a la proporción que afirma que no estaría dispuesta a ello nunca o seguramente nunca. Pero el equilibrio entre ambas proporciones parece lograrse, en mayor o menor medida, cuanto menor es la edad de los entrevistados, cuanto más alta es su posición social, su status socioeconómico, el tamaño del lugar donde residen y el postmaterialismo, pero no parece haber relación, en esta ocasión, con la ideología ni con la exposición a la información. En cualquier caso, parece al menos que los segmentos sociales habitualmente más progresistas y medioambientalistas estarían algo más dispuestos a pagar un suplemento en el recibo de la luz con la finalidad de lograr el cierre de alguna planta de producción de energía nuclear.