

Creencias ambientales y coste social del ruido de ocio



C. Martimortugués Goyenechea, J. M. Canto Ortiz
Dpto. de Psicología Social, Antropología Social, Trabajo Social y Servicios Sociales.
Facultad de Psicología. Universidad de Málaga.
E-mail: cmartimportu@uma.es

PACS 43.50 Qp

Resumen

En este trabajo se presenta un estudio realizado en la ciudad de Málaga en los barrios más contaminados por el ruido de ocio a lo largo de todo el año (Centro histórico, Malagueña y Santa Paula). El objetivo de la investigación era conocer las creencias ambientales de los ciudadanos consultados así como el coste social del ruido de ocio en estas zonas. La muestra de 133 participantes ha sido seleccionada en los mismos puntos de medición de los mapas acústicos realizados en la ciudad y en las zonas colindantes cuando los puntos no coincidían con lugares habitados

Se ha recogido información respecto a tres variables: variables económicas, evaluadas a través de una valoración contingente o valoración de respuesta, variables relacionadas con la participación social de los encuestados, evaluadas por medio de un cuestionario con una escala de 5 opciones de respuesta y creencias ambientales. Estas últimas evaluadas a través de la Escala de Creencias del Nuevo Paradigma Ambiental (Dunlap y Van Liere, 1978). Los datos han evidenciado que las mujeres han puntuado más alto en creencias proambientales que los hombres. Sin embargo, los hombres estarían más interesados en participar activamente para favorecer la calidad acústica de la ciudad de Málaga. También los hombres están más dispuestos a pagar por evitar los ruidos en general y por evitar el ruido de ocio en particular. Estos dos últimos datos son estadísticamente significativos. Por

último, los análisis de correlación han indicado que hay una correlación significativa entre creencias ambientales y predisposición de los participantes a pagar por evitar el ruido de ocio nocturno.

Abstract

Environmental beliefs and social cost of the leisure noise

In this work it is presented a study carried out in the city of Málaga, in the most polluted neighbourhoods, due to the leisure noise through the whole year. (Town centre, Malagueña and Santa Paula). The aim of this research was getting to know the environmental beliefs of the asked citizens as well as the social cost of the leisure noise of these areas. The sample, with 133 participants has been chosen in the same points of measure of the acoustic maps performed in the city and in the adjoining areas when the points did not coincide with inhabited places.

Information has been gathered with respect to three variables: Economic variables, evaluated through a contingent evaluation or an answer evaluation, variables related to the social participation of the asked ones, evaluated through a questionnaire with a Likert scale with 5 options of answers and environmental beliefs. These last ones evaluated through the Beliefs Scale of the New Environmental Paradigm (Dun-

lap and Van Liere, 1978) . Data have proved that women have a higher punctuation in proenvironmental beliefs than men. Nevertheless, men would be more interested in an active participation to favour the acoustic quality in the city of Málaga. Men are also more willing to pay in order to avoid noises in general and specifically the leisure noise. These last two data are statistically meaningful. Finally, the correlation analysis have shown that there is a significant correlation between the environmental beliefs and the participants pre-disposition to pay in order to avoid the leisure noise at night.

Introducción

En España, el 7% de las molestias ocasionadas por la contaminación acústica son debidas al ruido de ocio nocturno y el 48% de las quejas recibidas en diferentes estamentos públicos provienen del ruido nocturno de ocio. Aunque es un porcentaje comparativamente bajo respecto a las molestias producidas por el tráfico (29% por el tráfico diurno y 14% por el nocturno) es el tipo de ruido del que más se quejan los sufridores directos de sus efectos y el que genera más denuncias en los ayuntamientos españoles (CIS, 1999). Así, aunque no hay una relación directa entre molestias y quejas, esta fuente de contaminación acústica supone una pesadilla para los ayuntamientos españoles que, la mayor parte de las veces, se constituyen en árbitros entre los deseos de los más jóvenes y las demandas de los residentes urbanos.

La contaminación acústica debida al ocio es de carácter puntual, moderna y generalmente urbana. Tiene como eje central la noche y la dicotomía semana - fin de semana. Generalmente está asociada a las concentraciones sociales y musicales de los jóvenes, lo que implica una fácil localización y, ocasionalmente, el ruido de ocio experimenta desplazamientos a través de la ciudad en función de los lugares de moda. Este tipo de ruido nocturno entra en conflicto entre subculturas de jóvenes-adultos debido a las diferencias de hábitos, normas y valores sociales de los dos grupos. Aunque no hay una regularidad de opinión entre las personas consultadas, a mayor edad se percibe como un problema más grave. Sin embargo, su mayor problemática reside en las dificultades que presenta a la hora de hacer cumplir la normativa vigente, por el conflicto de intereses de los distintos grupos a los que afecta (vecinos, comerciantes y jóvenes).

Desde una perspectiva socioambiental, no se puede hacer un análisis del ruido producido por las actividades de ocio al margen de una serie de transformaciones que han sufrido las ciudades, especialmente, por el acontecer de varias generaciones de jóvenes que han configurado de forma física y simbólica los espacios urbanos *conquistados* como parte del conocimiento ambiental, produciendo una ruptura entre lo

público y lo privado. Así, los jóvenes transforman a su modo los espacios públicos en espacios privados de interacción social estableciendo una línea divisoria entre *ellos* y los *otros*. Entre los años 60 y 70 muchas ciudades españolas experimentaron un proceso de crecimiento urbano y de modernización que favoreció la aparición de una serie de locales y zonas juveniles destinadas fundamentalmente al consumo de ocio. Como apuntan Pallares y Feixa (2000) “la memoria colectiva de cada generación evoca determinados lugares físicos (una esquina, una zona de la ciudad, un local de ocio) que vienen a simbolizar, de manera metafórica, determinadas transformaciones en los estilos de vida y en los valores de la sociedad en su conjunto” (p. 24).

Pero el problema con el ruido surge por la adopción de horarios peculiares y diferentes al resto de la población que, por otra parte, les permite a los *usuarios nocturnos* el uso exclusivo de espacios comunes con la incorporación de tecnologías musicales modernas muy ruidosas. De esta forma, fenómenos socioambientales como la “movida nocturna” y el “botellón” han otorgado al ruido un carácter fundamentalmente relacional que supone un coste psicosocial importante en los sufridores del ruido de ocio (Martimportugués, Gallego y Ruiz, 2003). Otro apartado significativo del ruido de ocio es que conforma un sector económico de creciente importancia. Para Megías (2001), las características de este sector condicionarán de forma definitiva tanto los espacios como los momentos del día en la que se llevan a la práctica estas actividades.

En este trabajo se ha tenido en cuenta tres parámetros relacionados con los criterios de sostenibilidad ambiental desde un planteamiento *ecológico* (creencias ambientales) y *social* que, a su vez, hemos subdividido en *económico* (relación contingente entre la conducta escogida y sus consecuencias económicas) y *participativo* (participación social o grado de implicación de los individuos en las decisiones ambientales relacionadas con la contaminación acústica y la calidad ambiental de su ciudad). El objetivo principal de esta investigación era conocer las posibles relaciones existentes entre los tres parámetros evaluados: las creencias ambientales y el coste económico y social que supone para los participantes vivir en las zonas de la ciudad más contaminadas por el ruido de ocio.

Las *creencias ambientales* son variables disposicionales que se refieren a tendencias de actuación con el medio ambiente. Representan un conjunto de actos y comportamientos que tienen algo en común. Corral-Verdugo (2001) las define como “*tendencias a relacionar objetos, eventos o situaciones, empleando criterios convencionales, o la experiencia previa, como marcos de referencia*” (p. 102). Aunque las creencias son disposiciones individuales, éstas surgen gene-

ralmente de los acuerdos del grupo al que pertenece el individuo como parte de los productos culturales de la población, por lo que la cultura es un referente importante a considerar cuando se estudian las creencias ambientales (Parker y McDonough, 1999). Así, tiene mucho sentido estimar que si la cultura de los malagueños está orientada al cuidado del ambiente, entonces los ciudadanos desarrollarán creencias proambientales y quizá, también, conductas instrumentales de cuidado del ambiente respecto a la contaminación acústica.

Actualmente, desde el talante holístico que caracteriza a la psicología ambiental, el estudio del ruido ha incorporado parámetros económicos y sociales que nos muestran una perspectiva más realista para la gestión del ruido (Proy, Herranz y Álvarez, 2003). El coste social del ruido de ocio se hace evidente en la depreciación de las viviendas de las zonas ruidosas, en los costes de insonorización y amortiguación de aquellas viviendas que sufren sus efectos, en los costes jurídicos que ocasiona a los demandantes conseguir ser atendidos por la justicia y en los costes que suponen los efectos adversos del ruido sobre la salud y el bienestar psicológico. Así, como señalan García y Garrido (2003) “*vivir en sociedades que producen cada vez más ruido va a ser cada vez más caro*” (p.43). Para estos autores, aunque las inversiones realizadas hasta la fecha son cuantiosas, los niveles de ruido se han reducido de forma poco significativa.

Sin embargo, otros costes ambientales están menos valorados, probablemente porque presentan mayores dificultades cuantitativas para su evaluación. Nos estamos refiriendo a las interferencias del ruido de ocio en la comunicación o en la invasión de la privacidad que padecen los residentes que tienen que soportar las molestias de este tipo de ruido. En ocasiones, el ruido transforma las expectativas simbólicas de determinados paisajes urbanos, ya que el ambiente está formado por un conjunto de aspectos que tienen un gran valor comunicativo e informativo para las personas y la valoración estética puede verse distorsionada por la contaminación acústica. Pero estas pérdidas son difíciles de evaluar desde parámetros económicos.

La influencia de los estudios económicos del coste del ruido ha llegado a nuestro país de la mano de investigadores europeos en economía (Lambert, Kail y Quinet, 1998; Lambert, 2000; Soguel, 1996), apoyados, especialmente, por las recomendaciones que hace la UE con el fin de formalizar el coste del ruido para la sociedad. Estas recomendaciones han impulsado algunos trabajos iniciales, pero se vislumbra un interés creciente por este aspecto del problema (Herranz, Proy y Álvarez, 2003; Martín, Tarrero, Segurado y Viñuela, 2003). Sin embargo hay otro aspecto que consideramos más importante (al margen del cariz mercantilista que pueda suponer su evaluación) y es *el significado* o el aspecto con-

notativo que tiene el dinero con relación a las molestias. De esta forma, la aportación económica es un elemento más de la escala de valores, probablemente el más importante, adoptado por los individuos como último recurso para prevenir el ruido de ocio al que están o podrían estar expuestos.

Sin lugar a dudas, una de las mayores contribuciones para sensibilizar a la ciudadanía sobre el ruido de ocio ha sido la participación activa de algunas *asociaciones o plataformas* contra el ruido repartidas a través de toda la geografía española. Estos grupos sociales y/o proambientales han canalizado las demandas del ciudadano en diferentes actuaciones jurídicas, políticas y de participación activa favoreciendo la creación de una *conciencia colectiva* hacia la calidad ambiental de nuestras ciudades e informando sobre las implicaciones que el ruido de ocio tiene para la salud y el bienestar de los ciudadanos. Conscientes de la importancia social que están adquiriendo estos movimientos ciudadanos, en este trabajo se ha evaluado la predisposición de los individuos a participar de forma activa en asociaciones comunitarias o ciudadanas en pro de la calidad acústica y en definitiva en la mejora de las condiciones ambientales de la ciudad de Málaga.

Para Castro (1996), *la participación ambiental* es un proceso de implicación directa de las personas en el conocimiento, la valoración, la prevención y la corrección de problemas ambientales. En términos comportamentales *la participación* es un conjunto de conductas instrumentales producto de la existencia de pautas organizadas de actividades colectivas intencionales sobre diferentes conductas a favor del medio ambiente. Puede ir desde el voto a los partidos *verdes*, la asistencia a mítines y manifestaciones, la firma de peticiones o la participación en debates públicos (Klander-mans, 1984).

En este trabajo hemos querido enfatizar las posibilidades que tienen los grupos comunitarios para la intervención y gestión ambiental. Es necesario que los ciudadanos aborden colectivamente las soluciones a los problemas del ruido y, probablemente, *la participación activa* se ha constituido como una de las herramientas sociales más eficaces para potenciar el cuidado del medio acústico de nuestras ciudades.

Método

Los participantes

La muestra se obtuvo de los mismos puntos donde se realizaron las medidas de los mapas acústicos del centro histórico, barriada de Santa Paula y la zona de Malagueta de la ciudad de Málaga. Cuando los números de las calles señala-

dos por los mapas acústicos coincidían con establecimientos o zonas no habitadas, se recogía información de las zonas habitadas más próximas. La muestra consta de 140 participantes de los que se han procesado 133 (54 varones y 74 mujeres). Se tuvo en cuenta la heterogeneidad en edad (desde 16 años a 80) con un valor medio de 34,97; en estado civil (57,1% de solteros, 33,1 de casados, 6,3% de separados o divorciados y un 3% de viudos/as) y en clase social (tal como se autoposicionaban los sujetos). Así, la clase media-alta comprendía 24,8% de la muestra, la clase media-media el 69,2% y la media-baja 6,1%. El 73,7% de individuos están en activo laboral y el 97,7% eran de nacionalidad española. El 44,4% viven en la zona de Santa Paula y colindantes con esta zona (es la más poblada). El 23,3% viven en la Malagueta y el 15% en el centro histórico de la ciudad. También se ha recogido información en las zonas colindantes con el centro histórico y con el barrio de la Malagueta y representan el 17,3% de la muestra total. Respecto a la vivienda, el 92,5% de la muestra reside en bloques de pisos; el 5,3% en casas individuales y el 2,2% en viviendas adosadas. El 63,9% de los participantes llevan viviendo más de 10 años en estos barrios y el 60,9% en las mismas casas.

Instrumentos

Para la evaluación de las *creencias ambientales* se ha utilizado la escala de Dunlap y Van Liere (1978) que mide la aceptación social de Nuevo Paradigma Ambiental (proecológico) y del Paradigma Social Dominante (antropocéntrico). La escala consta de 12 ítems en formato Likert que muestran distintos grados de acuerdo con los enunciados acerca de cómo el ser humano se relaciona con la naturaleza. En esta escala se distinguen dos factores: antropocentrismo y ecocentrismo (Altman y Chermers, 1980). El *antropocentrismo* concibe al ser humano como la entidad dominante de la naturaleza, independiente de ella y con la capacidad de modificarla a su antojo. El *ecocentrismo*, a su vez, no le da prioridad a ninguna especie dentro de la complicada trama de relaciones entre componentes de la ecología; por lo tanto, los humanos somos vistos como un elemento más de esa trama.

Para la evaluación del *coste social* del ruido de ocio se han utilizado dos tipos de escalas:

a) Las *cuestiones económicas* se han valorado por medio de una escala de 9 ítems que asignaban valores monetarios y/o ventajas. Esta técnica de valoración contingente se utiliza cuando no se puede establecer un vínculo entre el bien privado y la calidad del bien ambiental (Lambert, 2001). Las preguntas eran contingentes con los siguientes aspectos: cantidad que estaría dispuesto a abonar al año el entrevistado por vivir en un ambiente sin tráfico rodado diurno, sin tráfico nocturno, sin ruido de ocio (desde “nada”

hasta “100 €”). Sobreprecio que estaría dispuesto a pagar por una vivienda situada en lugares poco ruidosos o en zonas residenciales (desde “nada” hasta el “25% de sobreprecio”). Aceptación de cambio de residencia a zonas sin ruido aunque estuvieran más alejadas del lugar de trabajo (desde “no aceptaría” hasta incrementos del tiempo de desplazamiento superior a los “30 minutos”) y aceptación de cambios de residencia de menos valor pero sin ruido (escala de 5 opciones de respuesta “nunca-siempre”). Por último, dentro de este apartado se le preguntó a los participantes qué cantidad estarían dispuestos a pagar por disminuir la contaminación acústica de Málaga y qué cantidad debería invertir el Ayuntamiento de la ciudad por habitante y año para mejorar la contaminación acústica.

b) La *participación social* de los encuestados se evalúa por medio de 9 ítems con una escala de 5 opciones de respuesta (nunca-siempre). Los ítems hacían referencia a los siguientes aspectos: “dedicar parte del tiempo libre en campañas que promuevan reducir la contaminación acústica”, “formar parte de asociaciones en favor de la calidad ambiental de nuestra ciudad”, “firmar una carta de apoyo al cumplimiento de las leyes contra el ruido en la ciudad”, “formar parte en campañas contra el ruido”, “dar una parte del sueldo o asignación mensual para promocionar campañas en la TV local contra el ruido”, “colaborar en asociaciones comunitarias”, “participar en las actividades sociales del barrio o comunidad”, “participación actual en grupos sociales y/o cívicos y “participar en las decisiones de la comunidad a la que pertenece”.

Procedimiento

La recogida de los datos la realizaron alumnos de los últimos cursos de la Licenciatura de Psicología que estaban debidamente entrenados para la obtención de información por medio de encuestas. Las entrevistas se realizaron durante el curso académico 2003-04.

Análisis de los datos

Para los análisis de fiabilidad de las escalas se obtuvieron los coeficientes de consistencia interna de Cronbach. La escala de *creencias ambientales* produjo un $\alpha = .71$. La escala de *coste económico* produjo un $\alpha = .82$ y la escala de *coste social* produjo un $\alpha = .87$.

También se procesaron las respuestas a los diferentes ítems (ver tablas 1, 2 y 3) y los valores medios de las variables creencias ambientales, participación social y disponibilidad al pago por evitar el ruido ocio. Con el fin de conocer las relaciones establecidas entre las variables procesadas (creencias, coste económico y coste social) se han llevado a cabo análisis de correlación.

Tabla 1. Porcentajes de frecuencias por evitar ruidos de tráfico y ocio

Ítem	Disponibilidad al pago (sin tráfico diurno)	Disponibilidad al pago (sin tráfico nocturno)	Disponibilidad al pago (sin ruido de ocio)	Pago del Ayuntamiento por habitante/año para evitar la contaminación acústica de la ciudad
Nada	40,8 %	34,4 %	32,8 %	10,9 %
De 3 a 5 €	6,2 %	3,8 %	4,6 %	1,6 %
De 6 a 15 €	6,2 %	9,2 %	7,6 %	3,1 %
De 16 a 25 €	3,8 %	2,3 %	5,3 %	4,7 %
De 26 a 35 €	6,2 %	6,1 %	6,9 %	3,9 %
De 36 a 45 €	7,7 %	10,7 %	2,3 %	7,0 %
De 46 a 55 €	9,2 %	6,9 %	6,9 %	7,8 %
De 56 a 65 €	1,5 %	2,3 %	4,6 %	6,2 %
De 66 a 75 €	3,8 %	4,6 %	3,1 %	5,4 %
De 76 a 85 €	0,5 %	1,5 %	3,8 %	3,1 %
De 86 a 100€	14,6 %	18,3 %	21,8 %	46,6 %

Tabla 2. Porcentajes de frecuencias por sobreprecios en la vivienda

Ítem	Pago de sobreprecio por una vivienda situada en zona poco ruidosa	Pago de sobreprecio por una vivienda en zona residencial sin ruidos
Nada	26,7 %	34,4 %
1%	8,3 %	3,8 %
Entre 2 y 5%	15,3 %	9,2 %
Entre 6 y 15%	11,5 %	2,3 %
Entre 16 y 20 %	10,7 %	6,1 %
Entre 21 y 25 %	3,8 %	10,7 %
Pagaría pero no tengo dinero	23,7 %	6,9 %

Tabla 2. (continuación) Otros ítems sobre coste del ruido

Ítem	Aceptaría cambiar de residencia si le regalasen una vivienda de las mismas características que la que tiene, aunque esté más alejada de su trabajo o actividad cotidiana pero sin ruidos. Señale el tiempo que estaría dispuesto a incrementar en el desplazamiento.
No aceptaría	40,5 %
Entre 5 a 10 minutos	14,5 %
Entre 10 a 15 minutos	19,1 %
Entre 15 a 20 minutos	15,3 %
Entre 20 a 25 minutos	3,1 %
Entre 25 a 30 minutos	4,6 %
Más de 30 minutos	3,1 %

Ítem	Aceptaría cambiar de residencia si le regalasen una vivienda de menor valor que la actual, pero en una zona sin ruidos.
Nunca	45,9 %
Ocasionalmente	23,3 %
Ni sí ni no	18,0 %
Casi siempre	10,5%
Siempre	2,3%

Tabla 3. Cantidades que estarían dispuestos a pagar al año los participantes para mejorar la contaminación acústica del Málaga

Distrito	Santa Paula y zonas colindantes	La Malagueta	Centro	Zonas colindantes de la Malagueta y Centro de la ciudad
Muestra Consultada N =	58	32	20	23
Número de personas que pagarían	11	13	12	4
Valor Mínimo	10 €	18 €	30 €	10 €
Valor Máximo	300 €	200 €	200 €	100 €
Cantidad Total por zona	810 €	1128 €	790 €	220 €
Porcentaje de pagadores	36,9%	41,93%	60 %	17,39%

Por último, para conocer las posibles diferencias intergrupales se han llevado a cabo comparaciones de medias (prueba de Kruskal-Wallis para pruebas no paramétricas) respecto a las tres variables analizadas (creencias, pago anual por evitar ruidos y participación social) en función de las variables sociodemográficas (sexo, estado civil, clase social, estar en activo laboral y barrio de residencia).

de ocio. Probablemente el factor “ruido de ocio y nocturnidad” es lo más negativo para los individuos consultados. Este dato se verifica en el porcentaje de pagadores por el ruido de ocio, que alcanza su mayor puntuación (21,8%) en la cifra más alta de pago (de 86 a 100€). En esta misma tabla, los datos se invierten cuando la responsabilidad del pago se centra en el Ayuntamiento de Málaga que obtiene,

Tabla 4. Comparación de medias

VARIABLES	Creencias ambientales	Participación social	Pago al año por evitar ruidos (generales)	Pago al año por evitar ruidos de ocio
Sexo:				
Hombres	65,65	68,44	73,47*	75,11*
Mujeres	67,89	66,04	61,82	59,80
Estado civil:				
Solteros	63,63	63,72	59,86	58,79
Casados	70,39	70,28	74,49*	74,95*
Clase social:				
Media-alta	63,23	63,83	57,88	58,89
Media-media	65,48	65,34	67,18	66,64
Media-baja	80,80	79,40	72,30	62,90
Estar en activo laboral:				
Sí	66,86	66,76	65,77	64,01
No	63,45	63,76	64,71	67,89
Barrio de residencia:				
Santa Paula	60,36	54,38	60,10	61,03
Malagueta	50,02	46,81	54,31	53,33
Centro	50,80	72,42*	61,97	62,10*

Resultados

En la tabla 1 se muestran las puntuaciones obtenidas sobre la predisposición al pago que tienen los participantes por evitar el ruido de tráfico (diurno y nocturno) y por evitar el ruido de ocio. Aunque las puntuaciones más altas se presentan en el criterio “nada” cabe destacar que el porcentaje mayor de “no pagadores” está en el ítem que hace referencia al ruido de tráfico y el menor al que hace referencia al ruido

de ocio. En la cantidad más elevada, el mayor porcentaje de respuestas. Las puntuaciones medias obtenidas por variable han sido las siguientes:

- Creencias ambientales.* La media obtuvo la puntuación de 2,85. En una escala de 5 opciones de respuesta donde el 1 correspondía con el criterio “muy en desacuerdo” y el 5 con “muy de acuerdo”. La desviación típica obtuvo la puntuación de 0,49.

- b) *Participación social*: La media obtuvo la puntuación de 3,85. En una escala de 5 opciones de respuesta donde el 1 correspondía con el criterio “nunca” y el 5 con “siempre”. La desviación típica obtuvo la puntuación de 0,87.
- c) El valor medio obtenido en el *pago por evitar ruidos de ocio* se sitúa en el intervalo de 36 a 45 € y la moda en el criterio “nada”. Había 13 opciones de respuesta donde 1 correspondía con “nada” y el 13 con el pago máximo de “96 a 100 €”.

En la tabla 2 se muestran los porcentajes de respuesta por el *pago de sobrepagos* por mejorar las condiciones acústicas de las zonas en las que viven los participantes y a continuación de esta tabla el resto de ítems económicos. Los porcentajes muestran mayor variabilidad que los anteriores y destaca la respuesta “nada” (26,7%) y “pagaría pero no tengo dinero” (23,7%) cuando se pregunta por el pago de sobrepago *por vivir en una zona poco ruidosa*. Esta misma tendencia se repite cuando se pregunta el sobrepago que estaría dispuesto a pagar *por vivir en una zona residencial* de la ciudad. Respecto a los *cambios de residencia* que mejorarían las condiciones acústicas actuales, las puntuaciones más destacadas están en el criterio “no aceptaría” y “nunca”.

La tabla 3 presenta las cantidades expresadas directamente en euros por los participantes respecto a lo que estarían dispuestos a pagar al año para mejorar las *condiciones acústicas de la ciudad* (tenían 3 opciones de respuesta: nada, pagaría pero no tengo dinero y la cantidad expresada en €. de su puño y letra). Como se puede observar en la tabla, los residentes del centro histórico de Málaga presentan los porcentajes más altos de “pagadores”, lo que viene a confirmar que son los sufridores más directos de los efectos del ruido, en este caso ocasionado por el ocio (Martimpuerto, Gallego y Ruiz, 2003).

Respecto a las análisis de correlación hay que señalar que sólo las *creencias sobre el medio ambiente* correlacionan significativamente con el *pago anual por evitar ruidos de ocio* ($r = .175, p < 0,05$).

De los resultados obtenidos de las comparaciones de medias, hay que destacar que, aunque existen diferencias generalizadas entre las variables analizadas (creencias, participación social y pago al año por evitar ruidos) en función del *sexo*, estadísticamente sólo la media obtenida por los hombres presentan una tendencia a pagar más dinero por evitar los ruidos ambientales: $\chi^2(1, N = 132) = 3,00, p = .083$ y de forma significativa por evitar el ruido de ocio: $\chi^2(1, N = 131) = 5,34, p = .021$.

Las diferencias intergrupo de la variable *estado civil* presentan valores discretos en los parámetros señalados con anterioridad. Sólo hay diferencias muy significativas en la media obtenida por las personas casadas, respecto a los solteros, en el pago al año por evitar ruidos ambientales generales: $\chi^2(1, N = 132) = 4,84, p = .028$ y en el pago por evitar el ruido de ocio $\chi^2(1, N = 130) = 6,06, p = .014$.

Sin embargo, aunque no hay datos estadísticamente significativos, *la clase social* discrimina las puntuaciones obtenidas en las tres variables. Así, hay que señalar que las puntuaciones más altas corresponden a la clase media-baja en *creencias ambientales* frente a la clase media-alta y media-media que son más antropocéntricas. También han destacado en *participación social* y en el *pago por evitar los ruidos ambientales generales*. La clase media-media ha obtenido las puntuaciones más altas en la predisposición al pago por evitar ruidos de ocio. Cuando las comparaciones se han establecido en función de la *actividad laboral* (estar o no en activo laboral) las puntuaciones más altas han sido las obtenidas por las personas que están en activo laboral exceptuando la predisposición al pago por evitar el ruido de ocio (en esta variable no hay datos estadísticamente significativos).

Respecto a las diferencias entre los participantes debidas al *barrio de residencia*, hay que señalar que esta variable ha discriminado a los individuos. Los residentes del centro histórico de Málaga presentan una tendencia al pago por evitar los ruidos de ocio $\chi^2(1, N = 20) = 6,70, p = .082$ y han obtenido una puntuación significativa respecto a la *participación social* en pro del medio ambiente acústico. $\chi^2(1, N = 20) = 7,89, p = .048$.

Conclusión

La incursión en el tema económico, para los profesionales de la psicología ambiental, tiene su justificación desde dos perspectivas diferentes. Por una parte, teniendo en cuenta una consideración psicosocial del comportamiento humano, cualquier gestión global sobre la contaminación acústica tendrá que adoptar un enfoque multidimensional del problema, tal como recomienda la UE a través de la Directiva Europea de Gestión y Evaluación del Ruido Ambiental (CE, 2002/49/CE).

Pero hay otra cuestión que nos parece más relevante y que relaciona al dinero (como el estímulo más reforzante para los individuos de la sociedad actual) con las molestias que el ruido ocasiona. De esta forma, las connotaciones económicas son el último y, probablemente, el más eficaz recurso de afrontamiento para conseguir reducir la contamina-

ción acústica, aunque no sea el más deseado por los sujetos, sobre todo, cuando el afrontamiento al problema no se quiera o no se pueda canalizar a través de la participación y la implicación social de los ciudadanos. Y, en esta cuestión, los resultados obtenidos han sido bastantes discretos (como se evidencia en la puntuación media de esta variable).

Los hallazgos obtenidos sobre los aspectos económicos ponen de manifiesto que hay dos tendencias entre los individuos consultados: a) participantes que no están dispuestos a invertir ni un céntimo de euro para mejorar la contaminación acústica de la ciudad ni de su lugar de residencia y b) participantes que, a diferentes grados de contribución económica, son sensibles a esta demanda, tal como se muestra en las tablas. De los resultados globales sobre las cantidades que estarían dispuestos a pagar al año por mejorar la contaminación acústica de Málaga, hay que resaltar que los residentes del centro histórico de la ciudad son los que han puntuado más alto. Probablemente, debido a los problemas que les ocasiona el ruido de ocio (Martimportugués, Gallego y Ruiz, 2003).

Los porcentajes de respuesta a los ítems que hacen referencia al *pago de sobreprecio* por mejorar las condiciones acústicas actuales del lugar de residencia han presentado mayor variabilidad que los anteriores (cuyas puntuaciones más significativas se concentraban en los extremos “nada” y “de 86 a 100€”). Este dato nos está indicando que los participantes son más sensibles al pago cuando tienen un beneficio tangible. Sin embargo, cuando la contaminación acústica se valora desde una perspectiva ambiental es percibida por la mayoría de las personas como un mal menor. Este resultado está apoyado por las puntuaciones obtenidas cuando se le preguntaba a los sujetos: “Aceptaría cambiar de residencia si le regalasen una vivienda de menor valor que la actual, pero en una zona sin ruidos”. Las respuestas de los participantes fueron de un 12,8% contabilizando juntas las opciones de respuesta “casi siempre” y “siempre”. Es decir, al 87,2% de los sujetos no les interesa el cambio por evitar el ruido ambiental.

Los resultados obtenidos sobre las creencias ambientales han puesto de manifiesto que hay una correlación positiva entre lo que los sujetos piensan sobre el medio ambiente (creencias ecocéntricas) y lo que están dispuestos a hacer por el ruido de ocio. En nuestro caso, los varones casados destacan a la hora de contribuir económicamente para mejorar las condiciones acústicas que ocasiona el ruido de ocio, como en los trabajos realizados por Gifford, Hay y Boros (1983) sobre conductas proambientales. Hay un dato que nos parece importante señalar (aunque no haya obtenido significación estadística) respecto a la variable sociodemográfica *clase social*, en la que destaca la clase *media-baja* como estrato so-

cial que ha puntuado más alto en creencias proecológicas y en participación social en contra de la contaminación acústica. La influencia que la clase social tiene sobre la realización de comportamientos proambientales ha sido avalada por numerosos trabajos entre los que destacan los realizados por Dietz, Stern y Guagnano (1998). En este caso, es lógico pensar que cuando el nivel económico no permite gastos adicionales en favor del medio ambiente, contribuir con el esfuerzo personal a través de diferentes organizaciones sociales o proambientales es la mejor herramienta para adquirir una dimensión realista del problema de la contaminación acústica urbana.

En general, las personas que están en activo laboral son las que han escogido las mayores cantidades de euros por evitar los ruidos ambientales debidos al tráfico. Sin embargo, los jóvenes que estudian y los mayores de 65 años (no están en activo) de esta muestra son los participantes que estarían dispuestos a contribuir más generosamente para evitar el ruido de ocio. Probablemente las personas mayores que han participado en este trabajo son los más vulnerables a sufrir las consecuencias adversas del ruido, tal como indican Evans y Cohen (1986). Respecto a los jóvenes, puede ocurrir que estas respuestas sean debidas, principalmente, a contestaciones “deseables” y buenas intenciones.

Por último, queremos señalar una cuestión que consideramos de máxima importancia para crear una conciencia social respecto al ruido, nos estamos refiriendo a las diferencias obtenidas en *participación social* (ver tabla 4), donde han destacado de forma significativa los residentes del centro histórico de Málaga. Los grupos sociales, las asociaciones de vecinos y, en general, aquellas personas interesadas en potenciar la calidad ambiental de nuestras ciudades abren nuevas formas de tratar los problemas ambientales del ciudadano en función de sus intereses y necesidades, para potenciar el sentimiento de apego y pertenencia al entorno inmediato. De este modo, se enfatiza el estudio de la vida cotidiana de las personas, que es la que da sentido al entorno (Pol y Moreno, 1999). Para Jue, Shumaker y Evans (1984) la percepción de control sobre las decisiones comunitarias y la participación de los residentes en todo lo que se refiere a las políticas de reducción del ruido reducen las molestias que éstos experimentan por culpa del ruido.

En función de los datos obtenidos en esta investigación, había tres perfiles de participantes diferentes de acuerdo con las variables analizadas. Así, el perfil del “ciudadano más proambiental” corresponde a una mujer, casada, de clase media-baja, que está en activo laboral y reside en la zona de Santa Paula y calles adyacentes. El perfil del “ciudadano más participativo” corresponde a un varón, casado, de clase me-

dia-baja que está en activo y es residente del centro urbano de la ciudad. Por último, el perfil del ciudadano que estaría más dispuesto a colaborar económicamente para evitar o reducir la contaminación acústica ocasionada por el ruido de ocio se identifica con un varón, casado, de clase media-media que no está en activo laboral (en el caso de contribuyente para evitar el ruido de ocio) y que sí está en activo laboral (en el caso del contribuyente para evitar el ruido ambiental general), ambos residentes en el centro urbano y en las zonas adyacentes.

Referencias bibliográficas

- Altman, I. y Chemers, M. M. (1980). *Culture and Environment*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Castro, R. de (1996). Influencia social y cambio ambiental. Actualidad y prospectiva de las estrategias de intervención. *Intervención Psicosocial*, 13, 7-20.
- CIS. (1999) Estudio número 2324. Barómetro. Abril.
- Corral-Verdugo, V. (2001). *Comportamiento proambiental*. Santa Cruz de Tenerife: Resma.
- Dietz, P., Stern, P., y Guagnano, G.A. (1998). Social structure and social psychological bases of environmental concern. *Environment & Behavior*, 30, 450—471.
- Dunlap, R y Van Liere, K.D. (1978). The New Environmental Paradigm. *Journal of Environmental*, 9, 10-19.
- Evans, G. W., y Cohen, S. (1987). Environmental stress. En D. Stokols e I. Altman (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology*, p. 571-609. Nueva York: Wiley.
- García, B y Garrido, F.J. (2003). *La contaminación acústica en nuestras Ciudades*. Fundación la Caixa. Barcelona.
- Gifford, R., Hay, R. y Boros, K. (1983) Individual differences in environmental attitudes. *Journal of Environmental Education*, 14, 19-23.
- Jue, G.M., Shumaker, S. A. y Evans, G. W. (1984). Community opinion concerning airport noise-abatement alternatives. *Journal of Environmental Psychology*, 4(4), 337- 345.
- Klandermans, B. (1984): Mobilization and participation: social-psychological expansions of resource mobilization theory. *American Sociological Review*, 49, 583-600.
- Lambert, J. (2001). Annoyance and its cost. *Jornadas Internacionales Sobre contaminación Acústica en las ciudades*, 41-44. Madrid: España.
- Lambert, J. (2000). Using monetary values of noise for transport policy decisions: current practice and future developments in France. The 29 International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering. Nice: France.
- Lambert, J., Kail, J.M. y Quinet, E. (1998). Transportation noise annoyance: an economic issue. En *Noise Effects*. p. 749-754. Sydney: Australia.
- Martín, M. A. Tarrero, A.I., Segurado, R. y Viñuela N. (2003). Estudio psicosocial en la población de Valladolid. Evaluación coste-beneficio. 34 Congreso Nacional de Acústica. Bilbao: Publicaciones en CDR.
- Martimportugués, C., Gallego, J. y Ruiz, FD. (2003). Efectos del ruido comunitario. *Revista de Acústica*. 34, (1 y 2), 31-40.
- Megías, I. (2001). Información disponible sobre la economía del ocio juvenil: rastreo bibliográfico. *Estudios de Juventud*, 54/01,79-87.
- Pallarés, J. y Feixa, C. (2000). Espacios e itinerarios para el ocio juvenil nocturno. *Estudios de Juventud*, 50/00, 23-41.
- Parker, J.D. y McDonough, M.H. (1999). Environmentalism of African Americans: An analysis of the subculture and barriers theories. *Environment & Behavior*, 31, 155-177.
- Pol, E. y Moreno, E. (1999). Gestión Ambiental en la Empresa y en la Administración Pública: aportaciones desde la Psicología. En J.I. Aragonés y M. Américo, *Psicología Ambiental*, p.403-425. Madrid: Pirámide.
- Proy, R., Herranz, K. y Álvarez, I. (2003). Coste social del ruido: estudio piloto. *Encuentros de Psicología Social (1)*, 143-146
- Soguel, N. (1996). Contingent valuation of traffic noise reduction benefits, *Swiss Journal of Economics and Statistics*, Vol.132 (1), 109-123.



Compromiso de Calidad

Su proveedor en Higiene Industrial y Acústica



Larson Davis

VERTEX Technics, S.L.

PEDIDOS: Fax: 93 2 23 22 20

Mail: atencion.cliente@vertex.es

CONSULTAS: Teléfonos: 93 2 23 33 33; 91 3 24 00 14; 94 4 47 19 99; 96 3 48 90 92; 98 1 53 66 46