



PSICO-SOCIO

M O N O G R A F I E S

AMBIENTALS

9

**COGNICIÓN,
REPRESENTACIÓN Y
APROPIACIÓN DEL ESPACIO**

Lupicínio Íñiguez - Enric Pol
(Compiladores)



UNIVERSITAT DE BARCELONA

PUBLICACIONS

COGNICIÓN, REPRESENTACIÓN Y APROPIACIÓN DEL ESPACIO

MONOGRAFIES

PSICO/SOCIO/AMBIENTALS

Monografies Psico/Socio/Ambientals

Títols publicats

1. Perfils socials en la intervenció ambiental. Una perspectiva professional.
2. Impacte ambiental del riu Llobregat en el municipi de El Prat. Aspectes socials.
3. Efectos ambientales y rechazo social de una planta de reciclaje de basuras. Propuestas para su minimización.
4. Barcelona Parks. Impact of environmental, architectural, urbanistic and social characteristics on littering and vandalism.
5. Una nova relació amb la natura i amb la gent. L'experiència dels voluntaris de Collserola.
6. Urban regeneration: a challenge for a public art.
7. Pautas y orientaciones ambientales para el diseño de centros de reforma de menores.
8. Meeting the Expectations of Visitor Groups. Safety Management in Theme Parks.
9. Cognición, representación y apropiación del espacio.
10. Ciudad y medio ambiente. Vº Congreso de Psicología Ambiental. Libro de Comunicaciones.

COGNICIÓ, REPRESENTACIÓ Y APROPIACIÓ DEL ESPACIO

**Lupicínio Íñiguez
Enric Pol
(Compiladores)**

**Tomy Gärling
Tomás Ibáñez
Denise Jodelet
Necdet Teymur
Sergi Valera**

En col·laboració amb:



**Universitat de les
Illes Balears**



UNIVERSITAT DE BARCELONA

PUBLICACIONS

Director: Enric Pol
Coordinador: Tomeu Vidal
Composició: Víctor Ramon
ISBN: 978-84-475-4159-1

© EDICIONS DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

Adolf Florensa, s/n
08028 Barcelona
Tel.: 934 035 430
Fax: 934 035 531
comercial.edicions@ub.edu
www.publicacions.ub.edu

Màster en Intervenció i Gestió Ambiental: Persona i Societat
www.ub.edu/master_ambiental

Programa organitzat per:
Departament de Psicologia Social
Universitat de Barcelona

Departament de Projectes
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura
Universitat Politècnica de Catalunya

En col·laboració amb:



Queda rigurosamente prohibida la reproducción total o parcial de esta obra. Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada, transmitida o utilizada mediante ningún tipo de medio o sistema, sin la autorización previa por escrito del editor.

PRESENTACIÓN

Cuando en 1989 organizamos en Mallorca, juntamente con Jordi Pich de la UIB, las segundas Jornadas de Psicología Ambiental, nos propusimos editar en forma de libro las conferencias centrales pronunciadas por investigadores vinculados a la psicología ambiental y las réplicas formales encargadas a psicólogos que no se definen como ambientales. El tiempo fue pasando, y las adversidades económicas, las dificultades editoriales y las prioridades profesionales fueron retrasando aquel proyecto. Siete años más tarde, frente al reto de organizar el 5º Congreso de Psicología Ambiental en Barcelona, nos planteamos retomar la vieja idea por varias razones.

En primer lugar por ser una deuda contraída con los autores de los textos. Unos textos que han resistido el paso del tiempo y mantienen su vigencia. Una deuda también con los participantes en aquellas jornadas, que esperaban poder disponer de los textos que constituyeron el contenido de la mañanas. Un contenido planteado intencionalmente por el Comité Organizador como un tiempo formativo, complementado por el tiempo de intercambio informal de las tertulias del 'Café con...' y el intercambio más académico de las mesas de comunicaciones de las tardes.

En segundo lugar, porque analizando el panorama de publicaciones de psicología ambiental en el Estado Español, se puede comprobar fácilmente que a pesar de la proliferación de trabajos de investigación, algunos artículos en revistas especializadas y en publicaciones profesionales, una incipiente presencia en el panorama editorial internacional, algunos capítulos limitados y parciales en algunos libros de texto autóctonos de psicología social, y monografías institucionales de difícil comercialización, los principales registros documentales siguen siendo los congresos de psicología ambiental y de psicología social. En este contexto, la memoria histórica de la psicología ambiental estaba mermada en su segunda convocatoria, ya que solo se había publicado el Libro de Comunicaciones¹.

En tercer lugar, a nivel de contenidos, los textos aun constituyen la cobertura de temas y enfoques de la psicología ambiental con pocas publicaciones de orientación teórica y crítica en lengua castellana. En este sentido consideramos que podían ser buenos complementos de los materiales docentes existentes. Para ello, y para ganar autonomía como texto que permitiera una visión global de la psicología ambiental, nos pareció de interés, complementar las reflexiones epistemológicas, cognitivas y representacionales, con una introducción teórica a la psicología ambiental, y las revisiones de

tópicos como actitudes y comportamiento ambiental, y las teorías de la apropiación del espacio, centrales y trascendentes tanto desde la teoría como desde las aplicaciones y las intervenciones.

Así, el libro ha quedado configurado en seis capítulos. En primer lugar Sergi Valera,.....

En el segundo capítulo Necdet Teymur, presenta su original reflexión epistemológica sobre el discurso ambiental. Concluye que no aceptables los paradigmas que ignoran las colectividades o las contemplan en términos de individuos atomizados, o lo basan todo en la generalidad ubicua del 'medio ambiente' que lo vacía de entidad. No puede haber planteamiento global sin responsabilidades globales, a la vez que la teoría tiene que ser histórica para ubicar su comprensión en contextos globales.

En el tercer capítulo Tomy Gärling, expone su visión los procesos cognitivos en relación al entorno. Plantea hasta que punto se pueden integrar tres tradiciones de la psicología ambiental: la cognitiva, de las representaciones y los procesos perceptivos; la evaluativa; y el análisis de la acción sobre el medio ambiente. Siguiendo lo que fue el turno de réplica en la misma sesión sobre cognición ambiental, Angel Riviere enfatiza los niveles de abstracción en la percepción, como elementos activos e inconscientes en la construcción cognitiva de las imágenes, penetrados a su vez por evaluaciones, intenciones, estrategias etc, con una utilidad anticipatoria adaptativa vinculada a su vez con los aspectos afectivos.

En el cuarto capítulo Denise Jodelet, desde la teoría de las Representaciones Sociales, argumenta que el ser humano no responde mecánicamente a su entorno. Construye y reconstruye activamente sus propiedades y es a esta construcción a la que reacciona. Es decir, respondemos a la dimensión simbólica, a los significados del entorno. Es replicada desde una perspectiva crítica por Tomás Ibañez, que se pregunta que 'plus' de 'social' aporta la teoría de las representaciones sociales. Para él, la cuestión fundamental no es hacer 'más social' la psicología ambiental en sí, sino la postura metateórica desde la que se trabaja para este objetivo.

En el capítulo quinto, Enric Pol revisa las diferentes aportaciones teóricas sobre la apropiación del espacio y propone un modelo integrado constituido por dos componentes, acción-transformación e identificación simbólica. Incorporan tanto el uso como la experiencia del espacio así como la construcción social de su significado

en el proceso de interacción individual, grupal e intergrupal. La teoría de la apropiación quiere explicar algunos procesos individuales y sociales, que son ejemplificados a partir de estudios empíricos y análisis de casos, para mostrar su aplicabilidad.

Finalmente, en el capítulo sexto Lupicínio Íñiguez aborda las actitudes ambientales, que no se pueden desligar del contexto social en el que se construyen y transmiten los valores, las pautas y las formas de comportamiento. Revisa la literatura y pone al descubierto algunos de los errores más comunes de muchos de los planteamientos y programas de intervención orientados a conseguir cambios de actitud y de comportamiento, especialmente debidos a un excesivo reduccionismo y a no contar suficientemente con los efectos de la influencia social y la implicación comunitaria. Las intervenciones ambientales serán siempre ineficaces si no buscan su anclaje social.

No queremos finalizar esta presentación sin agradecer a todos los autores las facilidades que nos han dado para retomar y revisar sus textos. Así mismo, la buena disposición de la Universitat de les Illes Balears para colaborar en la edición de este volumen, especialmente a Jordi Pich y a Jaume Sureda, que lo han hecho posible.

Enric Pol
Lupicínio Íñiguez
Coordinadores

Los autores

Tomy Gärling, es profesor del Grupo de investigación en Psicología Ambiental, Departamento de Psicología, Universidad de Umea, Suecia.

Tomás Ibañez. Catedrático de Psicología Social. Universidad Autónoma de Barcelona.

Lupicínio Íñiguez. Profesor Titular de Psicología Social de la Universidad Autónoma de Barcelona. Profesor del Máster en Intervención Ambiental, Universidad de Barcelona.

Denise Jodelet es Profesora de Psicología Social de la Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales, Laboratorio de Psicología Social, París.

Enric Pol, Profesor Titular de Psicología Social. Director del Máster en Intervención Ambiental. Universidad de Barcelona.

Necdet Teymur, es actualmente profesor de la Escuela de Arquitectura de la METU en Ankara, anteriormente en Londres y Manchester.

Sergi Valera, profesor del Departamento de Psicología Social de la UB, y profesor del Máster en Intervención Ambiental. Universidad de Barcelona.

(1) El Libro de Comunicaciones de las II Jornadas de Psicología Ambiental (Mallorca, 1989) se puede obtener solicitándolo al Máster en Intervención Ambiental, Departamento de Psicología Social, Universitat de Barcelona, Campus de la Vall d'Hebron, 08034 Barcelona, donde quedaron depositados los ejemplares disponibles.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. PSICOLOGIA AMBIENTAL: BASES TEÓRICAS Y EPISTEMOLÓGICAS	1
1. Introducción	1
2. Definición de psicología ambiental	1
3. Perspectivas teóricas en el estudio de la relación entre las personas y sus entornos	2
3.1. Perspectiva individualista o del rasgo (trait perspective)	4
3.2. Perspectiva interaccionista	4
3.3. Perspectiva organísmica o sistémica	4
3.4. Perspectiva transaccionalista	4
3.5. Paradigma de la adaptación	5
3.6. Paradigma del ambiente como estructura-oportunidad (opportunity-structure)	6
3.7. Paradigma sociocultural	6
3.8. Paradigma de la síntesis histórica	6
4. Evolución histórica de la Psicología ambiental	6
4.1. El primer nacimiento	7
4.2. El segundo nacimiento	8
5. La Psicología ambiental	9
Referencias bibliográficas	11
 CAPÍTULO 2. CUESTIONES AMBIENTALES Y DISCURSO AMBIENTAL	15
0. Prólogo	15
1. Introducción	15
Notas	20
Apéndice	20
 CAPÍTULO 3. INTEGRACIÓN DE ACCIÓN, EVALUACIÓN Y COGNICIÓN AMBIENTAL	23
1. Cognición Ambiental	23
2. Propiedades no espaciales	24
3. Propiedades espaciales	24
4. Evaluación ambiental	24
5. Acción ambiental	25
6. Un marco integrativo	26
7. Discusión	26
Referencias bibliográficas	27
 CAPÍTULO 4. LAS REPRESENTACIONES SOCIALES DEL MEDIO AMBIENTE	29
1. Introducción	29
2. Algunas hipótesis sobre las representaciones sociales	29
3. El medio ambiente, objeto de conocimiento	30
4. La dimensión social dentro del espacio del ambiente	32
5. El espacio representa y significa socialmente	33
6. Conductas socioespaciales y representaciones	34
7. Las representaciones socioespaciales	35
8. Valor, identidad y espacio	36
Referencias bibliográficas	39
Anexo 1	40
Anexo 2	41
Anexo 3	41
Figura 1	42
Figura 2	42
Figura 3	43
Respuesta a Denise Jodelet, por Tomás Ibáñez	43

CAPÍTULO 5. LA APROPIACIÓN DEL ESPACIO	45
1. Introducción	45
2. Apropiación: la alienación en su origen	45
3. Acotaciones de la Apropiación desde ámbitos disciplinarios distintos	46
a) La apropiación como impronta, cognición e identificación	47
b) Apropiación y familiaridad, desapropiación e inhibición	47
c) Apropiación, modelos culturales y estilos de vida	47
d) La apropiación como proyección: espacio apropiado y apropiante	48
e) Apropiación y consumo de significados	48
f) Características del espacio y apropiación	48
g) Apropiación, privacidad, sentido de pertinencia y espacio defendible.	49
h) Apropiación y personalización del espacio	50
i) Apropiación y contingencia	50
j) Apropiación e interacción	50
k) Apropiación y resistencia al cambio	51
l) a modo de síntesis, para una definición	51
4. Apropiación y desarraigo. Necesidad de un modelo explicativo y relacional	51
5. Un modelo explicativo de la apropiación	52
a) Acción - Transformación	53
b) Identificación o Componente Simbólica	53
c) Secuencialización	54
d) Apropiación de lo público - Apropiación de lo privado	54
6. Aplicaciones: Del espacio íntimo al espacio público	54
a) La Apropiación en la vivienda	54
b) La Apropiación en la escuela	55
c) Apropiación en espacios para gente mayor	56
d) La apropiación en la institución total	56
e) La apropiación y la ciudad	57
f) Apropiación y conducta cívica y ecológica responsable	58
7. En conclusión	59
Referencias Bibliográficas	60
Notas	62
 CAPÍTULO 6. ESTRATEGIAS PSICO-SOCIALES PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES: DE UN ENFOQUE INDIVIDUALISTA A UN ENFOQUE SOCIAL	 63
1. La Psicología ambiental y los recursos naturales	64
1.1. Panorámica general	64
1.2. Notas sobre la situación actual	65
2. Modelos y teorías psicosociales	66
2.1. La Dicotomía actitud/comportamiento	66
(a) La medición de actitudes ambientales	66
(b) La conducta: Aprendizaje social y modificación del comportamiento	66
(c) La persuasión	67
(d) El binomio actitud comportamiento: modelos de los valores, las creencias racionales y la toma de decisiones	70
2.2. Las representaciones sociales y el comportamiento	72
3. Discusión	73
4. Conclusión	74
(a) Sobre la revisión de literatura	74
(b) Sobre los modelos teóricos imperantes en este ámbito	75
(c) Sugerencias	75
Referencias bibliográficas	76

CAPÍTULO 1

PSICOLOGÍA AMBIENTAL: BASES TEÓRICAS Y EPISTEMOLÓGICAS

Sergi Valera

Departamento de Psicología Social, Universidad de Barcelona.

1. Introducción

El presente trabajo tiene por objeto el estudio del significado simbólico del espacio y su incidencia sobre los procesos que se hallan en la base de la identidad social en relación con el entorno. El tema se enmarca dentro del ámbito de la Psicología Ambiental, definida inicialmente como aquella disciplina que se ocupa de analizar las relaciones que, a nivel psicológico, se establecen entre las personas y sus entornos. Pero antes de entrar propiamente en el tema conviene situar al lector, aunque sea someramente, sobre los principales rasgos que definen esta disciplina. Su definición, ámbitos de investigación y aplicación, perspectivas teóricas que engloba y un breve repaso de los antecedentes y evolución histórica hasta llegar a nuestros días serán los temas que se desarrollaran en este primer capítulo de carácter introductorio.

En primer lugar, es necesario contextualizar a la Psicología Ambiental dentro de dos referentes disciplinares de carácter más general. En primera instancia, hay que situarla dentro de las diversas áreas que configuran las Ciencias Sociales y, en especial, la Psicología Social Aplicada, ya que una parte importante de sus referentes teóricos, epistemológicos y metodológicos provienen de la Psicología Social. En segundo lugar, hay que ubicar a la Psicología Ambiental dentro del conjunto de disciplinas que se ocupan del estudio del entorno, bien sea natural o construido, siendo éste un ámbito considerablemente extenso y complejo en cuanto a las materias que lo integran. Baste como ejemplo la relación de disciplinas que cita Moore (1991) a partir del trabajo de Moore, Tuttle y Howell (1985) para referirse al campo de estudio denominado comúnmente en Estados Unidos como «Entorno y Conducta» (*Environment & Behavior*): ergonomía, diseño de interiores, arquitectura, paisajismo, planificación urbana, gestión ambiental, ingeniería y ecología ambiental, antropología urbana, geografía humana y social, sociología ambiental y psicología ambiental. Estos dos referentes estarán presentes en el resto de capítulos que configuran este libro, ofreciendo al tema del significado espacial un enfoque interdisciplinar con especial énfasis en la conexión entre Psicología Ambiental y Psicología Social.

2. Definición de psicología ambiental

Aunque el abordaje de una definición de Psicología Ambiental es tema ineludible en un capítulo de esta naturaleza, no es menos cierto que esta empresa

encuentra, en la práctica, ciertas dificultades avaladas por varias constataciones que afectan al propio contenido de la definición.

En primer lugar, su ubicación fronteriza con otras disciplinas la sitúa en un área de difícil delimitación por lo que se refiere a un campo de investigación coherente (Stokols, 1995). Resultado de ello es que la participación interdisciplinar es considerada generalmente como uno de los rasgos definidores de la propia Psicología Ambiental (Holahan, 1982; Proshansky, 1990).

En segundo lugar se halla el hecho de que la Psicología Ambiental, como ámbito disciplinar, tiene una historia no excesivamente dilatada. Su consolidación se produce alrededor de la década de los años 60 y por lo tanto, la denominación que apunta Wohlwill (1970) como «área de embrión» puede, en buena medida, mantener su vigencia actualmente, al menos por lo que se refiere a un campo de investigación diferenciado a nivel teórico (Ittelson, 1995).

En tercer lugar, desde sus inicios y por su carácter eminentemente aplicado, se ha definido por un marcado pragmatismo, por el estudio y la resolución de aspectos concretos y por una predisposición abierta al abordaje de nuevas cuestiones ambientales que se han ido suscitando al generarse nuevas demandas sociales respecto al tema.

Por último, la disciplina ha caracterizado por una multiplicidad de enfoques, tanto teóricos como metodológicos y de ámbitos de aplicación que a menudo dificultan una visión integrada y unitaria de la materia aunque, una vez más, la multiplicidad metodológica sea asumida como una característica propia (Holahan, 1982; Altman, 1990).

Todo ello conlleva que, actualmente, tengamos a nuestra disposición un considerable número de definiciones de Psicología Ambiental. Entre las definiciones al uso, varios autores se refieren a su objeto en términos de búsqueda y análisis de las relaciones o interrelaciones entre las personas y los entornos físicos (Russell y Ward, 1982; Holahan, 1982, 1986; Heimstra y McFarling, 1979; Stokols y Altman, 1987; Proshansky, 1990) o específicamente respecto a los entornos construidos (Proshansky, 1976). Otras definiciones (Canter y Craik, 1981) focalizan su atención en el estudio de las transacciones entre acciones y experiencias humanas y los aspectos pertinentes del espacio sociofísico, adoptando un enfoque más social de la disciplina. Esta perspectiva transaccional es también adoptada por

Gifford en su manual de Psicología Ambiental (Gifford, 1987). Por último citaremos la definición que ofrecen Stokols y Altman en la introducción al *Handbook of Environmental Psychology* según la cual Psicología Ambiental se refiere al «estudio de la conducta y bienestar humanos en relación con el entorno sociofísico» (Stokols y Altman, 1987, p. 1).

Sin ánimos de añadir más definiciones si parece pertinente proponer un enunciado de síntesis en el se que destacan varios aspectos: a) el énfasis en los procesos psicosociales como objeto de estudio, lo que lleva a recuperar la conexión entre la Psicología Ambiental y la Psicología Social (Canter, 1988; Bonnes y Secchiaroli, 1995); b) la multiplicidad de formas de entender las relaciones entre las personas y los entornos físicos (como unidad indisoluble, unidireccionalmente, bidireccionalmente); c) la necesidad de atender, como señala Proshansky (1990) a varios niveles de análisis: un nivel individual, un segundo grupal y un tercero referido a grandes grupos de personas o comunidades; d) finalmente, la necesaria ubicación de la Psicología Ambiental en un ámbito interdisciplinar, sin menoscabo de su propia identidad, ocupando un lugar específico y diferenciado dentro de las ciencias socioambientales.

De esta manera puede entenderse la Psicología Ambiental como la disciplina que tiene por objeto el estudio y la comprensión de los procesos psicosociales derivados de las relaciones, interacciones y transacciones entre las personas, grupos sociales o comunidades y sus entornos sociofísicos. Como disciplina científica comparte con otras disciplinas un campo de estudio común configurado por el conjunto de fenómenos que implican directamente a las personas con sus entornos.

Sin embargo, las cuestiones planteadas hasta el momento afectan más a la dificultad de ofrecer una definición comprehensiva que a la concreción de temas de estudio propios de la materia ya que, en este aspecto y a la luz de los principales manuales, el consenso parece ofrecer un corpus suficientemente consolidado pudiendose estructurar en los siguientes bloques:

I. Temas concernientes a la relación entre los aspectos del espacio físico y la conducta espacial. Aquí se incluyen estudios sobre las dimensiones físico-espaciales de la conducta, los conceptos de espacio personal, territorialidad, privacidad, hacinamiento (crowding) y el análisis de los procesos relacionados con el tema de la apropiación del espacio.

II. Aspectos relacionados con la adaptación de las personas a las variables ambientales, incluyendo teorías sobre estrés ambiental, sobrecarga y privación ambientales, efectos psicofisiológicos y conductuales producidos por el ruido, la iluminación, las vibraciones, la temperatura u otros factores climáticos y ambientales, las relaciones entre variables ambientales y rendimiento así como su incidencia en determinados entornos (hospitales, lugares de trabajo, etc.).

III. Aspectos relacionados con la forma en que las personas accedemos al conocimiento ambiental. Caben destacar los estudios y teorías sobre la percepción ambiental, la cognición ambiental y el estudio de mapas cognitivos, la representación de entornos socio-físicos así como el análisis del significado ambiental y de los aspectos emocionales y afectivos del entorno.

IV. Temas relacionados con la evaluación del ambiente. Incluyen estudios sobre personalidad y entorno, el tema de las actitudes ambientales y la conducta ecológica responsable, la evaluación de la calidad ambiental como ámbito de la calidad de vida y los estudios sobre preferencias de paisajes.

V. Estudios centrados en grupos específicos de población considerando sus relaciones con el entorno sociofísico inmediato, fenómenos de reubicación o la adaptación funcional al espacio, destacando especialmente los ámbitos de infancia, vejez y discapacidad.

VI. La Psicología Ambiental también ha aplicado sus conocimientos al estudio de entornos específicos. Destacan en primer lugar los estudios y propuestas metodológicas en torno al concepto de “escenarios conductuales” (behavior settings) desde la perspectiva de la psicología ecológica. Además se incluyen otros estudios centrados en entornos urbanos, residenciales, escolares, laborales así como entornos naturales.

VII. Otros tópicos de investigación en Psicología Ambiental. Aquí se incluyen otros ámbitos, algunos de ellos de reciente consolidación como estudios sobre la percepción del riesgo ambiental, Psicología Ambiental y problemas sociales, Psicología Ambiental y problemas medioambientales o la denominada Evaluación Post-Ocupacional (POE).

3. Perspectivas teóricas en el estudio de la relación entre las personas y sus entornos

Como se ha comentado con anterioridad, una de las características que definen a la Psicología Ambiental es la multiplicidad de orientaciones teóricas utilizadas (Altman, 1973; Craik, 1977; Moore, 1987; Saegert y Winkel, 1990; Stokols, 1995; Bonnes y Secchiaroli, 1995). Una aproximación ya clásica a la situación multiparadigmática de la disciplina es la ofrecida por Altman y Rogoff (1987), con la distinción de cuatro metaparadigmas que, sin ser exclusivos de la Psicología Ambiental, constituyen cuatro formas diferentes de interpretar y analizar la relación entre las personas y sus entornos o, como reza el título de su trabajo, cuatro visiones del mundo en psicología. Estas cuatro perspectivas son la individualista, interaccionista, orgánica o sistémica y transaccionalista. En resumen, sus características principales pueden observarse en el siguiente cuadro:

DEFINICIÓN DE PSICOLOGÍA	UNIDAD DE ANÁLISIS	TIEMPO Y CAMBIO	MODELO DE FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	MODELO DE CAUSALIDAD
PERSPECTIVA DEL RASGO (TRAIT) Psicología es el estudio del individuo, la mente o los procesos mentales y psicológicos.	La persona, sus cualidades y procesos psicológicos. El entorno y el contexto juegan un papel secundario.	Se asume la estabilidad. El cambio puede deberse a mecanismos psicológicos o a las etapas de desarrollo.	POSITIVISMO El observador puede distanciarse y ser objetivo respecto al fenómeno a estudiar.	CAUSALIDAD MATERIAL La causa es intrínseca al fenómeno.
PERSPECTIVA INTERACCIONISTA Psicología es el campo que estudia la predicción y el control de la conducta y los procesos psicológicos.	La persona y el entorno físico y social tratados como entidades separadas con interacción entre las partes.	El cambio resulta de la interacción de la persona y el entorno como unidades separadas. Tiempo y cambio no son intrínsecos al fenómeno.	POSITIVISMO El observador puede distanciarse y ser objetivo respecto al fenómeno a estudiar.	CAUSALIDAD EFICIENTE Sistema asociativo de antecedentes y consecuentes.
PERSPECTIVA ORGANÍSMICA Psicología es el estudio de los sistemas dinámicos y holísticos en los que la persona y el entorno muestran y complejas relaciones e influencias.	Entidades holísticas compuestas de componentes o partes de la persona y el entorno cuyas interacciones son consideradas como un todo que es más que la suma de las partes.	El cambio resulta de la interacción de la persona y el entorno. Se asume que el objetivo es la estabilidad del sistema.	POSITIVISMO El observador puede distanciarse y ser objetivo respecto al fenómeno a estudiar.	CAUSALIDAD FINAL El fenómeno "se mueve" en una determinada dirección en función de algún principio teleológico que gobierna.
PERSPECTIVA TRANSACCIONALISTA Psicología es el estudio de las relaciones cambiantes entre los aspectos psicológicos y ambientales de unidades holísticas.	Entidades holísticas compuestas de "aspectos", no partes o elementos separados, que se definen mutuamente.	Estabilidad/cambio o son características intrínsecas y definidoras de los fenómenos. El cambio ocurre constantemente y su dirección es preestablecida.	Un fenómeno es parcialmente definido por ciertas cualidades del observador, convirtiéndose a éste en un aspecto del evento y requiriendo múltiples observaciones "localizaciones".	CAUSALIDAD FORMAL En relación con el patrón de coherencia, configuración y "flujo" del fenómeno.

Basado en Altman y Rogoff (1987).

3.1. Perspectiva individualista o del rasgo (*trait perspective*)

Es la perspectiva que menos atención dirige hacia las variables ambientales ya que la unidad de análisis se centra en la persona: sus procesos psicológicos, características cognitivas y rasgos de personalidad. Así, las características personales constituyen la base para la explicación del funcionamiento psicológico con relativa independencia de las variables provenientes de los contextos físicos o sociales. Las ya clásicas teorías instintivistas se enmarcan claramente en esta perspectiva aunque las modernas teorías de la personalidad otorgan ya un mayor papel a los factores situacionales.

3.2. Perspectiva interaccionista

La perspectiva interaccionista parte de la consideración de la persona y el entorno como unidades separadas con interacciones entre ellas. La unidad de análisis en este caso sería «la persona y el entorno» y su objetivo la búsqueda de relaciones causa-efecto entre variables para estudiar un fenómeno a través de un sistema asociativo de antecedentes y consecuentes orientado a la predicción y control de la conducta y los procesos psicológicos.

La aproximación interaccionista se halla a medio camino entre los dos determinismos a ultranza ya clásicos en psicología: el personologismo (la conducta se da en función de la persona o variables internas) y el situacionismo (la conducta se da en función de variables ambientales o externas) (Holahan, 1982). De esta manera, se asume la idea de que $C = f(P, E)$, es decir, la conducta se explica en función de las variables ambientales y personales, de tal manera que, en general, se considera a las variables de entorno como independientes, la conducta como variable dependiente y las variables personales como mediadoras.

Gran parte de la investigación en Psicología Ambiental puede encuadrarse en esta perspectiva. En este sentido, no podemos olvidar que la filosofía de la ciencia subyacente a esta concepción, el positivismo, es la predominante en la psicología actual, a saber, énfasis en lo analítico, la objetividad, replicabilidad, generalización, predicción y, en definitiva, en la búsqueda de principios y leyes universales de comportamiento.

Así, buena parte de los estudios sobre el hacinamiento (*crowding*), percepción y cognición ambiental, comportamiento ambiental desde la perspectiva del condicionamiento operante o estudios sobre evaluación postocupacional (POE) se orientan desde esta perspectiva al buscar la comprensión del fenómeno a través de las interacciones entre las variables ambientales y las personales (edad, sexo, habilidades personales, etc.) o sociales (atracción grupal, cohesión, sistemas de soporte social, características socioculturales, etc.).

3.3. Perspectiva organísmica o sistémica

La característica principal de esta perspectiva es la consideración holística tanto de la persona como del entorno, que pasan a definirse como elementos dentro de un sistema integrado con interacciones entre las partes. Este énfasis de lo molar sobre lo molecular es la principal diferencia respecto a la perspectiva interaccionista - característica ésta que es totalmente asumida por la Psicología Ambiental actual. Asimismo se asume la clásica premisa gestáltica de que «el todo es más que la suma de las partes», es decir, la comprensión de un fenómeno psicoambiental pasa por descubrir las leyes que rigen y dirigen el funcionamiento del sistema como unidad global y no a través de un proceso aditivo de análisis de interacciones aisladas.

La denominación de esta perspectiva como «organísmica» no se basa tanto en la idea de una concepción biológica sino que se utiliza al organismo como metáfora para explicar la idea de sistema: no podemos entender el funcionamiento de un cuerpo humano estudiando por separado sus elementos o las relaciones puntuales entre ellos; su comprensión pasa por analizar el funcionamiento del conjunto y es el conjunto el que da sentido a las partes (Reese y Overton, 1973). Wapner (1981) define así las principales características de esta aproximación:

1. La unidad de análisis es la «persona-en-entorno» entendido como sistema integrado por distintos niveles (biológico, psicológico, socio-cultural) considerados de forma holística.
2. El organismo se relaciona activamente con el entorno en términos de objetivos y finalidades que son llevados a cabo a través de una variedad de significados e instrumentalidades.
3. Estas relaciones incluyen tanto aspectos cognitivos, afectivos como valorativos.
4. Este sistema opera en dinámico equilibrio orientado hacia objetivos a corto o largo plazo, de tal forma que una distorsión en una parte de este sistema afecta a las otras partes y a todo el sistema como conjunto.
5. El grado de desarrollo de un sistema (principio ortogenético) depende del grado en que las partes del sistema, su significado y finalidades se encuentran jerárquicamente ordenadas e integradas en él.

3.4. Perspectiva transaccionalista

En palabras de Altman y Rogoff (1987), la perspectiva transaccionalista «enfatisa el estudio de unidades de análisis holísticas, con fenómenos definidos en términos de aspectos psicológicos, contextuales y temporales que resultan inseparables» (op.cit., p.34). Esta aproximación parte de cinco premisas básicas (Saegert & Winkel, 1990):

1. La unidad de análisis es la persona «en» el entorno.
2. Tanto persona como entorno se definen dinámicamente y se transforman mutuamente a lo largo del tiempo, como dos aspectos de una unidad global.
3. La estabilidad y el cambio coexisten continuamente.
4. La dirección del cambio es emergente, no establecida a priori.
5. En consecuencia, es importante buscar tanto las fuentes del cambio como la forma en que el cambio a un determinado nivel afecta a los otros niveles, creando nuevas configuraciones de persona-entorno.

Mientras tradicionalmente la investigación se ha centrado en las perspectivas individualista e interaccionista, recientemente se observa un creciente interés por aproximarse hacia las perspectivas orgánica o sistémica (Proshansky, 1990) y, especialmente, la transaccionalista (Altman, 1990; Wapner, 1981; Stokols, 1995; Stokols y Shumaker, 1981) o bien una integración entre estas dos perspectivas (Wapner, 1990).

Sin embargo, los mismos Saegert y Winkel (1990) plantean las dificultades epistemológicas y metodológicas del transaccionalismo y que, para Stokols (1987) es uno de los principales retos de la psicología ambiental actual, a saber: «la traducción de una visión del mundo transaccional en estrategias operacionales para el desarrollo teórico y de investigación» (op.cit., p. 41). Las principales dificultades a las que se alude son:

- a) la incorporación de las variables tiempo y cambio como intrínsecas a los fenómenos a estudiar.
- b) la implicación del propio investigador en la situación a investigar. El transaccionalismo contempla al investigador como una persona particular en una «localización» también particular con respecto a un particular fenómeno.
- c) la dificultad o imposibilidad de utilizar las estrategias metodológicas tradicionales al uso, desde esta perspectiva de talante claramente antipositivista.
- d) cuestiones relacionadas con la representatividad de situaciones o poblaciones estudiadas, fiabilidad y validez de las medidas y generalización de los resultados obtenidos.

Por su parte, Stokols (1995) contempla tres grandes paradigmas que han marcado la evolución de la Psicología Ambiental. Estos son el situacionismo, el interaccionismo y el transaccionalismo.

El situacionismo analiza la conducta y el cambio de ésta en términos de sucesos y estímulos específicos que ocurren en el entorno físico o social de un individuo. Por su parte, el interaccionismo enfatiza la influencia

conjunta de factores ambientales y personales sobre la conducta. Ambas perspectivas tienen un carácter lineal o unidireccional de manera que es posible predecir la conducta a partir de las condiciones ambientales (en el primer caso) o de la combinación de factores situacionales e intrapersonales (en el segundo).

Por su parte, el transaccionalismo enfatiza la naturaleza recíproca o bidireccional de las relaciones entre la gente y el entorno. Así, las personas no solo responden a condiciones ambientales sino que toma medidas para influir y reestructurar sus entornos.

En el trabajo ya aludido de Saegert y Winkel (1990), se ofrece una revisión en la que se propone la delimitación de cuatro paradigmas de investigación en Psicología Ambiental: paradigma de la adaptación, del entorno como estructura-oportunidad, sociocultural y de síntesis histórica. Para Bonnes y Secchiaroli (1995), estos paradigmas pueden enmarcarse dentro de dos grandes tradiciones de investigación en psicología. Por una parte la concepción del entorno físico proveniente de la psicología de la percepción, paradigma caracterizado por una visión fisicalista-molecular e individualista. Por otra, la concepción del entorno desde la psicología social con una visión molar y social, correspondiendo este último paradigma a lo que los autores denominan aproximación psicosocial.

3.5. Paradigma de la adaptación

Este paradigma se enmarca inicialmente dentro de la tradición individualista y molecular del análisis del entorno. Para los autores, las áreas más maduras teórica y metodológicamente en Psicología Ambiental se enmarcan principalmente dentro de esta orientación: estrés ambiental, percepción y cognición ambientales y valoración ambiental. Todas ellas se basan en el hecho de que el objetivo biológico y psicológico de supervivencia motiva la conducta de las personas en su entorno: el sujeto biológico-psicológico procura enfrentarse a amenazas, cubrir necesidades básicas así como restaurar y expandir sus capacidades de afrontamiento en el entorno. En esta línea, por ejemplo, los estudios de Kaplan y Kaplan (1989) acerca de la percepción de entornos naturales hacen notar cómo las experiencias ambientales en relación con la naturaleza tienen la capacidad de contrarrestar el agotamiento de recursos psicológicos en la persona, coincidiendo estas ideas con las provenientes de estudios ambientes hospitalarios sobre la recuperación y satisfacción de los pacientes (Ulrich, 1984).

Por otra parte, desde este paradigma, la percepción y la cognición son vistos como mecanismos de ajuste a las necesidades de adaptación de la persona, aunque trabajos como los de Golledge se extiendan más hacia la línea del paradigma del entorno como estructura-oportunidad al basarse en la idea de que las personas ordenan jerárquicamente lugares, recorridos y áreas en el entorno integrando la nueva información a partir de la adición de nodos y reorganización de redes cognitivas

(Garling y Golledge, 1989). Otros trabajos en líneas de investigación básicamente adaptativas ofrecen también conexiones con otros paradigmas, como la consideración de variables socioculturales en estudios sobre el estrés ambiental (Evans, Colume y Shearer, 1988; Evans y Cohen, 1987).

3.6. Paradigma del ambiente como estructura-oportunidad (*opportunity-structure*)

El paradigma estructura-oportunidad se basa explícitamente en la relación entre las necesidades conductuales de una persona activa y orientada hacia un objetivo y las cualidades del entorno capaces de satisfacer tales requerimientos. A diferencia del paradigma adaptativo, los trabajos dentro de esta orientación presentan las experiencias ambientales, ante todo como un proceso de selección de las mejores opciones dentro de un sistema de restricciones y oportunidades de carácter sociofísico, enfatizándose especialmente el aspecto de planificación racional del ser humano.

Aunque la consideración de este paradigma en la investigación psicoambiental es más o menos discutible (Bonnes y Secchiaroli, 1995), la principal aportación en la conceptualización de este paradigma proviene de la geografía, concretamente del sueco Hagerstrand. Este autor ha intentado entender los procesos que caracterizan la conducta humana en el entorno a partir de la creación de los que denomina “geografía temporal” (*time-geography*). Desde su posicionamiento, las acciones humanas están condicionadas por diversos tipos de restricciones: en relación a sus capacidades (por ejemplo, no puede estar en dos lugares a la vez), a la coordinación o acoplamiento (empujando a la persona a dirigir sus acciones para que coincidan con las de otras personas con las que desea interactuar) así como en relación con aspectos normativos (resultado de la canalización y regulación normativa e institucional). Sería, sin embargo, un error considerar únicamente este aspecto restrictivo. En este sentido resulta clave el concepto de “proyecto”, entendido como “series completas de tareas necesarias para la consecución de alguna conducta orientada hacia un objetivo” (Pred, 1981, p. 236). Los proyectos canalizan las acciones humanas en cierta dirección y, por lo tanto, requieren ciertas decisiones de carácter espacial y temporal. A su vez, éstos son posibles o no en función de los recursos ambientales disponibles entendiendo el entorno como un tejido de estructuras de oportunidad. La deseabilidad de un nexo racional entre proyecto y entorno hace comprensible el uso de este paradigma en la planificación ambiental (Hagerstrand, 1983).

Dentro de este paradigma destacan, por ejemplo, los estudios de Michelson (1985) sobre la incidencia de la comunidad y sus servicios en la vida de las madres trabajadoras o, desde una perspectiva ecológica, los trabajos de Bronfenbrenner sobre la incidencia del nivel comunitario en la salud, desarrollo y bienestar de los niños (Bronfenbrenner, et.al., 1984) así como la relación entre la idea de “proyecto” y los estudios basados en la noción de “escenarios de conducta” (Wicker, 1987).

3.7. Paradigma sociocultural

Este paradigma contempla a la persona como un agente social más que como un individuo autónomo que tiene necesidades para satisfacer o lleva a término objetivos personales. La persona como agente social busca y crea significados en el entorno al relacionarse con él.

Estos significados no son construidos al momento sino que vienen modulados por la cultura y la estructura social dentro de la cual la persona opera. Es necesario, pues, considerar el entorno como un producto sociocultural situando el énfasis en la interacción social y en la consideración de la persona como inmersa en un contexto socio-cultural determinado, resultando así el paradigma más claramente relacionado con una perspectiva psicosocial.

La incidencia del significado ambiental en relación con la identidad social (Rapoport, 1982), con la formación y cohesión grupales (Brown y Werner, 1985), con la percepción y conducta ante el riesgo ambiental (Pitt y Zube, 1987) o en relación al miedo al crimen (Taylor, 1987) són ámbitos de investigación estrechamente relacionados con esta aproximación.

3.8. Paradigma de la síntesis histórica

Por último, Saegert y Winkel definen un «interparadigma» que denominan de la síntesis histórica en un intento por reflejar la tendencia actual hacia la integración de los paradigmas anteriores, aunque el énfasis principal de éste se sitúe en su orientación hacia el cambio social. De hecho, se observa que buena parte de las áreas de investigación en Psicología Ambiental, aunque están inicialmente ubicadas dentro del paradigma de la adaptación, ofrecen estudios que se orientan claramente dentro de los otros dos paradigmas. Para los autores, las perspectivas presentadas no son mutuamente excluyentes sino que ofrecen puntos de relación, tanto más cuando pueden considerarse como varios niveles de análisis, pasando del más interno (paradigma de la adaptación) al más externo y comprehensivo (paradigma de la síntesis histórica). Sin embargo, lo que no parece tan fácil es definir cómo puede llevarse a cabo tal integración interparadigmática a nivel de la investigación empírica, es decir, los autores evidencian la dificultad para operar de modo integrado entre los diversos paradigmas. Para Bonnes y Secchiaroli, esta dificultad viene avalada por la oposición demostrada entre las dos principales tradiciones de investigación en psicología: la individualista-molecular y la social-molar.

4. Evolución histórica de la Psicología ambiental

Tradicionalmente se ha considerado a la Psicología Ambiental como una disciplina nueva, joven o reciente. Sin embargo, lo que no es nuevo ni reciente es el interés por estudiar las relaciones que existen entre

las personas y sus entornos, hecho derivado de una constatación sumamente simple: siempre estamos ubicados, es decir, siempre estamos situados en algún entorno, y este hecho es intrínseco a nuestra existencia como seres vivos. Por lo tanto, a lo largo de la evolución de la humanidad y del pensamiento, la influencia del entorno o del ambiente sobre las personas ha sido un tema de referencia obligado. Como el resto de ciencias humanas y sociales, la propia evolución de la psicología está marcada por diversas concepciones de la relación e influencia entre persona (aspectos o variables internas) y ambiente (aspectos o variables externas) generando en su caso polémicas ya clásicas como la controversia entre herencia y ambiente o entre personologismo y situacionismo.

Así, mientras la primera psicología experimental de Wundt y Titchener relega los aspectos ambientales al centrarse en la experiencia inmediata y en el organismo, el conductismo adopta una postura radicalmente opuesta, pasando a centrar el interés en la predicción y control de la conducta determinada por las variables externas a la persona. El mediacionismo y, posteriormente, el cognitivismo (recuperando la tradición gestáltica) incorporan el papel del organismo y de los procesos mentales en el esquema E-R, aunque el énfasis en la experimentación en laboratorio como propuesta metodológica dominante tiende a considerar las variables ambientales bien como variables independientes asignadas (por tanto, sujetas a un estricto control experimental) bien como variables contaminantes de los fenómenos a analizar (generando la necesidad de neutralizar o anular sus posibles efectos).

No será hasta los años 60 que, con el «boom» de las disciplinas aplicadas en psicología social, surgirá lo que primero se denominó Psicología de la Arquitectura ampliándose posteriormente a Psicología Ambiental. Pero ello nunca, como siempre, sucede porque sí y de manera inmediata. Siguiendo a Pol (1988) podemos distinguir dos nacimientos de la Psicología Ambiental.

4.1. El primer nacimiento

Las semillas de la moderna Psicología Ambiental deben buscarse en la Europa de principios de siglo, y no precisamente dentro del ámbito de la psicología. Son especialmente destacables la influencia de la ecología de Haeckel (1866) o la noción de «Umwelt» de Von Uexküll (1909, 1957), como reconocen, por ejemplo, Kruse y Graumann (1987) o Wapner (1990). Recogiendo esta tradición, además de la influencia en la época de la metereobiología, Hellpach publica en 1911 *Geopsyché*, donde analiza por primera vez de forma rigurosa la influencia de fenómenos físico-ambientales sobre la conducta. En 1924 se publica un *Manual de Métodos Biológicos* cuyo tercer volumen, compilado por el propio Hellpach, lleva el título de *Psychologie der Umwelt*, primera referencia clara a la Psicología Ambiental.

Pero forzosamente hemos de detenernos en dos autores cuya influencia sobre la moderna psicología ambiental es incuestionable. Nos referimos a Egon Brunswik y a Kurt Lewin. Estos personajes comparten características comunes de orden biográfico. En primer lugar, ambos se forman en el área de influencia germánica: Brunswik nace en Budapest y se forma en el denominado «Círculo de Viena» mientras que Lewin nace en Prusia y se forma en Alemania dentro de la tradición gestáltica. En segundo lugar, ambos emigran a los Estados Unidos durante los años 30, como muchos intelectuales que huyen de los acontecimientos preliminares a la II Guerra Mundial. En tercer lugar, en América son acogidos por Tolman que trabajará sobre los esquemas mentales en ratas (estudios precursores de los mapas cognitivos). Por último, estos autores ejercerán una influencia destacada en el desarrollo de la psicología, la psicología social y, por supuesto, la psicología ambiental.

Brunswik (1903-1955) concentra su ámbito de investigación en el tema de la percepción, aunque sus ideas tengan una incidencia más amplia. Al reclamar una mayor atención en el análisis de la influencia del entorno sobre la conducta, probablemente fue uno de los primeros autores en utilizar de forma consistente el término psicología ambiental en 1934 (Gifford, 1987). Asimismo, su énfasis en la representatividad del diseño de investigación obligaba a una mayor formación de los psicólogos respecto a los estímulos ambientales. Finalmente, su teoría probabilística sobre la percepción ambiental y, más concretamente, su modelo de lente han influido de manera notable por lo que respecta al tema de la percepción ambiental.

Lewin (1890-1947), por su parte, a través de su teoría de campo, influyó de manera determinante en la consideración actual del entorno desde una perspectiva molar, mientras que su idea de investigación-acción abrió nuevos caminos en el estudio de ambientes naturales y su relevancia teórica. Por otra parte, la idea de «*ccáscara*» o dimensión exterior (*foreign hull*) así como el concepto de espacio vital serán recogidas por Marta Muschow en un estudio sobre niños urbanos (Muschow, 1935) y orientará el estudio sobre la idea del espacio personal (Hall, 1966). Por último, su idea de una disciplina denominada Ecología Psicológica, será recogida por Barker y Wright bajo el término de Psicología Ecológica, cuyo foco de investigación serán los «*behavior-settings*». Así, estos autores fundan, el mismo año de la muerte del maestro (1947), la Estación Psicológica en Midwest, Kansas, para estudiar en qué forma las situaciones ambientales del mundo real afectan a la conducta de las personas y que, para Holahan (1982), constituye el germen de la Psicología Ambiental en los Estados Unidos.

Para completar esta panorámica histórica, cabe destacar otros hitos importantes de este primer nacimiento. Así, hay que considerar también la importancia de la sociología del alemán Simmel, de la Gestalt o de movimientos culturales y artísticos como la

Bauhaus con Mies Van der Roë. La antropología y la etnología francesa, los estudios de Marie Jahoda sobre factores ambientales del paro o, desde el urbanismo o los planteamientos de Le Corbusier completan este panorama de precursores de la Psicología Ambiental, sin olvidar la influencia ejercida desde el otro lado del Atlántico por la sociología urbana de la Escuela de Chicago con Burgess, Park y Wirth como máximos exponentes.

4.2. *El segundo nacimiento*

Sin embargo, no será hasta la década de los años 60 que esta tradición ambiental germinará en una disciplina con carácter propio. A ello contribuirán diversos factores contextuales tanto de orden social como académico.

En el primer orden, aparece una demanda social cada vez más explícita proveniente principalmente de la arquitectura y el urbanismo. La reconstrucción urbanística producida en la posguerra conlleva el planteamiento de nuevas cuestiones derivadas de la problemática urbana y habitacional que hará que arquitectos y planificadores giren su vista hacia la sociología y, posteriormente, la psicología en la búsqueda de soluciones. No en vano, la primera denominación de la nueva disciplina sería «Psicología de la Arquitectura» y el promotor de la primera conferencia fundacional de Dalanhuí fue Canter desde la Escuela de Arquitectura de Strachclyde, en Glasgow (Pol, 1988).

Esta demanda de optimización del diseño de viviendas, barrios o lugares de trabajo ha de enmarcarse en un período caracterizado por un contexto económico favorable, por la expansión de ideologías humanistas, por la atención orientada hacia los conceptos de bienestar y calidad de vida y por un replanteamiento de las formas de producción, de estilos de vida y de modelos de concentraciones humanas derivados de la denominada Revolución Tecnológica. De esta manera, la Psicología Ambiental amplía sus áreas de interés hacia aspectos más sociales relacionados con la satisfacción residencial y la calidad de vida.

Sin embargo, la evolución de estas formas de producción junto a la crisis económica y social originada en 1973 generará un nuevo reto en el que actualmente está sumida la sociedad: la problemática ambiental, de tal forma que, como comenta Enric Pol, desde una perspectiva de globalidad, se puede hablar del paso de una Psicología de la Arquitectura a una Psicología Ambiental «Verde» (Pol, 1993).

En el orden académico, el surgimiento de la Psicología Ambiental debe contextualizarse en la denominada crisis de la Psicología Social. El cuestionamiento de la relevancia de los resultados obtenidos en situación experimental tendrá, entre otras consecuencias, el surgimiento de un conjunto de disciplinas orientadas hacia ámbitos específicos de aplicación que, a ritmos distintos, irán buscando su propia

especificidad tanto en el plano teórico-conceptual como en líneas de investigación y metodologías específicas. Además, la crisis paradigmática del conductismo abrirá nuevas puertas para el desarrollo de la Psicología Ambiental: recuperación del tema de la percepción, irrupción del cognitivismo y de la tradición gestáltica, revisión de las corrientes fenomenológicas (Seamon, 1982) o la influencia de la psicología genética de Piaget, por destacar algunas de las más importantes.

Así encontramos en 1954 los primeros estudios de Terence Lee, desde la psicología social y con un talante neopositivista, sobre educación y suburbios, trabajos sobre la percepción de la arquitectura de Hesselgreen con clara influencia fenomenológica y, en 1956, trabajos socio-antropológicos del francés P.H. Chombart de Lauwe o la sociología urbana de corte marxista de Henri Lefebvre.

Entrada la década de los años 60, la investigación, especialmente en Estados Unidos, se centra en los llamados «case studies». Como destaca Gifford (1987) ya a finales de los 50 Sommer y Osmond empiezan a estudiar sistemáticamente como la alteración de elementos físicos en los edificios producen efectos sobre la conducta de sus ocupantes: redistribuyendo el mobiliario y rediseñando las salas de hospitales geriátricos y psiquiátricos observaron como se incrementaba la comunicación entre los pacientes (Osmond, 1957; Sommer y Ross, 1958). Al mismo tiempo, Sommer (1959) empieza sus estudios sobre el espacio personal. Posteriormente, Ittelson, Proshansky y Rivlin (1976) realizan estudios similares en un hospital para pacientes mentales.

Pero es en la década de los 70 que la Psicología Ambiental experimenta su expansión más espectacular. Siguiendo a Stokols (1995), este período se caracteriza por un esfuerzo de formular nuevas aproximaciones tanto en el plano teórico como metodológico para explicar la complejidad de las relaciones entre la gente y sus entornos.

A nivel teórico caben destacar la conceptualización de las disposiciones ambientales a partir de los rasgos de personalidad (Craik, 1976), el concepto espacio defendible (Newman, 1973) o del clima social (Moos, 1976), la teoría de los escenarios de conducta («behavior settings») de Barker (1968) y elaboraciones posteriores (Wicker, McGrath y Armstrong, 1972), la teoría ecológica de Bronfenbrenner (1979), el concepto de place-identity (Proshansky, 1978; Proshansky, Fabian y Kaminoff, 1983) o el modelo de conducta espacial de Altman (1975) integrando los conceptos de privacidad, territorialidad, espacio personal y hacinamiento (crowding).

A nivel metodológico cabe considerar las aportaciones sobre cognición ambiental, dibujo de mapas, búsqueda de itinerarios o reconocimiento de fotografías usados para medir la «imaginabilidad» ambiental (Lynch, 1960; Milgram y Jodelet, 1976); la investigación sobre

índices de calidad ambiental (Craig y Zube, 1976) y técnicas de simulación ambiental (Appleyard y Craig, 1978; McKechnie, 1977) aplicadas a las reacciones ante entornos reales o imaginarios; mapas conductuales y análisis de escenarios de conducta encaminados a la orientación de patrones conductuales en distintos entornos; así como investigación sobre estrés ambiental a través de métodos observacionales, reportes individuales y pruebas fisiológicas.

Durante los años 80 se produce un cierto cambio de orientación: por un lado, los modelos situacionales y interaccionistas que habían prevalecido en las dos décadas anteriores dejan paso a perspectivas de corte transaccional con conceptos como el de «place-identity» (Proshansky, Fabian y Kaminoff, 1983) o «place-dependence» (Stokols y Shumaker, 1981). A su vez, la investigación pasa de centrarse más sobre las experiencias individuales a un interés marcado por los fenómenos sociales-grupales en relación con el medio sociofísico.

Por lo que se refiere al desarrollo académico e institucional, la Psicología Ambiental ha seguido un proceso sostenido de consolidación aunque, como señala Stokols (1995), en la actualidad, este desarrollo no está tan centrado en los Estados Unidos como en el resto del mundo. La disciplina cuenta con diversas asociaciones profesionales y científicas como la EDRA (Environmental Design Research Association) en América, la IAPS (Association for the Study of People and Their Physical Surroundings) en Europa, la MERA (Man-Environment Relations Association) en Japón o la PAPER (People and Physical Environment Research Organization) en Australia y Nueva Zelanda. Divisiones o grupos de Psicología Ambiental dentro de la American Psychological Association (APA), la International Association of Applied Psychology o, en el Estado Español, en la delegación de Madrid del Colegio Oficial de Psicólogos como pionera, y posteriormente en el Colegio Oficial de Psicólogos de Catalunya y en algunas delegaciones del Colegio estatal.

Por lo que se refiere a programas de formación, los pioneros fueron, en Estados Unidos, el programa de la CUNY en Nueva York (1968) y, en Europa, el de Surrey -Gran Bretaña- (1973) promovidos respectivamente por Harold Proshansky y David Canter. Posteriormente han aparecido nuevos programas en otras localizaciones: Estrasburgo, París, Lund (Suecia) o México. En Barcelona se inicia en 1988 el «Máster en Intervención Ambiental: Contextos Psicológicos, Sociales y de Gestión» y, actualmente, la asignatura de Psicología Ambiental se imparte en la Universidad de Barcelona, Complutense y Autónoma de Madrid, La Laguna (Tenerife), la UNED, la Universidad de Oviedo y en la Universidad de Girona, siendo contemplada también en los planes de estudios de otras universidades del Estado Español.

Por su parte, la psicología ambiental cuenta con varias revistas de difusión científica entre las que merecen ser destacadas: *Environment and Behavior* (1969), *Population and Environment* (1978), *Journal of Environmen-*

tal Psychology (1981) o *Journal of Architectural Planning and Research* (1984). Además, existe una consolidada tradición de congresos, reuniones científicas o seminarios entre los que se encuentran los congresos bianuales organizados por la IAPS y la EDRA así como la inclusión de actividades relacionadas con la materia en los principales congresos de Psicología Social y Psicología Aplicada. En el Estado Español merecen ser destacados la VII Conferencia de la IAPS celebrada en Barcelona en 1982, reuniones científicas de carácter monográfico (Entorno Escolar, Barcelona 1978, 1980, 1982, 1984; Conservación del Entorno, Sevilla, 1988; Psicología Ambiental y Etología, Oviedo, 1989; Psicología Ambiental, Girona, 1990, Tarragona, 1991; Comportamiento en el Medio Natural y Construido, Orellana, 1992; La Ciutat Viscuda, Barcelona, 1993) y las cinco Jornadas de Psicología Ambiental, de carácter estatal: Madrid (1987), Palma de Mallorca (1989), Sevilla (1991), Tenerife (1994) y Barcelona (1996), estas dos últimas formalizadas ya como Congresos de Psicología Ambiental.

5. La Psicología ambiental

En este último apartado, y tras dar una breve introducción acerca de qué es la Psicología Ambiental, acabaremos por dar algunas notas sobre la situación actual de la disciplina así como las tendencias que orientan el futuro de la misma.

A pesar de la multiplicidad de definiciones, orientaciones metateóricas, metodológicas y de investigación, la Psicología Ambiental actual comparte una serie de características o puntos de encuentro:

1. Enfoque holístico, molar, tanto de la persona como del entorno.
2. Consideración del rol activo de la persona en su relación con el entorno.
3. Multiplicidad de métodos de investigación así como de técnicas de recogida y análisis de datos, consecuencia de la complejidad de los fenómenos objeto de estudio.
4. Carácter necesariamente interdisciplinar.
5. Ampliación de los ámbitos de investigación. Además de los ya clásicos referidos a la ciudad y entornos concretos (hospitales, lugares de trabajo, escuelas, etc), la psicología ambiental actual toma como ámbito los entornos naturales así como temas referidos a comportamientos proambientales, marketing y gestión ambiental, etc.
6. Tendencia creciente a centrarse en los aspectos sociales por encima de los meramente individuales.
7. Mayor énfasis en las perspectivas organizativa y, especialmente, transaccional, intentando superar las dificultades teóricas, epistemológicas y metodológicas que esta última plantea.

Autores como Proshansky (1990) o Stokols (1995) coinciden en observar una situación paradójica por lo que se refiere a la Psicología Ambiental actual: mientras la disciplina se desarrolla y la presencia de psicólogos ambientales en el ámbito profesional es cada vez más destacada, este mismo desarrollo no se observa por lo que se refiere al ámbito académico, no al menos por las expectativas generadas a lo largo de los años 70 y 80. Esta visión parcial del desarrollo de la Psicología Ambiental (centrada en lo que acontece en los Estados Unidos) no es exacta por lo que se refiere al resto de países. En el Estado Español, por ejemplo, la asignatura Psicología Ambiental se encuentra contemplada en numerosos currículos de los planes de estudio de diversas universidades, mientras que en Barcelona funciona un programa de formación de tercer ciclo plenamente consolidado. Por otra parte, aunque el grupo de psicólogos ambientales ubicados en la academia no es excesivamente numeroso, su labor en cuanto a desarrollo de líneas de investigación y creación grupos de trabajo ha generado una imagen de consolidación de la disciplina y un fenómeno generacional que la consolida y garantiza (Pol, 1994b; Aragonés, 1994). En este sentido cabe mencionar desarrollos destacados en temas como mapas cognitivos (Aragonés y Arredondo, 1985; Hernandez y Carreiras, 1986), experiencia afectiva del entorno (Corraliza, 1987), satisfacción residencial y calidad de vida (Amérigo, 1995; Pol y Guàrdia, 1990), apropiación del espacio (Pol, 1994a), preferencias de paisajes (Corraliza y Gilmartín, 1991; Galindo, 1994), riesgo y catástrofes ambientales (Aragonés, 1991; Javaloy, Valera y Rodríguez, 1995), gestión de espacios naturales (De Castro, 1995; Hernandez, Martínez y Suárez, 1994), evaluación de impacto ambiental (Valera, 1995; Pol y Moreno, 1994) y actitudes medioambientales (Íñiguez, 1994).

Quizás este fenómeno descrito por Proshansky y Stokols pueda deberse a un efecto en el que también coinciden ambos, a saber, lo que se podría denominar una «psicologicoambientalización» de otras disciplinas así como de otras áreas de la propia psicología. Así, Proshansky (1990) hace notar cómo actualmente profesionales provenientes de la arquitectura, la geografía, el diseño o la planificación social, así como de la psicología, se definen ellos mismos como psicólogos ambientales. Por su parte, Stokols (1995) remarca cómo los principios conceptuales y metodológicos de la Psicología Ambiental resultan fundamentales para otras áreas la psicología cognitiva, evolutiva, social, de la personalidad, de la salud o comunitaria, mientras que Wapner (1995) destaca que una contextualización adecuada de la Psicología Ambiental implica considerar la capacidad «centrípeta» de ésta con respecto al resto de áreas psicológicas corrigiendo la tendencia «centrífuga» descrita por Altman (1987) que conlleva a la fragmentación de la psicología. De hecho, uno de los últimos números de la revista *Environment and Behavior* recoge una serie de artículos que, presentados en el Congreso Internacional de Psicología Aplicada (Madrid, 1994), relacionan a la Psicología Ambiental con ámbitos como la psicología evolutiva y la educación (Yamamoto

y Ishii, 1995), psicología social y de los grupos (Minami y Tanaka, 1995), psicología clínica (Demick y Andreoletti, 1995), psicología de las organizaciones (Mayo, Pastor y Wapner, 1995), psicología de la salud (Quirk y Wapner, 1995) y otros subámbitos (Pacheco y Lucca-Irizarry, 1995).

Una idea bastante común en las fuentes que se están tomando en consideración es que el desarrollo de la Psicología Ambiental, a nivel de ámbitos de aplicación, vendrá determinado por cinco temas de carácter socio-ambiental presentes en nuestros días: a) la contaminación del entorno y los cambios en el ecosistema global, b) la proliferación de la violencia tanto a nivel regional como internacional, c) el impacto generalizado de las tecnologías de la información sobre el trabajo y la vida familiar, d) la intensificación de los costos en la distribución de los cuidados sanitarios y la creciente importancia de la prevención de enfermedades y de la promoción de la salud, y e) los procesos de envejecimiento de las sociedades de numerosos países en el mundo.

Por su parte, y completando la idea de los dos nacimientos comentada anteriormente, Pol (1993) define una tercera etapa para la Psicología Ambiental que se inicia a mediados de los años 80 y que tiene como parámetros de desarrollo las nuevas coordenadas mundiales: problemática ecológica y generalización de los procesos migratorios sur-norte provocada por los desequilibrios ecológicos, económicos, tecnológicos y demográficos. El mismo autor (Pol, 1996), reflexiona acerca de los nuevos ámbitos de aplicación de la Psicología Ambiental por lo que se refiere al ejercicio profesional, distinguiendo seis ámbitos principales: a) planificación urbana, gestión y calidad de vida, b) vía pública y transporte, c) marketing, promoción y educación ambiental, d) ecología del lugar de trabajo, e) auditorías ambientales y f) evaluación del impacto ambiental.

Para concluir este capítulo, es necesario un último apunte introductorio al tema del que se ocuparán el resto de capítulos del libro. Es precisamente la convergencia de las tendencias aludidas al principio de este apartado la que favorece el resurgimiento de una de los temas explorados pero no suficientemente resueltos de la Psicología Ambiental: el análisis del significado espacial y su relación con los procesos de identidad. Así, la consideración holística del entorno conlleva incorporar el significado ambiental como uno de los elementos constituyentes de éste. Por otra parte, la consideración del rol activo de la persona en su relación con el entorno y la aproximación a planteamientos de carácter psicosocial favorece la incorporación de teorías provenientes de la Psicología Social como el Interaccionismo Simbólico (Mead, 1934; Blumer, 1969) o el Construccinismo Social (Berger y Luckman, 1966; Gergen, 1985) las cuales enfatizan especialmente la consideración de la persona como creador de significados en un contexto socio-cultural determinado. Por último, la adopción de una perspectiva transaccional en el plano

teórico-epistemológico así como la incorporación de metodologías de investigación de carácter cualitativo sientan las bases para el desarrollo de investigaciones como la que aparece referida en la segunda parte de este libro. Antes, sin embargo, es necesario profundizar más en estos planteamientos, tarea a la que pasamos a continuación.

Referencias bibliográficas

Altman, I. (1973): 'Some Perspectives on the Study of Man-Environment Phenomena'. En W. Preiser (Ed.), *Environment and Design Research Asociation Fourth International Conference*, vol. 1, *Selected Papers*. Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson & Ross. pp. 99-113.

Altman, I. (1975): *Environment and social behavior: Privacy, personal space, territory, and crowding*. Monterey (CA): Brooks/Cole.

Altman, I. (1990): 'Toward a Transactional Perspective: A Personal Journey'. En I. Altman, y K. Christensen (Eds.) (1990), *Environment and Behavior Studies. Emergence on Intellectual Traditions. Human Behavior and Environment*, vol.11. New York: Plenum Press. pp. 225-256.

Altman, I., y Rogoff, B. (1987): 'World Views in Psychology: Trait, Interactional, Organismic and Transactional Perspectives'. En I. Altman y D. Stokols (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology*. New York: John Wiley and Sons. pp. 7-40.

Amérigo, M. (1995): *Satisfacción residencial. Un análisis psicológico de la vivienda y su entorno*. Madrid: Alianza Universidad.

Appleyard, D.A., y Craik, K.H. (1978): 'The Berkeley Environmental Simulation Laboratory and its research program', *International Review of Applied Psychology*, 27, 53-55.

Aragonés, J.I. (1991): 'Desastres naturales y tecnológicos'. En R. de Castro (Comp.), *Psicología Ambiental: Intervención y evaluación del entorno*. Sevilla: Arquetipo. pp. 13-26.

Aragonés, J.I. (1994): 'Desarrollo y proyección de la Psicología Ambiental en España'. En M. Amérigo, J.I. Aragonés y J.A. Corraliza (Comp.). *El comportamiento en el medio natural y construido*. Badajoz: Agencia del Medio Ambiente. Junta de Extremadura.

Aragonés J.I. y Arredondo, J.M. (1985): 'Structure of urban cognitive maps', *Journal of Environmental Psychology*, 5, 197-212.

Barker, R.G. (1968): *Ecological psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior*. Stanford (CA): Stanford University Press.

Berger, P.L. y Luckmann, T. (1988): *La construcción social de la realidad*. Barcelona: Herder (Edición original en inglés, 1966).

Blumer, H. (1982): *El Interaccionismo Simbólico. Perspectiva y método*. Barcelona: Hora, 1982. (Edición original en inglés, 1969).

Bonnes, M., y Secchiaroli, G. (1995): *Environmental Psychology. A Psycho-social Introduction*. London: Sage Publications. (Edición original en italiano en Roma: La Nuova Italia Scientifica, 1992).

Bronfenbrenner, U. (1987): *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós. (Edición original en inglés en Cambridge (Massachusetts): Harvard University Press, 1979).

Bronfenbrenner, U., Moen, P., y Garbarino, J. (1984): Child, family, and community. En D. Parke (De.) *Review of Child Development Research*, vol.7 *The Family*. Chicago: Chicago University Press. Pp. 283-328.

Brown, B. y Werner, C. (1985): 'Social cohesiveness, territoriality, and holiday decorations', *Environment and Behavior*, 17, 539-565.

Canter, D. (Ed.) (1988): *Environmental Social Psychology, NATO ASI Series: Behavioural and Social Sciences*, Vol. 45. Dordrech, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Canter, D., y Craik, K.H. (1981): 'Environmental Psychology', *Journal of Environmental Psychology*, 1, 1-11.

Corraliza, J.A. (1987): *La experiencia del ambiente. Percepción y significado del medio construido*. Madrid: Tecnos.

Corraliza, J.A., y Gilmartín, M.A. (1991): 'Predictores del juicio de preferencia de paisajes naturales. Un análisis cognitivo'. En R. de Castro (Comp.), *Psicología Ambiental: Intervención y evaluación del entorno*. Sevilla: Arquetipo. pp. 489-504.

Craik, K.H. (1976): 'The personality research paradigm in environmental psychology'. En S. Wapner, S. Cohen, y B. Kaplan (Eds.), *Experiencing the environment*. New York: Plenum Press. pp. 55-80.

Craik, K.H. (1977): 'Multiple Scientific Paradigms in Environmental Psychology', *International Journal of Psychology*, 12, 147-157.

- Craik, K.H., y Zube, E.H. (Eds.)(1976): *Perceiving environmental quality: Research and applications*. New York: Plenum Press.
- De Castro, R. (Comp.)(1995): *Problemas ambientales. Perspectivas desde la Psicología Ambiental*. Sevilla: Repiso.
- Demick, J., y Andreoletti, C. (1995): 'Some Relations Between Clinical and Environmental Psychology, *Environment and Behavior*, 27(1), 56-72.
- Evans, G.W. y Cohen, S. (1987): 'Environmental stress'. En D. Stokols y I. Altman (Eds.) *Handbook of Environmental Psychology*. New York: John Wiley and Sons. Pp. 571-610.
- Evans, G.W., Colume, S.D. y Shearer, D.F. (1988): 'Psychological reactions to air pollution', *Environ. Res.*, 45, 1-15.
- Galindo, M.P. (1994): *Evaluación de la preferencia ambiental de paisajes urbanos. Hacia un modelo psicosocial de carácter integrador*. Universidad de Sevilla, Departamento de Psicología Social. Tesis doctoral no publicada.
- Garling, T. y Golledge, R.G. (1989): 'Environmental Perception and Cognition'. En E.H. Zube y G.T. Moore (Eds.) *Advances in Environment Behavior and Design*, vol. 2. New York: Plenum Press.
- Gergen, K.J. (1985): 'The Social Constructionist Movement in Modern Psychology', *American Psychologist*, 40 (3), 266-275.
- Gifford, R. (1987): *Environmental Psychology. Principles and Practice*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Haeckel, E. (1866): *Generelle Morphologie der Organismen*. Berlin: Reimer.
- Hagerstrand, T. (1983): 'In search for the sources of concepts'. En A. Buttimer (Ed.) *The Practice of Geography*. London: Logman. Pp. 238-256.
- Hall, E.T. (1988): *La dimensión oculta*. México: Siglo XXI (Edición original en inglés 1966).
- Heimstra, N.W., y Mc Farling, L.H. (1979): *Psicología Ambiental*. México: El Manual Moderno.
- Hellpach, W. (1911) *Die geopsychischen Erscheinungen: Wetter, Klima und Landschaft in ihren Einflub auf das Seelenleben*. Leipzig: Engleman.
- Hellpach, W. (1924): *Psychologie der Umwelt*. En E. Abderhalden (Ed.), *Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden*. Berlin: Urban & Schwarzenberg.
- Hernandez, B. y Carreiras, M. (1986): 'Métodos de investigación en mapas cognitivos'. En F. Jimenez Burillo y J.I. Aragonés (Comp.) *Introducción a la Psicología Ambiental*. Madrid: Alianza.
- Hernandez, B., Martínez, J. y Suárez, E. (Comp.)(1994): *Psicología Ambiental y responsabilidad ecológica*. Santa Cruz de Tenerife: Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Holahan, Ch.J. (1982): *Environmental Psychology*. New York: Random House.
- Holahan, Ch.J. (1986): 'Environmental Psychology', *Annual Review of Psychology*, 37, 381-407.
- Íñiguez, L. (1994): 'Estrategias Psico-sociales para la gestión del agua: Del enfoque individualista al enfoque social'. En B. Hernandez, J. Martinez Torvisco y E. Suárez (Comp.), *Psicología Ambiental y responsabilidad ecológica*. Santa Cruz de Tenerife: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. pp. 162-190.
- Ittelson, W.H. (1995): 'Interview with Bill Ittelson', *Environmental Theory Arena*, 3, 1-7.
- Ittelson, W.H., Proshansky, H.M., y Rivlin, L. G. (1976): 'The environmental psychology of the psychiatric ward'. En H.M. Proshansky, W.H. Ittelson y L.G. Rivlin (Eds.) *Environmental Psychology: People and their physical settings*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Javaloy, F., Valera, S. y Rodríguez, A. (1995): *Las noticias sobre incendios forestales en los medios de comunicación. Un análisis psicosocial*. Informe de investigación no publicado.
- Kaplan, R. y Kaplan, S. (1989): *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. New York: Cambridge University Press.
- Kruse y Grauman (1987): 'Environmental Psychology in Germany'. En I. Altman y D. Stokols (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology*. New York: John Wiley and Sons. pp. 1195-1225.
- Lynch, K. (1985): *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili. (Edición original en inglés en Cambridge: MIT Press, 1960).
- Mayo, M., Pastor, J.C., y Wapner, S. (1995): 'Linking Organizational Behavior and Environmental Psychology', *Environment and Behavior*, 27(1), 73-89.
- McKechnie, G.E. (1977): 'Simulation techniques in environmental psychology'. En D. Stokols (De.), *Perspectives on Environment and Behavior: Theory, research, and applications*. New York: Plenum Press. pp. 169-189.

- Milgram, S. y Jodelet, D. (1976). Psychological map of Paris. En H.M. Proshansky, W.H. Ittelson y L.G. Rivlin (Eds.) *Environmental Psychology: people and their physical settings*. New York: Rinehart & Winston.
- Minami, H., y Tanaka, K. (1995): 'Social and Environmental Psychology: Transaction Between Physical Space and Group-Dynamic Processes', *Environment and Behavior*, 27(1), 43-55.
- Moore, G. (1987): 'Environment and Behavior Research in North America: History, Developments, and Unresolved Issues'. En D. Stokols y I. Altman (Eds.) *Handbook of Environmental Psychology*, vol. 2. New York: Wiley & Sons. pp. 1371-1410.
- Moore, G.T., Tuttle, D.P., y Howell, S.C. (1985): *Environmental design research directions*. New York: Praeger.
- Moss, R.H. (1976): *The human context: Environmental determinants of behavior*. New York: Wiley & Sons.
- Muschow, M. y Muschow, H.H. (1980): *Der Lebensraum des Großstadtkindes*. Bersheim, F.R.G. (Trabajo original, 1935)
- Newman, O. (1973): *Defensible space: Crime prevention through urban design*. New York: Macmillan.
- Osmond, H. (1957): 'Function as the basis of psychiatric ward design', *Mental Hospitals* (Architectural Supplement), 8, 23-29.
- Pacheco, A.M., y Lucca-Irizarry, N. (1995): Relations Between Environmental Psychology and Allied Fields: Research Implications', *Environment and Behavior*, 27(1), 100-108.
- Pitt, D.G. y Zube, E.H. (1987): 'Management of natural environments'. En D. Stokols y I. Altman (Eds.) *Handbook of Environmental Psychology*. New York: John Wiley and Sons. Vol. 2, pp. 1009-1042.
- Pred, A. (1981): 'Of paths and projects: individual behavior and its societal context'. En K. Cox y R. Golledge (Eds.) *Behavioral Problems in Geography Revisited*. New York: Methuen. Pp. 231-255.
- Pol, E. (1988): *La Psicología Ambiental en Europa. Análisis sociohistórico*. Barcelona: Anthropos.
- Pol, E. (1993): *Environmental Psychology in Europe. From Architectural Psychology to Green Environmental Psychology*. London: Avebury.
- Pol, E. (1994a): 'La apropiación del espacio', *Familia y Sociedad*, 1, 233-249.
- Pol, E. (1994b): 'Environmental Psychology', *Applied Social Psychology: An International Review*, 43 (2), 291-301.
- Pol, E. (1996): 'El problema, l'objecte i l'objectiu: ciències socials, qüestió ambiental i canvi global'. En E. Pol y T. Vidal (Comp.). *Perfiles sociales en la intervención ambiental. Una perspectiva profesional*. Monografies Psico-Socio-Ambientals, vol. 1. Barcelona: PPU.
- Pol, E. y Guàrdia, J. (1990): *Qualitat de Vida a Citat Vella*. Informe de investigació no publicado.
- Pol, E. y Moreno, E. (1994): 'Evaluación del impacto social en los estudios de impacto ambiental: propuesta de una guía metodológica'. En B. Hernandez, J. Martínez E. Suárez (Comp.) (1994). *Psicología Ambiental y responsabilidad ecológica*. Santa Cruz de Tenerife: Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Proshansky, H.M. (1976): 'Environmental Psychology and the Real World', *American Psychologist*, 31(4), 303-310.
- Proshansky, H.M. (1978): 'The city and self-identity', *Environment and Behavior*, 10(2), 147-169.
- Proshansky, H.M. (1990): 'The Pursuit of Understanding: An Intellectual History'. En I. Altman y K. Christensen (Eds.), *Environment and Behavior Studies. Emergence on Intellectual Traditions. Human Behavior and Environment*, vol. 11. New York: Plenum Press. pp. 9-30.
- Proshansky, H.M., Fabian, A.K., y Kaminoff, R. (1983): 'Place-identity: physical world socialization of the self', *Journal of Environmental Psychology*, 3, 57-83.
- Quirk, M., y Wapner, S. (1995): 'Environmental Psychology and Health', *Environment and Behavior*, 27(1), 90-99.
- Rapoport, A. (1982): *The Meaning of the Built Environment*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Russell, J.A., y Ward, L.M. (1982): 'Environmental Psychology', *Annual Review of Psychology*, 33, 651-688.
- Saegert, S., y Winkel, G.H. (1990): 'Environmental Psychology', *Annual Review of Psychology*, 41, 441-477.
- Seamon, D. (1982): 'The Phenomenological Contribution to Environmental Psychology', *Journal of Environmental Psychology*, 2, 119-140.
- Sommer, R. (1959): 'Studies in personal space', *Sociometry*, 22, 247-260.

- Sommer, R., y Ross, H. (1958): 'Social interaction on a geriatrics ward', *International Journal of Social Psychiatry*, 4, 128-133.
- Stokols, D. (1987): 'Conceptual Strategies of Environmental Psychology'. En D. Stokols y I. Altman (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology*. New York: Wiley. pp. 41-70.
- Stokols, D. (1995): 'The Paradox of Environmental Psychology', *American Psychologist*, 50 (10), 821-837.
- Stokols, D y Altman, I. (Eds.) (1987): *Handbook of Environmental Psychology*. New York: John Wiley and Sons.
- Stokols, D. y Shumaker, S.A. (1981). 'People in Places: A Transactional View of Settings'. En J.H. Harvey (Ed.), *Cognition, Social Behavior, and the Environment*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Taylor, R. (1987): 'Toward an environmental psychology of disorder'. En D. Stokols y I. Altman (Eds.) *Handbook of Environmental Psychology*. New York: John Wiley and Sons. Vol. 1, pp. 951- 986.
- Ulrich, R.S. (1984): 'Views through a window may influence recovery from surgery', *Science*, 224, 420-421.
- Valera, S. (1995): *Impacte ambiental del desviament del riu Llobregat en el municipi de El Prat. Aspectes socials*. Monografies Psico-Socio-Ambientals, 2. Barcelona: PPU.
- Von Uexküll, J. (1909): *Streifzuge durch die Umwelten von Tieren und Menschen*. Hamburgo: Rowohlt.
- Von Uexküll, J. (1957): A stroll through the world of animals and men. En C.H. Schiller (Ed.), *Instinctive Behavior*. New York: International Universities Press. pp. 5-80.
- Wapner, S. (1981): 'Transactions of Persons-In-Environments: Some Critical Transitions', *Journal of Environmental Psychology*, 1, 223-239.
- Wapner, S. (1990): 'One Person-in-His-Environments'. En I. Altman y K. Christensen (Eds.), *Environment and Behavior Studies. Emergence of Intellectual Traditions*. Human Behavior and Environment, vol. 11. New York: Plenum Press. pp. 257-290.
- Wapner, S. (1995): 'Toward Integration: Environmental Psychology in Relation to Other Subfields of Psychology', *Environment and Behavior*, 27(1), 9-32.
- Wicker, A.W. (1987): 'Behavior Settings reconsidered'. En D. Stokols y I. Altman (Eds.) *Handbook of Environmental Psychology*. New York: John Wiley and Sons. Vol. 1, pp. 613-654.
- Wicker, A.W., McGrath, J.E., y Armstrong, G.E. (1972): 'Organization size and behavior setting capacity as determinants of member participation', *Behavioral Science*, 17, 499-513.
- Wohlwill, J.F. (1970): 'The Emerging Discipline of Environmental Psychology', *American Psychologist*, 25, 303-312.
- Yamamoto, T., y Ishii, S. (1995): 'Developmental and Environmental Psychology: A Microgenetic Developmental Approach to Transition From a Small Elementary School to a Big Junior High School', *Environment and Behavior*, 27(1), 33-42.

CAPÍTULO 2

CUESTIONES AMBIENTALES Y DISCURSO AMBIENTAL*

Necdet Teymur

METU, Ankara

“No odies tus pensamientos, podrías olvidar donde los has colocado”. (Resul Hamzahov)

0. Prólogo

El conocimiento, la investigación que genera y los discursos que conlleva son, a la vez, contextualizados históricamente y universales. Esta paradoja espacio-temporal hace que los cuestionamientos que marcan el inicio del proceso de conocimiento, deban repetirse y contrastarse en diferentes épocas y lugares. El siguiente texto fué escrito para las II Jornadas de Psicología Ambiental que se llevó a cabo en el envidiable entorno «ambiental» de Palma de Mallorca (marzo de 1989). Intenté hacer una revisión crítica y cuestionarme si la forma en que ha sido tratado el concepto de «medio ambiente» en las Ciencias Sociales del Medio Ambiente en las últimas décadas era el más adecuado.

Está claro para el autor que éstas cuestiones y las paradojas aludidas, son tan válidas en 1996 como lo eran en 1989. Las disciplinas del «Medio Ambiente» no han superado la imposibilidad de definir y operacionalizar dicho concepto de forma fidedigna. ‘Espacio’ fue el termino más usado en lugar de ‘Medio Ambiente’ en nuestro discurso pre-teórico profesional, aunque de una manera más virtual que real. ‘Sostenibilidad’ ha entrado también en nuestro vocabulario, en relación con el ‘Habitat’.

Mientrastanto la ingenuidad humana no se ha acabado. Mientras la Salmonella y la Listeria han persistido en nuestras cocinas del diseño al igual que en nuestra cultura gastronómica, han sido suplantadas por mayores y más aterradoras patologías «socio-ambientales»: BSE -Encefalopatía Pungiforme Bovina, más comunmente conocida por la «Enfermedad de las Vacas Locas», que fué inventada por seres humanos clarividentes mediante el uso de visceras y sesos de cordero y pollos muertos para alimentarlas vacas en el proceso de engorde camino de las factorías de carne para humanos que tambien se alimentan de cualquier parte de la vaca que sea recuperable mecanicamente o manualmente. Ésta salvajadae gastronomica se nos ofrece en nuestros platos, podría ser la metáfora de otras salvajadas militares, socio-políticas y éticas: la destrucción de los seres humanos por los seres humanos y sus hábitats (ciudades, casas, naturaleza, culturas, honores, y muchas más) en el centro o la perifería de la civilización europea¹.

La investigación y la educación en ciéncias sociales del medio ambiente podría no tener otra tarea más acuciente que hacerse preguntas sobre todo ello - lo que tratamos de hacer en 1989 no ha quedado desfasado en 1996 y además, mientrastanto, han emergido nuevas preguntas que esperan ser respuestas. (julio de 1996).

1. Introducción

Durante los últimos meses de 1988, se vivió en Gran Bretaña la emergencia de una epidemia de *Salmonella*, una seria enfermedad que germina en los pollos y en los huevos, y causa la muerte de los humanos si no se diagnostica en los primeros estadios. En las granjas de crianza, las gallinas son alimentadas mediante una mezcla de piensos enriquecida que incluye restos pulverizados de pollos muertos que podrían estar infectados por la *Salmonella enteritis*. Los pollos parece que no son conscientes de este canibalismo forzado, así como tampoco son conscientes de la existencia del sol o la hierba verde del exterior... El ministerio de agricultura, trabajando en estrecha relación con los granjeros, detienen la noticia antes de que se haga público el escandalo. El ministerio de la Salud y el Ministerio de Agricultura intentan durante varios meses ocultar los informes sobre la higiene de los alimentos y sobre la salud. Las muertes y envenenamientos comienzan a manifestarse. Un ministro de la Salud al atreverse a anunciar que la mayor parte de la producción de huevos está contaminada, se ve acosado por la prensa y por los granjeros, a la vez que por muchos de sus colegas, siendo forzado a dimitir. La gente deja de comprar huevos. Cuatrocientos millones de huevos se destruyen para poder eliminar la infección. Los proyectos de enviarlos al Tercer Mundo en forma de polvo fueron rechazados por ser demasiado costosos. El azufre que liberarían los huevos arrojados contaminaría las aguas de abastecimiento, y las aguas resultantes destruirían la fauna piscícola. Como no se sabe cuantas están infectadas, cuatro millones de gallinas son sacrificadas, y algunas de ellas van a parar a plantas de recuperación de proteínas para la fabricación de comida para aves, volviendo por tanto a la cadena trófica. Los expertos discuten sobre la significación estadística de un huevo sobre 25.000 en comparación con 1200 casos en un país de 55 millones de habitantes en comparación a... La mayor parte de los expertos permanecen en silencio. Un profesor que levanta la voz es ridiculizado, y le cortan el soporte económico para la investigación. Diversos centros de investigación alimentaria tienen que cerrar por falta de presupuesto gubernamental.

Al mismo tiempo, otra enfermedad mortal, la *Listeria* estalla. Se sabe que procede principalmente de los quesos tiernos y de platos precocinados y congelados contaminados con *Listeria monocytogenes* en el curso de su elaboración. El Ministerio de Agricultura inglés señala inmediatamente como culpables a quesos (*Franceses*) específicos. La gente deja de comprar Brie, Camembert y Roquefort. Los granjeros franceses presionan a su Ministro para que pongan un pleito al Gobierno inglés. Al mismo tiempo, el Primer Ministro pasa toda la responsabilidad a las “amas de casa”, sus ministros se enfrentan a los líderes de

(*) Ponencias presentadas en las II Jornadas de Psicología Ambiental, Mallorca (1989). Revisada en 1996.

las iglesias por cuestionar las prioridades del Gobierno..., los niños continúan cantando “*Old MacDonald had a farm*”, la cadena de “*fast food*” **Kentucky Fried Chicken** abre 100 nuevas sucursales, los vegetarianos, los ecologistas, los verdes, los nutricionista y (cualquier cosa a la izquierda de) los socialistas son ridicularizados por sus opositores (que pasan por ser cualquier cosa menos “*cabezas de huevo*”)** y en medio de todo este lío no se intenta conocer el punto de vista *de los pollos*, mientras las “*hueveras*” del edificio postmoderno de la TV-AM en Londres se derrumba -oficialmente se *Deconstruye*.

¿Quien hizo qué a quien, cómo, por qué y por qué no?. ¿Como comprendemos que problema, según que punto de vista y en relación a qué, para quien y contra quien?, ¿en términos ... sociológicos o psicológicos, políticos o medio ambientales, teóricamente, empíricamente o metateóricamente???

*La prensa relataba que en las últimas semanas una mujer había muerto y su hija estaba herida gravemente, al ser atrapadas en el incendio de su piso por la puerta de seguridad de acero y las rejas de la ventana, que ellas creían que las protegerían de los ladrones. Los bomberos tardaron 20 minutos para poder entrar al interior del piso. La Sra. Dey y su hija llevaban unas vidas casi de reclusión debido a los reiterados ataques raciales, robos y atracos en la calle de su distrito. * El 87% de los residentes que viven en una vivienda social subvencionada adjudicada por sorteo desean que se derrumbe. Dicen que la finca ha hecho de sus vidas un infierno. Algunos investigadores sugieren que eliminar las aceras demasiado elevadas reduciría el problema de la accesibilidad * El número de viviendas nuevas en construcción en la Gran Bretaña es el más bajo de éste siglo. Las cifras muestran que se construyeron más casas *durante* la Segunda Guerra Mundial que durante los años 80. Paralelamente, se ha duplicado el número de personas sin hogar. El Ministerio del Medio Ambiente está intentado restringir la definición legal de *sin hogar* (*homelessness*) a *falta de techo*. * A pesar de la extensa investigación internacional, aún no hay un acuerdo sobre la causa del *síndrome del edificio enfermo* (*sick building syndrome*, SBS) o sobre sus posibles tratamientos. El SBS es un conjunto de síntomas que incluye cefalalgias, letargia y irritación nasal, de ojos, garganta y piel, que se experimenta con más frecuencia en ciertos tipos de edificios, especialmente en los lugares de trabajo de la mayoría de países europeos, USA, Japón y Australia.* *La enfermedad del legionario* continúa causando víctimas. Se transmite por los conductos del aire acondicionado de los grandes edificios (tales como los de la sede central de la BBC). Los médicos de la *Ciudad de la Ciencia de Tsukuba* dicen que toda una serie de disfunciones ligadas con el estrés y conocidas como el *síndrome de Tsukuba* se han desarrollado en algunas de las personas que viven allí. * El futuro rey del Reino Unido, el Príncipe de Gales continúa pronunciándose sobre la arquitectura. Reclama los *Diez Mandamientos* de los

arquitectos y urbanistas. Quiere más agujas, cúpulas y columnas clásicas. Quiere promocionar una *arquitectura de la comunidad* en la que la gente “normal” decidiría el tipo de arquitectura que quiere...

¿Quien hizo qué a quien, cómo, por qué y por qué no?. ¿Como comprendemos que problema, según que punto de vista y en relación a qué, para quien y contra quien?, ¿en términos ... sociológicos o psicológicos, políticos o medio ambientales, teóricamente, empíricamente o metateóricamente???

Un interludio..

No analogías directas, no paralelismos fáciles, correlaciones 1al ... Incluso una cultura que desdén la complejidad es una cultura compleja... Incluso una disciplina que no tiene inclinaciones poéticas puede ser analizada poéticamente... El objetivo es provocar nuestras ampliamente institucionalizadas sensibilidades justo lo suficiente para agudizar nuestros conceptos y para desarrollar nuestros métodos de investigación y docencia. Para ello quizás sea necesario extender nuestros intereses de investigación a través de complejizar su abasto y articular el campo ‘ambiental’ a través de problematizar los problemas.

3.

Imaginemos ahora a un investigador, a un científico social, a un arquitecto o a un urbanista intentado encontrar sentido a un pequeño segmento de *vida* como el descrito brevemente antes -si es que son capaces de ‘liberar sus cabezas’ de cumplimentar solicitudes de becas, conseguir clientes comerciales o discutir ávidamente las últimas tendencias arquitectónicas-. O imaginemos un académico intentando aproximarse a este “segmento” desde su disciplina o tratando de incorporarlo a un ciclo de conferencias, a un programa de diseño, o a un proyecto de investigación. Imaginadlo intentando encontrar variables dependientes e independientes o, habiendo sido citado por un periodista televisivo, que tenga que hacer una observación aguda y experta sobre éstas materias. O mientras todo el mundo está preocupado por su salud, su trabajo o su vivienda, imaginadlo diciendo que sólo podéis estudiar una o dos hipótesis a la vez y únicamente sobre uno de los incidentes mencionados.

Entretanto, imaginad un colega vuestro atareado escribiendo libros sobre un pintor holandés del siglo XVIII cuya obra *Los pollos de la Haya*, fue inspirada por la canción folclórica de aquella época *Los tulipanes del Pavo* y que ha inspirado a su vez, a surrealistas como Dalí, a colocar huevos gigantes sobre la muralla de su castillo. O, imaginad a vuestro amigo economista especializado en planificación agrícola, sin tener ningún interés por las materias de nutrición o de salud, o vuestro amigo arquitecto ganador de un prestigioso premio por el diseño de un supermercado de alta tecnología no sabiendo qué decir sobre la basura que vende, o vuestra hermana

(**) Juego de palabras que hace alusión a los “egg-headed”, nombre crítico que se les dio a los sucesores del Presidente Kennedy. (N. de la T.)

¿**ARQUITECTURA**? ¿Un edificio? ¿Cualquier edificio? ¿Qué propiedades? ¿Qué criterios? ¿Los criterios de quién? ¿Y los restantes? ¿Un edificio con Arquitectura (añadida)? ¿Una Arquitectura que es (esencialmente) un edificio? ¿Edificios de clase **A**? ¿Arquitectura de clase **B**? ¿Sí? ¿No? ¿Quizás? ¿Ciertamente? ¿Duda?. ¡¡¡¿Pueden las dudas tener lugar en *esta* iglesia?!!!.

¿**MEDIO AMBIENTE**? ¿Qué medio ambiente? ¿El medio ambiente de quien? ¿Qué es el medio ambiente? ¿Qué *no* es el medio ambiente? ¿Puede existir alguna cosa o alguien que *no* sea medio ambiente? ¿Los estudios medio ambientales - estudios de *qué*? ¿La Psicología Ambiental - Psicología de *qué*? ¿El diseño ambiental - diseño de *qué*? ¿Todo (y por tanto, nada), todos (y por tanto, ninguno), cualquier tiempo (y por tanto ahistórico)...? ¿Que tiempo es (el fin del) “medio ambiente”?

8.

Para al menos comenzar a responder a las preguntas planteadas anteriormente - y con las que se intenta, nada más, acometer los temas sustantivos a los que nos referimos - *son necesarias* una serie de **líneas estratégicas de atención**. Para éste autor, que es un académico arquitectónico que practica, estas líneas (en parte autobiográficas) han sido, a lo largo de los últimos 20 años, no sólo vías de salida posibles, sino vías de entrada esenciales; no sólo son estrategias de búsqueda teórico-metodológica, sino la sustancia del serio oficio de enseñar, aprender e investigar en todo lo que es (pero no debería nunca haber sido) nombrado tanto “arquitectura” como “medio ambiente”.

Lineas

- cada una superada por, pero construida sobre, los precedentes:

a

Del DISEÑO al MÉTODO

La constatación de que en los años 60 el diseño no es un acontecimiento misterioso sino una actividad abierta a la explicación sistemática. El confundir *explicación* con *prescripción* ahogaba el proyecto. Parte de esta terminología sobrevive aún.

b

Del MÉTODO a la TEORÍA (SOCIAL)

Esto no es sólo cuestión de *cómo* sino, prioritariamente de *quién*. Una buena pregunta es mejor que las respuestas más brillantes. La *Teoría* no es la que los arquitectos dicen a sus audiencias (y a sus clientes), sino, entre otras cosas, sobre lo que hablan y actúan, al mismo tiempo lo que *no* dicen y *no* hacen. Los resultados de la teoría son el conocimiento y la comprensión, *no* la justificación o el anuncio.

c

De la TEORÍA al DISCURSO

El mundo ha girado en gran medida sobre apropiaciones formuladas ateóricamente. La mayor parte de la “teoría arquitectónica”, por ejemplo, es *noteórica*. Si

continuásemos al mismo tiempo elevando la mayoría de nuestras formulaciones al nivel de la teoría, y/o apartando las afirmaciones no teóricas de nuestro panorama de investigación, podríamos olvidar el mar de comunicación en el que nadan (o se hunden) todas las teorías y no teorías. Este mar es el mar de los “discursos”. Los **discursos**, pueden contextualizar teorías, investigaciones y prácticas como son contextualizados por ellos mismos.

Cc

Del CONOCIMIENTO a la IGNORANCIA

Una epistemología que ignora la ignorancia es una epistemología ignorante. La ignorancia no es lo opuesto a la ausencia de conocimiento. No es anticonocimiento. Es una forma de conocimiento. La ignorancia es parte de la realidad de cada conocimiento como una posibilidad excluida o como un rival indeseable o una sombra no buscada. Del mismo modo, nada de ésto garantiza la transformación (o la “derrota”) de la ignorancia, que continua contextualizando todos los tipos de conocimientos. El *análisis del discurso* puede ayudarnos a discernir en medio del bosque de pronunciamientos, teorías, cuestiones, silencios, ruidos y ignorancias.

d

Del MEDIO AMBIENTE al “MEDIO AMBIENTE” (y al “DISCURSO AMBIENTAL”)

Todo aquello a lo que se llama “medio ambiente” es alguna cosa más además de lo que se puede llamar con otro nombre. Es una **palabra** de la que se ha exagerado su uso. Lo que el autor llama **Discurso Ambiental** es el discurso que es ya constituido por, sobre, alrededor, por encima... de *este* termino que expresa ubicuidad. La comprensión de las llamadas “cuestiones ambientales” se hace posible (pero también imposible) por la inmensa amplitud de este termino, y por su presencia discursiva en todas las áreas concebibles³.

Dos líneas están involucradas: una a partir de colocar cada línea individual bajo el omnicompreensivo “*paraguas ambiental*” para tratar los problemas particulares y sustantivos a los que el termino se refiere -siempre en sus relaciones-. Y una línea de estudio crítico del discurso medioambiental en sí mismo. La lluvia y el sol podrían *entonces* dar a los edificios, ciudades, ríos, casas, pájaros y los pollos sus contextos reales y *materiales*.

e

De la Arquitectura a los eDIFICIOS

En tanto que se refiere a ciertos edificios privilegiados, que son pocos, o a aquellas “cualidades” con las que pocos pueden estar de acuerdo, o a una profesión, de la que pocos miembros producen aquello que predicán, la **Arquitectura** es casi un espectáculo religioso a través del cual la gente de todas las naciones o pueblos ve el mundo construido. Así, la Arquitectura no es más investigable de lo que es “Dios”. Fijando nuestra atención sobre los **edificios** mismos, no dejamos de discutir cuestiones perfectamente legitimadas como es ¿que hace a los edificios y a las ciudades buenos o malos, bien organizados o confusos, potenciadores de la vida o

destructivos, y si se adecúan o no a patrones tales como “comodidad, firmeza y lujo”?. Podríamos sencillamente saber mejor sobre aquello de lo que estamos hablando. ¡Ésto podía señalar también el fin de la búsqueda fútil de una “Arquitectura” mítica en los edificios!⁴.

f

De la INVESTIGACIÓN a la EDUCACIÓN

Cuando las profesiones instintivamente niegan o ignoran el auténtico conocimiento de base del que dependen sus actividades (o tendrían que depender), o cuando el pragmatismo epistemológico expulsa los insights críticos, experimentales y abiertos, el conocimiento nuevo tiene pocas vías de acceso a los corazones y a las mentes a través de las actividades educacionales. La actividad investigadora a menudo comparte el techo con el proceso **educacional**, pero raramente algo más. La investigación sobre la forma y el diseño del espacio construido, especialmente realizada en los contextos educacionales necesita, tanto como sea posible, estar *relacionada con la educación y orientada hacia la educación*. Además, la educación por *ella misma* tendría que ser un tema de investigación. Por otro lado, la enseñanza y el aprendizaje deberían estar formados por la investigación. La **investigación** en este sentido, es más que una actividad retribuida que resuelve problemas. Es un *estado de la mente*. Mientras que el **diseño**, especialmente en las Escuelas Superiores, debería de ser una actividad basada en la investigación, y podría ser también una actividad de investigación con derecho propio⁵.

g

Del DISCURSO al ANÁLISIS

La consciencia discursiva del mundo del diseño, la construcción, el aprendizaje y la dicción permiten ser cautos en el criticismo y fuertes en la contextualización de este criticismo. Pero, lo que es aún más importante, abre este criticismo hacia un *más y mejor* conocimiento, sea éste como sea y venga de donde venga. Sobre la base de las primeras líneas, debería ser posible comprender los edificios, los espacios y su presencia “arquitectónica” desde una variedad de perspectivas, usando toda una gama de herramientas y de medios. En la medida en que está comprometida la educación de los diseñadores, urbanistas, científicos sociales, artistas..., el **análisis**, la investigación antes de él, puede volverse un estado de la mente y un hábito. El lema para los estudiantes, así como para los profesores, sería: “*primero analiza, después critica*”.

h

Del ANÁLISIS al DISEÑO

A pesar de su ubicación como concepto, a pesar de su azarosa historia y a pesar de su propensión a ser mal utilizado, el “diseño” es un campo para la actividad humana, que es *potencialmente* democrática y liberal. En diversas extensiones, puede trascender al marco comercial/industrial, puede ser un vehículo para la autorrealización (si es ocasionalmente autocompletado al mismo tiempo) y, a diferencia de muchas formas del Arte con las que se

encuentra espalda con espalda, el diseño puede participar directamente en la *transformación* del mundo. En los contextos educacionales, incluyendo las disciplinas que tradicionalmente no se basan en el diseño, el **diseño** (o proyecto) es probablemente el área con más potencialidad para que las líneas descritas anteriormente puedan ser realizadas y aplicadas directamente. Pero, para que se de ésto, hace falta vencer unas cuantas “batallas” pedagógicas e ideológicas.

i

De los OBJETOS a los OBJETIVOS

(una línea para el futuro)

La línea clave que aún no ha llegado totalmente, parece ser aquella en la que nuestra preocupación instintiva por los **objetos** (edificios, cosas, instituciones, libros, dinero, ordenadores, imágenes, información....) se ponga en perspectiva mediante un compromiso igualmente sofisticado con los **objetivos** (porque, por qué y para qué...). Debería de ser perfectamente “científico”, “metódico” y “objetivo”(sic) en la búsqueda y promoción de nuestros objetivos diversos.

Conclusión,

es decir...

A pesar de que en muchas de las líneas comentadas anteriormente (al menos en la medida en que tiene algo que ver con el trabajo del autor) se han dado realmente, las condiciones sociales, institucionales y conceptuales, éstas no son mucho más favorables al progreso que cuando la línea del “diseño” al “método” parecía históricamente necesaria. Al menos, el dominio ideológico de las tendencias anti-intelectuales, anticríticas y anti-investigativas se implanta más en las profesiones y su educación en este momento que hace 20 años. (“*Arquitectura por la gracia de la Arquitectura*”, “*aprender haciendo*”, “*podía ser en la teoría pero no a la práctica*”, “*Yo soy un arquitecto, no un psicólogo*”, “*que tiene que ver Txernóbil con la Arquitectura*”, “*los que pueden hacen, los que no enseñan*”,...).

La proliferación de asociaciones de investigación sobre diseño “ambiental” bajo denominaciones diversas, su expansión y sus conexiones internacionales, el establecimiento de subdisciplinas y departamentos nuevos, y los intentos limitados pero esperanzados de integrar temas hasta ahora dispersos, se podrían contemplar como indicios de un contexto mejor. Pero estos desarrollos tienden a ser en gran medida marginales en comparación con los observados más arriba.

La ironía es que la situación real es una curiosa *negación* de la trayectoria de las líneas ya esbozadas. Considerando el movimiento *desde* y, después de diversas vicisitudes, el movimiento *hacia*, el diseño resulta no ser movimiento de ida y vuelta o un movimiento circular, sino, de forma esperanzadora, un desarrollo ascendente en espiral. La cuestión es si, pasadas estas vicisitudes, de un lado nuestra práctica del diseño y por otro lado el

conocimiento, la teoría, el discurso, etc..., nunca más podrán estar en la misma relación el uno con el otro, de la misma forma que estaban antes. La respuesta es *no*. *No pueden* estar.

Podría todavía haber una cierta esperanza en la medida en que aún hay gente que opina que la *Salmonella* no es sólo una porquería aislada de los huevos, sino un síntoma de la *patología sistémica* en el corazón de nuestra cultura carnívora, fragmentada, focalizada, antiecológica, autodestructiva e individualista. ¡Podría haber también una cierta esperanza si nuestro voluminoso trabajo nos permite ver las conexiones *sobredeterminantes* entre cosas tales como la psicología de quemarse vivo detrás de las puertas de seguridad de una vivienda pública que está a punto de ser privatizada, morir de *hipotermia* en la Escocia rica en petróleo, o la evaluación post-ocupacional de la “falta de techo” y, sin dudar, la psicología del *folies* en el *Parque de la Vilette*!.

NOTAS

(1) En el nexo del BSE a la cuestión de la vivienda, ver mi «Housing as the Other», en Komut, E. (ed), *Housing question of the others*, Ankara, Mimarlar Odası, 1996, pp. 3-21.

(2) Howard, EJ, 'Pary Game', Northside, October 1988, pp.36-7

(3) Para un análisis del «discurso ambiental» en arquitectura, planeamiento, psicología ambiental, ecología, ciencias sociales y medios de comunicación, ver mi *Environmental Discourse*, London, Question Press, 1982.

(4) Para un análisis crítico de los conceptos de «Arquitectura» y «edificación», ver mi «A Theory of change in architecture», en Mazis, A. et.al. (ed), *Socio-Environmental Methamorphosis*, Thessaloniki, 1992, pp. 101-13.

(5) Cf my Architectural Education, London Question Press, 1992, pp.23-31 and 32-38

APÉNDICE

Lo que sigue es una afirmación de una página y 14 puntos sobre (mis) puntos de vista sobre el futuro de la “investigación sobre el diseño medioambiental”. Se prepararon para la 20ª Conferencia de la EDRA sobre “Paradigmas Canviantes” (Carolina del Norte el 29 de marzo y el 2 de abril de 1989). Ya que muchos de los asuntos tratados en los dos escritos se solapan, me he tomado la libertad de incluir las “14 tesis para el pre-futuro” como una contribución complementaria, finalizando con una afirmación cercana a la esperanza.

14 TESIS PARA EL PRE-FUTURO

Tener en cuenta los paradigmas de la investigación (como la conferencia de la EDRA nos invita a hacer) en relación con las necesidades humanas, sociales y profesionales en el contexto del diseño, la ciencia y la pedagogía con una orientación política substantiva, y construyendo una “visión” para el futuro es un proyecto ambicioso, pero no imposible. Ni tampoco es fácil desarrollar “visiones para el futuro de la investigación sobre el diseño medioambiental” más allá de los discursos exclusivamente disciplinarios y los manifiestos inoperantes: ya tenemos bastante de los unos y de los otros. A cambio, aquí hay una serie de tesis, que intentan cada una invocar, no sólo una, sino un mosaico de precondiciones para visiones complejas y complementarias:

1.

No son para el futuro los paradigmas que ignoran las colectividades, o las contemplan en términos de individuos atomizados, o lo basan todo en la generalidad ubícu del “medio ambiente”.

2.

No hay nada llamado “*medio ambiente*”. Éste término lo designa todo, y por tanto nada: ¡las casas al mismo tiempo que los anuncios, los bosques al mismo tiempo que las ballenas, las ciudades al mismo tiempo que las ardillas! De esta forma el “medio ambiente” no es más investigable de lo que es “la naturaleza” o “Dios”.

3.

Las perspectivas disciplinarias *globales* no se pueden sostener sin una percepción *global* de las responsabilidades *globales*. La proclama de que el conocimiento sólo puede ser cierto o falso no puede rubricar la honestidad o la integridad del conocedor.

4.

La Historia ha de ser teórica para darle sentido a aquello que sucede. La teoría tiene que ser histórica para ubicar la comprensión en contextos reales. La investigación del diseño tiene que ser las dos cosas a la vez.

5.

El mundo diseñado se mueve más por las intervenciones no-teóricas que por las teóricas. La investigación teórica no debería excluir la comunicación no-teórica.

6.

La comunicación sobre y del diseño (y la investigación) tiene lugar en diversos *discursos*. El discurso es al mismo tiempo el contexto y un ingrediente de las prácticas.

7.

La pluralidad de los métodos, disciplinas o puntos de vista es inevitable y debería ser aceptada. Esto no

significa la mera coexistencia de paradigmas reduccionistas.

8.

La investigación no puede asumir como objeto campos libres de conflictos, basados en el consenso y *homogéneos*. Todo lo que está relacionado con el diseño, la investigación y la educación es multiestratificado, complejo y contradictorio, multicultural, multidisciplinario y intertextual. Los métodos de análisis no tendrían que perseguir la exclusión de la “diferencia” y del “ruido”, sino la comprensión de éste.

9.

La investigación debe ser capaz de cuestionar y criticar paradigmas dados, no sólo de operar con/y en ellos. La investigación sobre el diseño sería más creativa si se reorientara desde la resolución de problemas a la *problematización*.

10.

El espacio es social y la sociedad es espacial. No pueden existir paradigmas de investigación separados para cada uno de ellos.

11.

La Arquitectura carece de modelos de análisis. Esta situación, por ella misma, necesita análisis serios.

12.

Las separaciones artificiales entre teoría del diseño, investigación sobre el diseño, teoría arquitectónica, teoría del planeamiento por un lado; y entre sociedad, práctica, educación y investigación, por otro, tienen que ser cuestionadas a niveles conceptuales, discursivos e institucionales.

13.

La educación no podrá ir más allá del entrenamiento en la medida en que ésta acepte que la profesión arquitectónica (o urbanística) y no la sociedad en conjunto, es el marco primero de referencia.

14.

Los intentos Occidentales(izados) de diseñar o de estudiar el mundo, se han orientado predominantemente a los *objetos* (por ejemplo, las cosas). Ahora toca definir y diseñar también los nuevos *objetivos* -una reorientación que enfatice desde *que* al *por que* diseñamos, enseñamos e investigamos.

CAPÍTULO 3

INTEGRACIÓN DE ACCIÓN, EVALUACIÓN Y COGNICIÓN AMBIENTAL*

Tomy Gärling

Grupo de investigación en Psicología Ambiental
Departamento de Psicología
Universidad de Umea, Suecia

El principal objetivo de la Psicología Ambiental es explicar como la gente se ajusta psicológicamente a los ambientes de su mundo. A nivel individual este ajuste se logra por los procesos de cognición ambiental, evaluación ambiental y acción abierta en el ambiente. Sin embargo, la práctica investigativa actual parece tratar estos procesos como tópicos separados de estudio (Holahan, 1986; Stokols & Altman, 1987), aunque en realidad, están muy interrelacionados. Los estudios de cognición ambiental tienden a ignorar los motivos, metas y actitudes y se centran básicamente sobre los procesos cognitivos que mediatizan la relación entre el ambiente y la acción. Estos procesos cognitivos incluyen la recogida de información de/y sobre el ambiente, así como el posterior procesamiento interno de la información. Por otro lado, el interés de la investigación en evaluación ambiental es, cómo es evaluada la información con respecto a metas y motivos. La acción es un tópico de investigación que ha sido casi totalmente ignorado.

Canter y Craik (1981) han visto la integración de sus campos como un vehículo para el desarrollo teórico de la Psicología Ambiental. Este ha sido también el interés de una pequeña reunión de trabajo sobre cognición y evaluación ambiental que se realizó en Umea, Suecia (Gärling & Evans, 1989). Tomando esta conferencia como punto de partida, intentaré discutir como la investigación en las áreas de evaluación, acción y cognición ambiental pueden ser mejor integradas. Después de unos breves comentarios sobre asuntos teóricos en cada área basados en un artículo reciente (Gärling & Golledge, 1989), presentaré una propuesta de marco integrativo.

1. Cognición Ambiental

La investigación temprana sobre percepción ambiental incluye estudios inspirados por los intereses de los arquitectos sobre como se percibe el espacio (por ejemplo Hesselgren, 1967; Kameron, 1973). En la opinión del autor esta investigación es susceptible a la misma crítica sobre el poco valor que tiene para nuestra comprensión de la percepción de los ambientes físicos del mundo real planteados por Ittelson (1973) en contra de la investigación básica en Psicología de la Percepción.

La principal razón para las críticas de Ittelson (1973) fue el foco de la investigación sobre experiencias fenoménicas de objetos y espacios abstractos. No sólo la

percepción de ambientes es más compleja sino que también la calidad de la complejidad difiere. En primer lugar, los ambientes aportan información transmitida por patrones de señales sensoriales que no son específicos para canales sensoriales particulares. En segundo lugar, los ambientes son ilimitados y rodean a las personas, forzandolas a explorar más que a observar el ambiente. La percepción de ambientes a casi cualquier escala se extiende sobre largos periodos de tiempo encubriendo un almacenaje transitorio y permanente en la memoria y la integración de entradas de información de diferentes fuentes. En tercer lugar, la información tanto central como periférica se encuentra presente en los ambientes y en cualquier momento la información es mayor de la que puede ser procesada y puede ser simultáneamente redundante, inadecuada y ambigua. Es así como la información ambiental necesita ser atendida selectivamente, así como evaluada su relevancia y validez.

Según Ittelson (1973) no se puede hacer una clara distinción entre procesos perceptuales y cognitivos. En consecuencia, aquí preferimos el término cognición ambiental. Las teorías del procesamiento de la información en Psicología Cognitiva (Lachman, Lachman & Butterfield, 1979), ven también la percepción como determinada por una secuencia de procesos internos que corresponden a una serie de transformaciones de la información a las que se atiende selectivamente. Factores cognitivos tales como las experiencias pasadas almacenadas tanto permanente como temporalmente en la memoria, juegan un rol crucial. En la investigación sobre cognición ambiental, las teorías de procesamiento de información constituyen una perspectiva teórica dominante y así ha sido por un largo periodo de tiempo (por ejemplo, Downs & Stea, 1973; Kaplan & Kaplan, 1982; Siegel & White, 1975).

Es cierto que las teorías perceptuales de procesamiento de la información han sido cuestionadas, y más en la Psicología Cognitiva que en la Ambiental (Heft, 1981). Dichos cuestionamientos fueron hechos primero por Gibson (1966, 1979) quien propuso una teoría ecológica de la percepción. Más tarde por Neisser (1976) quien sugirió una modificación de esta teoría. Los avances más recientes en el modelamiento computacional de los procesos cognitivo-perceptuales (Marr, 1982; Rumelhart, Hinton, & McClelland, 1986) parecen alinearse con Neisser (1976) en contra del punto de vista serial del procesamiento. En dicho modelamiento se asume que tiene lugar un procesamiento masivo paralelo. Un ejemplo

(*) Ponencias presentadas en las II Jornadas de Psicología Ambiental, Mallorca (1989). Revisada en 1990.

de ésto sería el enfoque más reciente del modelo computacional de la cognición ambiental de Gopal (Gopal, Klatzky & Smith, en prensa). Algunos cambios en las perspectivas teóricas, aunque no muy radicales, son de esperar en un futuro cercano en los estudios de cognición ambiental.

Hasta ahora, la investigación en cognición ambiental se ha dado en lugares de diferentes escalas espaciales. Adicionalmente, otros estudios se han centrado sobre la cognición de atributos particulares de los lugares o ambientes. Una línea divisoria que es relevante aquí se da entre la cognición de propiedades no espaciales y la cognición de propiedades espaciales.

2. Propiedades no espaciales

La cognición de lugar es el foco de la investigación sobre cognición de propiedades no espaciales. Un problema de gran prioridad ha sido el desarrollo de métodos. El desarrollo de técnicas para simular ambientes es algo bien conocido (Bosselman & Craik, 1987). También son muy conocidos los intentos de desarrollar métodos para medir las respuestas complejas percepto-cognitivo-afectivas de la gente con respecto a los lugares (por ejemplo, Tversky & Hemenway, 1983; Ward & Russell, 1981).

Dos asuntos substantivos han dominado la investigación. Uno es cual es el foco de atención o consciencia en el ambiente. Por ejemplo, Leff (1974) investigó diferentes conjuntos cognitivos. En otros estudios McGill y Korn (1982) encontraron que los elementos utilitarios en las calles urbanas reciben más atención que los elementos estéticos. Wagner, Baird y Barbaresi (1981) mostraron cual era la distancia típica del foco de atención. Estos estudios dispersos no parecen haber conducido a ningún desarrollo teórico substancial.

El otro asunto importante es como se representa la información. Sistemas dimensionales, prototipos, marcos y esquemas, son algunas de las posibilidades que se han planteado (Mainardi, Peron, Baroni, Job & Salmasso, 1985; Tversky & Hemenway, 1983; Ward & Russell, 1981). Los desarrollos teóricos aquí son sobre modelamiento computacional (Golledge, Smith, Pellegrino, Doherty & Marshall, 1985; Gopal y al., en prensa), así como sobre un desarrollo paralelo en Psicología Cognitiva (Anderson, 1983).

A este respecto, debemos mencionar la investigación sobre imágenes de lugar (ver la revisión de Halperin, 1988). El estudio pionero de Downs (1970) resulta prototípico. En dicho estudio se pedía a los sujetos calificar un centro comercial en escalas de la técnica del diferencial semántico, teniendo acceso sólo a la información en la memoria. Dichos estudios son operativamente diferentes de los estudios de percepción de lugar en los que los sujetos son entrevistados sin estar en el lugar (o estando presentes sólo a través de una representación talcómico

una diapositiva). Sin embargo, no se debe concluir que los resultados no están relacionados. Así como se esperaría desde una perspectiva cognitiva, algunos estudios tempranos (Gärling, 1976; Lowenthal & Riel 1972; Daniel & Ittelson, 1981) encontraron muy poca diferencia en como la información es representada ya sea que los sujetos la perciban directamente o la recuerden de memoria.

3. Propiedades espaciales

Una gran mayoría de los estudios en cognición ambiental han tenido que ver con la cognición de propiedades espaciales, aunque muchos de dichos estudios, en particular los que usan esquemas de mapas (Lynch, 1960; Passini, 1984), han investigado simultáneamente la cognición de propiedades no espaciales. Una explicación de la prominencia de las extensiones espaciales de los ambientes en la investigación de cognición ambiental, es probablemente que el conocimiento del trazo espacial es muy importante para el funcionamiento global del individuo en el ambiente.

El desarrollo de métodos para medir la cognición espacial de forma más válida y precisa que a través de mapas ha sido una tarea muy importante en esta subárea de investigación (Golledge, 1976, 1977). Además, por la perspectiva cognitiva en la investigación, el cómo se representa la información espacial en la memoria, ha sido un tópico teórico sobresaliente. El rol de los esquemas ha sido tanto discutido como empíricamente demostrado (Stevens & Coupe, 1978; Tversky, 1981), comenzando con los estudios pioneros de Lynch (1960). Más importante aún, ha sido el asunto de si la información espacial es representada en un formato análogo, preposicional o en ambos (Gärling, Böök & Lindberg, 1984; Kuipers, 1982), de acuerdo que se ha dado en la Psicología Cognitiva (Kosslyn & Pomeranz, 1977; Pylyshyn, 1973). Algunos intentos relacionados se han hecho recientemente para responder a las preguntas sobre la relación entre las representaciones de la información espacial y no espacial (Hirtle & Mascolo, 1986).

Otro asunto importante que se ha planteado es como las representaciones espaciales de los ambientes se usan para la orientación espacial y para propósitos exploratorios. Sobre este asunto particular se han hecho algunos avances teóricos (Gärling y al., 1984; Golledge y al., 1985; Gopal y al., en prensa; Hayes-Roth & Hayes-Roth, 1979; Kuipers, 1978).

4. Evaluación ambiental

Otra conclusión hecha por Ittelson (1973) fue que la percepción ambiental necesita definirse de forma más amplia para incluir la evaluación. Según Ittelson, los ambientes tienen atmósferas, difíciles de definir, pero de una importancia decisiva. El concepto de la experiencia del lugar ha emergido para denotar una percepción

holística y afectivamente matizada del ambiente (Canter, 1977, 1983; Sime, 1986), similar en significado a "atmósfera". Los estudios empíricos de las propiedades no espaciales de los ambientes que ya mencionamos tienden a verificar estas proposiciones al demostrar el importante rol de las respuestas afectivas (Ward & Russell, 1981).

El objetivo pragmático de la investigación en esta área ha sido predecir como las respuestas afectivas se relacionan con propiedades objetivas o cognitivas de los lugares (Craik & Feimar, 1987). Sin embargo, hasta ahora la investigación ha avanzado más allá del establecimiento de dichas relaciones para intentar explicarlas. Un asunto teórico crítico es si las respuestas afectivas al ambiente están mediatizadas. Ulrich (1983) argumenta que las respuestas afectivas pueden ser inmediatas a patrones de estimulación que aporta el ambiente. Esto se ilustra en la figura 1. Nótese que una respuesta afectiva inmediata puede influenciar en cierta medida la posterior y más deliberada evaluación del ambiente el cual, a su vez, resulta importante paratomar decisiones sobre diferentes acciones. Esto no supone que las acciones son necesariamente inmediatas.



Figura. 1

En dos posiciones teóricas Canter (1983) y Kaplan (1983) ven este proceso posterior como evaluaciones de hasta que grado el ambiente apoya los propósitos que el individuo tiene. Canter (1983) define los propósitos como el acceso espacial, conveniencia, comodidad, seguridad, e interacciones sociales satisfactorias. Diferentes aspectos de los lugares varían en su grado de focalización dependiendo de su relación con los propósitos. Otro factor es la escala espacial. Los propósitos de un individuo pueden ser facilitados a cualquier nivel de interacción con un lugar.

Kaplan (1983) comienza con la noción de congruencia ambiental. La experiencia de congruencia lograda se acompaña de sentimientos positivos. El rol central de la cognición es informar a la persona sobre la posibilidad de que el ambiente facilite sus propósitos.

Los ambientes que son percibidos sin ambigüedad son los que deben preferirse (Nasar, 1983).

5. Acción ambiental

Ya en 1973 Ittelson argumentaba que la percepción ambiental esta básicamente dirigida a una acción intencional. Más que ser observada y experimentada la información que puede estar relacionada con las acciones es hallada en los ambientes. Los estudios de conducta, uso o actividades cualquiera sea el término usado, son definitivamente comunes en la Psicología Ambiental (Holahan, 1986). Las técnicas especiales tales como el mapeo conductual o el presupuesto de tiempo han sido desarrolladas con este propósito (Bechtel, Marans & Michelson, 1987). No obstante, la investigación de cognición y evaluación que se centran sobre asuntos teóricos de como los procesos cognitivo-afectivos se acoplan con la acción, es casi inexistente. Hay sin embargo unos pocos ejemplos prominentes en tal sentido.

Genereux, Ward, y Russell (1983) argumentan que una persona tiene intenciones de actuar de ciertas formas en un lugar y ya sea que el lugar sea o no adecuado, es importante para ella deteminarlo. Ir a un lugar y una vez allí decidir si quedarse e involucrarse en actividadesdeseadas, son decisiones que presumiblemente se basan en evaluaciones de lo adecuado del lugar. La evidencia empírica fue obtenida indicando que la gente distingue entre los lugares sobre la base de lo apropiado de diversas actividades. El criterio para decidir lo adecuado era pragmático (por ejemplo, costos), cognitivos y/o afectivo. Como lo muestra la figura 2, uno puede incorporar en este marco los planes que la gente hace para visitar lugares así como para viajar (Gärling y al., 1984; Russell & Ward, 1981).

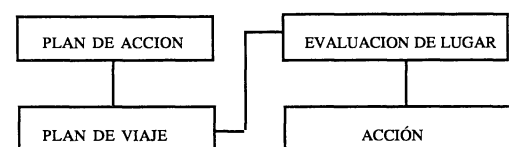


Figura. 2

Kaplan (1983) asume que una persona experimenta congruencia cuando un lugar facilita la ejecución de sus acciones intencionales. Todas las acciones son sin embargo no instrumentales para el logro de metas y propósitos. Kaplan anota que, la gente también tiene "inclinaciones", ésto es cosas que le gusta hacer que son reforzantes en sí mismas. Otras acciones son requeridas y necesarias. Momentos de "inactividad", ésto es, la reflexión y el pensamiento son también parte de la vida.

6. Un marco integrativo

Por fuera de la Psicología Ambiental existe una amplia literatura sobre las decisiones y posibilidades de la gente en relación con los ambientes (Golledge & Timmermans, 1988; Timmermans & Golledge, 1988). Los ejemplos son selección de lugares de compra, de sitios recreacionales y sobre residencias. Dichas selecciones han sido conceptualizadas como un proceso en el cual el individuo primero percibe y forma preferencias para las acciones alternativas (por ejemplo, priorizar los lugares de compra, etc...), luego decide que alternativa seleccionar tomando en cuenta diferentes limitaciones (por ejemplo, costos), y finalmente, implementa la acción.

El paradigma de toma de decisiones constituye por sí mismo un marco integrativo potencial. Un cuadro esquemático de este marco se muestra en la figura 3. Se asume que las alternativas son procesadas y evaluadas cognitivamente, después de lo cual se toma una decisión para ejecutar una acción relacionada con una de ellas. Una intención de hacer ésto se forma, y a menos que sea cambiada, se ejecuta. Es así como tanto la cognición como la evaluación del ambiente forma parte de un proceso que termina con selección y acción.

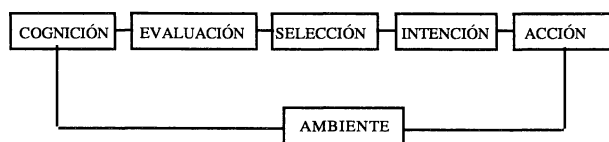


Figura 3

Levin y Louviere (1981) han formalizado el paradigma de la toma de decisiones en un conjunto de ecuaciones. Comenzando con las características objetivas del ambiente (X_i), asumen que una función f_1 transforma estos valores a cantidades percibidas o conocidas (Y_i), esto es

$$Y_i = f_1(X_i) \quad (1).$$

Una evaluación (e_i) se forma a continuación de cada cantidad percibida, de tal forma que:

$$e_i = f_2(Y_i) \quad (2),$$

y dado que una evaluación global (E_j) esta basada sobre las evaluaciones parciales, se obtiene la siguiente expresión:

$$E_j = f_3(e_1, e_2, \dots, e_n) \quad (3).$$

Finalmente, una selección (C) de en cual ambiente ejecutar una cierta acción está basado en la evaluación global:

$$C = f_4(E_j) \quad (4).$$

Si el interés radica en conocer como las selecciones se relacionan con características del ambiente, la siguiente función combinada especifica ésto:

$$C = f_4(f_3(f_2(f_1(X_i)))) \quad (5).$$

En esencia las ecuaciones (1) - (4) relacionan cognición con evaluación y evaluación con acción. Desde luego, las ecuaciones no son más que un marco. No especifican cuales son las cantidades y cuan exactamente deben ser combinadas. Ésto diferirá presumiblemente dependiendo de que acciones son investigadas.

Una complicación posterior surge si las acciones seleccionadas no pueden ser inmediatamente ejecutadas. De acuerdo a Fishbein y Ajzen (1975) y Ajzen (1985), se forma una intención para ejecutar una acción. Sin embargo, la intención particular puede no ser posible para ejecutarse a menos que se coordine con otras intenciones así como con sus limitaciones. Es así como la formación de planes puede ser vista como un medio de implementar decisiones (Gärling et al., 1984). Un marco como el propuesto por Hayes-Roth y Hayes-Roth (1979) para dar cuenta de la planeación debe cumplimentar el presentado.

7. Discusión

El marco integrativo sugerido aquí debe definitivamente ser usado más frecuentemente en la investigación de Psicología Ambiental. Sin embargo, plantea ciertos problemas. Uno de los problemas es que diferentes acciones, por ejemplo, selección de compras, selecciones residenciales y selecciones de ocio son tratadas como áreas aisladas de la interacción de la persona con el ambiente. Es así como mientras el marco integra los procesos de cognición, evaluación y acción tiende a dar un cuadro fragmentado del funcionamiento global de la persona en el ambiente.

Tomando la perspectiva holística propuesta por Holahan (1982), uno se debe pensar en la habilidad individual para lograr metas, tales como sentimientos de bienestar, felicidad y seguridad que son importantes para su ajuste. Como lo pretende ilustrar la figura 4, un conjunto de procesos de ajuste, incluyendo cognición, evaluación y acciones, logran este objetivo. Las acciones pueden, por ejemplo, cambiar el ambiente en formas que hacen al individuo menos infeliz. En este proceso otras cosas pueden cambiar también: el individuo puede cambiar debido al aprendizaje o pueden cambiar sus metas. Un marco como este es necesario para dar una visión integrada, en la que el paradigma de toma de decisiones es útil para un análisis más detallado del proceso de ajuste en casos particulares.

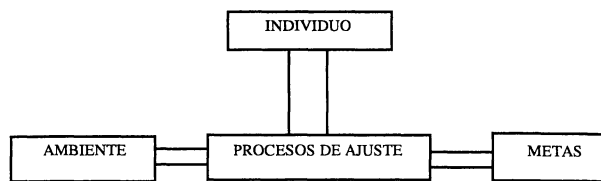


Figura 4.

Otras críticas del marco integrativo se refieren a su carácter serial. Como se señaló antes, un número de investigadores en Psicología Cognitiva ven ahora los procesos cognitivos como paralelos en gran medida (Rumelhart et al., 1986). Neisser (1976) hace una aclaración similar cuando argumenta que deben haber esquemas que están sincronizados con propiedades físicas y otros con evaluaciones.

Un punto final de crítica se refiere al presupuesto de que las acciones son precedidas por decisiones deliberadas o aún más, que cada acción, más que ser parte de un plan, es precedida por una decisión para ejecutar dicha acción particular. Muchas acciones mundanas pueden sin embargo ser ejecutadas rutinariamente, haciendo así cuestionable este presupuesto. Una tarea importante debe ser el tratar de aprender más sobre las acciones cotidianas rutinarias para averiguar que exactamente rutina y que es no rutina, así como que propiedades distinguen estos diferentes tipos de acción.

Referencias bibliográficas

- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Berlin: Springer.
- Anderson, J. R. (1983). *The architectures of cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bechtel, R.B., Marans, R.W., & Michelson, W. (Red.) (1987). *Methods in environmental and behavioral research*. New-York: Van Nostrand Reinhold.
- Bosselman, P., & Craik, K. H. (1987). Perceptual simulations of environments. In Bechtel, R.B., Marans, R.W., & Michelson, W. (Red.) (1987). *Methods in environmental and behavioral research*. New-York: Van Nostrand Reinhold.
- Canter, D. (1977). *The psychology of place*. London: The Architectural Press.
- Canter, D. (1983). The purposive evaluation of places: A facet approach. *Environment and Behavior*, 15, 659-689.
- Canter, D., & Craik, K. H. (1981). Environmental psychology. *Journal of Environmental Psychology*, 1, 1-11.
- Craik, K. H., & Feimar, N. R. (1987). Environmental assessment. In D. Stokols & I. Altman (Eds.), *Handbook of environmental psychology* (Vol.2, pp. 891-918). New York: Wiley.
- Daniel, T. C., & Ittelson, W. H. (1981). Conditions for environmental perception research: Comment on "The Psychological Representation of Molar Physical Environments" by Ward and Russell. *Journal of Experimental Psychology: General*, 110, 153-157.
- Dows, R. M., & Stea, D. (1973). Cognitive maps and spatial behavior: Process and products. In R. M. Dows & D. Stea (Eds.), *Image and Environment* (pp.8-26). London: Arnold.
- Fishbein, R. M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Gärling, T. (1976). A multidimensional scaling and semantic differential technique study of the perception of environmental settings. *Scandinavian Journal of Psychology*, 17, 323-332.
- Gärling, T., Böök, A., & Lindberg, E. (1984). Cognitive mapping of large-scale environments: the interrelationships of action plans, acquisition, and orientation. *Environment and Behavior*, 16, 3-34.
- Gärling, T., & Evans, G. W. (Eds.) (1989). *Environmental cognition, assessment, and action*. Book in preparation.
- Gärling, T., & Golledge, R. G. (1988). Environmental perception and cognition. In E. H. Zube & G. T. Moore (Eds.), *Advances in environment, behavior, and design* (Vol.2, pp.203-236). New-York: Plenum Press.
- Genereux, R. L., Ward, L. M., & Russell, J. A. (1983). The behavioral component in the meaning of places. *Journal of Environmental Psychology*, 3, 43-55.
- Gibson, J. J. (1979) *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton & Mifflin.
- Gopal, S., Klatzky, R. L., & Smith, T. R. (In press). NAVIGATOR: A computational process model of environmental learning

CAPÍTULO 4

LAS REPRESENTACIONES SOCIALES DEL MEDIO AMBIENTE*

Denise Jodelet, Maestra de Conferencias

Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales
Laboratorio de Psicología Social, París

1. Introducción

Todo un corpus de investigaciones sustentando sobre diversas representaciones sociales del ambiente se ha desarrollado a lo largo de una década (Jodelet, 1988) para dar cuenta de los procesos cognitivos y simbólicos que sustentan las prácticas. El aporte sobre representaciones espaciales; sobre unas representaciones sociales ligadas a los usos individuales o colectivos de un ambiente específico (rural, urbano, público, privado, institucional, profesional o de ocio, etc...); sobre unas representaciones relativas a los problemas que provoca el desarrollo industrial, las políticas ambientales, sus avatares humanos o naturales, sus implicaciones desde el punto de vista de la sensibilización del público y de quienes deciden. Tal diversidad expone la complejidad del dominio que constituye el estudio de la relación del Hombre y el Medio Ambiente, dominio a menudo explorado desde varios acercamientos y en busca de una posible (¿o imposible?) unidad. Refleja también el valor heurístico de la noción de representación social y su pertinencia para tratar los problemas de la sociedad.

Todo ello permite interrogarnos en la Psicología Ambiental, del acercamiento en términos de representaciones sociales a las que Moscovici (1961, 1976) puso los fundamentos teóricos y quien, más tarde, se ha afirmado como una corriente de investigación dinámica, portadora de una renovación para la Psicología Social. ¿Se trata de la puesta en escena de un modelo restringido, a través de otros, dentro de un sector de la Psicología Social Aplicada, o de una contribución original, al lado de otros modelos teóricos, en un campo científico autónomo e integrado?. Responder a tal cuestión, es cosa fácil y azarosa a la vez. Fácil, en la medida en que la Psicología del Ambiente se da como objeto de relación del hombre con el Ambiente, y en la medida, y dentro de la medida en que la noción de representación vuelve a una actividad de construcción mental y social de lo real permitiendo a los individuos y a los grupos ajustarse a su ambiente material y social, enseñarlos cognitivamente y orientar su conducta. Cosa azarosa en la medida en que el objeto que trata la Psicología del Ambiente, en su materialidad construida o naturaleza es, en apariencia -pero solo en apariencia, y que demostrado más adelante-, poco propicio al juego de la actividad ideal, imaginaria y simbólica que caracteriza las representaciones sociales.

Abordando esta cuestión, mi propósito no es el de discutir la situación epistemológica de la Psicología Ambiental, tampoco la de enumerar simplemente una serie de trabajos ilustrando la proximidad de las representaciones sociales en este dominio. Mi propósito es el demostrar qué características de la relación Hombre/Ambiente apelan a tal proximidad; en qué teoría sobre las representaciones sociales se ofrece como un medio de superar la dificultad de pensar en la dimensión social que la disciplina invoca cada vez más; en qué permite asegurarse el pasaje entre diferentes aspectos del objeto ambiente: desde los aspectos que conciernen a su producción como objeto de preocupación y de saberes ingenuos o sabios, su conformación como estímulos o soporte de experiencias vividas, hasta aspectos de prácticas individuales o sociales que, sobre un plano público o privado, se desarrollan sobre o dentro del ambiente, en relación con los problemas de arreglo y de uso, de poder y de decisión. Tal examen deber esclarecer el alcance de esta teoría y su capacidad para asegurar una visión unificada del ambiente como objeto científico.

2. Algunas hipótesis sobre las representaciones sociales

Las «interfaces» y zonas de encuentro entre la Psicología del Ambiente y la teoría de las representaciones sociales son múltiples, como dan testimonio la diversidad de trabajos empíricos. Antes de examinarlos y de verlos, en cada caso, la articulación entre los problemas tratados y aspectos específicos del modelo teórico, recordemos algunas hipótesis de base que tienen pertinencia directa desde el punto de vista del ambiente.

Una primera serie de hipótesis concierne el hecho que toda similitud con el mundo que nos envuelve (ya sea el mundo material, social o aquel de las ideas), esta mediatizado, filtrado, en el plano de la percepción, de la interpretación y de la acción, por las representaciones sociales. Estas representaciones son modalidades de conocimiento que, apelando al sentido común, dicen algo sobre el estado de este mundo y de los objetos que lo constituyen. Con esta etiqueta, éstas intervienen como «versiones», «teorías» de la realidad y como tales son filtros de interpretación y guías de acción. Una segunda serie de hipótesis tratan el carácter social de estas

(*) Ponencias presentadas en las II Jornadas de Psicología Ambiental, Mallorca (1989).

representaciones que atañen a su modo de producción y a su función. Forjadas en la interacción y la comunicación social, llevadas y compartidas por los «sujetos sociales, grupos o individuos definidos por su inscripción a un sitio dado dentro de la estructura social o por su pertenencia a un colectivo (clase, institución, religión, cultura, etc...), contribuyen a la construcción de una realidad consensuada, hecha evidente (Berger & Luckmann, 1966). Mostrando una matriz cognitiva y material del mundo circundante, las representaciones son conocimientos prácticos y orientan conductas y comunicaciones sociales. Una tercera serie de hipótesis se refiere a las consecuencias de su carácter social sobre el plano cognitivo. Producción, circulación y función social afectan aquellas modalidades de conocimiento en el plano de los contenidos (constituyentes y de organización), de los procesos (generativos y funcionales) y de la forma (estructura y lógica). En tanto que conocimientos prácticos, las representaciones tienen también un carácter socio-céntrico (Piaget, 1976) en el que sirven para las necesidades, intereses y valores de los individuos y de los grupos. Se diferencian en eso de los conocimientos científicos y técnicos, los cuales expresan la particularidad y la identidad de quienes las forjan, y en tanto que presentan características de especificidades cognitivas, del hecho de su demarcación social.

Tomar como objeto de estudio una representación social, nos lleva a buscar cómo, a propósito de un objeto definido del ambiente material, social o ideal, se construye y funciona un conocimiento que va servir como base de acción e interpretación. Estudiar las características cognitivas del conocimiento que están ligadas a las funciones sociales de éste nos lleva a identificar un aspecto específico de la dimensión social de las interpretaciones y de las acciones.

Puesta en marcha en relación con los objetos que trata la Psicología Ambiental, va a sernos útil desde distintos puntos de vista. Ella nos permitirá distinguir las percepciones y concepciones que los sujetos sociales, construyen sobre el ambiente físico y los problemas que se desarrollan. De esta manera se pondrán en evidencia los aspectos sociocognitivos en relación al espacio, construido o natural o según el tipo de vida, etc... Así, tomaremos las dimensiones simbólicas y culturales de la vida colectiva o individual, que estructuran la experiencia cotidiana en del medio ambiente. Entonces se aislarán los valores e ideologías que son la base de la elección y compromiso en materia de disposición y de la defensa del mismo. También se seguirá sobre un plano general, la evolución de las representaciones populares y habilidades correspondientes al surgimiento de un tema de preocupación que se ha convertido en el eje central en este fin de milenio aunque todavía mal orientado científicamente.

3. El medio ambiente, objeto de conocimiento

El rango que se le presupone a la palabra medio ambiente es múltiple. Esto justifica por sí solo un estudio de representaciones. La palabra no designa

lingüísticamente una realidad específica, al menos en francés (y tampoco en español, creo), donde según los diccionarios oficiales, es definido como el resultado de una acción: la de estar alrededor. Es nuestra ocupación la noción cuyo contenido se elabora progresivamente dentro de la interacción entre el campo social y el campo científico, a lo largo de un trabajo que se da, dentro de una aplicación habitual y sabia, una vasta polisemia. Ésta es reforzada por las disciplinas que, a menudo, ciegas y sordas unas con otras, y que tratan el ambiente sin delimitarse nunca los contextos extra científicos o los problemas que surjan. Esta dependencia conduce a los investigadores a formular sus preguntas en términos próximos a la expresión popular y mediáticas o bien a retomar formulaciones próximas a conceptos y presupuestos de grupos de dónde emanan las demandas sociales.

Es aquí donde el estudio de la relación y del paso entre las representaciones del sentido común y las representaciones científicas es pertinente para el desarrollo de la investigación. Ello ha sido, desde siempre, un tema central de la programática esbozada por Moscovici. En efecto, ésta ha introducido la noción de representación social acogiendo a la penetración de una teoría científica, el Psicoanálisis, en la sociedad; que se interesaría por la transformación mutua que opera sobre los saberes científicos e ingenuos, el choque de su reencuentro con el público, con la intención de aclarar las leyes de una Psicología Social del Conocimiento. Ésta concierne también a la vulgarización y a la difusión científica de la epistemología del sentido común, es decir, el estudio del conocimiento común, y de las rupturas y las afiliaciones existentes entre esto último y el conocimiento científico. En el caso de la Psicología Ambiental una reflexión sobre ésta última problemática se refleja en varios autores, que tratan la constitución del objeto y de un campo científico o que se dirige al distanciamiento y aproximación de parámetros esenciales dentro del análisis de fenómenos y problemas clasificados bajo la etiqueta «ambiente».

Así observemos a E. Pol (1988), en el prólogo de su obra sobre la Psicología Ambiental en Europa, enumerar, no sin humor, qué nombres fueron dados por una comunidad de investigadores en un dominio de preocupación, que a llegado a ser, en veinte años, dominio científico: Psicología de la Arquitectura, Psicología Ecológica, estudio del hombre y de su medio físico, etc... Ésto es lo que nos confronta, a varios títulos, con la cuestión de representaciones sociales.

Por una parte, en efecto, nombrar es delimitar, constituir una realidad, representarla a uno mismo y a los otros. En el caso que nos acontece, esta denominación es obra de una colectividad que dentro de una serie de encuentros científicos, de celebraciones sociales «en pantalones cortos o con smoking», o, como lo muestra el resto del libro de E. Pol, dentro de los enlaces de sus redes de cambios y de interreferencias, construye una visión compartida y consensuada de un nuevo objeto de saber, moldea los perfiles y los principios de sus conocimientos.

Encontraremos aquí los procesos de «fabricación del conocimiento» en la ciencia, parecidos a aquellos de la producción de las representaciones sociales (Knorr-Cetina, 1981; Callon y Latour, 1981, 1986; Mendelshon, 1977).

Por otra parte, los nombres dados a la Psicología del Medio Ambiente, dan testimonio por sí solos de una evolución de los objetos y problemáticas a los que se atribuye una misma comunidad de investigadores. El nombre designado, prescrito, hace de éste de una manera implícita, el punto focal sobre el cual debe recaer la atención. En el caso presente, basta con mostrar los cambios de una orientación que pasa de una perspectiva fisicalista, centrada en la arquitectura, sus funciones y efectos desde un punto de vista psicológico, a una perspectiva centrada en la interacción entre el hombre y su medio, menos determinista, más social, como veremos seguidamente.

Por último, y es desde otra vertiente de la intervención de las representaciones, esta evolución se hace en consonancia con las demandas sociales, así como la huella histórica de la disciplina reconstituida por diversos autores del reciente *Handboock of Enviromental Psychology* (1987), obra que consagra la emergencia de ésta misma como una disciplina autónoma e integral. Altman, Moore, Proshansky, Sommer, Stokols, entre otros que subrayan el papel de dos series de factores. Los factores internos asociados a las negaciones y fracasos de la investigación en el laboratorio y de la Psicología Social. Y los factores externos constituidos por problemas y los movimientos sociales surgidos después de la Segunda Guerra Mundial: el desarrollo urbano y tecnológico, las degradaciones del ambiente y de su calidad, etc., suscitarán los fenómenos de crisis y de controversia que responderían a las acciones de diversos movimientos (Derechos del Hombre, ecológico, comunitario, etc...). Y Proshansky remarca que a pesar de la importante contribución de los precursores, en los años 40-50, estos problemas y movimientos han sido necesarios para que se constituya el campo disciplinario. Otra prueba de esta influencia, es el hecho de que en Europa las situaciones específicas, como las destrucciones debidas a la guerra, han fijado sus primeros ejes prioritarios de la disciplina y que en otros países que no conocieron la verdadera crisis medioambiental, se debe a problemas arquitectónicos o a la réplica de modelos de la Psicología Social Americana.

Las demandas y presiones provenientes de gobiernos, los responsables en materia política y de la problemática medio ambiental, de movimientos públicos y de usuarios, han tenido efectos sobre la formulación de problemas. Por lo tanto, son por sí mismos causantes y portadores de representaciones del hombre, de la sociedad y de la ciencia. La Psicología Ambiental se ha desarrollado así sobre un fondo de representaciones sociales y de ideologías que han dejado ver su influencia, sus temas y estrategias de búsqueda. Aquí situamos el estudio de la relación entre las representaciones sociales y las

representaciones científicas en el corazón de una reflexión sobre epistemología y genealogía del saber dentro de un dominio nuevo y lleno de innovación.

Los responsables científicos son conscientes de lo que se juegan en tal reflexión para el futuro de la disciplina. A la demanda del CNRS, nuestro laboratorio ha efectuado una búsqueda sobre las representaciones del objeto «Ambiente» en los laboratorios de investigación franceses (Jodelet, Naturel, Oliviero, 1987). Este estudio tenía por objeto ver como y hasta que punto los científicos de diferentes disciplinas relacionadas con el medio ambiente, a partir de su dominio propio, al pasar del estado de noción de sentido común al estado de concepto científico y ha constituirlo, es colocado o deseado, como lugar de encuentro interdisciplinario, «objeto transversal» apelando a una «ciencia diagonal».

Este estudio tiene por material las fichas de autoafiliación de los laboratorios pertenecientes a las diferentes ciencias de la naturaleza y del hombre dirigidas a las instancias de control y financiamiento de la búsqueda y a los centros de documentación. Ello nos ha llevado al análisis de palabras claves asociadas al término ambiente o/y al dominio correspondiente de sus relaciones. Han sido consideradas en particular: 1) la denominación y calificación de los soportes de estudio (medio, interfaces, paisaje, espacio, ambiente, estilo de vida, región, sistema, zona, cuenca); 2) las designaciones de objetos de estudios (relevante de lo inorgánico, de lo orgánico vegetal y animal); 3) los estados y procesos de los cuales la investigación se interesa (autorregulación, alteraciones, reparación, gestión/instalación); 4) tener en cuenta o no al hombre y su relación con el ambiente.

Si la consideramos como indicador de una tendencia a la autonomización de un campo de búsqueda, el empleo de su designación en el título de los laboratorios, la identidad científica se afirma por la especificidad de un objeto o la pertenencia disciplinaria, parece que esta separación está lejos de realizarse en Francia: solamente el 14% de unidades de investigación han integrado el término ambiente en sus títulos. En medio de éstas un 44% realzan las ciencias humanas, las otras se repartirán todas las disciplinas. El ambiente tampoco aparece como una noción para designar un soporte de investigación específica; viene en cuarto puesto (con el 38% de menciones) entre los diez términos espontáneamente empleados. Puesto en relación con las nociones «lugar», «interfaces», y «paisaje», «estilo de vida», no hay proximidad semántica con la de «espacio», que les es por tanto orgánicamente relacionada dentro de la Psicología Ambiental.

Para desempeñar los recobros disciplinarios, un análisis factorial (cf anexo 1) ha permitido situarlos en función de la especificación de los objetos, procesos y relaciones estudiadas. En un primer espacio de oposición entre orgánico y no orgánico, y humano y no humano, las disciplinas se articulan en función de los objetos de búsqueda. Las ciencias humanas son las únicas que se

refieren al «ambiente» como tal. Las ciencias de la vida trabajan sobre el «sistema», la «zona», la «vertiente», el «espacio», el «medio», y las ciencias de la tierra sobre la «interfaces». Refiriéndose a las ciencias de la ingeniería, la química y la física no nos dicen ni sobre que ni en que estas trabajan. Otra polaridad entre orgánico e inorgánico y equilibrio y desequilibrio distingue las ciencias que tratan del desequilibrio (ciencias de la vida, química y ciencias de la ingeniería) de aquellas que se refieren al equilibrio (ciencias de la tierra, y ciertas ciencias sociales: derecho, economía, gestión, etc...). Una tercera polaridad humano/no humano y equilibrio y desequilibrio afirma la diferencia de óptica entre ciencias de la vida y ciencias de la tierra y hace estallar las ciencias humanas: sociología y demografía, se preocupan del estilo de vida, se preocupan de reparar las consecuencias de una acción perturbadora del ambiente sobre el hombre. El resto de las ciencias humanas se ordenan dentro de una perspectiva de equilibrio y de regulación para tratar el efecto del ambiente sobre la vida social. Un estudio nos permite dibujar, dentro de sus llenos y sus vacíos, un territorio de búsqueda en vías de constitución entre las diferentes ciencias que se inscriben. Ello ilustra un caso de aplicación de la aproximación en términos de representación del qué otra realización está actualmente en curso por parte de los políticos (responsables de diferentes ministerios afectados por los problemas ambientales) en demanda del Ministerio del Ambiente con vistas de experimentar la base cognitiva de ciertas dificultades con las que se encuentra la colaboración de los servicios dentro del cuadro europeo.

4. La dimensión social dentro del espacio del ambiente

Esta responde a otra exigencia de la Psicología del Ambiente la cual, en la medida en qué esta afronta los problemas de la sociedad, debe incluir una reflexión sobre sus condiciones de intervención. Contribuye al estudio de como las representaciones sociales juegan dentro de la producción científica, las decisiones técnicas y políticas para designar lo que debe ser estudiado y cómo, lo que debe ser realizado y cómo. Es por ello que la Psicología Social manifiesta su pertenencia dentro de la gestión de lo Social. Y también para el estudio del público dedicado a ocuparse de los problemas ambientales, y participar de sus responsabilidades, como veremos después de haber examinado algunas formas de su implicación. Nos podemos preguntar porque las representaciones sociales son un trabajo relacionado directamente y cotidianamente con el medio de vida, respondiendo a una necesidad de prolongación de las perspectivas y de una decisión teórica manifestada dentro de disciplina.

En efecto, la observación que la teoría de las representaciones sociales permite aportar sobre las relaciones Hombre/Ambiente constituyen una vía para compensar las carencias y incertidumbres de la Psicología Ambiental. La que dentro de los avances recientes concernientes pone en entredicho la óptica positivista

postulando un efecto lineal del ambiente sobre las respuestas del individuo, y tienta de liberarse, para una perspectiva interaccionista o transaccionalista, de la dicotomía entre el subjetivismo de una tendencia psicológica que reduce el ambiente a una escena donde el hombre es el actor (Wirth, 1969) y el objetivismo de un determinismo físico o arquitectónico que el hombre sufre pasivamente. Dentro de estas tentativas, la dimensión social, histórica y cultural es reintegrada como elemento esencial del análisis. En efecto, presumir que individuo y ambiente se definen mutuamente dentro de la interdependencia, lleva a colmar la el vacío social en la medida en que el ambiente es considerado entonces como «socio-físico» (Stokols, 1982), y el comportamiento que se desarrolla, como «sociohistórico» (Proshansky, 1978).

Decir que el ambiente es sociofísico, no sólo considerarlo como un conjunto de fuerzas que afectan a la conducta, sino como un producto material y simbólico de la acción humana cuyo aspecto social está situado en términos de significaciones. Para Stokols el ambiente sociofísico es una composición de rasgos materiales y simbólicos cuyo estudio engloba, dentro de un mismo análisis, a los elementos llamados «subjetivos» y «objetivos». Estos son los ocupantes de los diversos marcos espaciales que les hacen pasar de un estado de mezcla de elementos materiales a aquel de pasaje significativo.

El valor simbólico del espacio material que porta a las significaciones producidas por la acción humana, nos conduce volviendo a Proshansky a definir al individuo por su «identidad topológica» o «situacional» siendo este un concepto fundamental para estudiar la interacción entre el hombre y el ambiente. Esta identidad se establece «como reacción ante el ambiente físico a través de un complejo de ideas, conscientes e inconscientes de creencias, de preferencias, de sentimientos, de valores y objetivos, de tendencias comportamentales y aptitudes que se relacionan con el ambiente». Nos parece que hay ahí los lineamientos de una aproximación del sujeto social. Para ir más allá, bastaría preguntarnos de donde el individuo saca sus ideas, creencias, etc... relativas al Ambiente donde se encuentra. La teoría de las representaciones sociales debería permitir avanzar en este sentido y dar cuenta como los sentidos llegan al paisaje.

En efecto, parece que se refiere a los factores sociales y culturales como a variables secundarias sin explicar los procesos de su intervención. Incluso parece limitarse ha invocarlos como el signo del enriquecimiento y de poder de integración de los modelos propuestos que permanecen profundamente ligados a una visión a una visión intra-individual, así como ilustra esta citación puesta en un capítulo consagrado de la cognición ambiental (Golledge, 1987):

«Una vez aceptado el presupuesto de que los seres humanos responden a su ambiente como es percibido e interpretado a través de experiencias y conocimientos previos, asuntos fundamentales de esta información es

filtrada a través de los sentidos, como es almacenada y como se accede a ella, como es usada, y como puede ser representada llega a ser una parte necesaria del campo de la investigación en cognición ambiental...

Por supuesto pronto se hace obvio que interpretación, experiencia, e incluso conocimientos están claramente en función de los valores sociales y culturales y restricciones, memoria, efectos, emociones, temores, creencias, prejuicios, medias concepciones, capacidades mentales, hábitos, expectativas y otros valores idiosincráticos a través de todos los factores institucionales, económicos y físicos, que no sólo caracterizan al medio ambiente público (objetivo) sino que son parte esencial del flujo de información de ello. Por ejemplo, una casa no es necesariamente la «misma» casa cuando es percibida por gente distinta. Esto es imbuido con el significado y la significación con respecto a factores tales como la localización, su posición natural, su tamaño y preminencia, su vecindad, su integración con o protección desde el mundo de afuera, y etc... La localización como la apariencia conciben y revelan medias representaciones por aquellos sentidos cuyos mensajes están emanados desde un medio ambiente dado.

La aceptación de una aproximación interaccionista permite la investigación de situaciones mediante relaciones directas entre las personas y el ambiente. En otras palabras mientras un individuo quizás tiene una conducta preferida para responder a una situación determinada, la respuesta puede ser inhibida por la presencia de otra gente o las contraindicaciones sociales o culturales o tabúes».

Pero si este autor añade que es en razón de la influencia de la sociedad y de la cultura que podemos tender a encontrar, en las cogniciones espaciales, caracteres comunes que permiten hacer agregaciones y/o generalización, nada de los paradigmas que presenta no realiza, en el plano teórico y empírico, su lugar en esta influencia. Y esto es así porque en materia de cognición ambiental no hay una demarcación real en relación a los modelos cognitivos intra-individuales. Como ha sido dicho en el caso de la cognición social (Forgas, 1981; Moscovici, 1982,1986): los marcos de una verdadera aproximación social de la cognición del ambiente no están establecidos. A esto es a lo que puede ayudar la teoría de las representaciones sociales teniendo en cuenta un cierto número de fenómenos relevantes en las ciencias sociales.

5. El espacio representa y significa socialmente

No puede hacerse, en el análisis de las cogniciones y conductas espaciales, el impás sobre el hecho de que el espacio, lejos de ser neutro, es el soporte de indicadores simbólicos y de proyecciones sociales que orientan la selección de las informaciones y de las maneras de apropiación.

Refiriéndose a la sociología y a la antropología al haber orientado la atención hacia las significaciones

sociales de las qué el espacio es portador. Este punto de vista es adoptado, por otra parte, en arqueología, por ejemplo, como lo dice Gordon-Childe (1956):

«Como un ideal arqueológico con cosas materiales concretas tanto como cualquier ciencia natural, igual que un conocedor de la prehistoria puedo tratar mis objetos como expresiones concretas y encarnarlos de pensamientos e ideas humanas».

Es sobretudo a continuación del análisis que Lévi-Strauss (1955) hizo del pueblo Bororo que la disposición del medio ambiente ha sido pensada como la objetivación de un orden simbólico y la organización social. Por este proceso de objetivación, el espacio viene a representar, quizá ser leído como una representación, y nos reconduce a las representaciones.

Los procesos de esta representación de lo social han sido analizadas en diversos planos. Con la topología de Lefevre (1974), que afirma la unidad teórica del espacio físico, mental y social, resultante por una parte de la inscripción espacial de los modos de vida, determinados por las relaciones sociales, cada modo de producción comprende como elemento una estructura que le es propia; por otra parte la localización de los grupos y de las funciones según su localización dentro de la jerarquía de los poderes (c.f. por ejemplo la problemática de la centralidad, y los conflictos entre planificación urbana y demanda de los usuarios).

Las ideas desarrolladas por la corriente culturalista de la sociología urbana o rural siguen una orientación similar haciendo corresponder a todo tipo social y cultural y un tipo y un modo espacial de habitación. Las normas y valores de la colectividad organizan la marca de los lugares y los comportamientos relativos al espacio. Esta marca simbólica permite materializar ahí las relaciones sociales y concurre así mismo a la institución y la reproducción de las relaciones sociales. El habitat particularmente es la cristalización de los modelos culturales que rigen la sociabilidad, las relaciones familiares y íntimas, etc... Ello explica las maneras de vida social determinada y concepciones que dependen de la ideología propia de una sociedad. Esta perspectiva, a diferencia de la precedente, acuerda a los individuos y a los grupos en un rol específico dentro en la significación del espacio en función de sus concepciones y prácticas. Esto lo lleva a estudiar el simbolismo del espacio como una representación social (Raymond & Haumont, 19??).

Bourdieu (1980) ha desmontado la lógica de este simbolismo en relación a la casa de kabyle cuya construcción y arreglo obedecen a una estructura binaria donde la oposición entre el alto y el bajo, seco y húmedo, luminoso y oscuro, actividades naturales y actividades productivas, mundo masculino de la ciudad y mundo interior de la vida femenina, reproduce el orden del universo y la diferenciación social de los sexos. Subrayando también que «el sentido objetivado en las cosas o los lugares del espacio no se libran completamente más que a través de

prácticas estructuradas según los mismos esquemas». El uso del espacio revela aquí el sentido puesto que obedece al mismo principio de organización que esta orientado por idéntica representación del orden de las cosas.

Esta correspondencia entre proyecciones espaciales, prácticas y representaciones desemboca sobre aspectos importantes de la objetivación ambiental. Una primera cuestión se refiere al modo de representación: no es sólo la materialidad de un espacio que encarna representaciones; puede ver asimismo las prácticas como maneras de «configurar» (Augoyard, 1979) el espacio, y de representar las delimitaciones que ellas instauran como demuestra la búsqueda semiológica. Un segundo aspecto se refiere al rol de las representaciones propiamente ideales en esta sensibilización del espacio. En la medida en que se les relacionan hoy a un estatus constitutivo de lo real (Godelier, 1984), ellas reciben un estatus específico de cara a la organización social y a su materialización: ellas otorgan la razón y la justificación, como lo ha señalado Augé (1974):

«Todo orden es simultáneamente organización concreta y representación. El orden social no se inscribe sobre el suelo y no sitúa a los unos en relación a los otros individuos más que cuando cuenta con el momento dado también por la inteligencia de una relación fundada en la naturaleza».

Una tercera cuestión concierne a los procesos de «semiosis social» (Schaff, 1968) por los cuales la manipulación intencional de los espacios ha hecho de una parte un medio de control social y por la otra «situaciones-signos» que comunican y escenifican prescripciones y concepciones gestionando las relaciones sociales. El primer caso está ilustrado por los trabajos basados en el concepto de «bio-poder» en el que Foucault designa una forma de poder enmascarada, la sujeción, que ejercida sin el uso de la fuerza topa o impacta en la identidad de los individuos y de los grupos. Rabinow (1977) estudiando el urbanismo colonial de Lyautey en Marruecos, reconstituye las intenciones que estuvieron en el origen de la construcción de las ciudades coloniales: crear un espacio espacial que permitiera gobernar a los grupos coloniales y cambiar las relaciones de poder. Relaciona así el poder con significación, política y forma cultural, en la planificación urbana. Veremos que esta concretización de la política en lo cultural tiene un efecto directo en la percepción y evaluación urbana.

El segundo caso se ilustra por el análisis que un antropólogo como Dumont (1972) hace sobre las prohibiciones espaciales que en la cultura india, sobre lo profano y lo sagrado y que son articuladas a la institución y al mantenimiento de una jerarquización social.

6. Conductas socioespaciales y representaciones

Podría objetarse que tomar en cuenta el valor de la función simbólica de la disposición y la manipulación

espaciales no están ausente en Psicología Ambiental, como lo denotan los trabajos sobre el simbolismo del habitat (Cooper, 1976), sus aspectos culturales (Altman, 1975; Altman y Chemers, 1989; Altman, Rapoport y Wolhwill, 1980) o inclusive con las investigaciones en proxemia. Es necesario por tanto remarcar que las primeras son raras y que hasta el presente, en lo que concierne a las segundas la conexión entre territorialidad y organización de las relaciones interpersonales y sociales han sido tomadas al nivel individual. Para explicar las conductas socioespaciales, los investigadores acentúan sobretudo necesidades y motivaciones (protección, afirmación de una posesión, de una identidad, etc...), antes que el soporte instrumental que el espacio ofrece al ejercicio de las posiciones de estatus y de roles sociales.

En las definiciones de la territorialidad respaldadas por Brown (1987), sólo encontramos dos casos donde son afirmados sus dimensiones de comunicación y de control de la interacción, Altman (1975). Por otra parte, como lo remarca Lévy-Leboyer (1980), permanece todavía la necesidad de «abordar las conductas socioespaciales colectivas». O, en el paso por las representaciones sociales, permite explicar como la distribución de territorios y la manipulación las señales espaciales puede, inscribiéndose dentro de la materialidad de los soportes relacionales, una simbólica que traduce una visión colectiva, creando una regularidad social.

De esta manera estudiando las relaciones establecidas con enfermedades mentales en una comunidad donde viven en libertad, he podido evidenciar comportamientos de territorialidad y de defensa del espacio privado teniendo por función la de instituir, mediante la aplicación de una representación de la locura un orden social y de enfatizar su necesaria observancia de las enfermedades mismas (Jodelet, 1989).

Contrariamente a las demanda de la institución psiquiátrica de la que dependen los enfermos, las familias donde ellos están alojados han establecido todo un sistema de barreras que limitan su integración a los hogares. Las medidas de distanciamiento apuntan a mantener la exterioridad del enfermo mental dentro de la promiscuidad de la coexistencia. Esta separación no puede ser sólo interpretada como el producto de comportamiento individual de defensa del espacio privado. Los resultados cuantitativos y cualitativos de la encuesta prueban su carácter social, normativo y simbólico. Más que una identidad, afirma una diferencia; lejos de registrar una jerarquía, la instaura. La frecuencia y la regularidad de la segregación espacial muestran ya que es un asunto de una práctica colectivamente compartida. Y el hecho de que se trate de una práctica en función y significación social resalta el valor normativo y simbólico del que está investida. La distancia y las barreras espaciales se imponen y se respetan como modelos de conducta intransgredibles. Obedecen como toda una serie de comportamientos adoptados respecto a los enfermos, a una regla: la regla de la separación, que se anuncia sobre el manera imperativa, «se necesita tener una cierta separación» y

constituir el objeto de una educación de los enfermos y de sus familias. No se justifica ni se negocia: cuando el enfermo llega al sitio, está sometida al juego, y su imposición forma parte de un «adiestramiento». Esta regla se transmite como un «principio» de generación en generación y se consolida a través del tiempo; quienes no la cumplen son considerados como desviados. La coacción social obliga al conjunto de la comunidad, en las relaciones con el grupo exógeno a los enfermos.

El otro aspecto del valor normativo a la diferencia aparece en la estrecha relación establecida entre las mujeres ocupándose de las enfermedades y el distanciamiento y ejercicio de la autoridad, «hacerse temer»- «ser diferente»- «mantener a distancia»- «tener la autoridad» son una misma y sola cosa, unas afirman a otras. Más allá de las barreras funcionales, la autoridad instaaura la diferenciación como valor y la limitación de los espacios de vida instituye un régimen diferencial para los enfermos. En efecto se establece como algo debido a la mente y es lo que se llama localmente «atrevimiento», noción que define un comportamiento que no respeta la diferencia de estatuto o de rango existente entre dos (hombre-mujer, superior-inferior...). Dicho de otra manera la barrera espacial instaaura una jerarquización formal para impedir que el enfermo participe del principio ideal de compartir la vida en familia, no reivindique la libertad y la igualdad del acceso libre y de pleno derecho a los bienes materiales y simbólicos del hogar. Puede observarse a este nivel, una primera función social de la territorialidad: instaaurar y recordar un hombre dual separando a los asilados del resto de la gente. Traducido en términos espaciales la regla de la separación está destinada a mantener en los hechos una diferenciación formal.

Aquí opera una de las articulaciones (la única que mencionaré) entre conducta socioespacial y representación. Dando cuerpo, y escenificando escena la separación, la barrera espacial hace eco una representación ligada a la experiencia vivida por el contacto con los enfermos mentales. Esta experiencia específica conduce: 1) a negar todo peligro y todo temor por las necesidades de seguridad, y en razón de garantías de seguridad ofrecidas por la institución, que no tienen razón aparente de evitar el contacto con los enfermos; 2) a descubrir la proximidad humana de los enfermos y, por desplazamiento de la demarcación entre lo normal y lo patológico, la proximidad de la enfermedad; 3) a sentirse de hecho en la libertad de la cual disfrutaban los enfermos en la escena pública, no diferenciada a ojos de los testigos exteriores. La representación de la proximidad psicológica y social y, la asimilación extraña, una preocupación obsesiva de remarcar y marcar la diferencia. En este proceso que responde a la inscripción espacial de la diferenciación: garantizar y proteger de la amenaza de la no distinción. He aquí la defensa del espacio privado, asegurado individualmente, asegura una función de regularización social en la escala de la colectividad.

7. Las representaciones socioespaciales

Este ejemplo de la creatividad de una colectividad cuyas prácticas espaciales realizan un orden social «espontáneo», en eco a las representaciones relacionadas a una situación social específica, muestra la articulación estrecha y orgánica existente entre procesos sociales y psicológicos, y conduce a hacer dos observaciones.

En primer lugar, se manifestaría un apoyo de las ciencias sociales sacando a la luz los fenómenos decisivos en la relación del hombre con su ambiente. Sin reconocer por lo tanto una aproximación propiamente psicológica, tal perspectiva permite traspasar las insuficiencias de un punto de vista puramente intraindividual y de contactar la dimensión social, a nivel de procesos y no simplemente a título de la dimensión del contenido variable según el contexto, como ocurre muy a menudo en el caso de la psicología.

Después, una aproximación psicosocial debe dedicarse a situaciones delimitadas y concretas para observar la construcción social del ambiente a nivel de las prácticas y representaciones las que «no son causas mediáticas o ocasionales, sino causas primeras y explicativas» (Moscovici, 1981). Esto reclama una doble gestión. Desde el ser, se dirige visualizada hacia el ambiente para ver como éste se ofrece como un objeto socialmente constituido y significativo a nivel de su producción y uso, se tratará de explorar como las representaciones movilizadas para este respeto pueden ser expresivas para los sujetos sociales, individuos o grupos, que están comprometidos. Es decir que pueden ser desmarcaradas entonces desde el punto de vista puramente sociológico en el que el individuo es considerado como el portador pasivo de determinaciones estructurales externas para considerarlo como agente de la construcción del ambiente, y tomar en cuenta, al lado de las significaciones que interioriza, aquellas que el proyecta, al lado de prácticas que le son prescritas socialmente aquellas que el inventa a veces rompiendo con el espacio programado.

En esta segunda parte de la gestión, no corremos el riesgo de sospesar un punto de vista por demasiado intraindividual o intrapsíquico, la parte del sujeto frente a un marco social, ¿Se retrae disposiciones motivacionales a actuar, a procesos cognitivos dando forma a su representación, a efectos de los sentidos ligados a un as vivencia subjetivas o a una fantasmática inconsciencia, etc...?. No sabría descuidarse de tales mecanismos de los cuales la Psicología del Ambiente ha establecido la importancia. El problema está en otra parte. Se trata de ver como los individuos y grupos se sitúan en tanto que «sujetos sociales» en el ambiente, y que experiencia subjetiva esta moldeada por los marcos sociales, y que mecanismos son tributarios de su pertenencia o posición social. Ver igualmente como puede operarse la correspondencia entre un sujeto y un objeto socialmente

inscritos y marcados. Las investigaciones sobre las representaciones sociales tienen teóricamente y dentro de diversos dominios de aplicación, la posibilidad de tal correspondencia. Tratemos de ver como puede funcionar dentro en el caso del ambiente, y más concretamente en el caso de las representaciones socio-espaciales.

¿ Porqué hablamos de representaciones socio-espaciales ?. Una parte ya hemos visto que el espacio que experimentan es un espacio social. Por otra parte, por que concurren a estructurar el espacio como social en la medida que reflejan una relación social poniendo en juego los procesos cognitivos y afectivos, que en el plano individual o colectivo, están ligadas al compromiso estructural y a la identidad de los sujetos.

Recordemos, antes de ilustrar estos fenómenos, alguna críticas que se han realizado sobre representaciones espaciales en diversos estudios. Tomando el espacio como objeto, son consideradas como el medio de acceder a las representaciones mentales y escenas cognitivas que los individuos elaboran sobre la base de su experiencia inmediata y pasada. En lo que concierne al ambiente urbano, se refieren igualmente a las conductas de desplazamiento y de uso, de la toma de lugar. La síntesis concerniente a las investigaciones (Dows, Stea, 1973, 1977; Moore, 1979; Moore y Gollledge, 1976; Gollledge, 1987) muestra que son abordadas según dos ópticas.

La primera óptica, en la línea de los estudios pioneros de Lynch, se interesa por la incidencia de los estímulos materiales sobre la elaboración del conocimiento del ambiente y su memorización. La estructura arquitecto-geográfica proporciona unos signos, unos índices que reaparecen permitiendo las actividades de desplazamiento y de adaptación al marco material. La segunda óptica, en la línea de los trabajos de Piaget y de investigaciones sobre la cognición, sujeta a la incidencia del desarrollo y el funcionamiento cognitivo sobre las representaciones espaciales. Éstas están tratadas como escenas cognitivas establecidas en relación a escenas operatorias del desplazamiento y sobre la base del tratamiento de las informaciones dadas por los estímulos físicos. Que la óptica sea fisicalista, confiere a la representación espacial una función bio-psicológica de adaptación y de orientación de los comportamientos.

Las reflexiones críticas referidas al campo de la investigación (Ledrut, 1973; Bonnès y Secchiaroli, 1982), muestran que: a) la gran variabilidad, en extensión y en calidad, de representaciones individuales remite a la causa del determinismo físico, b) el espacio urbano no es reducible a una distribución, más o menos dispuesta, de elementos discretos, pero el contexto socio-cultural de las prácticas sociales carga de valor y de significación a los estímulos físicos y a las informaciones, c) las actividades operatorias a las que se refieren las representaciones sociales no son sólo unas conductas espaciales y adaptativas. Se trata de comportamientos

sociales, de prácticas colectivas elaboradas en función de normas; de objetivos según la conformidad a las prescripciones sociales del uso del ambiente, d) las representaciones no son sólo el simple producto de un tratamiento mecánico de informaciones. Éstas son socialmente valoradas y utilizadas dentro de una construcción activa que realiza el sujeto social en función de sus objetivos y inversiones y de los significados sociales del que el medio urbano es portador.

8. Valor, identidad y espacio

En realidad, la percepción del espacio y su representación ponen en marcha unos mecanismos más complejos que aquellos mencionados habitualmente: dependencia informacional, actitud psicológica, adquirida por la experiencia pasada o directa de valores y actitudes respecto al ambiente. Son tributo de un sistema de valores y de unas actitudes socialmente compartidas y de unos sistemas de representaciones ligadas a unas proposiciones ideológicas cuya ilustración viene sorprendentemente dada por una investigación de Mummendey & Schlosstein (1978). Este estudio compara unas cartas mentales que los estudiantes de la R.F.A han dibujado sobre dos países próximos y que están en relación estrecha aunque diferente: la R.D.A ligada por la lengua y la cultura pero separada por el plano político, y Francia similar en cuanto al sistema socio-económico, pero presentando unas diferencias lingüísticas y culturales.

Se observa un efecto «ideológico» sobre el aprendizaje del espacio y la exactitud de las representaciones. Las cartas mentales han estado evaluadas en función de la exactitud de su contorno, del número de ciudades enumeradas, de la localización geográfica de éstas últimas y de la distancia que les separa. Destaca que las cartas de Francia son más exactas que en otros estudios, por el contrario la frecuencia de los viajes efectuados a Alemania del Este no tienen ninguna incidencia en la exactitud de las representaciones. Otro resultado que atrae particularmente la atención: entre los sujetos que tenían un número equivalente de estancias en los dos países, Francia y la R.D.A, los que tenían mas conocimiento y parentesco con éste último país, han dibujado unas cartas menos completas y menos conformes a su realidad geográfica que no lo han hecho con Francia. Parece como si interviniera ahora un filtro de informaciones dentro de una firmeza rígida de deformaciones representativas deformaciones representativas, procesos que recuerdan a aquellos que se tiene sobre el estereotipo. La disposición respecto al ambiente, su aprendizaje, son mediatizados por unas representaciones que ponen en juego unos valores y unas concepciones del orden ideológico. La pertenencia a un mismo sistema político las favorece, y la implicación personal de los sujetos en los conflictos ligados a la confrontación de dos regímenes antagonistas, las sustentan. Representaciones y identidades sociales influyen sobre la elaboración de las imágenes espaciales. Como el caso de los objetos ideales, la representación del

ambiente material esta estructurado en dos frentes: uno figurativo, reflejo del objeto, otro significativo, marca del asedio del objeto. Como lo muestra la escena propuesta por S. Moscovici, Representación = figura, estas dos caras son indisolubles: el sujeto se representa al mismo tiempo que representa el objeto. Completamos, diciendo que, en la medida en que el espacio urbano es una escena social, el sujeto se representa en el objeto.

Procesos que ponen en juego diversos aspectos de la identidad social, es lo que voy a probar de mostrar con algunos resultados sobre los estudios de tres ciudades: París, Roma, Nantes. El estudio realizado con S. Milgram (Milgram, 1984; Milgram y Jodelet, 1976) sobre la imagen de París ha permitido clasificar a los diversos distritos municipales elegidos según un número de criterios apelando al conocimiento, la preferencia, el deseo o la repulsa a residir, la caracterización de su tipo de actividad o de poblamiento. El carácter social, el porque colectivamente compartida y apremiante, la representación de los distritos municipales ha sido ya señalada por Milgram (1984) estableciendo un paralelismo sorprendente con los barrios de New-York. La estructura material, arquitectónica y urbanística de la conciencia colectiva, uniformando las imágenes que los parisienses interiorizan de su ciudad. Quería señalar aquí dos resultados significativos en la investigación social de las ciudades.

La proyección sobre unas cartas del espacio colectivamente percibidas (ver anexo 2) pone en evidencia el papel de la historia de la ciudad en la orientación afectiva de los habitantes y en las prácticas urbanas correspondientes y el rol del poblamiento del espacio como factor de evaluación elección y de rechazo de los barrios. Primera constatación: los parisienses no retienen en su ambiente las marcas históricas que van desde su nacimiento hasta su nuevo crecimiento bajo Haussmann. Los monumentos y lugares conmemorando la historia de Francia no importan y los desarrollos de finales del siglo XIX y del XX no se han integrado al patrimonio urbano. El valor y el interés histórico mantienen la capacidad de los lugares de evocar sus raíces, su cuna: es la visión imaginaria del nacimiento de la ciudad, el encanto intemporal de los orígenes, que juega. La segunda datación importante concierne a la transformación de París de Haussmann. En los mapas donde se proyectan las respuestas evaluadas de los sujetos, se distinguen dos zonas: una zona central fuertemente valorada arquitectónicamente, intelectualmente y también desde el punto de vista de la actividad social y económica. Una franja de oscuridad la rodea y se junta con el antiguo límite de los muros de los Fermiers Généraux construido a finales del siglo XVIII y demolido en 1959. Este muro del que no queda ningún vestigio deja en la conciencia colectiva el recuerdo de una ordenación social, la del barón Haussmann que rechaza, más allá de este límite, el pequeño pueblo necesitado y revoltoso, y alimenta una segregación residencial fuertemente presente en las imágenes sociales del París actual, el nacimiento imaginario que hubo durante el símbolo de la ley social, la estructuración perceptiva y afectiva de la ciudad. En la continuidad vemos entonces,

los barrios oscuros cargarse de población exógena y volverse inquietantes y repulsivos. Las representaciones espaciales son también socioespaciales en el sentido que los lugares, las piedras cambian de atractivo y de significación en función de aquellos que los ocupan. Es el grupo social al que pertenecen o quieren pertenecer, o al que o a los que no quieren en ningún caso identificarse, los mediadores del reconocimiento de lo conocido y deseado, de lo memorable, de la reintegración de los lugares en el espacio, y de la memoria social.

Encontramos el mismo fenómeno en las representaciones que los franceses residentes en Roma tienen de la ciudad. Sus elecciones residenciales, de los barrios de Roma conocidos, queridos y frecuentados varían según la categoría social de los grupos italianos residentes a los que se identifican. La apropiación del pasado es diferente y se traduce por un desconocimiento completo de ciertas partes de la ciudad, a pesar de su interés arquitectónico. Vemos, por ejemplo, representantes de grandes empresas olvidar el corazón histórico de la ciudad y marcar su territorio en la huella de la gran burguesía romana, frecuentan el barrio Prati que está junto al Vaticano, y que es nombrado por los italianos como el barrio de la «burguesía negra», por sus relaciones con el cuerpo eclesiástico. En revancha, los funcionarios de la FAO, los maestros que rechazan el barrio de Prati, y el E.U.R., modelo de urbanismo de Mussolini, asedian el centro y los barrios antiguamente populares del Trastevere o de Monte Verde, como la «intelligensia» de la izquierda con la que ellos se identifican. En esta ciudad-museo el recuerdo histórico toma vida y sentido de lo que calificamos socialmente un estatus o modo de vida. Y las reacciones manifestadas en los diferentes barrios tienen, en su atracción o rechazo, la violencia de la pasión. La memoria que trae la ciudad, seleccionada en función de las identificaciones sociales, que valoran y expresan un estilo de vida.

En la medida en que la ciudad da cuerpo a la historia y Roma esta vez es la escena de un teatro permanente, puede ser también que las huellas dejadas por la historia den al espacio sus connotaciones afectivas. El caso de la arquitectura de Mussolini es un ejemplo. Para el bien de los italianos no forma parte del patrimonio, por lo que ni se ve ni se enseña.

Un estudio realizado en la ciudad de Nantes ilustra perfectamente este fenómeno. Para este estudio, he realizado un tipo de experiencia cegadora. Aprovechando aquello que desconocía de la ciudad me pregunté si se podría obtener una imagen fiel comparándola con diferentes documentos: dos encuestas, una hecha por uno de nuestros estudiantes que ha utilizado la misma metodología que para el estudio de París, la otra hecha por un urbanista de Nantes cifiéndose particularmente al simbolismo urbano. En segundo lugar, un monográfico escrito por dos médicos de Sant Simón en el siglo XIX. Un libro consagrado en Nantes por el escritor Julien Gracq. La imagen de Nantes presenta una estabilidad a través del tiempo y en los documentos. La ciudad tiene un corazón

histórico medieval, con castillo, catedral y pequeñas calles típicas. En las encuestas las personas interrogadas dicen que si tuviesen que dar una idea de la ciudad al visitante extranjero, mostrarían el barrio medieval. Pero sus respuestas a otras cuestiones, muestran que esta parte no está dentro de su idea del centro, y a veces se encuentra rechazada tanto como la parte moderna. La misma opinión, con un rechazo más marcado, se observa en la monografía y el libro de Gracq.

Para toda esta gente, el centro y lo que ellos aman es diferente. Es lo que llamamos «el barrio de Graslin». Para todos Nantes, nace en el siglo XVIII cuando la ciudad está resplandeciente, gracias a la «trata de negros», el comercio de los esclavos. En esta época los «negreros» de Nantes armaron una flota poderosa y fueron los más importantes mercaderes de esclavos de América. Llevaron telas a África a cambio de hombres que se vendían en Santo Domingo, estos también traían azúcar, café, cacao y ron. Y las consecuencias de esta actividad mejoraron el urbanismo de Nantes, el desarrollo de el barrio Graslin que fue el centro de una intensa vida cultural. Este lugar es actualmente, al igual que en el siglo XIX, tanto para el hombre de la calle como para el escritor, aquel en el que cada uno se identifica, y donde cada uno gusta ir.

Pero los diferentes testimonios y usuarios se encontrarán igualmente en un punto curioso. En la época que se construyó el barrio Graslin, los negreros edificaron a su alrededor magníficas casas para su uso personal. En todos los documentos observamos el mismo fenómeno: un rechazo total hacia estas casas, y las calles donde están situadas. No son nunca mencionadas en la encuesta emblemática o que merezcan visitarse, a pesar de las recomendaciones difundidas por la oficina de turismo. No son citadas en las descripciones de los médicos de San Simón o de Gracq.

Algo de la identidad social de los residentes está inscrito en esta parte de la ciudad. Orgullo de la prosperidad, de la belleza, del cuadro, del prestigio cultural. Vergüenza de la actividad sobre la que nos estamos refiriendo. Hoy como ayer, los sentimientos y las representaciones colectivas son las mismas. La memoria social y los efectos sociales se ven reflejados en la ciudad descubriendo o ocultando sus rasgos y, orientando de esta manera el uso social del espacio urbano.

Las representaciones socio-espaciales presentan las mismas características que las representaciones cognitivas del espacio, destaca un aspecto estructural, basado en la selección de señales significativa y un aspecto memorial. Pero la selección de señales, la formación de la estructura, los elementos memorizados obedecen a una lógica bien: social, ideológica o afectiva. Como las representaciones sociales, no son sólo conocimientos inferidos de una experiencia directa y de informaciones disponibles del ambiente, siendo también conocimientos derivados de sistemas de creencias y de valores, de modelos culturales de uso y de percepción. Para poderlo ilustrar, ofrecemos un último ejemplo.

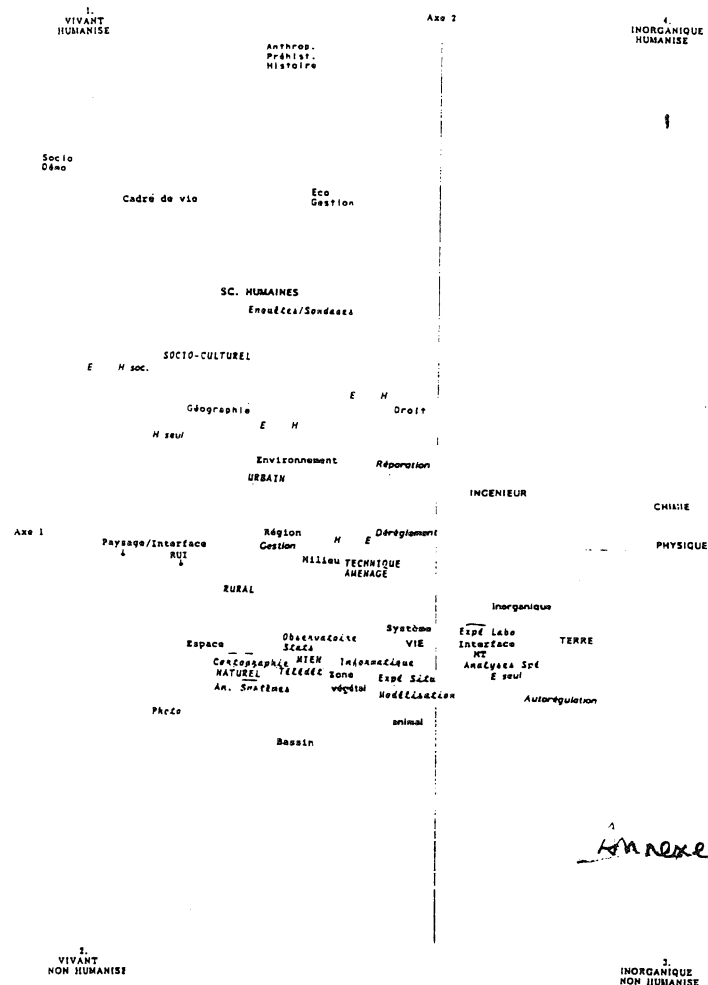
Este se toma del estudio de Roma que, como cada vez que se llega a una ciudad desconocida, se recorre a «mediadores» para hacer frente a la novedad, anclarse en su práctica y su representación. Las personas entrevistadas, para introducirse en la vida urbana, se han fijado más en las películas que en los libros o las guías, signo de nuestro tiempo. Como han llegado a épocas diferentes, utilizando diferentes referencias, desde el neorealismo y Rossellini a Pasolini. Y su discurso permite ver su «pre-imagen» y su imagen actual de la ciudad sobre la definición del lugar a donde ir, de las cosas para ver, para hacer y para amar. Las imágenes de la estratificación social y de la asignación de las residencias de los diferentes grupos, son igualmente un reflejo. Quizás es esto ahora un rasgo cultural, una manera típicamente francesa de referirse a las ciudades, en casa de los sujetos poco cultivados. En el libro Gracq sobre Nantes, no he encontrado menos de dieciséis citaciones de escritores o poetas para enriquecer o confirmar las intuiciones del autor. Sin embargo un fenómeno tal, influye seguramente en el proceso de construcción social de la imagen de las ciudades. Halbwachs (1941), en su *Topografía Legendaria de los Lugares Santos*, muestra como su localización y su significado varía según las tradiciones y traduce las creencias de las comunidades religiosas. Anterior al siglo V, la topografía que refleja los relatos de los judío-cristianos da una representación del espacio que expresa la continuidad entre el cristianismo y las creencias judías. Posterior al concilio de Niza que unificó el cristianismo, a excepción de palestina, los lugares santos en los relatos de las cruzadas, concentran alrededor de la pasión de cristo, excluyendo los vestigios del judaísmo culpable. En estos relatos, el orden de los lugares es didáctico y ofrece una versión especializada de la doctrina religiosa, una guía de observación y uso de los lugares santos.

Códigos culturales, valores de identidad, modelos de uso presiden el recorte de un universo donde el juego, claro o difuso, de las representaciones sociales se divide en diferentes niveles. Sería positivo dar otras ilustraciones de este trabajo cognitivo, axiológico y simbólico en la elaboración del objeto ambiental. Por ejemplo, acerca de la toma de posición que concierne a la definición y gestión de los problemas y riesgos medioambientales. Veríamos entonces como la visión de la responsabilidad del hombre de cara a la naturaleza, la ética y la política, estructuran los conceptos del público. Pero llevo demasiado tiempo esforzándome para que la pertenencia y el bien fundamentado en la proximidad de las representaciones sociales, en el dominio del medioambiente se sienten, y que sin duda he puesto demasiados interrogantes y no he aportado demostraciones o clarificaciones. Una serie de las investigaciones y de sus métodos habría podido ser más discutido. Pero el ambiente ofrece un terreno tan propicio al examen del encuentro entre lo «ideal» y lo «material», que queda tanto por hacer y por pensar en la dimensión social, y desarrollar una perspectiva, que la parte didáctica me ha parecido menos importante que la de la reflexión. Nada más que para empezar una discusión y poder continuar con esta actividad dialogística, en la cual se forma nuestra disciplina.

Referencias bibliográficas

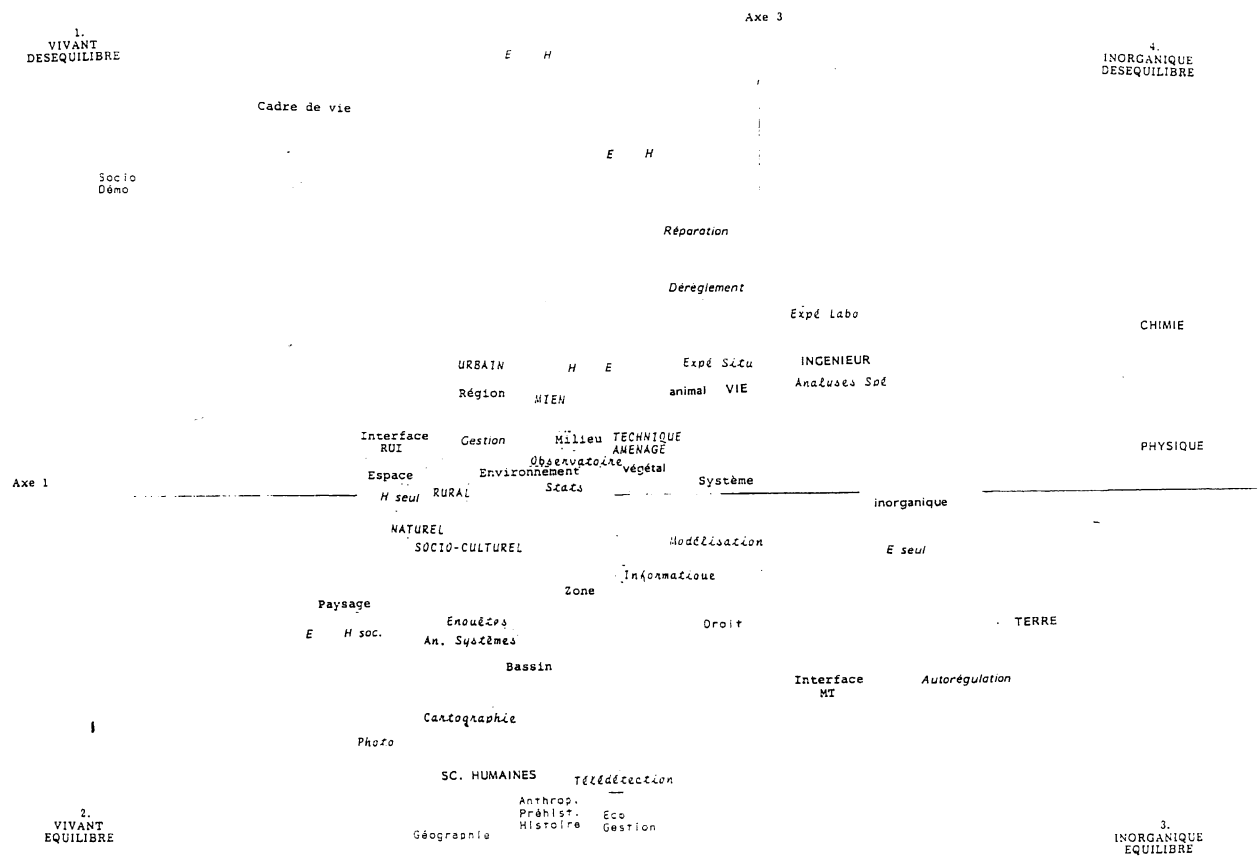
- Altman, I. (1975) *Environment and Social behavior: Privacy, personal space, territory and crowding*. Monterey, Cal.: Brooks Cole.
- Altman, I. y Chemers, M.M. (1989) Cultural aspects of environment-behavior relationships. En H.C. Triandis y R.W. Brislin (Eds.) *Handbook of Cross-Cultural Psychology*, vol.5. Boston: Allyn & Bacon.
- Altman, I.; Rapoport, A. y Wohlwill, J.F. (Eds.) (1980) *Environment and Culture. Human Behavior and Environment*, vol.4. New York: Plenum Press.
- Augé, M. (1974) *La construction du monde*. Paris: Maspero.
- Berger, P.L. y Luckman, T. (1966) *The social construction of reality*. New York: Doubleday & Co. (Hay traducción en castellano: *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires, Amorrortu; y en catalán: *La construcció social de la realitat*. Barcelona: Herder)
- Bonnes, M. y Secchiaroli, G.F. (1982) Aspetti 'sociospaziali' nella rappresentazione cognitiva del centro cittadino *Ricerche di Psicologia*, 22-3, 155-69
- Callon, M. y Latour, B. (1981) Unscrewing the big Leviathan: How actors macrostructure reality and how sociologists help them to do so. En K. Knorr-Cetina y A.V. Cicourel (Eds.) *Integration of micro and macro sociologies*. London: Routledge.
- Callon, M. y Latour, B. (1986) Comment suivre les innovations; clefs pour l'analyse sociothéchnique *Prospective et Santé*, 13, 13-25.
- Cooper, C. (1976) The house as a symbol of the self. En H.M. Proshansky; W.H. Ittelson y L.G. Rivlin (Eds.) *Environmental Psychology*. New York: Holt, Rinehart & Winston. (Hay traducción al castellano: *Psicología Ambiental*, México: Trillas)
- Dows, R.M. y Stea, D. (1973) *Image and Environment*. London: Edward Arnold, Ltd.
- Dows, R.M. y Stea, D. (1977) *Maps in Mind. Reflections on Cognitive Mapping*. New York: Harper & Row Pub.
- Forgas, J.P. (1981) *Social cognition: Perspectives on everyday understanding*. London: Academic Press.
- Godelier, M. (1984) *L'idéal et le matériel. Pensée, économie, sociétés*. Paris: Fayard.
- Golledge, R.G. (1987) Environmental cognition. En D. Stokols e I. Altman (Eds.) *Handbook of Environmental Psychology*. New York: Wiley.
- Halbwachs, M. (1941) *Topographie légendaire des évangiles en terre sainte*. Paris: PUF.
- Jodelet, D. (1982) Les représentations socio-spatiales de la ville. En P.H. Derycke (De.) *Conceptions de l'espace*. Paris: Université de Paris X.
- Jodelet, D. (1989) Représentations sociales: un domaine en expansion. En D. Jodelet (Dir.) *Les Représentations sociales*. Paris: PUF.
- Jodelet, D. (1989) *Folies et représentations sociales*. Paris: PUF.
- Knorr-Cetina, K. (1981) *The manufacture of knowledge*. New York: Pergamon
- Ledrut, R. (1973) *Les images de la ville*. Paris: Anthropos.
- Lefevre, H. (1974) *La production social de l'espace*. Paris: Anthropos.
- Lévi-Strauss, C. (1955) *Tristes tropiques*. Paris: Plon.
- Levy-Leboyer, C. (1980) *Psychologie et environnement*. Paris: PUF
- Mendelshon, E. (1977) The social construction of scientific knowledge. En E. Mendelshon, P. Weingart and R. Whitley (Eds.) *The social production of scientific knowledge, sociology of the sciences. Yearbook, Vol. I*. Dordrecht, Holland: D. Reidel.
- Milgram, S. (1984) Cities as social representations. En R.M. Farr y S. Moscovici (Eds.) *Social representations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Milgram, S. y Jodelet, D. (1976) Psychological maps of Paris. En H.M. Proshansky; W.H. Ittelson y L.G. Rivlin (Eds.) *Environmental Psychology*. New York: Holt, Rinehart & Winston. (Hay traducción al castellano: *Psicología Ambiental*, México: Trillas)
- Moore, G.T. (1979) Knowing about environmental knowing: the current state of theory and research on environmental cognition *Environment and Behavior*, 11, 33-70
- Moore, G.T. y Golledge, R.G. (Eds.) (1976) *Environmental knowing*. Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson & Ross.
- Moscovici, S. (1961) *La psychanalyse, son image et son public*. Paris: PUF. (Edición en castellano: *El psicoanálisis, su imagen y su público*, Buenos Aires: Huemul)
- Moscovici, S. (1976) *La psychanalyse, son image et son public*. Paris: PUF. (2ª De.)

Stokols, D. y Altman, I. (Eds.) (1987) *Handbook of Environmental Psychology*. New York: Wiley.



Annexe 1

Anexo 2



Anexo 3

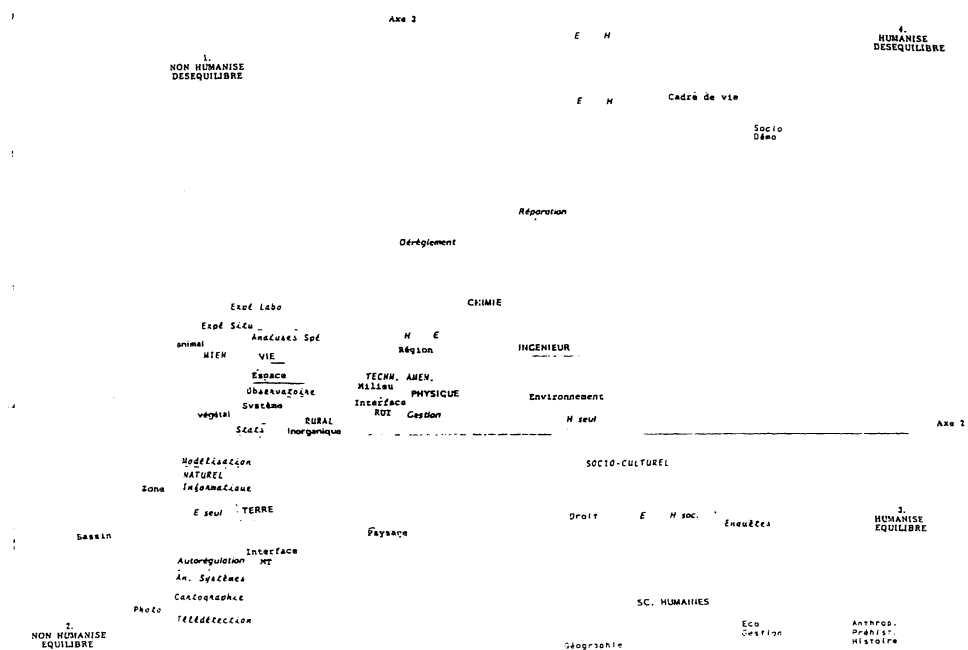


Figura 1

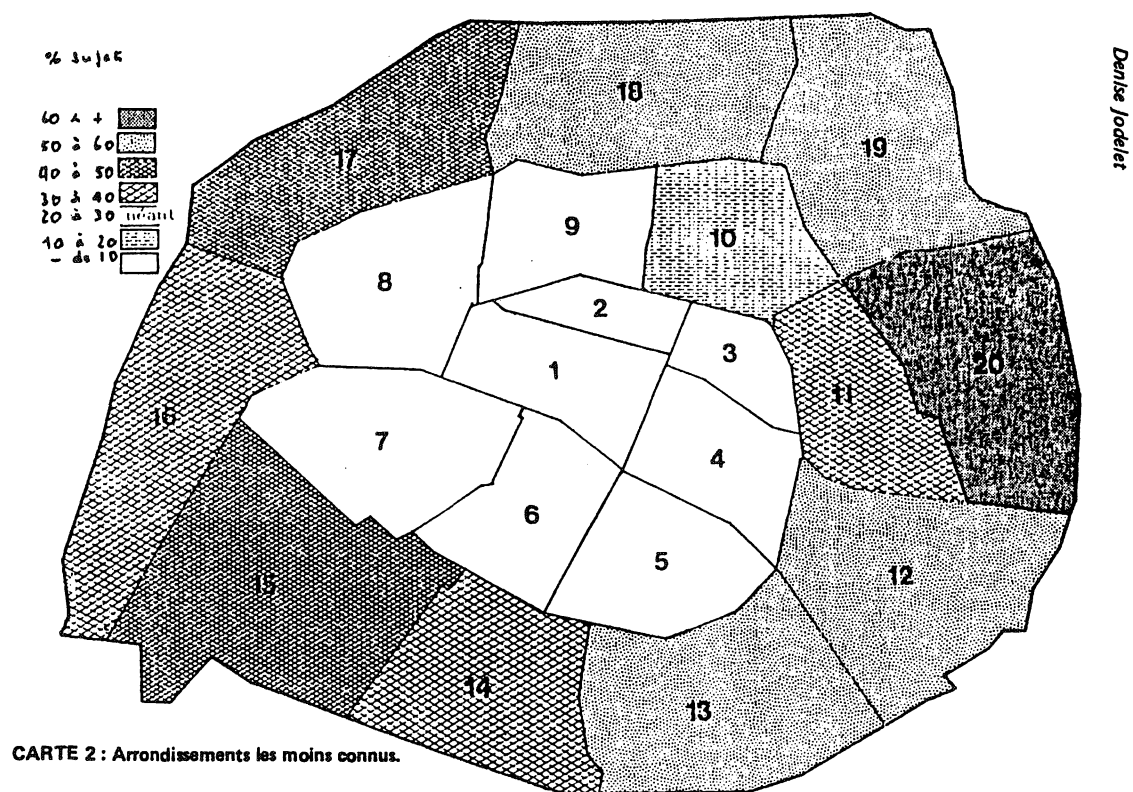


Figura 2

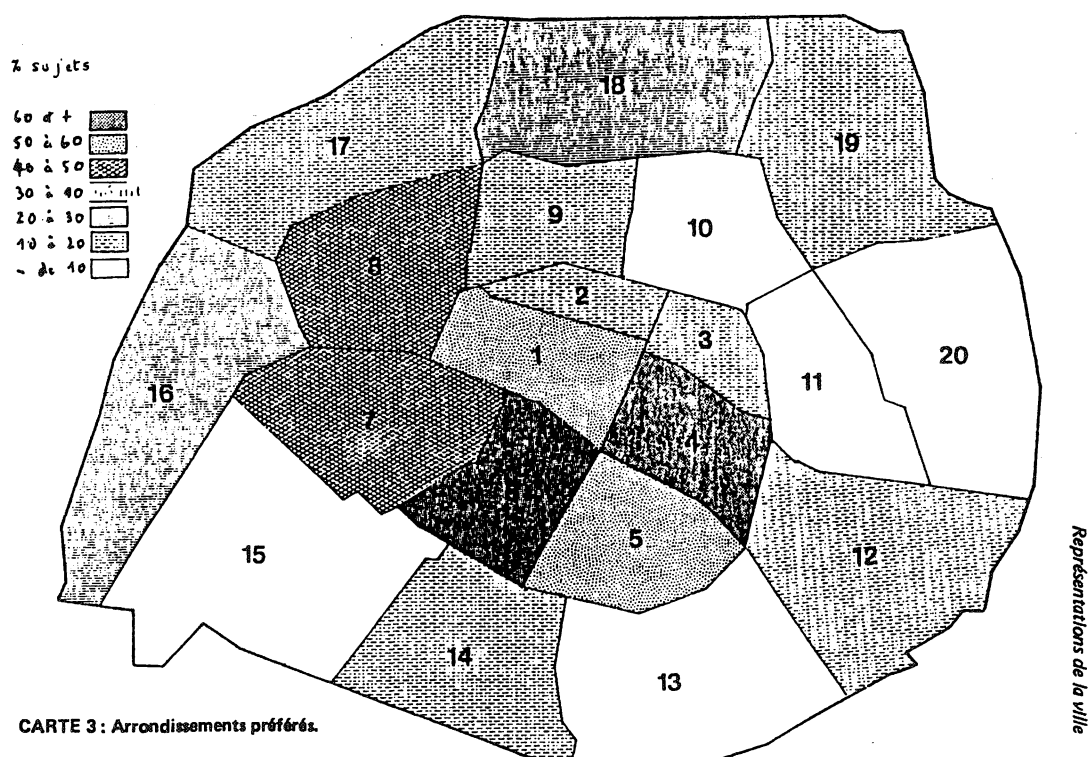
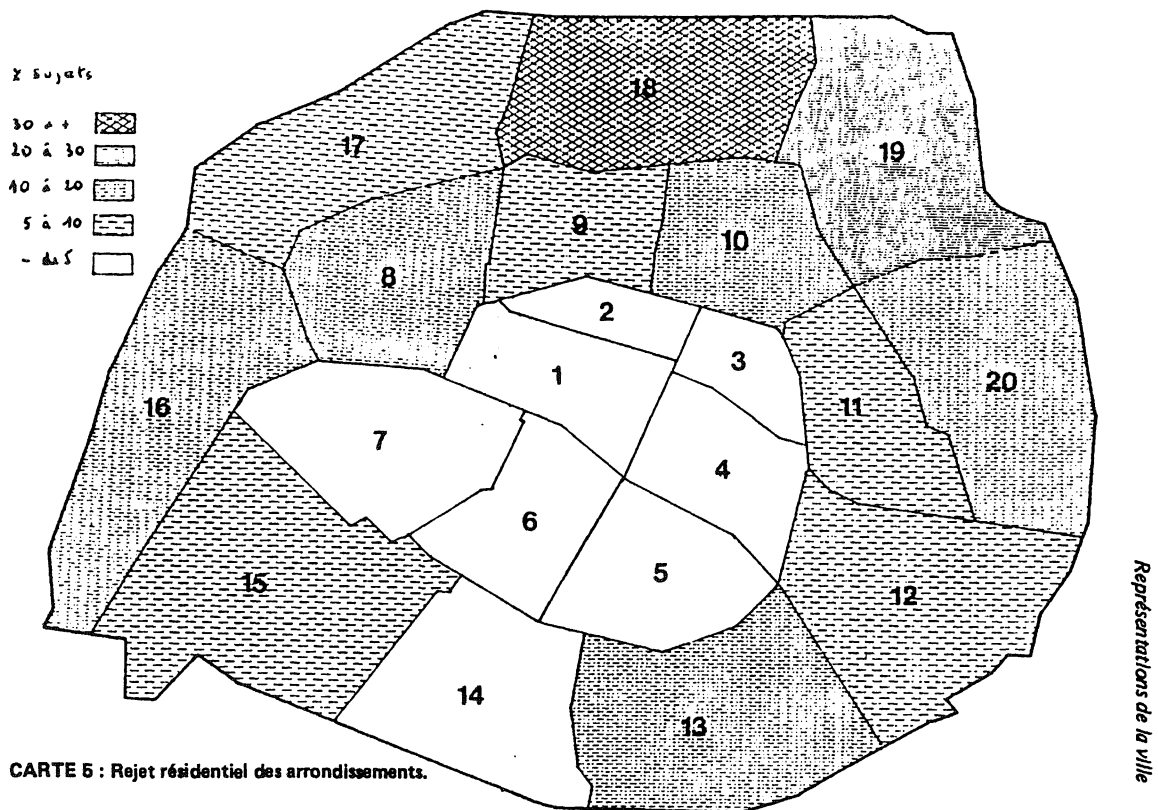


Figura 3



Respuesta a Denise JODELET

Por Tomás IBÁÑEZ

Denise Jodelet trabaja sobre las representaciones sociales desde una formulación teórica compleja, como es la «teoría de las Representaciones Sociales». En el breve espacio disponible para hacer algunos comentarios críticos, no me interesa tanto buscar las posibles contradicciones, los posibles «puntos débiles» del planteamiento de Denise Jodelet (todas las teorías complejas los tienen) como conocer más a fondo su pensamiento, sus aportaciones, sus trabajos. Se trata por lo tanto de intentar articular unos puntos de interrogación, a partir de los cuales el discurso de Denise Jodelet pueda desplegarse, más allá de lo que ha expuesto hasta el momento. Para conseguir este objetivo puede resultar útil recurrir a la estrategia de la «provocación» y es lo que voy a intentar hacer aquí, pero con una condición: que se entienda esta provocación como simple juego incitador, ya que el enorme respeto que me merece la finura intelectual de Denise Jodelet no tolera otra interpretación.

Denise Jodelet ha defendido de una manera convincente la tesis según la cual la Teoría de las Representaciones Sociales no es sólo útil para el estudio

de las relaciones que mantenemos con nuestro entorno sino que además esta teoría puede proporcionar un giro cualitativo en el estudio de estas relaciones y puede aportar una manera de aprehenderlas que les otorgue un mayor contenido social.

Mi provocación, va a consistir en afirmar que esta tesis de Denise Jodelet no me ha convencido lo más mínimo y que necesito que argumente más en este punto.

Denise Jodelet sostiene que el ser humano no se limita a responder mecánicamente ante las propiedades del entorno, sino que las construye y las reconstruye activamente. En otras palabras, el ser humano no reacciona tanto ante unas supuestas características que estarían inscritas en el entorno, sino que reacciona ante su propia construcción, reconstrucción de estas características. En definitiva, el ser humano reacciona frente a la dimensión simbólica y a los significados que él mismo inserta en el entorno. En la medida en que se habla de significados, y en que se toma en cuenta la dimensión simbólica que media en la relación entre el ser humano y su entorno, obviamente se está afirmando que el entorno está ineludiblemente mediatizado por una dimensión social, puesto que el significado es una entidad plenamente social. No son las características del entorno sino nuestra

construcción de dichas características lo que ejerce una acción eficaz sobre nosotros, y ésta es la forma en que el entorno, salvo en casos extremos, incide sobre nosotros. La construcción, reconstrucción del entorno se hace desde varias perspectivas, que son, todas ellas, plenamente sociales. Así por ejemplo, resulta que esa construcción no es puramente subjetiva, ni intraindividual y la mejor prueba de ello es que la personas que están insertas en unas mismas coordenadas sociales, reconstruyen de una manera muy semejante la dimensión significativa del entorno, por mucho que el proceso de reconstrucción sea individual. Por lo tanto esta reconstrucción, ni es individual ni es subjetiva salvo que concibamos lo individual y lo subjetivo como entidades intrínsecamente sociales. Por otra parte esta reconstrucción se realiza a partir de unos elementos que están insertados en el entorno a través de unas prácticas sociales. Dicho con otras palabras, las dimensiones significantes del entorno resultan de unas prácticas sociales que inscriben los significados en el entorno. Estos aspectos están bastante claros en el planteamiento de Denise Jodelet y se deduce de ellos una conclusión: si queremos alcanzar un entendimiento de la relación persona-entorno, tenemos necesariamente que centrarnos en el estudio de la dimensión social que lo constituye. Ahora bien, se nos dice que el hecho de recurrir a la Teoría de las Representaciones Sociales es conveniente y positivo puesto que nos obliga necesariamente a tomar en cuenta la dimensión social. Esto sería uno de los argumentos importantes para trabajar con la Teoría de las Representaciones Sociales.

Ocurre sin embargo que la Psicología Ambiental ha dado un giro hace ya bastante tiempo que consiste en tomar en cuenta muy seriamente la dimensión social del entorno y los factores de tipo simbólico. Hace bastante tiempo que la Psicología Ambiental ha abandonado una perspectiva puramente mecanicista, preocupada por dilucidar el efecto directo de los estímulos ambientales sobre la conducta del ser humano (salvo en circunstancias muy excepcionales). En esta medida, la Psicología Ambiental recurre ya a una serie de enfoques, de teorías, de instrumentos de análisis que recogen precisamente el interés por la dimensión social, interés que también está presente en la «Teoría de las Representaciones Sociales» y no solamente en ella. Se podría citar al respecto las aproximaciones de tipo etnometodológico, las aproximaciones que provienen de la visión construccionista de la Psicología Social, se podría citar incluso ciertos acercamientos originados en la tradición psicoanalista. De hecho son muchos los acercamientos que permiten considerar plenamente las dimensiones simbólicas y sociales del entorno. En la medida en que la Psicología Ambiental ya toma en cuenta plenamente estas dimensiones, cabe preguntarse ¿cuál es el «plus» que aporta **específicamente** la Teoría de las Representaciones Sociales?. Tengo el sentimiento de que no hay «un plus». La Teoría de las Representaciones Sociales es efectivamente una teoría útil, una teoría que permite entender la dimensión social, pero ni más ni mejor que lo hacen otros enfoques. Lo importante no está en si se

trabaja con la Teoría de las Representaciones Sociales, si se trabaja desde una perspectiva etnometodológica, o desde el construccionismo social. La cuestión fundamental es desde qué postura «metateórica» se está trabajando. ¿Se está trabajando desde una postura metateórica que toma plenamente en cuenta el carácter social del entorno y que toma en cuenta su génesis social? Si la respuesta es afirmativa, no importa que se recurra incluso a técnicas procedentes de teorías psicologistas. Se puede hacer una Psicología Ambiental fuertemente social utilizando escalas de actitud o mapas cognitivos. Pero si la respuesta es negativa me temo que por mucho que se trabaje sobre las representaciones sociales del entorno, siempre se desembocará en unos resultados, y en unas formulaciones que serán muy poco satisfactorias desde el interés por captar la dimensión social. Se puede utilizar la Teoría de las Representaciones Sociales sin participar de metáforas y de metateorías rotundamente anti-objetivistas y anti-naturalistas (i.e. plenamente sociales...!), todos conocemos ejemplos de esto. De momento, sigo manteniendo la duda de si efectivamente la Teoría de las Representaciones Sociales nos aporta un «plus» de conocimiento que no esté presente en otras perspectivas y me gustaría escuchar argumentos que no den por sentado ni que el recurso a la Teoría de las Representaciones Sociales garantiza la toma en cuenta de lo social, ni que la Teoría de las Representaciones Sociales es más adecuada que otras para este menester.

CAPÍTULO 5

LA APROPIACIÓN DEL ESPACIO *

Enric Pol

Departamento de Psicología Social, Máster en Intervención Ambiental, Universidad de Barcelona

1. Introducción

Recuerdo con cierta imprecisión el inicio de una película ya antigua, en la que un personaje marginal -un gamberro, según las fichas técnicas- sentado en una estación del metro de Nueva York comenta estar esperando que pase aquel tren en el que ya hace algún tiempo pintó un 'grafitti'. El metro de Nueva York, por lo menos en aquella época, iba completamente cubierto de pintadas. Para nuestro protagonista, su 'grafitti' -anodino y desapercibido en el entramado de letras ilegibles y dibujos sin sentido aparente- le recordaba que estaba vivo, que algo suyo había en aquella ciudad en la que estaba desprovisto de todo. Sentía que había dejado su huella, y esto -decía- le reconfortaba. El metro se había convertido en 'su' espacio y por tanto allí se sentía libre para actuar, para hacer las 'gamberradas' que Larry Pearls narra en «El Incidente»(1968).

Cuando nos mudamos de casa, por mucho que signifique una mejora objetiva de cantidad y calidad de espacio, o incluso de valoración social, no podemos evitar pasar un tiempo más o menos dilatado con cierta sensación de extrañeza e incluso de incomodidad, hasta que todas las cosas vuelven a estar en 'su' sitio -reproducimos en parte ciertas pautas o estructuras espaciales aprendidas- o encuentran un nuevo lugar. Pero en todo caso serán 'nuestras' cosas en un espacio al que nos acomodaremos dejando huella, transformándolo si es preciso y tenemos opción a ello. Como los animales que marcan instintivamente 'su' territorio con 'sus' excrementos, y si es preciso lo defienden con una conducta beligerante, el ser humano 'se apropia' de 'su' espacio, y lo defiende.

Al finalizar la construcción de un bloque de apartamentos, todos los pisos con la misma orientación acostumbran a ser idénticos. Al cabo de pocas semanas de estar habitados, todos y cada uno de ellos tienen ya un aire distinto, personal, reflejan las formas de vida, la estética, los valores, de sus ocupantes. Incluso aunque la decoración sea estandar o comprada a un diseñador de más o menos prestigio, terminan diferenciándose, por lo menos en los últimos detalles. Si analizamos una residencia de estudiantes, o incluso la cárcel, donde todas

las habitaciones -o en su caso celdas- son iguales y no pueden alterarse sustancialmente, al cabo de poco tiempo presentan una imagen distinta unas de otras.

El ser humano, como la mayoría de otros seres animales necesita marcar su territorio, aunque sea de forma sofisticada. Necesita sus referentes estables que le ayuden a orientarse, pero también a preservar su identidad ante si y ante los demás. Identidad y pertinencia, privacidad e intimidad, ser causa y a su vez dejarse llevar por sus referentes..., constituyen la clave de la creación y la asunción de un universo de significados que constituyen la cultura y el entorno del sujeto, fisicalizado a través del tiempo en un espacio 'vacío' que deviene un 'lugar' con sentido. Es lo que llamamos apropiación.

Cuando al envejecer, los rasgos psicológicos de las personas se rigidifican y agudizan, se pierde flexibilidad y se genera más resistencia al cambio, la desubicación de la persona de su lugar suele tener efectos nefastos, como se ha visto repetidamente en realojamientos forzosos de gente mayor, o en su traslado a residencias institucionales. El espacio no tiene un sentido meramente funcional. Es el resumen de la vida y las experiencias públicas e íntimas. La apropiación continua y dinámica del espacio da al sujeto una proyección en el tiempo y garantiza la estabilidad de su propia identidad. Cuando por razones de edad se ve menguada la capacidad de adaptación a nuevas realidades físicas y sociales, y a través de una reubicación forzada se ponen de manifiesto los efectos negativos de la pérdida de los espacios referentes, la apropiación del espacio -con toda su complejidad- aparece como uno de los núcleos centrales en la interacción entre el ser humano (H) y su entorno físico (E).

2. Apropiación: la alienación en su origen

El concepto de Apropiación surge en psicología social y en psicología ambiental como diferenciación y trabajos de investigación propios (Pol, 1988)). Estas líneas marcarán desarrollos conceptuales y perspectivas matizadamente distintas (siguiendo por otro lado las grandes líneas paradigmáticas de la psicología social).

(*) Este artículo reproduce el que fue publicado en la revista *Familia y Sociedad*, nº1, 1994. Esta revista de corta vida fue promovida personalmente por Antonio Fernández. Antonio Fernández fue un estudiante incómodo que seguro todos los que le tuvimos de alumno recordaremos, virtud no muy frecuente. Sus constantes intervenciones estimularon la reflexión y la creación mutua. Persona inquieta, emprendedora, vital, tomó una cantidad inusual de iniciativas que tuvo la habilidad de realizar. Desgraciadamente nos dejó en agosto de 1996, a los 46 años, el día que su hija menor cumplía 16 meses y la mayor contaba con 3 años. Vaya esta reproducción como memoria y reconocimiento.

Por un lado encontramos una línea predominantemente angloamericana, donde la Psicología Ambiental surge básicamente de una demanda institucional, en la que se percataron que el espacio podía influir negativamente a nivel individual (hospitales, instituciones psiquiátricas, organizaciones laborales, etc) y a nivel social (descontento con los desarrollos del hábitat, tanto a nivel de hogar como urbanístico). En ella predomina el positivismo en todas sus características epistemológicas y metodológicas.

Por otro lado una perspectiva fenomenológica importante en la Europa continental, especialmente las áreas francófona y germánica, sin que sea exclusiva de ellas. Es en el contexto de la psicología social fenomenológica y de raíces marxistas y culturalistas que surge de la noción de apropiación.

La apropiación del espacio toma carta de naturaleza en psicología ambiental a partir de la celebración en 1976 de una Conferencia Internacional sobre el tema en la Universidad de Estrasburgo. Organizada por la profesora Perla Korosec-Sefarty, con una significativa presencia de antropólogos, psicoanalistas, sociólogos, filósofos sociales, además de psicólogos sociales y arquitectos (público habitual de las conferencias de Psicología Ambiental en Europa y en USA). A partir de esta conferencia, planteada desde la influencia de Marx y Heidegger en su origen, y de la sociología urbana de Henry Lefebvre -quien forja la primera acepción más cercana a la que se halla al uso-, la noción de apropiación pasará a algunos planteamientos desde otras perspectivas. Se puede encontrar en textos americanos, como los de Brower (1980) o Richardson (1980) y también en artículos del *Journal of Environmental Psychology* y del *Environment & Behavior*, aunque en esta más frecuentemente como referencia al «attachment» al «Defensible space» y otros conceptos cercanos.

El concepto de Apropiación (Graumann, 1976), surge en principio de Marx, relacionado con el concepto de alineación (ello no implica que su desarrollo se de únicamente desde esta perspectiva). En grandes líneas la realización del ser humano está relacionada con el trabajo. El trabajo es una acción sobre el mundo exterior que produce objetos materiales y no materiales. La 'Alienación' se da cuando el sujeto no se identifica con los objetos que ha producido. A partir de aquí, se propone la 'Apropiación' como reinterización del objeto que se hace mediante la actividad, reaprendiéndolo con nuevos actos, adquiriendo un 'savoir fair'.

En Marx, el término apropiación tiene dos sentidos básicos:

- 1.- Apropiación como posesión de la naturaleza, del producto, por parte del ser humano.
- 2.- Apropiación como proceso histórico a tres niveles:

a) Colectivo, en cuanto la cultura integra en ella todo lo que sus antepasados han desarrollado. b) Histórico-individual, en cuanto todo individuo integra él mismo el desarrollo de sus antepasados. c) Histórico del sujeto, en cuanto el individuo antes de 'apropiar' no es el mismo que después de 'apropiar'.

Para Lefebvre (1971), revisionista heterodoxo de Marx, la apropiación es un proceso importante contra la alienación que se da en la esfera de lo que él categoriza como vida cotidiana. La Vida Cotidiana, corresponde al nivel de la realidad social que constituye el centro real de la praxis. La apropiación no lo es tanto de la naturaleza exterior sino de lo que está en el ámbito de lo cotidiano, constituyendo lo que corresponde a la vida privada (ello nos lleva a privacy, attachment, intimacy). Lo cotidiano se aprende por la actitud crítica, la comparación y la contestación, incluyendo la crítica ideológica y una autocrítica perpetua a escala del conjunto social. La apropiación resulta entonces un proceso complejo que Korosec (1986), define a través de las siguientes consideraciones:

- Apropiación es un proceso en el que el sujeto se hace a sí mismo a través de sus propias acciones.
- Apropiación no es meramente dominio legal (no imprescindible) sino que es el dominio de las significaciones de objeto.
- La Apropiación es un saber hacer histórico mediatizado socialmente. Por tanto implica un proceso de socialización y las potencialidades del individuo.
- La Apropiación, en tanto que «saber hacer» o modo o estilo de acción no está necesariamente ligado a la posesión material.
- La Apropiación, en tanto a su dimensión social, debe ser siempre considerada dentro del contexto sociocultural concreto.
- La Apropiación no es una adaptación sino el dominio de una aptitud (por tanto la socialización y la educación son muy importantes).
- La cultura de cada individuo implica una apropiación diferente.
- Toda Apropiación es un proceso, un fenómeno temporal. Por tanto habrá que considerar el cambio del sujeto en el tiempo, no sólo el cambio del objeto, o del espacio.
- Finalmente, Apropiación es un proceso dinámico de interacción del individuo (vivencia interiorizada, subjetiva) con su medio externo.

3. Acotaciones de la Apropiación desde ámbitos disciplinarios distintos

Las distintas ramas de las ciencias sociales aportan matices que pueden ayudar a perfilar la globalidad y la complejidad de la apropiación. Nos permiten desarrollar y acotar al mismo tiempo una definición conceptual y analizar después su relación con otros constructos de nuestra disciplina, su operativización, sus aspectos metodológicos y aplicaciones. En este apartado revisaremos algunos de estos aspectos.

a) La apropiación como impronta, cognición e identificación

Para Sansot (1976), sociólogo, apropiación es todo aquel tipo de práctica a través de las cuales dejamos nuestra impronta en algo o alguien y así deviene nuestro. Pero, la apropiación se puede dar sin la componente etológica de la impronta ni la conductual de la transformación, a la que podemos no tener opción. Queda entonces como dominante la componente cognitiva, y en especial la enactiva (conocimiento sensoriomotriz).

Sansot pone el ejemplo de la apropiación de la ciudad como caso paradigmático de una realidad que solo podemos apropiarla por la exposición, la implicación de uno mismo, del propio cuerpo. La ciudad podrá penetrar por nuestros sentidos, por nuestros ojos, nuestro olfato, nuestro oído, nuestro tacto; como dice él por nuestras piernas, nuestra espalda, aunque solo sea por el cansancio. (De alguna forma esto ya había sido expresado así por Pau Vila, en los años veinte cuando decía que «la geografía -el conocimiento del entorno- se hace con los pies, no con la cabeza»). Es decir, a través de lo que Bruner llama nivel enactivo del conocimiento, o la base sensoriomotriz de Piaget. La ciudad solo podemos recorrerla, cruzarla, sentirla, pero nos viene dada y raramente podemos transformarla. El conocimiento, para Sansot, es importante pero no suficiente. Requiere considerar un aspecto propositivo del proceso: nos apropiamos de la ciudad si nos identificamos con ella.

La apropiación como proceso de identificación se da, incluso en algunos casos, como un cierto sentido ser agente de transformación. En este punto Sansot matizará: solo nos apropiamos de aquello con que nos identificamos. Esto implica un sentido de voluntad del sujeto que otros autores discutirán. Pero conlleva a su vez otro aspecto importante: la posesión legal no conlleva sentido de apropiación.

Un último aspecto a resaltar de la propuesta de Sansot es una re-apropiación constante, hasta del detalle más familiar, que le da a la apropiación un sentido procesual de temporalidad y cambio. A partir de aquí destacará la importancia de los aspectos genéticos y sociocognitivos.

b) Apropiación y familiaridad, desapropiación e inhibición

Para Paul-Henry Chombart de Lauwe (1976), Director durante muchos años del Centro de Etnología y Psicosociología de París-CNRS, la apropiación consiste en un doble proceso de ajuste. Por un lado, entre el espacio objetual y el espacio representado, lo cual da una impresión de familiaridad cognitiva. Por otro, ser capaz de asociar el deseo con la representación y el uso de los objetos en el espacio, lo cual da al individuo una impresión de familiaridad afectiva. Ello teniendo en cuenta que los objetos se ordenan en el espacio siguiendo una jerarquía de valores.

Entiende que los procesos psicosociales de la apropiación comprenden a la vez procesos cognitivos, afectivos, simbólicos y estéticos que dependen de la relación con otros individuos o grupos y de situaciones objetivas de dominancia ligadas a los modos de propiedad.

Es a partir de todo ello que los colores, las formas, la luz, los olores, las perspectivas, etc. pueden dar una impresión de placer, posesión y realización, mientras que lo desagradable puede dar una sensación de extrañeza, de ajeno.

Una de las cuestiones que caracteriza la aportación de este viejo profesor es la noción de DESAPROPIACION. Con ella refiere a todos aquellos procesos o medios que hacen que el sujeto, individualmente o en grupo, sienta que el espacio no le pertenece, le es ajeno. En su análisis centrado en el medio urbano, considera que el sistema social actual, que concentra el poder sobre el espacio en unos pocos, impide el sentido de apropiación del espacio por todos. Las ciudades cada vez más impersonales con una excesiva cantidad de información que el ciudadano no puede dominar, la manipulación a través de los mass media y una organización del espacio construido sin ninguna relación con sus propias necesidades y aspiraciones; la rapidez con que se modifica el espacio urbano, obligando a las gente a reorientarse, se oponen a la apropiación de este entorno. Se pasa entonces de una dinámica sujeto-sociedad a una dialéctica sujeto-objeto, que implicará entrar en el conflicto con los otros. En términos de Castells (1987) se pasa de una dinámica de solidaridad a unas estrategias individuales de supervivencia, que están caracterizando nuestras últimas décadas. Podemos hablar entonces de un individualismo exacerbado que no duda en maltratar, agredir o bandalizar lo que escapa a la gestión directa del sujeto.

c) Apropiación, modelos culturales y estilos de vida

Barbey (1976) (Arquitecto, profesor del Politécnico Federal de Lausanne), desde un análisis de la forma de apropiación del hábitat en distintas clases sociales, propone que hay que distinguir entre distintas significaciones de la apropiación, en relación a cinco parámetros vinculados por relaciones de temporalidad:

- 1.- Capacidad de identificación personal con un lugar.
- 2.- Impresión de control ejercida sobre un espacio (sobre el que no se tiene propiedad jurídica).
- 3.- Acuerdo y adhesión con una realidad social o espacial.
- 4.- Acostumbrarse por adaptación y familiaridad de un lugar, en relación al tiempo que ha llevado a la consolidación de la relación con el espacio.
- 5.- Facultad de privatizar un lugar, lo que implica la libertad de organizar los espacios a voluntad (implica propiedad jurídica).

En su análisis concluye que el modo de apropiación de cada familia y de cada individuo depende de los modelos culturales, roles sociales, formas y estilos de vida. Intervienen igualmente referencias a la imagen de sí mismo y del propio cuerpo. Ello remite a las posibles aportaciones de los enfoques psicoanalíticos, las teorías del self y el interaccionismo simbólico, que veremos seguidamente.

d) La apropiación como proyección: espacio apropiado y apropiante

Villela Petit (1976), psicoanalista afincada en París, nos aporta a esta exposición un nuevo aspecto a considerar en la apropiación, el de la proyección. Cuando llegamos a un nuevo apartamento, nos encontramos con un espacio vacío, neutro. Nuestra tarea será equiparlo, ponerle nuestros muebles, nuestras pertinencias. De alguna forma nos proyectamos sobre este espacio. Un bloque de pisos equipados, o de despachos idénticos, como decíamos en la introducción, con el tiempo van diferenciándose y van reflejando los hábitos, los valores, los modos de vida, las filias y las fobias de las personas o grupos que los ocupan. Se va haciendo una equivalencia entre el espacio y los usuarios.

Pero este proceso no es solo un proceso de la persona hacia el espacio, sino que lo es también del espacio hacia la persona. Nos apropiamos del espacio, pero el espacio se apropia de nosotros. Del mismo modo que hemos transformado el espacio a nuestra imagen y refleja nuestra identidad y estilo de vida, esta misma organización del espacio nos liga a nuestras formas de ser y de hacer. Es decir, nos fija, dificulta la transformación, dificulta el cambio de los sujetos vinculados a un espacio. En este sentido Villela Petit habla de espacio apropiado y espacio apropiante.

La apropiación, pues, para Villela Petit, consiste básicamente en la identificación que se da entre el individuo y su espacio habitacional. La proyección será la equivalencia que se da y crece con el tiempo, entre el individuo y su espacio apropiado. El espacio reflejará el modo de vida de aquellos que lo habitan, se darán pues diferencias culturales en el proceso de apropiación.

e) Apropiación y consumo de significados

El ser humano necesita el espacio para moverse, para estructurar sus cosas, para estructurar su estilo de vida y para contactar con los demás. Villela Petit enfatiza que por la apropiación el espacio representa la propia imagen, simboliza a uno mismo, aunque la apropiación no consiste en la búsqueda intencional de una significación (que llamará personalización, con un matiz distinto -negativo- al que otorgan otros autores a este término), excepto en casos que califica de patológicos. Los espacios, los objetos y las cosas toman un significado a través de los usos y del tiempo.

El filósofo catalán Rubert de Ventós (1980) pone de manifiesto como la inversión de este proceso se ha convertido en una de las características de nuestros tiempos. Se busca una imagen o una significación prefabricada a través del consumo de objetos a los que se le atribuye un significado a priori, para 'ser como'. Es decir, se pretende gozar de las mismas virtudes o reconocimientos sociales de 'modernidad', de 'estatus', de 'distinción', de 'originalidad' etc que las personas o grupos a los que se ha asociado el objeto.

Barcelona, por ejemplo, en su transformación urbana preolímpica, ha buscado su imagen de modernidad a través del consumo de la estética postmoderna, no a través de la creación de una nueva estética, aunque ello pueda acabar forjando una nueva identidad.

Las clases medias tratan de imitar a Lady Dy, Isabel Presley o Carolina de Mónaco, los artistas, los cantantes o los deportistas de moda, por poner algún ejemplo según sean sus referentes, y ello es convenientemente explotado por la publicidad.

El razonamiento latente es muy simple. Hay una antigua convicción popular profundamente enraizada que cree que el vestido, los objetos y el espacio de las personas reflejan su forma de ser, y por tanto reconoce en las personas algunas de las virtudes de los objetos que consume. En el fondo, se trata de la explotación -y la perversión, diría Villela Petit- de los procesos de apropiación.

Pero esta 'perversión' no siempre funciona. Los intentos de crear espacios con una significación 'a priori' a menudo fracasan. Monumentalizar un espacio urbano para darle un significado preestablecido no siempre es integrado como tal por la población. Si no existe una apropiación de la propuesta y, por tanto, una recreación colectiva del significado del lugar -coincidente o no con la que se ha pretendido de antemano- el lugar no penetra en el tejido social como se pretendía (Valera, Freixa, Pol 1988, 1990, Valera y Pol 1992).

f) Características del espacio y apropiación

Si bien, como hemos visto hasta ahora, la apropiación es un proceso espontáneo, natural, aunque intencional en alguna medida, las características del espacio, su rigidez o flexibilidad, su contraposición o sintonización con el colectivo usufructuario, pueden ser factores facilitadores o dificultadores. Canter (1977, 1976) (creador del primer programa europeo de Psicología Ambiental en la Universidad de Surrey, Inglaterra) establece una relación conceptual de la apropiación con la creación de sentido de lugar. Definirá lugar como el resultado entre acciones, concepciones y atributos físicos del espacio. Propone «un proceso para explorar la apropiación del lugar» en base al análisis de la organización y la utilización del espacio por el grupo,

los roles que surgen en un grupo experimental compuesto por arquitectos y psicólogos, etc.

Mientras apropiación, como hemos visto hasta ahora, remite a la transformación del espacio en lugar significativo desde la experiencia del sujeto, el planteamiento de Canter se centra en las características intrínsecas de un espacio para que sea 'lugar'. Para Canter podemos identificar un lugar a través de un proceso que en su primera etapa presenta una relación de los atributos físicos del espacio en cuestión. Luego se procede a una identificación de las concepciones sociales con cada uno de los agrupamientos que surgen y entonces se identifican las actitudes hacia el lugar. Desde su concepción, el psicólogo ambiental tendrá que aportar al diseñador los elementos suficientes para que este, en su articulación, siguiendo unas leyes 'universales' a descubrir, sea capaz de crear «lugares» y no «espacios», independientemente de la apropiación que el individuo o el grupo puede hacer de él.

Más allá de la discusión que esta postura plantea, posibilidad de diseñar 'lugares' o solo espacios que devengan 'lugar' en virtud de la experiencia de sujetos y colectivos- cierta flexibilidad en el diseño puede favorecer la apropiación o la utilización 'perversa' (aunque bien intencionada) de los procesos de apropiación para conseguir algunos objetivos educativos o modelizadores, como en el caso de la escuela, los reformatorios o incluso la participación ciudadana, como se verá en la última parte de este trabajo.

g) Apropiación, privacidad, sentido de pertinencia y espacio defendible.

La conducta territorial humana es mucho más compleja, más variada y menos consistente que la animal, debido al aprendizaje social y cultural, que permite la utilización del territorio para usos y objetivos simbólicos. En este contexto Brower (1980) trata la apropiación como un concepto subsidiario del análisis de la conducta territorial, aunque a lo largo de su trabajo va tomando una dimensión de carácter central de su planteamiento.

Define la territorialidad humana como la relación entre el individuo o grupo y un entorno físico particular, caracterizada por un sentimiento de posesión y por intentos de controlar la apariencia y uso del espacio (Brower 1980).

Hay que distinguirlo de otros conceptos que están relacionados como 'Espacio Personal', que refiere al espacio entre personas en el proceso de interacción. El control territorial permite realizar diferentes grados de privacidad e intimidad, desde un alto grado en una habitación particular hasta un bajo grado en un concierto de rock. Una característica fundamental es la rigidez de la conducta territorial, que está en función de la amenaza percibida (Altman 1975). Hay una correspondencia

proporcional entre la evidencia de la conducta territorial y los niveles de stress, ansiedad y nerviosismo.

En este contexto Brower define la apropiación como el acto de ejercer control sobre un entorno particular, en relación con la ocupación la defensa y el sentido de pertenencia a un espacio, dibujando el modelo explicativo gráfico 1. Así, la ocupación del espacio es afectada por la habilidad del individuo o grupo de establecer un adecuado tipo de actividad en el lugar. La defensa está en función de la amenaza percibida, con una agudización de la territorialidad manifiesta que puede tomar varias formas, como incremento de la vigilancia, clarificación de los límites y/o construcción de barreras, restringir las reglas o normas de uso y adscripción, y hacer evidentes signos de territorialidad.

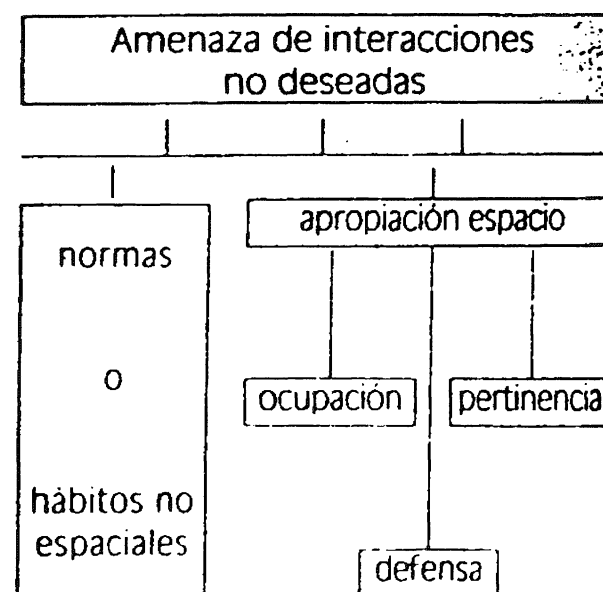


Gráfico 1. Conducta territorial según el modelo de Brower

Brower propone que la satisfacción con el diseño urbano mejorará haciendo el espacio más defendible, incrementado la protección de la apropiación. Esto sólo se producirá si se dan unas condiciones deseables de ocupación y la gente tiene un fuerte sentimiento de pertinencia (attachment) al lugar. Para ello propone implicar los usuarios en el diseño y administración de los recursos, haciendo el entorno (setting) plástico y adaptable a las condiciones sociales y animando (estimulando) la exhibición de signos territoriales. Es decir, estableciendo canales reales de participación ciudadana.

Como 'attachment' (sentido de pertinencia) entiende el sentido de posesión que un ocupante tiene respecto de un territorio particular por su asociación con

su autoimagen o identidad social. Este sentimiento está asociado con Apropiación en dos sentidos:

- en el sentido de protección
- en el sentido de identificación

Recoge la propuesta de Proshansky (1976) que la autoidentidad o identidad del yo está compuesta por un número de subidentidades, una de las cuales deriva del entorno físico que ha formado parte de la experiencia de socialización del sujeto. El sentido de pertinencia no es igual al sentido de propiedad jurídica. La gente a menudo se apropia de espacios que no gobierna.

Cuando la gente se identifica fuertemente con un espacio tiende a personalizarlo y, frecuentemente, los mismos objetos usados como indicadores o símbolos de la personalidad (real o deseada) de los ocupantes sirven de signos de ocupación.

h) Apropiación y personalización del espacio

Ya hemos hecho una aproximación a la acepción que toma el término 'personalización' en Villela Petit, como transformación intencional del espacio para dar una determinada imagen. Hemos visto como para esta autora toma una connotación negativa en cuanto generalmente esta imagen viene impuesta por los mass-media y la orienta hacia una 'puesta a la moda' a partir de la elección de determinados artículos de una oferta comercial.

Pero la personalización adopta un sentido positivo, o por lo menos carente del sentido negativo que le atribuye Villela Petit-, en otros autores. Así, como hemos visto en Brower la personalización será la resultante de la conducta territorial de un sujeto o un colectivo en cuanto ocupan, defienden y experimentan un fuerte sentido de identificación y pertinencia con un espacio. En esta personalización se transforma el espacio usando objetos o elementos como indicadores o símbolos de la personalidad (real o deseada). Con ello se acota o delimita un espacio personal que se usa como protección para controlar las interacciones no deseadas, es decir, disponer de intimidad o privacidad.

Para Korosec, también en un sentido positivo, la personalización será simplemente la adaptación del lugar a la persona que lo habita. Personalización, en sí, no comprende la devolución que el entorno haga, es decir, los cambios que se produzcan en el sujeto al transformar la situación, sino que será el resultado del proceso de apropiación, la configuración del espacio una vez apropiado.

i) Apropiación y contingencia

La apropiación siempre es contingente, coyuntural. Muntañola (1981, 1979) (arquitecto, profesor de la Escuela de Arquitectura de Barcelona) explica la apropiación en el proceso de transformación del 'espacio'

en 'lugar'. Es el fenómeno que se da en el momento en que el espacio es transformado (recreado) -lo que llama Topogénesis- como la resultante del cruce en el espacio y en el tiempo de la Psicogénesis (aspectos personales, individuales o de grupo) con la Sociogénesis (aspectos sociales, culturales, geográficos e históricos)(Gráfico 2). En el cruce entre estos ejes es donde se produce la transformación del espacio creándose una significación -la apropiación-, que será cambiante en la medida que se modifiquen las coordenadas de dicho cruzamiento. Incorpora pues claramente la dimensión de temporalidad e inestabilidad, remarcando la interdependencia entre lo social, lo individual y constructivo.

j) Apropiación e interacción

Como hemos visto hasta ahora, la apropiación hace devenir espacios en lugares significativos para el sujeto o el colectivo, por transformación activa o por identificación. Pero el significado no está ubicado, de suyo, ni en la mente ni en los objetos, sino que surge del conjunto del proceso de interacción. No hay intimidad si no hay interacción, no hay defensa del espacio si no hay interacción amenazante, no hay significación si no hay interacción que requiera la creación de una identidad.

Para Proshansky (1976) (pionero de la psicología ambiental en norteamérica, fallecido recientemente en Nueva York) el proceso de apropiación tendrá dos

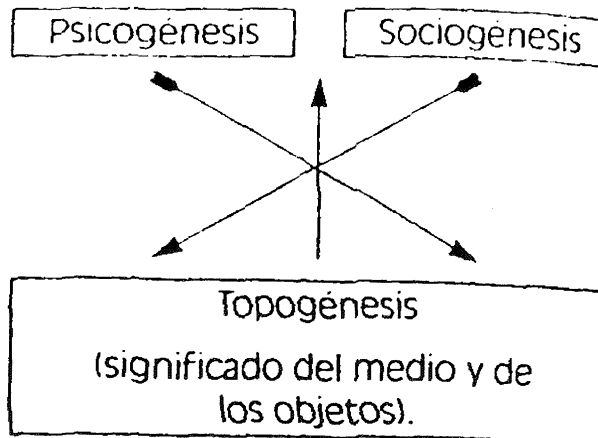


Gráfico 2. Contingencia de la apropiación. Transformación y creación de significados del espacio como resultante de la intercepción de la Psicogénesis, la

sentidos. Uno dirigido hacia los demás -conquista de un espacio-, el otro dirigido hacia sí mismo, en lo que implica adaptar un espacio a las propias necesidades, darles unas características propias u otras características autoorientadas. Así, entiende la apropiación como un proceso de identificación en el espacio y en el tiempo con una influencia mútua entre espacio y sujeto. El

individuo proyecta e introyecta. Señala, sin embargo que no se trata de un proceso automático, y que en él influyen las expectativas del individuo, las cuales pueden hacer valorar el proceso como insatisfactorio.

Proshansky pone en relación la apropiación con la identidad del lugar (place-identity), es decir su significado para el sujeto, y la identidad del yo del propio individuo (Proshansky 1978). Para cada rol de identidad del individuo existen dimensiones y características del entorno físico que ayudan a establecer esta identidad. En este sentido, la identidad del lugar (su significado) es una componente específica del propio yo del sujeto forjada a través de un complejo conjunto de ideas conscientes e inconscientes, sentimientos, valores, objetivos, preferencias, habilidades y tendencias conductuales referidas a un entorno específico.

Para el interaccionismo simbólico (Blumer 1967), las teorías del self, y de un modo matizado también para Goffman (1959), los seres humanos construyen su realidad a partir de la significación que otorgan a la experiencia social. Se interpretan los actos propios en relación a la respuesta de los demás, para poder entender el significado de lo que uno está haciendo. La interacción social es un proceso constante de recíproca reinterpretación y ajuste. Es decir, una acción social que se caracteriza por una orientación inmediatamente recíproca y que suballa el carácter simbólico de la acción social (Joas 1987,11-115). Así, podríamos decir que la apropiación deviene plenamente social en cuanto la creación de un espacio con significación para el sujeto individual -o grupo-, o la identificación con un lugar preexistente, es reconocida o matizada en la interacción con el colectivo referente.

Para Goffman (1959) la gente necesita presentarse a sí misma como actores en el escenario adecuado. La gente sólo define su situación -es decir crea orden y lo dota de significado- como contestación o respuesta a la representación de los demás.

La apropiación, como primer paso del proceso de significación interactiva, juega en cierto modo una función de objetivación del propio yo en el espacio (proceso que ya habíamos descrito desde una perspectiva analítica) para rehacer luego la imagen del sí mismo a través de la valoración que los demás han hecho de este acto de objetivación.

k) Apropiación y resistencia al cambio

En los planteamientos que llevamos revisados hemos podido ver como para la mayoría de autores la apropiación aparece como un proceso dinámico y cambiante. Sin embargo, esta tendencia a través del tiempo tiende a rigidificarse.

En un estudio sobre Calidad de Vida en la llamada Ciutat Vella, el barrio antiguo de Barcelona, (Pol, Guardia y col.1990, Pol, Moreno 1992), aparece una

secuencialización del proceso de apropiación que adopta diversas formas con el devenir del tiempo, en el sentido antes anunciado.

Cuando se ocupa una vivienda por primera vez, se realizan las obras o modificaciones para adaptarla a las funciones deseadas o al propio quehacer. Es decir va haciendo este proceso de adaptación, de investimento, de proyección en el espacio. Una vez este espacio esta organizado y apropiado, es muy difícil modificarlo o acceder a su transformación. El cambio del espacio modificará nuestra propia vida. Por tanto, en la medida que el espacio es un recuerdo de las vivencias, de las experiencias allí tenidas, se da una resistencia a la modificación del espacio. La creación de un sentido de lugar a partir de lo que el espacio simboliza y refuerza la propia identidad, genera una resistencia al cambio, por lo menos a cambios radicales (cambios de decoración, cambios de vivienda, cambios de barrio, cambios de población etc), que se agudiza con la edad (Pol y Moreno, 1992). En esta misma dirección apuntan otros estudios realizados sobre residencias o barrios para personas mayores (Vease apartados 6.a, 6.c, 6.e).

l) a modo de síntesis, para una definición

A modo de síntesis, tomamos la definición que propone María José Chombart de Lauwe (Psicólogo, investigadora del CNRS-París) que por su complejidad y comprensividad refleja la mayoría de los distintos matices que llevamos revisados. Para esta autora, «Apropiarse de un lugar no es sólo hacer de él una utilización reconocida sino establecer una relación con él, integrarlo en las propias vivencias, enraizarse y dejar la propia impronta, organizarlo y devenir actor de su transformación. Puede ser también acotarlo para limitar el acceso sólo a los elegidos, aceptados, y con ello diferenciarse de los demás, situar su lugar en la sociedad, especificándose y oponiéndose» (M.J. Chombart de Lauwe 1976,524).

Así pues, el individuo integra progresivamente los elementos y las configuraciones espaciales en sus esquemas cognitivos y deja a su vez su impronta, transforma el entorno, lo cual ejercerá una importante devolución y afirmación de su propio yo. Esta definición integra tanto los aspectos de acción, de imagen, identificación, interacción, proyección y personalización, territorialidad y privacidad en un espacio y en un tiempo determinado, remarcados por los otros autores.

4. Apropiación y desarraigo. Necesidad de un modelo explicativo y relacional

Decíamos al inicio que uno de los desencadenantes de la preocupación de la psicología social (y de la psicología ambiental) por la apropiación, había sido la visión crítica del hecho urbano. La sociología de Simmel, la Escuela Sociológica de Chicago, la sociología urbana de corte marxista y

fenomenológico, la antropología u otras ramas de las ciencias sociales y urbanismo se han ocupado de la insatisfacción de la vida urbana, especialmente después de la irrupción de los movimientos sociales urbanos, cuando las grandes migraciones del campo a la ciudad empiezan a consolidarse y a reclamar lo que consideran sus derechos que les han sido escamoteados.

Por otro lado, los nuevos estilos de vida surgidos a partir de los cambios en las formas de producción, que conllevan una sobre estimulación del medio urbano como pusieron de manifiesto Simmel o Wirth, la velocidad de sucesión de los acontecimientos y cambios señalados por Chombart de Lauwe, los cambios de habitat, formas y posibilidades de uso remarcados por Lefebvre, y un largo etc, (remitimos aquí al artículo de Jiménez Burillo (1986)) sitúan en el centro de esta problemática el desarraigo sentido por el ciudadano, por el 'urbanita'. En otros términos, el centro de la crítica discurre sobre la idea de que la ciudad no permite la apropiación de su espacio. Como dirá Lefebvre (1971,165), 'sin la apropiación puede haber crecimiento económico y técnico, pero el desarrollo social propiamente dicho se mantiene nulo'. El urbanismo moderno destruye el derecho a los espacios públicos y la comercialización limita el sentimiento de apropiación.

Se han desarrollado multitud de estudios sobre la problemática urbana buscando claves para la resolución de este problema y en última instancia de la calidad de vida. Desde los llamados «Patterns» de Alexander (1971), buscando cuales deben ser los patrones estructurales físicos que permitan la potenciación de un tipo de interrelaciones más «cálidas»; la determinación ambiental de los tipos de personalidad que potencia el tipo de urbanismo segregado nórdico según Sennett(1975); los estudios iniciados por Lynch (1960) sobre la imagen de la ciudad, que tanto han dado que escribir sobre lo que Tolman (1948) llamó por primera vez «mapas mentales» y que se han constituido en uno de los tópicos más

divulgados como 'mapas cognitivos'; y por descontado, la medición de espacios de interacción desde la proxémica, la territorialidad y los efectos en el individuo y en la interacción de la sobredensificación, hacinamiento o crowding. En todo caso, convergen en el análisis de una misma problemática conceptos claves -podríamos decir emblemáticos- de desarrollos teóricos específicos en el tópico que nos ocupa.

Todo ello, nos pone ante la necesidad de estructurar un modelo explicativo de las relaciones conceptuales de todos estos aspectos.

5. Un modelo explicativo de la apropiación

Las definiciones y aproximaciones vistas hasta el momento acotan el objeto de estudio, pero muestran la insuficiencia explicativa de los modelos presentados tomados aisladamente. Partiendo del principio de la pluralidad teórica propuesta por Munné (1986) para la Psicología Social, en el sentido de que cada propuesta teórica puede no explicar la globalidad de un fenómeno, pero puede ser especialmente eficaz para el análisis de algún aspecto concreto de nuestro objeto de estudio, vamos a proponer un modelo explicativo y relacional de las distintas perspectivas sobre la apropiación, que nos permita mostrar las interacciones existentes entre ellas, sus complementariedades e incompatibilidades.

En el gráfico 3 se presenta una esquematización de las relaciones e interacciones entre las diferentes propuestas teóricas que quieren aportar 'su' explicación a la apropiación como núcleo de la relación H-E, que vamos a comentar ahora. De hecho reflejan los tópicos más frecuentes en psicología ambiental ¹.

Así, distinguimos dos componentes principales no excluyentes, según el peso descansa más en las posibilidades transformacionales o en la identificación

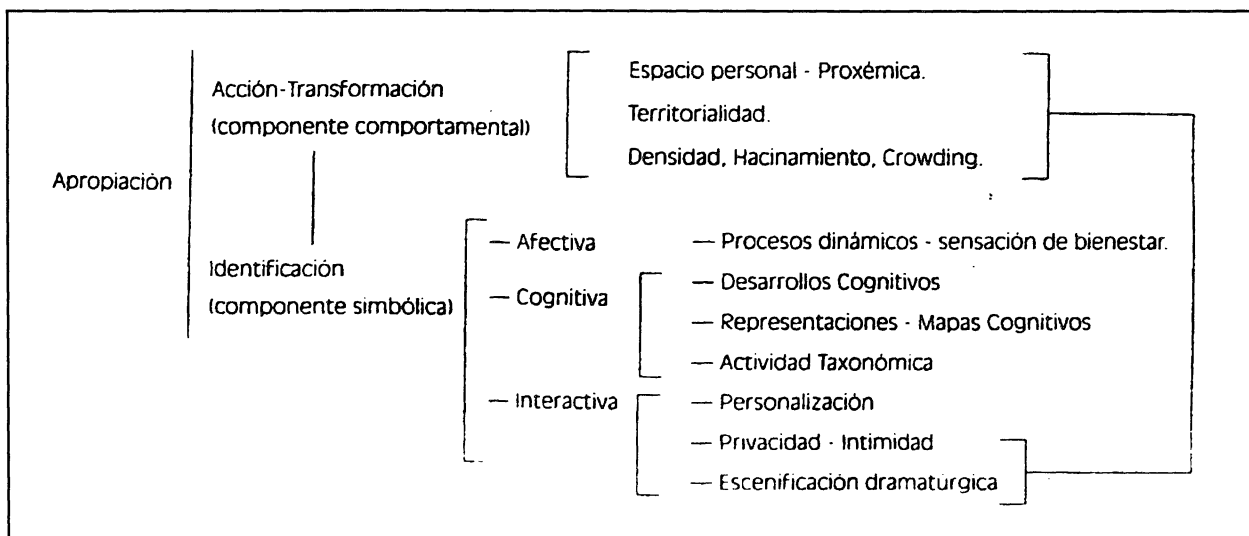


Gráfico 3. Componentes e interacciones conceptuales en la explicación de la interacción

simbólica, que implican un cierto nivel de subsidiariedad y complejidad a la vez. Se da una cierta secuencialización entre la apropiación por acción-transformación como más primaria, y la apropiación por identificación como más elaborada, pero que a su vez en sus aspectos interactivos deviene uso del espacio, conducta territorial y por tanto acción-transformación. Es pues un proceso cíclico y temporal, cambiante e inestable, aunque paradójicamente en la medida que afecta la identidad, la autoimagen del sujeto (o del colectivo), es resistente al cambio. Cada una de las propuestas teóricas revisadas serán útiles para explicarnos una parte de este proceso.

Vamos ahora a comentar globalmente las dos componentes principales que se abren en abanico en nuestro modelo.

a) Acción - Transformación

La componente de Acción-Transformación, viene definida por la conducta territorial manifiesta. Abarca desde el comportamiento más primario del marcaje del territorio, dejar la impronta, -cuyo estudio se origina con la etología- hasta la ocupación territorial más compleja. El ser humano puede adquirir altas cotas de sofisticación en el proyectar, transformar un objeto, espacio o realidad, directa o remotamente.

Remitimos aquí a la propuesta de Brower(1980), en la que, a partir de estudios experimentales, se muestra como la territorialidad está en función de la amenaza percibida. Ello nos lleva a la necesidad de considerar la incidencia de la densidad y la sobredensificación (crowding) y los aspectos proxémicos según fueron definidos por Hall y Sommer.

La conducta territorial humana no es solo instintiva (que lo es), sino propositiva. Actúa la voluntad y la intencionalidad.

La territorialidad para Korosec(1986) describe actitudes de reivindicación, delimitación y defensa, pero también de compartir un territorio. De hecho, a través de la conducta territorial se desprende la voluntad de manipular un cierto determinismo ambiental como una estructura más de poder. Pero hay una diferencia radical entre territorialidad y apropiación, que hace necesario considerar otros aspectos y perspectivas: Los estudios de la conducta territorial no incluyen los procesos de cambio en el individuo, y muy marginalmente (y en pocos autores) se tiene en cuenta la temporalidad y el análisis transcultural.

Ello nos llevará a plantearnos la segunda componente que hemos definido en nuestra propuesta: la Identificación o Componente Simbólica.

b) Identificación o Componente Simbólica

Comprende los procesos simbólicos, cognitivos, afectivos e interactivos, tanto evolutivos como

estructurales, a través de los que un espacio deviene lugar y se produce la identificación del sujeto o grupo social con el entorno.

Procesos afectivos en cuanto que se produce un investimento del espacio, en el sentido que señalaba Villela Petit o, desde otra perspectiva Proshansky, en los que entra también un componente cognitivo e interactivo transido por una búsqueda de bienestar.

Procesos Cognitivos o de conocimiento en el sentido amplio. Comprenderá tanto los procesos de desarrollo genético, para lo cual las aportaciones de Piaget, Wallon o Vigotsky son de gran utilidad explicativa; como los estudios específicamente centrados en la relación del niño con el entorno, de Muntañola y Hart; como los estructurales sobre los procesos de elaboración y categorización de la información de Bruner, Tajfel o Turner. Además, la representación del espacio o Mapas Mentales que actúan como esquemas cognitivos en la conducta espacial del sujeto (Lynch, Appleyard, Down & Stea, Milgram, Jodelet, Aragónés, etc)

Todo ello deriva además en una **actividad taxonómica** importante en la apropiación y la creación de sentido de lugar, como han puesto de manifiesto Rapoport (1977) y Chombart de Lauwe (1976), en sus estudios sobre inmigrantes y la creación de paisajes lingüísticos como forma de enraizamiento en el medio receptor.

Finalmente, los **procesos interactivos** dentro de la componente simbólica nos van a remitir a la personalización como la adaptación de un espacio al sujeto o grupo, a la privacidad como control de las interacciones, y al espacio como escenificación en el que desarrollamos un(os) rol(es).

La **personalización** como transformación-adaptación-organización espacial dota al entorno de un significado para los otros y para sí mismo, con un cierto nivel de intencionalidad que en el proceso interactivo con los demás reforzará el propio yo o lo modificará cambiando el mismo significado del lugar. Ello nos lleva al planteamiento teórico y explicativo de las teorías del Rol y del Interaccionismo Simbólico.

Con ello abordamos el último punto de nuestro modelo. La Apropiación del espacio como **Escenificación**.

Desde Goffman (1959) con un fuerte impacto en distintas perspectivas de la psicología ambiental, y posteriormente Blumer (1967) y seguidores más recientes, se han hecho importantes contribuciones. Lo que nos interesa de la aportación de las teorías interaccionistas simbólicas para la apropiación es que el significado surge de la interacción; que el lugar tiene un sentido a priori dado por el sujeto al construirlo, pero que toma su significado final en la interacción. Ello implica por tanto que la apropiación es participe en el primer significado provisional, y a partir de aquí deviene un valor de cambio

simbólico. Una interesante revisión de ellas aplicadas al espacio se puede encontrar en Richardson (1980).

Son los aspectos interactivos los que actúan de eje y nexo entre los procesos complejos relacionados con el surgimiento de significados y las manifestaciones más comportamentales. Es decir, de nuevas acciones y transformaciones sobre el espacio causantes y efecto a la vez, de las modificaciones cognitivas afectivas e interaccionales.

c) Secuencialización

Otro aspecto del modelo, que queremos enfatizar, es la existencia de una cierta secuencialidad en la apropiación entre lo que llamamos componente comportamental (acción-transformación) y componente simbólica (identificación). En una primera fase tiende a prevalecer la conducta de impronta, de modificación, de adaptación del espacio dotándolo de una significación para el sujeto (compartida o no con la colectividad). En una segunda fase el sujeto, la colectividad, tiende a identificarse con la significación creada, a preservarla. Tiende a resistirse a su transformación, en tanto en cuanto le confiere una identidad, una referencia social y espacial o por lo menos una habituación cómoda. Este proceso se acentúa en momentos conflictivos con los demás, situaciones personales difíciles o momentos evolutivos especialmente críticos (infancia, adolescencia, vejez).

La secuencialización y la resistencia al cambio en el proceso acción-transformación-identificación es fácilmente reconocible en los espacios directamente gestionados (habitación, casa, oficina -según el status del trabajador- etc.), pero puede explicar también el apego al lugar de origen, la ciudad o incluso, en parte, los nacionalismos.

d) Apropiación de lo público - Apropiación de lo privado

Hasta aquí hemos descrito los procesos de apropiación indistintamente para el espacio público como el privado. Queremos ahora poner de manifiesto algo que está latente en todo el discurso: la apropiación de lo público y de lo privado es un proceso similar, pero con énfasis distintos.

El espacio privado se apropia básicamente por acción-transformación en primera instancia y por identificación en segunda fase, según la secuencialización descrita. La apropiación de lo público, en cambio, no siempre sigue -o puede seguir- este proceso y pivota más sobre la segunda componente, la identificación.

Ya hemos visto reiteradamente en la primera parte que apropiación no implica dominio legal, sin embargo ello no impide que haya una cierta ocupación manifiesta del espacio. Este sería, por ejemplo el caso del aula universitaria, que pertenece al grupo, la tiene apropiada, pero los estudiantes no poseen su propiedad legal. En

otros casos, ejercer ocupación manifiesta o transformaciones del espacio es absolutamente imposible, pero se da apropiación por identificación con un espacio vivido, -la ciudad, por ejemplo- o con la acción-transformación ejercida por unos gestores, que tanto puede ser la administración pública como asociaciones cívicas, vecinales, sindicales, culturales o de otro tipo.

En ello influye notoriamente que la dirección de las acciones de los gestores, los valores que transmite el espacio, la buena o mala imagen del entorno, confieran al sujeto o grupo unas características o peculiaridades que consideren positivas o deseables para su identidad. Entran entonces en juego todos los elementos relacionados con las teorías de la comparación social, que no vamos a describir.

En todo caso, la apropiación nos sirve para explicar, comprender y por tanto en la medida de lo posible predecir comportamientos, actitudes, vivencias, como veremos seguidamente en algunas aplicaciones.

6. Aplicaciones: Del espacio íntimo al espacio público

En esta última parte vamos a revisar algunos ejemplos en los que la apropiación muestra su utilidad para explicar y comprender algunos fenómenos sociales y psicosociales, desde lo que podríamos llamar espacio íntimo al espacio público.

a) La Apropiación en la vivienda

Ya hemos hablado en apartados anteriores de como la casa, la habitación, el espacio más íntimo y directamente gestionado por el individuo refleja sus modos de vida y su identidad personal. De hecho, en la literatura sobre identidad del lugar (Place-identity), tanto desde una vertiente psicológica (Proshansky, Fabian y Kaminoff 1983, Sarbin 1983, Hunter 1987, Lalli 1988, Korpela 1989, Valera, en curso), como desde la vertiente de la geografía humanística (Relph 1976, Buttimer 1980, Tuan 1980) el hogar es considerado como el espacio con más significación personal, siendo necesaria una cierta congruencia entre la casa y las expectativas del individuo para mantener la identidad de su propio yo y su bienestar emocional. Sin embargo, estos autores aunque describen el proceso no siempre hablan directamente de apropiación. Serán formulaciones como las vistas de Villela Petit (1976) desde una perspectiva analítica, Proshansky (1976) desde una perspectiva interaccionista o Korosec-Serfaty (1976) desde una perspectiva fenomenológica, que fijaran el término, el concepto y la aplicación.

Estos planteamientos dan apoyo teórico a los resultados empíricos relacionados con la conducta en el hogar, analizada en el estudio ya citado sobre la calidad de vida en Ciutat Vella (Pol, Guardia y Col. 1991, Pol y Moreno 1992). Se partió de la hipótesis de que la gente que llevaba más tiempo en la vivienda serían los que

habrían realizado obras de mejora o mantenimiento de una manera más sostenida. No fue así.

La gente con más años de residencia era la que hacía más tiempo que había realizado las últimas obras, reformas o mejoras en la vivienda. Nuestro planteo inicial no era correcto. La apropiación a través de la transformación se realiza básicamente cuando se ocupa la vivienda por primera vez. Una vez este espacio está organizado y apropiado, es muy difícil modificarlo o acceder a su transformación. Se da una identificación con aquello que ayuda a mantener la propia identidad. Es decir se da una resistencia al cambio, especialmente en las personas de más edad.

Por supuesto, en este caso las posibilidades socioeconómicas influyen de manera determinante, pero no son suficientes para explicar un proceso creciente de resistencia al cambio, como se pone de manifiesto también en sectores de clases altas.

La proyección nos lleva a una creación del simbolismo a lo largo del tiempo, una creación del sentido del espacio a partir de la interacción y de las experiencias vividas. Es decir, el espacio no tiene un sentido a priori, no tiene un sentido otorgado en abstracto y por adelantado. Aunque por aquel mecanismo 'perverso' de personalización, se puede tratar de comprar significados, la cotidianidad transformará y diversificará su sentido, haciéndolo único y definitorio del ser del propio sujeto.

b) La Apropiación en la escuela

La escuela ya hace tiempo que utiliza con éxito los mecanismos de la apropiación del espacio, aunque sin denominarlo así. El aula estática, de largas hileras de pupitres pesados, con vetustos mapas colgados en paredes grisáceas como todo elemento de decoración, hace años que ha pasado a la historia. Actualmente raros son los centros que no tienen las paredes cubiertas por los dibujos y trabajos de los niños, que no cuentan con un mobiliario ligero que va cambiando su ordenación según las necesidades, o en el caso de los más pequeños, no organiza rincones de actividades específicas, con gran flexibilidad. Los niños se ven proyectados en el espacio, como forma de diferenciación e identificación.

Se utiliza la apropiación con un doble objetivo psicológico y pedagógico. Por un lado refuerza la propia autoimagen del niño frente a sí mismo y frente a los demás, y desarrolla el sentido social de comunidad. Por otro lado desarrolla el sentido de creación, las habilidades, el sentido de orden y los valores estéticos que no son otra cosa que los valores sociales.

En sus objetivos está también la modelización de hábitos personales se realiza más a través de actividades informales, de ocio y de responsabilización de sus propios espacios individuales y grupales. La organización del espacio potenciará o dificultará éste proceso, según que permita ejercerlos o desarrollarlos, o no. Por contra

continuos cambios de centro, de grupo o de aula, que no permiten al niño apropiarse y estabilizarse en un lugar.

Los niños pueden ejercer la apropiación de su espacio a través de la personalización del aula con sus trabajos, dibujos o interviniendo en un cierto nivel de mantenimiento y organización de la misma, al igual que del conjunto de la escuela. La apropiación es frecuentemente usada como una forma de premio o de castigo, a la vez que una expresión de los efectos de progreso en el proceso de educación.

El tratamiento del espacio lo deberá prever con materiales no reberberantes para atenuar el ruido, el uso de colores alegres y texturas cálidas (Farbstein y Wener, 1982) pero a la vez resistentes y fácilmente reparables, dado que el desgaste y la vandalización pueden ser muy fuertes. Es decir, dotar el aula y la escuela de una decoración liviana, plástica, transformable, para que la apropiación no comporte el deterioro del entorno, como sucede a menudo.

Otro efecto positivo en la apropiación de la escuela, es la mejora de la conducta cívica, del respeto y cuidado de las instalaciones, como se puso de manifiesto en un estudio realizado en 1985 (Pol, Morales, Presmanes y Ros 1986). Un equipo mixto de arquitectos y psicólogos, por encargo del Departamento de Enseñanza del gobierno autónomo catalán, estudió cuál era la escuela deseada por los niños de una pequeña población de Girona, en una zona de transición de la agricultura a la industria.

El objetivo era elaborar unas directrices que fueran empleadas por los arquitectos para diseñar el nuevo centro que se pensaba construir, dada la antigüedad, mal estado y tamaño insuficiente de la escuela existente.

Independientemente de los resultados directamente buscados, de acuerdo a los objetivos generales, realizado el estudio, se pudo constatar y ratificar por parte de los profesores del centro, un importante cambio de actitud y comportamiento hacia la vieja escuela. El edificio antiguo, ubicado en el centro de la población, era constantemente denostado y había caído en el abandono por parte de sus usuarios (profesores y alumnos) por su vetustez y malas condiciones, a la vez que por la vieja aspiración del pueblo a tener una nueva escuela, que les inclinaba a ser extremadamente críticos con la que poseían.

Durante un curso escolar se estuvo trabajando con los niños sobre la noción de escuela, su imagen, aspectos funcionales y simbólicos. Se emplearon metodologías cuantitativas y cualitativas, encuestas, trabajo de grupos, entrevistas individuales, expresiones espontáneas y análisis de las respuestas a provocaciones del equipo. Se trabajó sobre el solar de la nueva escuela y se estudiaron los hábitos diarios y los estilos de vida de los niños, de sus familias y del pueblo en general.

Después de este laborioso y lento proceso, los niños que habían reflexionado tanto sobre el viejo edificio como sobre el que les gustaría tener (acción-transformación) elaboraron una fuerte 'identificación' con 'su' escuela actual, se apropiaron de ella a un nivel que no se había dado anteriormente. De una forma espontánea empezaron a ser mucho más cuidadosos con ella.

En síntesis, la apropiación del espacio en la escuela, se nos presenta como un proceso en parte ya instrumentado habitualmente para conseguir objetivos educativos, a la vez que potencialmente útil para aspectos relacionados con la educación cívica y la potenciación de comportamientos ambientales más responsables.

c) Apropiación en espacios para gente mayor

Ya hemos referido anteriormente las fases de la apropiación, como domina en un primer momento la acción-transformación del espacio y como en una segunda fase, cuando el espacio ya ha adquirido las características de personalización y significación, se desarrolla una tendencia a la resistencia al cambio, una resistencia a la pérdida de la identidad del lugar. El sujeto se reconoce en un espacio apropiado y cambios en este espacio podrían afectar la propia autoidentidad del sujeto. Esta tendencia se hace más acusada en las personas de edad, en las que la necesidad de puntos de referencia fijos, familiares y constantes, que les permitan mantener sus hábitos y sus valores, prima incluso sobre mejoras en los niveles de cuidado y de calidad del entorno.

En un estudio cuasi-experimental que Küller (1987, 1988) inició en Suecia en 1982, sobre personas ancianas con principios de demencia senil que requieren institucionalización, muestra como un entorno personalizado tiene efectos activadores y estimuladores positivos. Como prueba piloto, en un plan de sustitución de las instituciones de grandes dimensiones por pequeñas unidades residenciales integradas en los barrios y cercanas a los familiares, se adaptaron dos pisos idénticos de un mismo bloque como residencia para diez personas cada uno. Uno se equipó con mobiliario institucional estandar. El otro, equipó las habitaciones (cama, tréssil, Tv y algún mueble) con mobiliario y pertinencias de los propios residentes, seleccionados e instalados por ellos mismos con la ayuda de los familiares. El resto de dependencias del apartamento fueron equipadas al estilo clásico de los años 30 y 40, tanto en lo que respecta al mobiliario como el papel de las paredes, el estilo del piano, la cocina etc. Se les permitió sustituir el número de la puerta de la habitación por algún elemento personal, como un cuadro, un tapiz etc, tanto para la propia orientación como su identificación e imagen. El reencuentro con sus pertinencias, mobiliario, elementos de decoración, fotos de la familia y otros objetos simbólicos en esta reconstrucción y reapropiación de su espacio personal tuvo efectos espectaculares en sus residentes.

Küller(1988), a modo de ejemplo, cuenta el caso de Helga, de 83 años, con una moderada demencia senil.

Cuando su estado le impidió seguir viviendo sola en su apartamento, fue ingresada en un hospital geriátrico. Estuvo la mayor parte del tiempo en la cama mirando al techo de su habitación doble y preguntando al médico que enfermedad tenía. Cuando fué trasladada al apartamento-residencia progresivamente recuperó sus hábitos de autonomía, cuidarse, preparar su desayuno, relacionarse con los otros y expresar sentimientos de familiaridad y bienestar no solo en su habitación sino en todo el apartamento.

La práctica de una cierta reconstrucción del propio espacio en las instituciones, a partir de las pertinencias de los propios internos está ya generalizada en los países nórdicos, y empieza a extenderse en nuestras latitudes.

Un segundo ejemplo nos lo proporciona un estudio totalmente distinto al descrito. Como es sabido, el sector turístico español está en crisis desde hace algunos años. Los empresarios están buscando nuevas salidas para mantener el sector. Una de ellas es el turismo europeo de la tercera edad. El flujo de población mayor que hace estancias más o menos largas en la costa, aprovechando los periodos de temporada baja parece ir en aumento. Tanto es así que empiezan a proliferar las ofertas inmobiliarias dirigidas específicamente a esta franja de población. Una de ellas nos encargó un estudio (Pol, Del Cerro y col. 1990) con una doble vertiente, como mejorar la oferta construyendo unos espacios más adecuados a sus necesidades, cual sería su público potencial y en que condiciones estarían dispuestos a mudarse a esta nueva urbanización.

Se realizó un estudio de campo, cuantitativo y cualitativo en una población mediterránea del sur de la península, con una muestra de extranjeros jubilados que estaban pasando una temporada en la costa, una muestra de Barcelona y unos grupos control en Suecia y Dinamarca. La pretensión de la empresa era que los potenciales compradores se mudaran definitivamente al nuevo emplazamiento. Los resultados muestran claramente como la población que está dispuesta a adquirir uno de los apartamentos lo condiciona siempre a no tener que desprenderse de su hogar de origen, aunque se plantee residir la mayor parte del año en el mediterráneo, incluso en el caso de no tener familia en su país de origen. En cambio, los del mismo intervalo de edad que llevan cierto tiempo residiendo en la costa, que se han apropiado de su nuevo hogar son menos reticentes a considerar el sur como su residencia definitiva. En suma, la apropiación actúa como un elemento clave en la decisión.

d) La apropiación en la institucion total

Las cárceles y los centros de reforma de menores constituyen otra muestra de la necesidad psicológica de la apropiación. La restricción de la libertad, la limitación del espacio personal, la limitación en la tenencia de pertenencias, hacen aflorar la conducta territorial más instintiva de dejar la inpronta de la forma que sea, para confirmar la propia existencia.

El graffiti como forma primaria, la vandalización, rotura o destrucción como formas violentas y agresivas, son modos de comunicación y expresión hacia los demás, pero también formas de autoafirmación y de apropiación, en el sentido más originario del concepto. Son el producto de la propia actividad que devuelve la imagen de las propias habilidades, capacidades de desafío y fuerza, del propio poder. Es la acción-transformación de un espacio más virtual que real que le confiere al sujeto una identidad ante sí y ante los demás, al tener limitadas otras formas de afirmación.

En dos estudios independientes, en prisiones (Pol, Bochaca, Freixa, Pla en curso) y en centros de reforma de menores (Pol, Esteva, García-Borés y Lluca 1992), hemos analizado como se producía la apropiación de la habitación o celda, observándose algunas constantes.

En el parque actual de centros encontramos una gran diversidad de casos. Abundan los espacios sobredimensionados que, por su bajo nivel de equipamiento y de personalización (por razones preventivas, pero no siempre) resultan excesivamente frías e infrautilizadas. En otros casos las dimensiones son excesivamente reducidas, agobiantes por las condiciones de uso que el régimen de funcionamiento impone.

En pocos casos hemos encontrado en los espacios comunes un aspecto cálido. Sin embargo son el núcleo de máxima actividad, reflejada en su ambientación, aunque sea fría y generalmente caótica. Permitir cierto nivel de apropiación, estimulando el uso de trabajos, manualidades y dibujos propios como elementos de decoración darían vivacidad al lugar. Podrían cumplir entonces el doble objetivo psicológico y pedagógico, que ya mencionábamos en el caso de la escuela. Por un lado como refuerzo de la propia autoimagen frente a sí mismo y frente a los demás, y como forma de desarrollar el sentido societal de comunidad. Por otro lado desarrollar el sentido de creación, las habilidades, el sentido de orden y los valores estéticos como valores sociales. El tratamiento del espacio también aquí deberá prever y posibilitar la acción-transformación, sin que su práctica comporte el deterioro del entorno.

Un caso aparte es el de las habitaciones o celdas, en el que junto a la calidez o frialdad, la personalización y la apropiación, aparecen dos aspectos a su vez contrapuestos: la intimidad o privacidad y la seguridad.

Personalizar la habitación colgando carteles, objetos o imágenes de elevado simbolismo para el interno es frecuentemente valorado como una forma de reducción de la situación de castigo, a la vez que una expresión de los efectos de 'mejora' en el proceso de reeducación. Habitualmente, sin embargo, las habitaciones no están preparadas para ello y comporta un cierto deterioro de las texturas de las paredes.

Como hemos podido constatar en el análisis de centros, esta personalización se hace a través de carteles

de los ídolos musicales, cinematográficos, con imágenes de notable agresividad y erotismo. Raramente aparecen fotografías familiares de hermanos y cuñados, prácticamente nunca de los padres (eventualmente de la madre, si ha fallecido!). Ello corresponde al período de adolescencia que atraviesan los internos, aunque refleja los valores de su evolución. Reprimirlo no parece lo más aconsejable, pero si trabajar individualmente sobre ello. Además, cumple una segunda función no menos importante, dar calidez a una habitación generalmente fría, inhóspita y mal iluminada. Sin embargo, la apropiación viene dificultada por los continuos cambios de centro, de grupo o de habitación, que no permiten al interno estabilizarse en un lugar.

El tratamiento arquitectónico, las formas, las texturas los colores, los sistemas de iluminación y de ventilación deberán suplir aquella función que en la vida cotidiana realiza la decoración o la manipulación del propio usuario, que aquí debe quedar restringida al 'cartelismo' que hay que prever.

e) La apropiación y la ciudad

A lo largo de nuestra exposición hemos hablado reiteradamente de la apropiación y la ciudad. La ciudad aparece como máximo exponente de la creación del ser humano y, de hecho, ha devenido su medio 'natural', por lo menos para un alto porcentaje de la humanidad. Lefebvre (1971) considera que la acción de los grupos humanos sobre el medio material o natural se regula en base a la dominación y a la apropiación. En el primer caso, mediante operaciones técnicas, el ser humano es capaz de arrasar la naturaleza y dominarla, sustituyéndola por sus productos tecnológicos. En el segundo caso el medio no se sustituye sino que se transforma. En este sentido, para Lefebvre (1971,165) 'la apropiación es el objetivo, el sentido, la finalidad de la vida social'. En otras palabras, sin la apropiación hay una serie de aspectos de la vida urbana que no pueden explicarse en toda su profundidad.

En el caso de Barcelona (Pol, Guardia y col.1991, Pol y Moreno 1992), en el estudio ya referido sobre la calidad de vida, se tuvo en cuenta la apropiación como un factor que potencialmente incidiría en la decisión de quedarse o marchar del centro antiguo de la ciudad, Ciutat Vella.

Existe la imagen social de que la población quiere abandonar el barrio, por ser una zona degradada y hacinada. El Ayuntamiento está muy preocupada por intentar fijar la población. Sin embargo, según nuestro estudio, el 70% de la población entrevistada no quiere marchar bajo ningún concepto. El 30% restante marcharía bajo condiciones. Hay, pues, una población fijada importante. También es cierto que es una población de edad. Ahora bien, las razones para marchar o quedarse no están tan vinculadas a las posibilidades económicas para ir a una zona mejor (que lo están), como a las dificultades que genera el tener que adaptarse a un nuevo

espacio que no es conocido ni vivido -aspectos de identificación y cognición en la apropiación- y por tanto implicaría la reestructuración total de sus relaciones sociales, de sus hábitos funcionales más primarios, y probablemente la pérdida de buena parte de autonomía de la gente más mayor.

Se daba además, un segundo elemento indeslindable, como es la apropiación del hogar analizada en el apartado 6.a, con sus vinculaciones con la propia identidad y la imposibilidad de reproducir la historia personal en un espacio que no ha sido vivido, especialmente para las edades más críticas, como la vejez.

Todo ello pone de manifiesto como la creación del sentido social de un lugar, de un simbolismo compartido que aglutine una comunidad y la de una identidad colectiva positiva, difícilmente puede hacerse a priori, sin un conocimiento, una vivencia o una identificación en el tiempo, es decir una apropiación. Pueden utilizarse elementos referenciales positivos, valorados como deseables por la colectividad y tratar de acelerar el proceso. Pero en la toma de decisiones sobre el quedarse o marchar de un barrio, de una ciudad, la apropiación juega un papel decisivo.

La apropiación, pues, nos sirve para explicar y comprender algunos fenómenos sociales de la ciudad que escapan a planteamientos racionalistas y apriorísticos. Podríamos hallar otros ejemplos explicables a través de la apropiación, como ¿por que determinados espacios penetran, son integrados, usados, valorados, por la población y otros no?, ¿por que se producen conductas bandálicas en unos entornos más que en otros?, ¿por que la gente es más cuidadosa con aquellos lugares con los que tiene más implicación? o ¿por que fracasan los programas de educación ambiental que se limitan a forzar el conocimiento de elementos que son extraños a las personas implicadas?

f) Apropiación y conducta cívica y ecológica responsable

En los últimos años ha habido una amplia proliferación de lo que se ha dado en llamar 'Programas de Educación Ambiental', para promover conductas de más respetabilidad con el medio ambiente, especialmente con los entornos naturales. Estos programas acostumbran a potenciar el conocimiento del medio, el reconocimiento y el nombre de los árboles, plantas, animales y especies varias. Generalmente van orientados a las escuelas o a adultos, aunque en este último caso solo suelen responder positivamente los ya 'concienciados'. Esta proliferación, sin embargo, acostumbra a ir acompañada de una cierta frustración o sensación de fracaso, de no alcanzar el objetivo propuesto de cambiar actitudes y comportamientos.

Como las diversas teorías sobre las actitudes han mostrado, la información y el conocimiento no garantizan en absoluto un cambio de actitud ni de comportamiento.

El proceso es mucho más complejo y las explicaciones teóricas muy diversas. No vamos a entrar en detalle aquí, puesto que merecería el desarrollo de todo un artículo específico. Nos centraremos solo en un pequeño aspecto (que por otro lado puede enriquecer las teorías de las actitudes y las representaciones sociales).

El énfasis de los programas de Educación Ambiental (que también empiezan a denominarse de Promoción Ambiental), no debería ponerse únicamente en el conocimiento del medio, sino en potenciar la apropiación del entorno, el sentimiento de pertinencia. Ello tiene implicaciones profundas que van más allá de cuestiones de actitudes, de representaciones sociales o gestión del entorno. Afecta la propia concepción filosófica, ética e incluso religiosa de la vida y, por ende, de la relación H-E. Recuerdo un cartel de promoción del Ministerio del Medio Ambiente del Quebec, a finales de los setenta en el que aparecían árboles, un bus escolar y un niño, con el lema 'L'Environnement c'est moi' (El medio ambiente soy yo). El mensaje estaba claramente orientado en la dirección que sugerimos.

En el mundo occidental el ciudadano tiende a considerar ajeno todo aquello que escapa directamente a su gestión. Puertas afuera de su casa o apartamento comienza un sentimiento de, por lo menos, enajenación cuando no de ser agredidos por los elementos externos, desde la configuración del espacio hasta los mismos servicios que se le prestan. El ruido, el tráfico, los servicios que no funcionan como el desea, los cambios de paisaje por el impacto ambiental de industria, urbanizaciones, centros de ocio, autopistas o AVEs, acompañados del progresivo alejamiento de los centros reales de poder y decisión (a pesar de las pretendidas 'descentralizaciones') potenciadas por los progresos de la informática (Castells 1987). Todo ello provoca una progresiva imposibilidad de apropiación por 'acción-transformación'.

Además, el cierto desencanto ideológico de las últimas décadas dificulta la apropiación por 'identificación', por el sentimiento de impotencia y distanciamiento de las formas de gobernar y gestionar, que causan inhibición.

Por otro lado, el entorno tecnológico y 'aséptico' del que nos hemos rodeado nos ha distanciado el ciclo natural de la vida o de la naturaleza, lo que nos hace extraños y ajenos a fenómenos tan intrínsecos como el ciclo natural de la vida o la muerte, lo abundante o lo escaso, etc. Nada tiene porque morir, un grifo siempre tiene que manar agua. Todo ello nos dificulta la apreciación de los recursos, de su posible escasez, de sus posibilidades de usos más allá del primario 'diseñado' que hemos recibido, es decir del reciclaje normal y habitual en la pre-postmodernidad. Todo es inagotable y sustituible porque nada nos es propio, todo es ajeno y 'adquirible' con algo de tan poco valor como el dinero.

Veámos en el apartado 3.g como Brower (1980) proponía una mayor participación para una mejor conservación del entorno. La vía de la participación 'domesticada', instrumentalizada desde el poder, se ha tratado de usar repetidamente sin demasiado éxito. Sin embargo, la participación 'real' y profunda, la que arranca de la acción social, puede mostrar excelentes resultados. Citaremos un ejemplo no intencional, pero de resultados evidentes y espectaculares en Barcelona: dos espacios públicos muy cercanos en el mismo barrio, La Capa y Can Sabater.

En un barrio donde hace algún tiempo, en palabras de Paco Candel 'la ciudad perdía su nombre' -es decir, marginal, humilde, de bajo nivel cultural, mayoritariamente de inmigración y castigado por el paro-, cuando la población comenzó a estar enraizada y a vertebrarse suficientemente el tejido social, se registró a finales de los setenta y principios de los ochenta una fuerte reivindicación vecinal de espacios verdes, parques y plazas. Por la presión vecinal sobre el ayuntamiento, la antigua fábrica de Can Sabater, ubicada en un interior de manzana de edificios altos, fue transformada en un hermoso parque, en el que los vecinos colaboraron decididamente en la toma de decisiones sobre el diseño y su mantenimiento.

Tradicionalmente se atribuye a las clases bajas cierta incapacidad de mantener en buen estado sus espacios públicos. De hecho, la mayoría de barrios humildes presentan un aspecto bastante lamentable. En el caso de Can Sabater, después de casi diez años, el estado de conservación del parque es excelente. En gran medida facilitado por un fuerte nivel de control social, de protección de lo que consideran suyo. Cualquier vecino reprende a otra persona que lo ensucie o cometa cualquier acto bandalico, por pequeño que sea.

A menos de trescientos metros, en la misma calle, en el mismo barrio, sin solución de continuidad social, hace unos cinco años se construyó ex-novo una manzana entera acondicionándose su interior como espacio público. Además de viviendas sociales comprende una residencia asistida para la tercera edad y algunos servicios sociales municipales. Su diseño fue concebido por los arquitectos como una plaza dura, dominada por el cemento más que por la vegetación, sin ninguna participación de los potenciales usuarios. Obviamente, los vecinos de las nuevas viviendas no estaban en el lugar, pero sí los del vecindario, que fueron los primeros usuarios del espacio público. Al poco tiempo de su apertura, el espacio estaba totalmente bandalizado. La vegetación desapareció por completo y los subespacios formados por elementos constructivos duros se llenaron de graffitis, cheringuillas, porquería, o se arrancaron las baldosas y barandillas.

¿Como explicarse éste comportamiento tan distinto de una misma población? Sin duda el tipo y la calidad del diseño y la construcción tienen algo que ver, pero no es suficiente para explicarlo. En el primer caso,

Can Sabater, es un espacio altamente apropiado, La Capa no. En Can Sabater se dió un elevado nivel de acción-transformación que ha devenido en una fuerte identificación con el espacio por parte de los vecinos, en La Capa no. Probablemente se de con el tiempo, cuando hayan pasado dos o tres generaciones y el tejido social lo haya integrado en su espacio vital como propio, como ha ocurrido en otros barrios obreros periféricos de Barcelona y de tantas otras ciudades.

La población que ejerce una conducta más cuidadosa con el medio natural ha sido tradicionalmente la que es su usuaria más habitual. Un ejemplo son los miembros de clubs excursionistas que tienen el medio natural apropiado como parte activa de su espacio vital y en general conocen los comportamientos adecuados para no dañar el medio natural, y son permeables a cambios de hábitos si redundan en su mejor conservación. En cambio los grandes depredadores del monte son los urbanitas que acceden con mentalidad de ciudad, en la que la responsabilidad individual del cuidado de las cosas ha sido sustituida por servicios municipales de conservación, de limpieza, de reparaciones y mantenimiento, lo cual facilita la inhibición de la responsabilidad de cada sujeto. No dudan, entonces de tirar la porquería al suelo, sea orgánica y reciclable por la naturaleza, sean plásticos o otras materias de difícil reducción natural.

El conocimiento es importante, pero lo es más la vivencia del lugar, la responsabilización, el sentirse agente de la conservación o la transformación del medio, es decir, apropiárselo, para desarrollar conductas ecológicas responsables.

7. En conclusión

La Apropiación se nos presenta como un aspecto básico en el proceso de lo que se ha llamado conducta territorial o, por cubrir los aspectos no englobables en esta denominación, interacción ambiental o relaciones H-E, que debe ser explicado y comprendido desde una perspectiva de pluralidad teórica para comprender todos los aspectos que el proceso presenta.

Pero su abasto no queda reducido al campo de lo que se ha dado en llamar psicología ambiental, sino que alcanza el núcleo mismo de la interacción social, y por tanto de la Psicología Social como disciplina. Ello, tanto en lo referente al individuo y de su desarrollo de la personalidad, su desarrollo cognitivo y conductual, como en lo referente a la estructuración de un espacio que deviene lugar, como marco (escenario) de la interacción, con un contenido simbólico, una delimitación y estructuración territorial que la regula, sensible a la densificación (crowding), y como proceso dinámico cambiante en el devenir del tiempo, la sociedad y la cultura.

Por todo ello, la Apropiación del espacio debe ser considerada en la intervención psicosocial, sea en el hogar, en las organizaciones, en la escuela, en la vida urbana, en el ocio, en el deporte, en la intervención comunitaria, la delincuencia, la degradación, etc. La consideración de los componentes de acción-transformación e identificación descritos, aportan elementos útiles para el análisis y la intervención para mejorar el nivel de realización de los ciudadanos, no para «adaptarles» a un sistema social por lo menos discutible (de cuya crítica surge el propio planteamiento de la apropiación, como hemos visto), sino para facilitar su autoafirmación, potenciando sus capacidades de ser gestores de sí mismos y de su relación social, según sus propias características y voluntades.

Como individuos vamos abandonando ámbitos de gestión, ámbitos en los que tradicionalmente hemos ido dejando la impronta, vamos renunciando a espacios de apropiación, por comodidad, para ajustarnos más a estas imágenes compradas a través de los medios de comunicación, la Tv, las revistas, la prensa, y parecemos más -para disfrutar si es posible- a nuestros ídolos sociales, como hacen los adolescentes.

Inevitablemente, por mucho que hayamos comprado la «casa como» la Presley, la Carolina o el Príncipe de Gales, al final siempre acabaremos dejando nuestra huella, nuestro toque, proyectándonos en aquello que en principio podía parecer estandarizado o intocable. La foto, el detalle, el cartel, etc siempre es el elemento que nos delata y refleja lo que son nuestros valores, nuestros ideales, nosotros mismos y nuestros referentes. Habremos transformado el espacio, nos identificaremos con él, nos lo habremos apropiado.

Referencias Bibliográficas

- ALEXANDER, C. (1971) *La estructura del medio ambiente*. Barcelona, Tusquets
- ALTMAN, I. (1971) *Environment and social behavior: Privacy, personal space, territory and crowding*. Monterrey, California. Brooks Cole.
- BARBEY, G. (1976) L'appropriation des espaces du logement: Tentative de cadre théorique. En Korosec-Serfaty 1976
- BLUMER, H. (1969) *Symbolic interactionism: Perspective and method*. Englewood Cliffs, Prentice Hall
- BROWER, S. (1980) Territory in Urban Settings. in Altman & col. (Eds). *Human Behavior and Environment*, Plenum Press, N.Y.-London
- BUTTIMER A. (1980) Home, reach and the sense of place. In Buttimer and Seamon (Ed) *The human experience of space and place*. London, Croom Helm.
- CANTER, D. (1977) *Psicología del lugar* México, Concepto
- CANTER, D. (1976) Une procedure pour l'exploration de l'appropriation de l'espace. En Korosec-Serfaty (1976)
- CASTELLS, M. (1987) Reestructuración económica, revolución tecnológica y nueva organización del territorio. En *Documentación Social*, 67, pp.43-68
- CHOMBART DE LAUWE, M.J. (1976). L'appropriation de l'espace par les enfants: processus de socialisation. En Korosec-Serfaty (1976)
- CHOMBART DE LAUWE, P.H. (1976) Appropriation de l'espace et changement social. En Korosec-Serfaty (1976)
- COOPER, C. (1974) The house as symbol of the self. In Lang, Burnett, Moleski and Vachon (Ed) *Designing for human behavior: Architecture and the behavioral sciences*. pp. 130-146. Stroudsburg, Pa.: Dowden, Hutchinson & Ross.
- FARBSTEIN, J. Y WENER, R.E. (1982) Evaluation of correctional environments. *Environment and Behavior* 14 (6) 671-694.
- FLAQUER, LL (1982) *De la vida privada*. Barcelona, Eds 62.
- GOFFMAN, E. (1959) *The presentation of self in everyday life*, N.Y. Doubleday
- GRAUMANN, C.F. (1976) Le concept d'appropriation (Aneignung) et les modes d'appropriation de l'espace. En Korosec-Serfaty (1976)
- HALL, E.T. (1973) *La dimensión oculta*. Madrid, IEAL
- HUNTER, A. (1987) The symbolic ecology of suburbia. In Altman & Wandersman (Ed) *Neighborhood and community environments, Human behavior and environment V.9. pp191-219*. N.Y. Plenum Press
- JIMÉNEZ-BURILLO, F. (1986) Problemas sociopsicológicos del medio urbano. En Jimenez-Burillo y Aragonés (Comp.) *Introducción a la psicología ambiental*, Madrid, Alianza
- JOAS, H. (1987) Interaccionismo simbólico. En Giddens y Turner (Ed.) *La teoría social hoy*. Madrid, Alianza
- KOROSEC-SERFATY, P. (Ed) (1986a) *L'appropriation de l'espace*. IAPC-3. Strasbourg-Louvain la Neuve, CIACO
- KOROSEC-SERFATY (1986b) Seminario sobre la apropiación del espacio, impartido en el Departamento de Psicología Social de la Universidad de Barcelona.

- KOROSEK-SERFATY, P. (1991) La vile et ses restes. Dans A. Germain *L'aménagement urbain*. Institut Québécois de Recherche sur la Culture. pp. 232-267.
- KOROSEK-SERFATY, P. (1991b) Le public et ses domaines. Contribution de l'histoire des mentalités à l'étude de la sociabilité publique et privée. Dans *Espaces et Sociétés* (62-63) pp. 29-63. París
- KORPELA, K.M. (1989) Place-identity as a production of environmental self-regulation. In *Journal of Environmental Psychology* (9) pp.241-256.
- KÜLLER, R. (1988) Environmental activation of old persons suffering from senile dementia, in *IAPS-10 Symposia and papers*, Delft University Press
- LALLI, M. (1988) Urban Identity. In Canter et al.(Ed) *Environmental social psychology* NATO ASI Series. Behavioral and social sciences, vol 45 The Netherlands.
- LEFEBVRE, H.(1971) *De lo rural a lo urbano*. Barcelona, Península
- LYNCH (1960) *La imagen de la ciudad*. Barcelona, G.Gili (varias ediciones)
- MORALES, F. (1986) La intimidad y la psicología ambiental. En Jimenez-Burillo y Aragonés (Comp.) pp.177-193
- MORALES, M. (1983) *El nen i l'entorn: Orientacions i activitats per a la primera infancia*. Barcelona, Oikos-Tau
- MORENO, E. (1992) Ser y parecer: imagen, simbolismo, identidad y apropiación del espacio. Comunicación en Actas de las Jornadas sobre *El comportamiento en el medio construido y natural*. Orellana, Badajoz, 24-26 Setiembre
- MUNNÉ, F. (1986) *La construcción de la psicología social como ciencia teórica*, Barcelona, Alamed.
- MUNTAÑOLA, J. (1978) *Topos y lógos* Barcelona, Paidós.
- MUNTAÑOLA, J. (1979a) *Topogénesis uno: Ensayo sobre el cuerpo y la arquitectura*. Barcelona, Oikos-Tau
- MUNTAÑOLA, J. (1979b) *Topogénesis dos: Ensayo sobre la naturaleza social del lugar*. Barcelona, Oikos-Tau
- MUNTAÑOLA, J. (1979c) *Topogénesis tres: Ensayo sobre la significación de la arquitectura*. Barcelona, Oikos-Tau
- MUNTAÑOLA, J (1981) Psicología del entorno (o ambiental) y educación. Prólogo a Pol (1991).
- POL, E. (1981) *Psicología del Medio Ambiente* Barcelona, Oikos-Tau
- POL, E. (1988) *Psicología ambiental en Europa. Análisis sociohistórico*. Barcelona, Anthropos
- POL, E. (1992) Seis reflexiones sobre los procesos psicológicos en el uso, la organización y la evaluación del espacio. Ponencia en Actas de las Jornadas sobre *El comportamiento en el medio construido y natural*. Orellana, Badajoz, 24-26 Setiembre. Deps. Psicología Social, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid y Master en Intervención Ambiental de la Universidad de Barcelona.
- POL, E.(en prensa). Postscriptum. In POL *Environmental Psychology in Europe. A socio-historical analysis*. Ethnoscape Series. Avebury-Dartmouth
- POL, E., MORALES, E., PRESMANES, S. y ROS, J. (1986) La escuela deseada por los niños. Estudio previo para la proyectación de la nueva escuela de Medinyà. En *Actas del I Congreso Nacional de Psicología Social*. Universidad de Granada.
- POL, E., DEL CERRO, A. Y COL. (1990) *Áreas residenciales para la segunda madurez*. Informe para la promotora Nou Espai. Sabadell. Publicación en proceso en Monografies psico-socio-ambientals (2) Dep. Psicología Social. Universitat de Barcelona.
- POL, E., GUARDIA, J. Y COL. (1991) *Qualitat de Vida a Ciutat Vella*. 4 vol. Informe no publicado, para el Distrito I, Ayuntamiento de Barcelona.
- POL, E. MORENO, E. (1992) Gentrification and degradation of a neighborhood. Social and environmental factors. In *Proceedings of 12 IAPS*. University of Thessaloniki
- POL, E., ESTEVA, J.M., GARCIA-BORÉS, J.M. Y LLUECA, J. (1992) *Pautas y orientaciones ambientales para el diseño de centros de reforma de menores*. Madrid, Ministerio de Asuntos Sociales
- POL, E., ESTEVA, J.M., GARCIA-BORÉS, J.M. Y LLUECA, J. (1992) Patterns and environmental orientation for the design of youth custody centers. In *Proceedings of 12 IAPS*. University of Thessaloniki.
- POL, E., BOCHACA, N., FREIXA, J., PLA, E. (en curso) *L'apropiació a la presó*. Máster en Intervención Ambiental. Dep. Psicología Social. Universitat de Barcelona.
- PROSHANSKY (1976) Appropriation et non-appropriation (Mis-appropriation) de l'espace. En Korosek-Serfaty (Ed) pp.34-75

PROSHANSKY, H.M. (1978) The city and self-identity. *Environment and Behavior* 10 (2) pp. 147-169

PROSHANSKY, H.M., FABIAN, H.A. Y KAMINOFF, R. (1983) Place-Identity: Physical world socialization of the self. *Journal of Environmental Psychology* (3) pp.57-83

RELPH, E. (1976) *Place and placelessness*. London, Pion Ltd.

RICHARDSON (1980) «Culture & urban stage. The nexus of setting, behavior & image in urban place» in Altman & col. *Human behavior & Envi*. Plenum.

SANSOT, P. (1976) Notes sur le concept d'appropriation. Dans Korosec-Serfaty (1976)

SOMMER, R (1974) *Espacio y comportamiento individual*. Madrid, IEAL

SOMMER, R. (1990) A fish who studies water. *Human Behavior and Environment. Advances in theory and Research*. V. 11 31-48

RUBERT DE VENTÓS, X. (1980) El pudor i els signes: de la psicologia a la pornografia. *Saber*, nº 1, pp.21-23

SARBIN, T.R. (1983) Place-identity as a component of self: an addendum. *Journal of Environmental Psychology* (3) pp. 337-342

SENNETT R. (1975) *Vida urbana e identidad personal*. Barcelona, Peninsula.

TOLMAN (1948) Cognitive Maps in rats and men, *Psychological Review*, 55, pp 198-208

TUAN, Y.F. (1980) Rootedness versus sense of place. *Landscape* (24) pp. 3-8

VALERA, S., FREIXES, J., POL, E. (1988) The Barcelona district's look. *Proceedings of 10 IAPS Conference*. Technic University of Delf

VALERA, S., FREIXES, J., POL, E. (1990) The image of the districts of Barcelona-II *Proceedings of 11 IAPS Conference*. METU, Ankara.

VALERA, S. & POL, E. (1992). The image of districts of Barcelona - III: A theoretical approach. *Proceedings of 12 IAPS Conference*. Aristoteli University, Thessaloniki.

VALERA, S. (en curso) *Simbolisme de l'espai: funcions de l'espai simbolic urba*. Departamento de Psicología Social. Universitat de Barcelona. (Tesis doctoral)

Notas

(1) Una puntualización previa a realizar es que consideramos el ser humano indeslindable del espacio, por tanto su relación no puede ser tratada como la interacción de dos elementos ajenos e independientes. Una cuestión distinta es que por razones de lenguaje haya que recurrir a una desagregación formal. Ello influye en las formas de análisis y de tratamiento de esta relación. Influye además en la formación de actitudes y comportamientos hacia el entorno. La objetivación del entorno como algo ajeno que tradicionalmente se realiza en la sociedad occidental ha permitido la desapropiación, la sobreexplotación y las conductas de agresión y degradación ambiental ahora se tratan de corregir. El esquema pretende mostrar la apropiación como el núcleo de la unidad dinámica y cambiante profundamente inbrincada e interdependiente que es la diada H-E, en la que cada proceso está afectado y afecta a los demás.

CAPÍTULO 6

ESTRATEGIAS PSICO-SOCIALES PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES: DE UN ENFOQUE INDIVIDUALISTA A UN ENFOQUE SOCIAL*

Lupicínio ÍÑIGUEZ

Unitat de Psicologia Social
Facultat de Psicologia
Universitat Autònoma de Barcelona

La constatación del carácter global de los problemas ambientales y la urgencia de encontrarles soluciones, increpa al conjunto de disciplinas científicas para su colaboración. Las Ciencias Sociales, en general, y la Psicología Ambiental en particular, desde distintos puntos de vista, con enfoques claramente diferentes, con metodologías diversas, han tomado esta invitación como un reto y han acrecentado y acelerado acciones que, como en el caso de la Psicología Ambiental, ya habían comenzado en los años 70.

La Psicología Ambiental ve acrecentada en los últimos tiempos su preocupación por el modo en que el comportamiento humano afecta a los cambios y transformaciones ambientales de tipo global (Stern, 1992a). La respuesta que como disciplina debe dar a este problema es variada, aunque deberá centrarse, probablemente en ver cómo el comportamiento afecta a esos cambios, cómo ayudar a flexibilizar la asunción de los cambios que sean precisos, cómo participar en la toma de decisiones y cómo acrecentar el apoyo a las nuevas políticas ambientales. Pero en la Psicología Ambiental, sin embargo, la posición no es unánime. Como señalan Strathman, Baker y Kost (1991) al menos dos concepciones distintas conviven en su seno, una que defiende una perspectiva más «básica», de investigación fundamental, y otra más de tipo «aplicado» muy dedicada a la tarea de preservar, conservar y ayudar al entorno natural. Es al amparo de esta segunda acepción donde se hallan la mayor parte de los trabajos que se revisan en este estudio.

Para nadie, entre psicólogos/as ambientales, es una sorpresa la constatación que hacía Stern (1978), o más recientemente Oskamp et al. (1991) sobre la importancia de la Psicología en el incremento de los comportamientos pro-ambientales. Pero es un campo amplísimo que, aunque sólo fuera por razones de espacio, habría que acotar. En efecto, dentro del conjunto de problemas ambientales, los originados por el agotamiento de los recursos naturales no renovables así como los derivados de la interferencia en los ciclos de los recursos renovables, han venido a centrar buena parte de la investigación e intervención desde la Psicología Ambiental. Esto es debido, sin duda alguna, al hecho de que es en este tipo de problemática ambiental donde más claramente se ve la influencia del comportamiento humano, tanto individual como social. La situación ac-

tual de este clase de recursos naturales moviliza desde hace mucho tiempo una intensa intervención de tipo «técnico», al menos en el «primer mundo», con resultados variados en función del tipo de recursos y contextos donde se realizan las intervenciones. Las Ciencias Sociales, y la Psicología Ambiental, buscan intervenir con igual intensidad en estrategias de investigación-acción en el ámbito que les es propio, como por ejemplo (De Castro, 1992, p.11):

-«Evitar el despilfarro de recursos renovables, a través de las famosas 3 R: Reciclaje, Reutilización y Reducción de residuos

-Detener el impacto en los ciclos de los recursos renovables, que se produce a través de comportamientos contaminantes

-*Limitar los niveles de uso superiores a la tasa de renovación de recursos renovables.»*

En la situación actual la meta principal de las intervenciones ambientales es la conservación de recursos naturales (como agua, suelo, energía, paisaje,...) y evitar su deterioro o su derroche. Muchas de estas intervenciones, con mayor o menor presencia de científicos/as sociales, se centran específicamente en la conservación del agua y la energía en el hogar. *«La gestión de estos espacios que tradicionalmente se ocupaba del cuidado y manejo de los recursos naturales, se encuentra en la actualidad con nuevos problemas de orden social y conductual, como causa de la extensión creciente de usos recreativos y sociales que se dan en el medio natural. Esta nueva situación aconseja la integración de enfoques renovadores que arrojen nueva luz sobre problemas tan diversos como el impacto del turismo, conflictos sociales, vandalismo, incendios forestales, etc.»* (De Castro, 1991, p.70).

En la gestión de recursos naturales, como en otros problemas ambientales, la delimitación de un tratamiento desde la Ciencias Humanas y Sociales es tarea no demasiado difícil. No existe, inicialmente, una vía directa de intervención en soluciones de tipo estrictamente técnico (ingeniería, diseño, control, etc.), aunque sí en las soluciones de tipo económico, como la política de precios por el uso y/o consumo de esos recursos. Pero, en realidad, la exclusividad de este

(*) Una versión de este trabajo fue presentada en el IV Congreso de Psicología Ambiental, celebrado en Adeje, Tenerife, en Abril de 1994.

tratamiento está en manos de especialistas que ni siquiera sospechan de la fecundidad del trabajo de colaboración con otros/as profesionales de las Ciencias Humanas y Sociales (para ejemplos recientes de este talante, véase: López-Camacho, 1993; Azqueta y Ferreiro, 1994). El hecho de que vayan apareciendo posibilidades de colaboración entre los/as distintos/as profesionales de las Ciencias Humanas y Sociales y los/as de otras Ciencias, no oculta que es en las soluciones de tipo comportamental y social donde nuestra contribución ha sido y es más obvia y directa. Las técnicas de persuasión, la presentación de la información, el conocimiento de las normas sociales, los procesos de influencia, el aprendizaje social, el conocimiento de los estados de opinión de una población, constituyen sin duda, los saberes más directamente aplicables. En definitiva, es en el ámbito comportamental y social donde tenemos las mayores posibilidades de intervenir y es en estos ámbitos donde se va a centrar la exposición que sigue referida a los recursos naturales.

Lo que voy a intentar, básicamente, es mostrar brevemente el tipo de investigación y aplicación psicosocial relacionada con el problema de los recursos naturales y analizar también el alcance y los límites en su pretensión de colaborar en la reducción y eliminación de los problemas ambientales.

1. La Psicología ambiental y los recursos naturales

1.1. Panorámica general

Esta revisión/reflexión, queda delimitada al terreno de las cuestiones relativas al comportamiento y a los cambios en el comportamiento, iniciativas, procedimientos, alcance y límites, etc. relacionados con la conservación de los recursos naturales, y no entrará a considerar otras cuestiones que pueden hacer mejor otros/as especialistas, como los aspectos económicos implicados, los políticos, etc. (Azqueta, 1994; Gil, 1994). Más concretamente, el planteamiento genérico de la cuestión será: conductual y de aprendizaje, comunicativo, de la persona racional (toma de decisiones racionales, valores y creencias, etc...) y social-interaccionista (la incorporación del nivel cultural).

Los resultados mostrarán con claridad la pertinencia y viabilidad del proyecto compartido por muchos/as y expresado con total claridad por De Castro (1992, p.12): *«este proceso debe buscar a su vez la complementariedad de las acciones tecnológicas, con las iniciativas dirigidas a los actores sociales, insistiendo en la prevención y la promoción de actitudes y conductas ambientales, de forma que puedan superarse los modelos de factor único en la gestión ambiental basados ya sea en parámetros economicistas o naturalistas a modelos de factor múltiple que también contemplen un enfoque social, que incluya a la causa de los problemas del medio*

y a su vez a quien padece sus consecuencias, en una palabra a la sociedad».

Una exploración naif y no sistemática de las perspectivas habituales, al margen con frecuencia de la intervención de los/as científicos/as sociales, nos permitiría clasificarlas en:

(a) **Perspectiva de sensibilización de la población:** busca que la gente asuma la problemática y adopte comportamientos y hábitos que conlleven el ahorro de recursos. El objetivo es el conjunto de la población y el procedimiento habitual consiste en la presentación de expertos/as ofreciendo información sobre la cuestión. Esta perspectiva es de carácter netamente político, basa su legitimación en la racionalización del uso de los recursos naturales y representa típicamente un ejercicio de poder.

(b) **Perspectiva publicitaria:** se basa en el uso de campañas publicitarias en los medios de comunicación. Se fundamenta en la creencia, ampliamente compartida entre responsables políticos de que los hábitos y comportamientos de las poblaciones pueden cambiarse por el efecto que sobre ellos/as tiene la publicidad y en su capacidad para crear estados de opinión.

(c) **Perspectiva participativa y comunitaria:** Aunque poco común, se basaría en el fomento de la participación de la población en todas las fases, bien sea en la definición del problema, en la toma de decisiones, en su ejecución y en su valoración y en su anclaje en los grupos y organizaciones sociales.

Más novedoso es el planteamiento de Pol (1993) quien ha referido la existencia de, al menos, cinco perfiles básicos que engloban el tipo de aproximación que la Psicología Ambiental y las Ciencias Sociales en general realizan al medio ambiente tanto desde un punto de vista profesional como de orientación de la investigación y la formación. La «Auditorías Ambientales» y el «Márketing, Educación y Promoción Ambiental» son dos de ellos y estarían implicados en la gestión de los problemas relacionados con los recursos naturales. El objetivo del sistema de auditorías ambientales es el de promover la mejora de los resultados de las actividades industriales en relación al medio ambiente a través del establecimiento de dispositivos de protección, la evaluación sistemática, objetiva y periódica de los resultados obtenidos y la adecuada información al público respecto al comportamiento en materia de medio ambiente. El perfil del Márketing, Educación y Promoción Ambiental, por su parte, se centra *«en la creación de una imagen social respecto de lo ambiental, en la detección, creación o modificación de estados de opinión, en la modificación de actitudes, a través de campañas de márketing proponiendo modelos alternativos por vías persuasivas, o en campañas que incentiven cambios de comportamiento ambiental. En programas específicos sobre conservación de la energía, recogida selectiva de basuras, consumo de agua,*

prevención del 'littering' y el vandalismo, reducción de la contaminación por automóviles, prevención del riesgo, conservación de la naturaleza» (Pol, 1993 p.186)

1.2. Notas sobre la situación actual

Como ya existen monografías y revisiones anteriores sobre la protección del medio ambiente, tanto en España (Aragonés, 1985; Aragonés, 1990; Asís y Aragonés, 1986) como en otros países (Cook y Berrenberg, 1981; Geller, Winett y Everet, 1982; Hines, Hungerford y Tomera, 1986), y bibliografías extensas (Kruse y Arlt, 1984), para describir la situación actual de la investigación e intervención voy a centrarme en la revisión de Dwyer et al. (1993) por ser la última y porque revisa la investigación sobre protección del ambiente publicada después del año 80. Debo advertir, sin embargo, que se centra única y exclusivamente en los cambios de comportamiento promovidos por programas de modificación del comportamiento y no sobre otras estrategias de tipo persuasivo o de influencia.

Para esta revisión retoman la taxonomía de las intervenciones conductuales de Geller et al. (1990) modificándola, categorizándolas en condiciones antecedentes y consecuentes. Las conclusiones de esta revisión son desalentadoras porque no varían respecto de las que se podían extraer de la bibliografía anterior: en primer lugar, sólo las condiciones antecedentes que utilizan el compromiso, la demostración y la estrategia de proposición de metas u objetivos parecen estimular en ocasiones los comportamientos ambientales responsables; en segundo lugar, las condiciones consecuentes, cuando funcionan, sólo lo hacen durante su permanencia; en tercer lugar, no hay datos que permitan comparaciones entre los distintos tipos de intervenciones; en cuarto lugar, casi nunca hay datos de seguimiento de los cambios producidos y cuando los hay, estos cambios permanecen poco tiempo; y, en quinto lugar, muchas estrategias de intervención ignoran estrategias potencialmente efectivas como las intervenciones y castigos grupales.

Múltiples ejemplos fundamentan las conclusiones a la que esta revisión llega. De Young et al. (1993), por ejemplo, refieren cambios en comportamientos de conservación tanto cuando se ofrecen razones económicas como puramente ambientales mediante panfletos en los que también se incluye información sobre el procedimiento específico para realizar los comportamientos de ahorro. Estos resultados confirman que las personas están implicadas tanto en cuestiones ambientales como en económicas, pero no se puede determinar el efecto específico de cada factor.

La importancia de factores motivacionales también ha sido contrastada (De Young, 1986; Howenstine, 1993). De Young ha estudiado el papel de ciertas motivaciones intrínsecas y muestra la importancia de la satisfacción personal en los comportamientos de reciclaje. Por su parte, Howenstine en su estudio de tipo

conductual muestra que la decisión de reciclar o no puede ser entendida como un conjunto de condiciones como: motivación suficiente, conocimiento y habilidad para sobrellevar los inconvenientes de participar en programas de este tipo, etc. La motivación puede ser económica, pero también puede ser altruista (la reducción de la polución del aire o del agua pueden ser importantes motivos). No obstante, en este estudio aparece un importante factor de tipo influencia social, la presión social a través de la situación embarazosa en la que uno teme verse envuelto si no participa en el reciclaje. A pesar de ello, Howenstine sugiere, para complicar aún más la cuestión, que las razones de tipo «por qué» pueden no ser tan importantes como las razones de «cómo» y «dónde».

El énfasis en variables de tipo personal lo ponen Baldassare y Katz (1992). Sostienen que la percepción de problemas ambientales como amenazas al bienestar personal es un factor significativo en la adopción de prácticas ambientales. Es decir, aquellos/as que piensan que los problemas ambientales son una muy seria amenaza a su salud o a su bienestar estarán más dispuestos que otros/as a comprometerse con prácticas ambientales en general (limitar el uso del coche para reducir la polución, reciclar, ahorrar agua en casa, etc.)

La influencia de variables de tipo socio-demográfico en el comportamiento proambiental se ha mostrado prácticamente, si no totalmente, inexistente (Van Liere y Dunlap, 1980).

Finalmente, por el lado del papel de las actitudes en los comportamientos de conservación de recursos, dejados de lado en la revisión citada, la mayor parte de los datos apunta a que una actitud proambiental general no predice un comportamiento concreto, pero que, sin embargo, las actitudes específicas hacia comportamientos específicos sí lo hacen (entre otros, por ejemplo: Oskamp et al, 1991 para reciclaje; Samuelson & Biek, 1991, para conservación de la energía). Del mismo modo, Dunlap & Van Liere (1984) mostraron la influencia de los valores y las creencias; por ejemplo los valores tradicionales norteamericanos, como la propiedad privada, el crecimiento económico, la confianza en la abundancia material son antitéticos con una fuerte postura proambiental.

En España, el interés se ha centrado mayoritariamente en las estrategias de intervención basadas en planteamientos de modificación de conducta (Aragonés, 1985; Aragonés, 1990; Asís y Aragonés, 1986).

Existen, sin embargo, trabajos más recientes interesados en las relaciones entre variables psicosociales como creencias, actitudes, etc. con las conductas proambientales informadas mediante cuestionario (Hess y Hernández, 1992; Hess, Suárez y San Luis, 1993). Este equipo busca encontrar un modelo explicativo del comportamiento proambiental en dos manifestaciones,

el comportamiento ecológico responsable y la participación ambiental, entendida como las acciones de los individuos destinadas a ejercer influencia en la toma de decisiones políticas relativas al medio ambiente (Suárez, Martínez y Hernández, 1992). En particular se pretende analizar el efecto de las creencias mantenidas acerca de la relación persona/medio ambiente, la actitud o interés general sobre el medio ambiente, y la evaluación de aspectos situacionales de la calidad ambiental. Recuperan para ello trabajos anteriores como los de Stern et al. (1986) que señalan a los juicios morales acerca de la conservación ambiental como elementos determinantes de conductas de conservación, o los de Herrera (1992) que identifica distintos patrones de creencias ambientales para activistas y no activistas ambientales y muestra cómo el «ambientalismo» se ha convertido en un elemento central en el sistema de creencias característico de la sociedad española contemporánea.

Trabajos aún más recientes han sido realizados en el marco del Máster de Intervención Ambiental de la Universidad de Barcelona. Por una parte el análisis de las actitudes hacia el ahorro de agua (López y Balboa, 1994) y, por otra, el de las relaciones entre actitudes y comportamiento de reciclaje de basuras (Alcober et al. 1994).

Se puede convenir por último con Stern (1992b), aplicándolo a los recursos naturales en general, en que la investigación psicológica en los 70 y principios de los 80 ha contribuido a una mayor comprensión de los determinantes del uso y la conservación de la energía. Se muestra que la información y el dinero, dos de los mayores instrumentos en las políticas de conservación, son más complejos y multidimensionales de que lo que las políticas económico-técnicas estándares asumen, y que el dinero no es el único motivo importante para la conservación. De acuerdo con Stern en que este conocimiento debe ser aprovechado en los 90 para mejorar los programas de ahorro de energía. El reto principal consiste en la necesidad de que psicólogos/as comuniquen esto en un lenguaje familiar a los/as responsables de estas políticas.

2. Modelos y teorías psicosociales

La variedad de elementos considerados, de resultados obtenidos y de planteamientos generales incitan a volver hacia la literatura psicosocial.

2.1. La Dicotomía actitud/comportamiento

(a) La medición de actitudes ambientales

Con la idea de que el conocimiento de las actitudes ambientales es útil para la gestión ambiental (Heberlein, 1989) continúan realizándose estudios de su medición. El mismo autor afirma que el conocimiento de las actitudes es útil en la gestión ambiental al menos por tres razones: (a) porque proporcionan información

sobre el nivel de apoyo público y sobre las dimensiones del conocimiento relevante que el público tiene sobre un proyecto en particular, (b) porque ayudan a los/as gestores a establecer metas y objetivos para un programa particular, y (c) porque dan una idea de lo que la gente puede hacer como parte del programa. Además de esto, tras los estudios de la actitud obviamente se puede identificar una hipótesis implícita de que las actitudes guardan relación estrecha con los comportamientos. Cuando no explícita como Samuelson y Biek (1991) que lo afirman con rotundidad para las actitudes y conductas específicas lo que les lleva a defender, como ya lo hiciera Seligman (1986), que esta relación contrastada legitima definitivamente el enfoque psicosocial en el comportamiento proambiental.

El número monográfico del Journal of Environmental Psychology (1990) sobre las actitudes hacia la energía nuclear después del accidente de Chernobyl es representativo de punto de vista. Como también el trabajo de Shetzer, Stackman y Moore (1991) donde analizan las actitudes ambientales de estudiantes de una Escuela de negocios, con el supuesto de que si ahora mantienen actitudes pro-ambientales las mantendrán y realizarán comportamientos coherentes con ellas cuando estén ejerciendo su profesión. Krause (1993) analiza el nivel de conciencia ambiental entre estudiantes norteamericanos donde aparecen actitudes de tipo muy superficial.

Otros análisis de las actitudes muestran su formación por contacto con objetos particulares. Así, Walter & Reisner (1992) constatan la ausencia de actitudes hacia problemas ambientales pero que en contacto con temas de conservación y ahorro van apareciendo. Como también Hackett (1992) en cuyo trabajo se muestra que la evaluación de la calidad del entorno natural tiene como base importante las mismas acciones de conservación ambiental.

En nuestro país Aragonés y Amérigo (1991) realizaron una medición de actitudes ambientales genéricas aplicando una versión castellana del 'Environmental Concern Scale'. El instrumento se mostró capaz de discriminar entre personas proambientalistas y no proambientalistas. Aparece también una relación significativa entre actitud hacia la energía nuclear e ideología política, sin embargo las actitudes conservacionistas no muestran esa relación con la ideología política.

(b) La conducta: Aprendizaje social y modificación del comportamiento

Geller (1989) sostiene que hay una urgente necesidad de atención e intervención a causa de la degradación ambiental, la polución, la reducción de recursos, el calentamiento, etc. Muchos de estos problemas pueden ser atribuidos a la conducta humana y, por ello, su solución pasa por cambios a largo plazo y muy amplios en las conductas, actitudes y valores de la

gente. Esta perspectiva engloba los cambios del comportamiento provocados por procedimientos basados en el análisis conductual aplicado (Applied Behavior analysis, ABA) dirigidos a la preservación ambiental. Los procedimientos de cambio conductual se clasifican en intervenciones antecedentes (educación, modelado, compromiso, fijación de metas, etc.) y en procedimientos consecuentes (refuerzo, castigo). Aunque la investigación anterior ha mostrado la capacidad de promover ciertos cambios, estos estudios eran de pequeña escala y de corta duración. Por eso, a pesar de los éxitos, en los últimos años ha aparecido en esta corriente cierto desaliento por la falta de soporte y por la dificultad de trabajar a gran escala, con las políticas públicas y con, o contra, prácticas sociales ampliamente arraigadas (Geller, 1990).

El fundamento principal de este planteamiento es, como todo el mundo sabe, la adquisición de un comportamiento nuevo, o el incremento de ocurrencias de comportamientos deseados y el descenso de ocurrencias de los no deseados. El procedimiento más simple consiste en incentivar el comportamiento deseado, o los comportamientos relacionados con el deseado. Existen, sin embargo, dos problemas principales, por una parte la identificación del tipo de comportamiento a instaurar, y por otra el hecho de que este procedimiento muestra eficacia únicamente cuando las personas disponen de inventarios de comportamiento que sean reforzables. En el primer caso la dificultad está en determinar cuáles son los comportamientos pertinentes para el ahorro de energía y en el segundo la duración de los cambios establecidos. En particular, todo apunta a que los buenos resultados desaparecen al tiempo que el incentivo.

De entre los tipos de aprendizaje, uno de los más interesantes es el aprendizaje por imitación y el modelo más utilizado el del aprendizaje vicario de Bandura (1971, 1986). El modelado del comportamiento permite tanto la instauración de comportamientos nuevos como la inhibición o desinhibición de comportamientos ya aprendidos. Ello depende de las características del modelo, las del/a observador y de las condiciones del aprendizaje.

Como he dicho, uno de los problemas más importantes se halla en la duración del comportamiento o comportamientos instaurados. Con frecuencia la supresión de los refuerzos conlleva la disminución del comportamiento instaurado (Oskamp et al, 1991). En este sentido una de las polémicas de mayor interés y magnitud se sitúa en si los refuerzos son o no los principales factores en la instauración y mantenimiento de los comportamientos o si existen otros de igual o parecido peso como los procesos de influencia, los factores motivacionales tanto individuales como grupales, los factores emocionales, los culturales, etc. Geller (1989) ha propuesto una combinación de procedimientos. En efecto, mientras que desde el análisis conductual se aboga por un ataque directo a las conductas en una dirección en la que ciertas actitudes concomitantes y subsiguientes

son deseables, otras perspectivas buscan el cambio de actitud del que se espera que derive cambios comportamentales. Por ello, pueden verse como procedimientos complementarios, siendo cada uno de ellos óptimo en cada situación. En particular, Geller ofrece un modelo integrador de análisis conductual aplicado y de márketing social como una aproximación potencial a la intervención en protección ambiental a gran escala y a largo plazo.

Los estudios realizados en los últimos años bajo este enfoque son múltiples. Diamond & Loewy (1991) estudiaron el efecto de recompensas y loterías en actitudes y comportamientos de reciclado, mostrando que las loterías provocaban más cambios que las recompensas y que la actitud no se ve afectada por el tipo de recompensa.

Pero van apareciendo estudios, en cierto modo críticos con este enfoque, o que comparan la efectividad de los modelos conductuales vs. los basados en actitudes o en otras variables personales. Kempton, Darley y Stern (1992) proponen en el caso del ahorro de energía que ya que en este momento vuelven a bajar los precios de la energía, se impongan estrategias de ahorro que no se basen únicamente en motivaciones financieras y que tengan que ver más con actitudes pro-conservación. Otros estudios compara el papel del compromiso público con las recompensas (Burn y Oskamp, 1986; Katzev, 1986; Katzev y Pardini, 1987-88). En uno de los más recientes (Wang y Katzev, 1990) se evaluó el efecto del compromiso en el reciclaje del papel que resultó mayor que el efecto de distintos tipos de refuerzo. La propuesta de Geller no puede ser vista, tampoco, como un caso aislado.

(c) La persuasión

No se puede negar que en el mundo contemporáneo los medios de comunicación de masas son los canales preferidos en la tarea de persuadir. Cotidianamente nos vemos sometidos a infinidad de mensajes, en los formatos más espectaculares y diversos, con objetivos muy variados. Respecto del cambio actitudinal y comportamental, el más frecuente es evidentemente el consumo pero también la promoción de algún tipo de comportamiento comienza a ser muy habitual: comportamiento de evitación (no deje nunca los grifos abiertos), comportamiento de mantenimiento (lave siempre con la lavadora llena de ropa), incremento o disminución de ciertos comportamientos (), cambio de comportamiento (dúchese en lugar de bañarse), adopción de nuevos comportamientos. Las fuentes de este tipo de mensaje son, fundamentalmente Instituciones públicas y gozan de la aureola de legitimidad y capacidad educadora.

Este tipo de campaña, tanto las que utilizan un canal del comunicación como las de carácter multimedia, asume dos postulados básicos: la ingenuidad de pensar que si explicamos algo, las personas se comportarán en lo sucesivo teniendo en cuenta esa información. El segundo, con el mismo talante, consiste

en la creencia de que se puede inducir una actitud positiva o negativa hacia algo y, por ello, un cambio de comportamiento coherente con esa actitud.

Hay muchas campañas de este tipo, aunque pocos estudios que evalúen su impacto. Anteriormente hemos citado la última campaña desarrollada en Catalunya durante la última sequía importante y la evaluación realizada que situaba el ahorro entre un 5% y un 8%. Dennis et al. (1990), en el caso de la energía, revisa las deficiencias en los programas de información basados en modelos económico-rationales para cambiar la conducta en el nivel individual. Para evitar su fracaso, aboga por la incorporación del conocimiento disponible en Psicología Ambiental y social en la elaboración de este tipo de planes, particularmente las que se refieren a cómo la gente percibe y usa la información.

Existe cierto consenso en que este tipo de campañas pueden obtener resultados a corto plazo pero de carácter transitorio para la mayoría de la población afectada. Sin embargo, se puede afirmar también que se dan a veces resultados probablemente menos espectaculares aunque más duraderos, es decir, puede que las campañas de este tipo muestren efectos de mayor alcance en cambios de comportamientos específicos o poco espectaculares. No cabe duda, sin embargo, de que aunque no sean eficaces en sentido estricto, son muy importantes puesto que logran, como mínimo que amplios sectores de la población se interesen por una cuestión en particular. En definitiva, la mera puesta en circulación de un tema, la movilización de una serie de argumentos en el un contexto social particular, su anclaje en la conversación cotidiana, ya es un efecto de un trascendencia espectacular aunque difícilmente evaluable en términos cuantitativos.

El intento de analizar el potencial de cambio presente en las campañas de persuasión ha derivado, siguiendo la ya vieja polémica de la Psicología Social, en el análisis minucioso de las relaciones actitud/comportamiento. Una respuesta ya célebre es la de que dicha relación está entorpecida por factores de tipo metodológico; en particular, por la diferencia en el nivel de especificidad de las medidas de las actitudes y las medidas de los comportamientos (Fishbein, 1967). Si midiéramos siempre las actitudes hacia comportamientos específicos, seguramente encontraríamos esta relación. Las consecuencias de este planteamiento son sumamente interesantes en el tema que nos ocupa: Si se quiere realizar una campaña multimedia con el fin de conseguir un uso doméstico del agua o el consumo de energía más racional, el procedimiento estándar seguiría la pauta de medir las actitudes hacia el consumo energético o de agua en la población objetivo, presentar información a la audiencia sobre la escasez de agua y la limitación de recursos energéticos y los consejos sobre su reducción. Se esperaría que la población desarrollara una actitud positiva hacia el uso racional de esos recursos, por lo tanto, que cambiara sus comportamientos relacionados con el consumo. Todos estaremos de acuerdo en que este

resultado lo conseguiríamos sólo en una parte de personas de la población objetivo y ya hemos visto que los resultados definitivos no son para nada espectaculares.

El planteamiento de sobras conocido de Fishbein y Ajzen (1975) sería más bien que es preciso considerar las actitudes hacia las conductas específicas. Esto implicaría conocer el repertorio de comportamientos posible en cada persona particular relacionado con la disminución del consumo de estos recursos, como el agua o la energía y, de ahí, nos permitiría conocer los cambios que se producirían en ese tipo de comportamientos. No obstante, habría que recordar evidentemente que existen otros inhibidores del cambio relacionados por ejemplo con la presencia de contramensajes, con aspectos culturales, sociales o grupales específicos, nivel de dificultad de un determinado comportamiento, constricciones materiales, deseabilidad social y valor social atribuido de ciertos comportamientos, etc., que mantienen la dificultad de conexión entre actitud y comportamiento.

La relaciones actitud/comportamiento es, como todos sabemos, uno de los tópicos más frecuentes en la investigación psicosocial. Chaiken y Stangor (1987) describen dos líneas generales de investigación de esta cuestión. Una tiene que ver con la forma en que las cogniciones sobre una conducta se combinan para crear actitudes y/o intenciones hacia la misma. Este tipo de investigación prefiere el método correlacional y uno de sus ejemplos podría ser el enfoque de Fishbein, Ajzen y colaboradores/as. Otra tiene que ver con los procesos cognitivos que influyen en las relaciones actitud/comportamiento. Esta línea prefiere la investigación experimental y uno de sus ejemplos lo podemos hallar en Fazio (1986).

Estos tipos de enfoque conviven con el estudio de los cambios de actitud y comportamiento. Un importante grupo de trabajos tiene que ver con el impacto de nuestro propio comportamiento en las actitudes. En este sentido perdura todavía la investigación en el marco de la autopercepción (Bem, 1972), la teoría de la disonancia (Festinger, 1957), la gestión de impresiones (Riess et al. 1981) y el auto-refuerzo (Steele & Liu 1983).

Para el tema que nos ocupa, sin embargo, resulta de mayor interés el cambio de actitud provocado por la exposición a la información ofrecida por otras personas (Olson y Zanna, 1993). Este tipo de investigación se centra en el efecto de un mensaje, compuesto de distintos argumentos, sobre las personas que lo leen o escuchan. No puede hablarse de una teoría general (Eagly & Chaiken, 1984), por el contrario, muchos modelos pretenden explicar los factores que intervienen en los procesos de persuasión. La mayor parte de ellos derivan de la teoría de la comunicación persuasiva a los que se le han añadido en los últimos años, connotaciones cognitivistas como resultado del auge de este paradigma en el conjunto de la Psicología. A este énfasis se ha añadido también otro, largamente desatendido, el efecto

de los factores motivacionales (Cooper & Croyle, 1984; Eagly & Chaiken, 1984). Básicamente el análisis de estos factores continúa teniendo en cuenta el esquema tradicional prescrito por la teoría de la comunicación persuasiva: fuente, mensaje, canal, auditorio y entorno de la comunicación.

Probablemente, los trabajos recientes más significativos son los de McGuire (1969, 1985), los relacionados con el modelo de las dos rutas (Petty & Cacioppo, 1981, 1986) y el modelo heurístico-sistemático de Chaiken (Chaiken, 1987; Chaiken et al. 1989). McGuire ha prestado un interés particular a la cuestión del continuum conocimiento-actitud-conducta, enfatizando su análisis en contextos y situaciones de la vida real, y Petty & Cacioppo han remarcado la importancia del procesamiento de la información en la persuasión frente a defensores/as de procesos heurísticos como postula la perspectiva del «tacaño cognitivo» (Fiske & Taylor, 1984). Chaiken también señala que las personas procesan detenidamente los mensajes cuando están motivados y tienen capacidad para ello. En nuestro entorno más inmediato ha sido el modelo de la Influencia Minoritaria (Moscovici, 1976, 1980, 1985; Mugny, 1981; Mugny y Pérez, 1986) el que ha mostrado mayor potencial. No me voy a referir a ella, sin embargo pues considero que ofrece un **marco ideal** para explicar (a) la generalización por todo el tejido social del compromiso con el entorno, se manifieste o no en comportamientos coherentes con ese compromiso y (b) la aceptación de este discurso en la órbita institucional y del poder, aunque sirva más a intereses de legitimación que a prácticas comprometidas con la conservación

Según McGuire, la persuasión es el resultado de los siguientes pasos: atención, comprensión, condescendencia, retención y conducta. De acuerdo con él, para que se produzca la persuasión, el receptor/a debe pasar por cada uno de estos pasos siendo que cada uno de ellos depende del anterior (McGuire, 1969). Si el mensaje no logra captar la atención del/a receptor/a es imposible que prosiga el proceso. También deben poder comprenderlo, aceptar los planteamientos (condescendencia) y mantenerlos en el tiempo.

El modelo de McGuire se ha reducido a dos factores: la probabilidad de que una comunicación de lugar a un cambio de actitud es el resultado conjunto de la probabilidad de recepción y aceptación (condescendencia). Los determinantes más importantes de la recepción son la motivación para prestar atención a la comunicación y la comprensión. Los determinantes de la aceptación nos llevan al análisis de los otros dos modelos.

Tanto el Modelo de la Probabilidad de Elaboración (Petty y Cacioppo, 1986) como el Modelo Heurístico-Sistemático (Chaiken, 1987; Chaiken et al, 1989) suponen que cuando las personas están motivadas y son capaces de procesar un mensaje (la «ruta central» en el primer caso y el «procesamiento sistemático» en el

segundo), los argumentos fuertes son el determinante principal de la producción de persuasión y de que los cambios de actitud sean duraderos en el tiempo. Cuando no están motivados o no son capaces de procesar los mensajes (La «ruta periférica» en el primer caso o «el procesamiento heurístico» en el otro), otros elementos, como los heurísticos, o cualquier proceso distinto de la propia consideración del mensaje, son los que provocan la persuasión. Los cambios de actitud producidos mediante procesamiento heurístico son temporales o inestables. Chaiken no ve, sin embargo, incompatibilidad entre el procesamiento sistemático y el heurístico, en el sentido de que algunos heurísticos, como la credibilidad, pueden afectar a los/as perceptores/as incluso cuando realicen un procesamiento cuidadoso. Entre los factores determinantes de las estrategias de procesamiento está la implicación. En su formulación original ambos modelos asumían que cuanto mas importante era la cuestión y cuanto más implicadas estaban las persona en él, más cuidadoso era el procesamiento. Mas tarde, sin embargo, ha aparecido la distinción (Eagly, 1989) entre implicación relevante para la respuesta (donde el tema afectará las respuestas del/a perceptor/a) e implicación relevante para un valor (donde el tema es relevante para los valores importantes del/a receptor).

En el campo del cambio de actitudes ambientales no se han usado de manera sistemática estos modelos de la persuasión surgidos en los últimos años en la Psicología Social, mantienen, por el contrario, una idea generalista de los procesos de la persuasión que recuerdan vagamente en cada caso los efectos descritos por la Teoría de la Comunicación Persuasiva en su versión más conocida. Por ello vamos a citar aquí unos cuantos trabajos en el cambio de actitudes hacia los recursos naturales porque, de un modo u otro, han utilizado estrategias de persuasión con distinto proceder y éxito en los resultados.

El estudio de Yount & Horton (1992) revela un interesante aspecto relacionado con el efecto de la información ambiental sobre las actitudes. En efecto, un curso universitario de estudios ambientales afecta las actitudes de los/as estudiantes en una dirección muy interesante, la mayor cantidad de información aprendida se utiliza para resistir en la toma de decisiones ambientales (defensibilidad)

De Young, Duncan, Frank, Gill et al. (1993) analizaron distintos tipos de argumentos, económicos y ambientales. Dichos argumentos, presentados en un panfleto, provocaron la disminución del despilfarro de recursos.

Armstrong & Impara (1991) observaron un aumento de actitudes positivas al entorno tras un programa de educación ambiental.

Un elemento clásico en los estudios de persuasión, la apelación al miedo, fue analizada por Hine y Gifford (1991). Se buscó su efecto en el compromiso

declarado de comportamientos antipolución pero fue la orientación política la que correlacionaba con el compromiso verbal.

Samuelson y Biek (1991) constataron la importancia del confort y la salud como dimensiones subyacentes a las actitudes y creencias sobre la energía. Esto implica que los programas que promueven el cambio de comportamiento deben considerar las motivaciones personales.

Geller y Stern han señalado que proporcionar únicamente información no es efectivo (Geller, 1992; Stern, 1992) y que la información sobre los costes no es tan terriblemente efectiva como piensan algunas personas cuando los costos son bajos. Sugieren que la información no debe ir directamente al bolsillo, sino que hay que mostrar las relaciones entre la conducta de la gente y sus consecuencias ambientales (Kempton, Darley & Stern, 1992)

Ostman y Parker (1986-1987) muestran cómo periódicos y TV son los medios más frecuentemente usados como fuentes de información ambiental, aunque otros medios son preferidos porque son vistos como más creíbles.

Syme et al. (1987) evaluaron una campaña de televisión que promovía la conservación de petróleo. Los efectos son pequeños por lo que se sugiere que las campañas de TV sean utilizadas solo como parte de un programa de conservación más integrado.

Por último dos cuestiones muy interesantes. Ungar (1992) constata uno de los fenómenos más interesantes provocados por los medios de comunicación de masas, la construcción de acontecimientos. En su estudio se muestra el auge y declive de ciertos problemas ambientales, como el calentamiento de la atmósfera. Por otra parte, Chess y Salomone (1992) plantean otra interesante cuestión, las diferencias existentes entre en la percepción de los problemas ambientales por la gente normal y por parte de los/as expertos/as. En particular muestra las diferencias entre el compromiso declarado de los organismos oficiales y sus prácticas.

(d) El binomio actitud comportamiento: modelos de los valores, las creencias racionales y la toma de decisiones

De inspiración netamente cognitivista, este planteamiento se basa en la creencia de que los comportamientos están determinados por un proceso racional. En esencia, con la información pertinente, la gente es capaz de reflexionar sobre ella y cambiar su forma de comportamiento; en nuestro caso, dada una información, conocidas las carencias y limitación de los recursos naturales y la dificultad para su consecución, mantenimiento, depuración, etc. etc., las personas modificarán sus comportamientos para favorecer el ahorro y la homogeneización de los niveles de calidad de vida del conjunto de la población.

La Teoría de la Acción Razonada de Fishbein y Ajzen (Fishbein y Ajzen, 1975; Ajzen y Fishbein, 1980) es la más utilizada y conocida. En esencia su punto de vista puede sintetizarse en la idea de que cuando creemos que un objeto de actitud tiene atributos y consecuencias más buenos que malos, nuestra actitud hacia ellos tiende a ser más favorable. En concreto, el modelo analiza las actitudes en relación con las consecuencias anticipadas que acompañan al objeto de actitud. Los supuestos son que la mayor parte de los comportamientos de relevancia social están bajo control volitivo, y que las personas son bastante racionales, es decir que hacen uso de la información que está a su alcance. Los predictores del comportamiento son las intenciones y las normas subjetivas.

El modelo ha sido bastante utilizado en el análisis de las actitudes hacia la energía. Por ejemplo, Otway, Maurer & Thomas (1978) pusieron de manifiesto las dimensiones subyacentes a la manera en que la gente piensa sobre la energía nuclear. Estas eran, por ejemplo, los beneficios económicos y no económicos, las creencias sobre los riesgos ambientales y físicos debidos a la radiación de bajo nivel, pero continua y los posibles accidentes, las creencias sobre las implicaciones socio-políticas de la energía nuclear y las creencias sobre los riesgos psicológicos. El resultado más interesante de este estudio es, sin embargo, la constatación de que para el grupo de personas favorables a la energía nuclear los factores más importantes son los beneficios técnicos y económicos sin embargo, para los/as que están en contra son más importantes los riesgos que se presentan. Múltiples estudios posteriores (Eiser & Van der Pligt, 1979; Van der Pligt et al. 1982, entre otros) apoyan este resultado, es decir, que la gente con actitudes distintas tiende a ver distintas cuestiones como salientes y, por ello, no solo estarán en desacuerdo sobre la probabilidad de que pase algo como consecuencia de la energía nuclear, sino también en la importancia conferida a esas consecuencias.

En este tipo de enfoque, por lo tanto, las variables que median entre las actitudes y los comportamientos son de tipo socioemocional y cognitivo. Las variables socio-emocionales se refieren a las experiencias de las personas, y la valoración y adecuación de las relaciones que mantienen. Estas proporcionan al individuo, de hecho, una guía cognitiva, soporte emocional, apoyo y valorización social, integración social. Las variables cognitivas, por su parte, se refieren al acceso de las personas a la información y sus recursos cognitivos, es decir su control personal, sus creencias y actitudes, etc.

Bajo este enfoque genérico, encontramos gran cantidad de estudios en los últimos años. Es cierto que muchos son recuperados aquí de manera muy forzada, pero de un modo u otro representan el mismo tipo de orientación aunque no asuman algunos de los modelos teóricos más en boga.

Verplanken (1989) explora las relaciones actitud-comportamiento en el caso de las actitudes hacia la energía nuclear y la proveniente del carbón. Se produce un efecto moderador del compromiso y las necesidades de cognición entre creencias, actitudes e intenciones de comportamiento.

Hughey, Sundstrom y Lounsbury (1985) analizaron el alcance de los modelos de la expectativa/valor en la predicción de las actitudes hacia una central nuclear. En la misma dirección, Van der Pligt, Eiser y Spears (1986) analizaron las actitudes hacia la construcción de una central nuclear en una localidad particular. Las diferencias en actitud están relacionadas con la diferente percepción de costos y beneficios y la percepción de la importancia de varios tipos de consecuencias, como por ejemplo los riesgos a largo plazo.

Simmons, Binney y Dodd (1992) midieron el ambiente limpio como valor en el sentido de Rokeach incorporándolo en una escala de valores pasando a ocupar uno de los primeros cuatro lugares.

Para Samdahl y Robertson (1989) la implicación con la cuestión ambiental está poco determinada por variables de tipo demográfico y más por las estructuras de creencias subyacentes. Por ejemplo, cierto liberalismo es buen predictor del soporte a políticas ambientales reguladoras.

La importancia de los sistemas de creencias subyacentes en las actitudes ha sido remarcada por DeHaven-Smith (1988).

Klandermans (1991), analiza las similitudes y las diferencias entre distintos movimientos sociales (por la paz, mujeres, ambientales, etc.). El análisis en términos de recursos para la movilización y de los costos y beneficios de la participación muestra semejanzas entre los distintos movimientos pero, a su vez, emergen diferencias en cuanto a valores y formas de acción.

Balderjahn (1988) afirma que cada patrón de comportamiento ecológico tiene su propio conjunto de predictores (demográficos, socioeconómicos, culturales, de personalidad, actitudinal, etc.), aunque el consumidor ecológicamente comprometido proviene de las clases sociales más altas.

Vinning y Ebreo (1990) estudian el perfil de las personas con comportamiento de reciclaje y sin comportamiento de reciclaje. Quienes reciclan son más conscientes de la publicidad sobre el reciclaje y tienen mayor conocimiento sobre materiales reciclables y las formas de reciclarlos que quienes no lo son. Quienes no reciclan están más motivados por los incentivos económicos del reciclaje, las recompensas por reciclar y los asuntos de conveniencia personal. Ambos tipos de personas se muestran motivadas por las cuestiones ambientales. En otro estudio posterior, Vining & Ebreo

(1992) constataron que la preocupación ambiental general y las actitudes específicas hacia el reciclaje se hacen más favorables con el paso del tiempo en personas que reciclan. Estas muestran actitudes más fuertes de tipo proambiental que las personas que no reciclan. Las actitudes específicas hacia el reciclado están sólo moderadamente relacionadas con la preocupación genérica por el entorno. Por otro lado, Lansana (1992) ha definido un perfil empírico de persona que recicla: dueños de su casa, mayores de 40 años, conscientes del programa de reciclado, que prefieren que exista obligación de hacerlo y con una alta percepción de necesidad de reciclado, en el que parecen pesar los factores relacionados con la influencia social.

Simmons y Widmar (1990) han puesto de manifiesto que las personas que reciclan es más probable que tengan una ética de conservación y un sentido de la acción responsable. Sin embargo, estas actitudes positivas pueden no corresponderse con conductas si los individuos no tienen conocimiento sobre el reciclado o si su estilo de vida no permite el reciclado.

Newhouse (1990) constata las discrepancias entre actitudes y comportamientos pero ubica la razón en la desatención del locus de control, el sentido de responsabilidad, la comprensión de las estrategias de acción. Estos factores unidos a las actitudes positivas pueden predecir el comportamiento responsable. Los programas de educación ambiental deberían tener en cuenta estos factores.

Hines, Hungerford y Tomera (1986-1987) Meta-análisis de la investigación sobre comportamiento ambiental con el objetivo de determinar qué variable o variables influyen más en la motivación de los individuos a realizar acciones ambientales responsables. Las variables relacionadas con este tipo de conducta son: el conocimiento de los temas, el conocimiento de las estrategias de acción, el locus de control, las actitudes, el compromiso verbal y un sentido de la responsabilidad individual.

Kallgren y Wood (1986) han visto el efecto sobre la relación actitud/comportamiento del acceso a creencias relevantes para la actitud y la existencia de experiencias previas. Quienes tenían acceso presentaban mayores niveles de consistencia y predisposición a comportamiento de reciclaje que quienes no.

En este repaso por la investigación general en este apartado se constatan dos líneas muy importantes, en primer lugar, que valores y creencias parecen estar siempre tras las posiciones actitudinales de las personas; en segundo lugar, el papel del contacto directo, de la experiencia en las actitudes y en las creencias, pero en definitiva, aunque es muy difícil de definir y concretar, lo que subyace siempre es ideología.

2.2. Las representaciones sociales y el comportamiento

Una superación del individualismo latente en las perspectivas anteriores la ofrecen otros planteamientos dónde se remarcan la naturaleza social de la persona humana, de sus relaciones con su entorno, de los conocimientos, creencias, emociones, etc. Incluidos los que se refieren a nuestra relación con el mundo físico.

Nacida en el seno de la Psicología Social europea (Moscovici, 1961), la Teoría de las Representaciones Sociales representa ajustadamente este tipo de enfoque. Esta teoría enfatiza primeramente el carácter colectivo de ciertas formas de conocimiento. En su definición más aceptada:

«El concepto de representación social designa una forma de conocimiento específico, el saber de sentido común, cuyos contenidos manifiestan la operación de procesos generativos y funcionales socialmente caracterizados. En sentido más amplio, designa una forma de pensamiento social.

Las representaciones sociales constituyen modalidades de pensamiento práctico orientadas hacia la comunicación, la comprensión y el dominio del entorno social, material e ideal. En tanto que tales, presentan características específicas a nivel de organización de los contenidos, las operaciones mentales y la lógica.

«La caracterización social de los contenidos o de los procesos de representación ha de referirse a las condiciones y a los contextos en que surgen las representaciones, a las comunicaciones mediante las que circulan y a las funciones a las que sirven dentro de la interacción con el mundo y los demás» (Jodelet, 1984, p.472).

De ahí que los elementos básicos de toda representación social sean: el contenido, el objeto de representación y el sujeto colectivo que las construye.

La representación social está estructurada por categorías de lenguaje de la propia cultura materializada en creencias compartidas, valores básicos, representaciones históricas, memoria colectiva, identidad, etc. (Ibáñez, 1988). Son sociales porque permiten los procesos sociales de la comunicación, porque son compartidas por grupos y colectividades y porque tienen un papel fundamental en la propia constitución de esos grupos y categorías.

La Teoría de las Representaciones sociales se ha mostrado muy eficaz en el estudio de distintos procesos. En este sentido, hace algún tiempo se recaló su pertinencia en el estudio de nuestras relaciones con el entorno físico (Íñiguez, 1986; Íñiguez, 1988; Jodelet, 1982; Jodelet, 1989). Para Jodelet (1984) la percepción y la utilización del espacio es uno de los ámbitos de aplicación de la Teoría y una aproximación al entorno

desde las Representaciones Sociales está justificada si se consideran estas hipótesis fundamentales (Jodelet, 1989):

En primer lugar, toda relación con el mundo que nos rodea (tanto el material, como el social, como el de las ideas) está mediatizada en el plano de la percepción, de la interpretación y de la acción por representaciones sociales. Estas representaciones informan sobre el estado del mundo y de los objetos que lo constituyen, interviniendo como teorías de la realidad y como rejillas de interpretación y guías de la acción.

En segundo lugar, hay que tener en cuenta el carácter social de las representaciones. Construidas en los procesos de interacción y de comunicación sociales, compartidas por grupos o individuos definidos por su inscripción en un lugar determinado de la estructura social, o por su pertenencia a un colectivo dado (clase, institución, religión, cultura, etc.) contribuyen a la construcción de una realidad consensuada que es considerada como una evidencia. Por ello se afirma que las Representaciones Sociales son eminentemente prácticas y que orientan los comportamientos y las comunicaciones sociales.

Por último, las Representaciones Sociales tienen consecuencias en el plano cognitivo que provienen de su carácter social. En tanto que conocimientos prácticos, las representaciones tienen también un carácter socio-céntrico en el que sirven a las necesidades, intereses y valores de los individuos y de los grupos. Se distinguen de los conocimientos científicos y técnicos en que son expresivos de la particularidad y de la identidad de quienes los forman, y en que presentan especificidades del hecho de su marcaje social.

Estudiar una representación social concreta implica buscar cómo, a propósito de un objeto definido del entorno material, social o ideal, se construye y funciona un conocimiento que servirá de rejilla de interpretación y de acción. Estudiar las características cognitivas que están ligadas a la producción y función sociales de este conocimiento viene a identificar un aspecto específico de la dimensión social de las interpretaciones y de las acciones.

¿Qué aporta, pues, este modelo a la tarea de la conservación de los recursos naturales? ¿Respecto de los modelos que hemos visto, qué diferencias implica? Podría verse con nitidez que el tipo de visión de la responsabilidad del ser humano frente a la naturaleza, la ética y la política estructuran las concepciones y las prácticas de la gente. La posición sobre la definición de los problemas ambientales y su gestión pueden ser un caso ejemplar de acción conducida por una cierta Representación social.

Se critica frecuentemente a la teoría de las Representaciones Sociales que en realidad no marca ninguna diferencia respecto del concepto de actitud. Esta es una crítica especialmente pertinente para el tema que

estamos desarrollando. En un sentido literal a esta crítica no le falta razón puesto que la noción de representación incorpora la de actitud. Sin embargo hay una diferencia esencial: las actitudes, en la literatura psicosocial convencional, son siempre constructos psicológicos, es decir, internos y mediadores. A diferencia de lo que sucedió en su origen como concepto, las actitudes han perdido toda dimensión social, y su análisis, como se puede constatar en este mismo trabajo, ha obviado sus condiciones sociales de producción y sus relaciones con la dimensión cultural. La actitud, en la versión dominante de la Psicología Social, es una respuesta a un estímulo situado en el exterior del individuo, sin embargo la Representación Social es a la vez los dos, por decirlo de algún modo, puesto que el propio proceso de la representación construye el objeto de representación, es decir, es a la vez producto y proceso (Ibáñez, 1988).

Mostrándola aquí, he querido hacer patente el interés de la Teoría de las Representaciones Sociales en el abordaje del problema de la relación de los seres humanos con sus entornos, y en particular para el estudio y el fomento del comportamiento dirigido a la conservación de los recursos naturales. Muestro mi convencimiento de que en este área, como en pocas, los aspectos culturales, ideológicos, políticos, de saber técnico, etc. son más decisivos que en otras muchas, y esta teoría ofrece las herramientas suficientes para encararlos con perspectivas de eficacia. Aunque resulte paradójico, justamente por la escasa, si no nula, investigación basada en estos presupuestos es por lo merecía la pena aludir a ella aquí.

3. Discusión

Hay algo que planea todo el tiempo por encima de este trabajo puesto de manifiesto precisamente por su ausencia. Se trata de la influencia social. Aunque haya sido nombrada en alguna ocasión, como proceso implicado en el tema que nos ocupa, todavía no ha sido recuperado. Y sin embargo, quizás no haya otro enfoque más pertinente para la consideración de los cambios que se pretenden, la asunción de las ideas que se proponen, y los compromisos que se desean.

Confieso que no he pretendido, pero es que tampoco estoy convencido, deshacer la impresión original que guardo de que tras el trabajo de la Psicología Ambiental en el fomento de los comportamientos en defensa, conservación o salvaguarda de recursos hay una importante carga de ingenuidad. Y no me refiero a que antes de nada sea preciso tomar medidas políticas que **verdaderamente** defiendan el entorno de la acción humana. Me refiero a la ingenuidad de la que hablé anteriormente en el sentido de que las intervenciones, por estar bien intencionadas, conseguirán sus propósitos. Bien, si hay una conclusión inicial, además ampliamente compartida, es la de que esto no es así.

Pero veamos indicadores en la literatura de la importancia de la influencia social. Una versión muy frecuente se muestra bajo la forma de la presión ejercida por familiares y conocidos en un programa de reciclado. En efecto, el hecho de que familias y amigos reciclen influye en el comportamiento de reciclaje resalta la importancia de las formas de presión social (McCaul y Kopp, 1982; Oskamp et al, 1991). En el caso de Oskamp, et al. (1991) se veía que las variables demográficas, las actitudes y los conductas ambientales generales no predicen la participación en un programa de reciclado, sólo lo hace el simple conocimiento de la conservación.

Grasmick, Bursik y Kinsey (1991) analizando campañas anti-littering ponen de manifiesto factores sociales como el miedo a la vergüenza, el castigo auto-impuesto, el miedo a las situaciones embarazosas, el castigo socialmente impuesto, que funcionan mejor que el miedo a sanciones legales en la reducción de la conducta ilegal y aumentan la probabilidad de sometimiento a la ley.

Schahn y Holzer (1990) ven marcas de género en algunas actitudes ambientales: las mujeres tienen más actitudes relacionadas con la conducta en el hogar, y los hombres con los problemas ambientales.

Dresner (1989-1990), más explícitamente, compara a través de un juego para cambiar las actitudes y el comportamiento hacia la conservación de la energía, influencia social y persuasión y dónde la primera se muestra más eficaz que la segunda. También encuentra una correlación significativa entre el interés en la eficacia de la participación política y la probabilidad de realizar acciones pro-conservación.

Archer, Pettigrew & Aronson (1992) valientemente van quizás más lejos. Al constatar el escaso impacto político que tienen los estudios psicológicos en las actitudes y comportamientos relacionados con la energía de quienes toman decisiones, sugieren apostar fuerte por aplicar los conocimientos de la Psicología Social respecto de los procesos de influencia y poder para provocar el conflicto en los contextos públicos.

Lewin (1947) mostró cuán difícil es cambiar el comportamiento de la gente aislado de las normas que comparten como miembros de un grupo. De hecho, Lewin estaba convencido de que cuando la actitud de una persona estaba anclada en un grupo era necesario cambiar al grupo en su totalidad antes de cambiar su propia actitud. La pregunta es simple, ¿hay algún contexto netamente a-grupal? y si lo hubiera ¿cuál sería el objetivo primero en la intervención?. Este es mi argumento básico para reivindicar inicialmente la comprensión de los procesos revisados en términos de influencia social.

Por influencia social se han entendido muchas cosas. En su versión más común la influencia comprende

los procesos por los que las gente influye directa o indirectamente los pensamientos, los sentimientos y las acciones de otras personas. Esta definición incluye, por lo genérica, múltiples procesos que han sido analizados tradicionalmente por la Psicología Social: algunos como los ya vistos, persuasión y cambio de actitud, conformidad, poder, influencia minoritaria, etc.

El concepto central de todo proceso de influencia es el de norma social puesto que lo que hay detrás de todos ellos es las diferencias y similitudes normativas. *«La idea clave en lo que los/as investigadores/as entienden por influencia social es el concepto de norma social. La influencia está relacionada con los procesos por los que la gente está de acuerdo o en desacuerdo sobre el comportamiento adecuado, forma, mantiene o cambia las normas sociales y las condiciones sociales que dan lugar a, y los efectos de, tales normas»* (Turner, 1991, p.2). El concepto de norma social implica, de un lado, la idea de que la uniformidad social entre miembros de un grupo social surge mas o menos directamente de su interacción social y sus relaciones sociales, y de otro, que tales similitudes expresan una regla prescriptiva o un valor social. Una norma social es, generalmente, una vía aceptada de pensamiento, sentimiento y comportamiento que es esperada y aprobada porque es percibida como una cosa correcta y apropiada para ser hecha. Las normas sociales expresan valores sociales y los juicios normativos son juicios de valor. En este sentido son externas a los individuos, son propiedad de una cultura y constriñen las acciones de los individuos. En definitiva, las normas sociales se manifiestan en las similitudes y diferencias entre la conducta de la gente que refleja los valores sociales compartidos y conflictivos. Son descriptivas, al reflejar las similitudes actuales, y prescriptivas, al reflejar las creencias compartidas sobre la conducta que es apropiada. En lenguaje coloquial hablamos de tradiciones, costumbres, leyes, lo que está de moda y lo que no, 'hechos reconocidos', 'opinión pública', etc.

Tradicionalmente se distingue entre conformarse a las normas propias (comportamiento pro-normativo) y conformarse a las normas de otros que uno privadamente no acepta (conducta contra-normativa). Esto hace necesaria la distinción entre aceptación privada (cambio de actitud que puede ser abiertamente expresado o no) y la aceptación pública (cambios en el comportamiento, pero sin implicar necesariamente cambio de actitud).

Otra distinción muy interesante es la de grupo de referencia y grupo de pertenencia. El grupo de referencia es aquel grupo significativo psicológicamente para las actitudes y comportamientos propios.

También se ha distinguido entre influencia y poder. Influencia es la que produce aceptación subjetiva y conversión y poder es lo que está en la base de la compulsión coercitiva y la sumisión.

Moscovici (1976, 1985) ha distinguido entre tres tipos de influencia: normalización, conformidad (o influencia mayoritaria) e innovación o influencia minoritaria. Esto sitúa los procesos de influencia en relación con la formación, mantenimiento y cambio de las normas sociales. La normalización es el proceso de eliminación del conflicto dentro del grupo haciendo compromisos mutuos y convergiendo gradualmente hacia el punto de vista de cada uno de los otros/as. La conformidad es la resolución del conflicto a través del movimiento de los/as desviados/as hacia la posición de la mayoría. La innovación refleja la creación del conflicto dentro del grupo por una minoría de miembros y su resolución a través del movimiento de la mayoría hacia la posición de la minoría.

Este marco teórico de la Influencia social, expuesto brevemente, es en mi opinión muy fecundo para la comprensión de los procesos de cambio actitudinal y de comportamientos y para conducir la intervención para fomentar la conservación y defensa del entorno desde un punto de vista psicosocial.

4. Conclusión

(a) Sobre la revisión de literatura

Estoy convencido de que estas conclusiones de la revisión de la literatura serían ampliamente compartidas:

- a. No existe una relación clara entre actitudes pro-ambientales y comportamientos
- b. Los resultados que se obtienen en los distintos programas de intervención, de la clase que sean, son escasos.
- c. Los que se obtienen son poco duraderos en el tiempo, particularmente los promovidos por incentivos
- d. Aunque se obtuvieran cambios duraderos, no se tiene casi nunca constancia de ello, pues los diseños se llevan a cabo en períodos cortos de tiempo y casi nunca se prevé un sistema de control a lo largo del tiempo
- e. En los estudios basados en modelos conductuales, falta de acuerdo sobre el papel de las condiciones antecedentes y consecuentes del comportamiento, pero cierta regularidad en que el compromiso, la demostración y el establecimiento de metas son eficaces
- f. En los estudios basados en cambio de actitudes, éxito relativo en los que analizan actitudes específicas. Aceptación generalizada de que el conocimiento de las actitudes puede servir de guía en la planificación y toma de decisiones
- g. Esperanzadoras indicios y propuestas de combinación de procedimientos basados en el análisis conductual y en las técnicas persuasivas

Muchos/as experimentan cierta desazón por este estado de cosas, sobretudo cuando además del interés puramente profesional comparten creencias relativas a la conservación del entorno. Dwyer et al. (1993) en su revisión acaban por sugerir que:

- a. Los estudios deberían diseñarse de forma que se pudiera medir sencillamente de sus resultados, evitando combinaciones que hacen esta medición inviable
- b. La investigación debería incluir observaciones significativas e intentos de desarrollo de técnicas que incrementen el mantenimiento de los cambios beneficiosos obtenidos
- c. Se debería buscar intervenciones que desarrollen el compromiso, que fomenten el establecimiento de metas individuales y grupales y que empleen el moldeamiento
- d. Conseguir que las personas con motivaciones pro-ambientales se hagan activos a su vez en la promoción de ese tipo de comportamientos
- e. Fomentar el uso de técnicas de cambio de comportamiento en la infancia, el dominio más desatendido.
- f. Investigar los procesos mediante los cuales «la ética ambiental» o «el estilo de vida ambiental» se internaliza en las personas hasta producir comportamientos de larga duración

Consideran que, sobretudo en esta última sugerencia, las aproximaciones que habría que tener en cuenta se hallan en la literatura psicosocial. Como puede desprenderse de la discusión del apartado anterior, estoy básicamente de acuerdo con ello. Interpretados estos procesos y diseñadas las intervenciones en los términos conocidos de la influencia social, los resultados serían más importantes.

(b) Sobre los modelos teóricos imperantes en este ámbito

No pretendo introducir una discusión de salón. Me gustaría poder dejar sobre la mesa dos preguntas

La primera es si buena parte de los problemas diagnosticados en la literatura sobre conservación ambiental, no tienen que ver con la noción misma de actitud. Tal noción construye la cuestión de la relación actitud-comportamiento como un problema, santifica el principio de coherencia y de ahí nacen, probablemente, las principales limitaciones de los estudios.

El concepto de actitud, tanto da en su versión tridimensional como en la unidimensional, es un concepto mediacional, es decir, representa algo interno en la cabeza de la gente que media entre los estímulos externos y las respuestas que dan las personas.

Sin embargo, recientemente han aparecido otras formas de entender este concepto. Billig (1987) dice que las actitudes tienen la misma estructura que un debate, es decir, no estaría formada por el componente cognitivo, el afectivo y el comportamental, sino por las críticas y justificaciones que se encuentran en el debate público.

Desde este punto de vista, la coherencia entre actitudes y comportamiento puede ser analizado desde otro punto de vista menos rígido que el actual. El primer apoyo para ello vendría de la respuesta a la pregunta de si otras culturas confieren la misma importancia a la coherencia. Como es seguro que no, aparecería nuevas vías de deconstrucción de este principio y una posición distinta para el análisis del cambio de actitud. Como dice Sampson (1991, p.182) *«nuestra implicación cultural con el principio de la consistencia actitud-comportamiento tiene que ver menos con la integridad personal que con el control social. Mientras la psicología social parece resuelta a encontrar vías de desarrollar una conexión más predecible entre actitudes y comportamiento, podría ser igualmente útil explorar la presencia o ausencia de tal relación como una característica cultural»*.

La segunda es si otro de los problemas más importantes no proviene del carácter marcadamente individualista de los enfoques dominantes. Las actitudes carecen de interés si no están ancladas en la estructura social, es decir, grupal o comunitaria. Esto nos reenvía al tema de la influencia social pero no en tanto que instrumento de cambio actitudinal, pues ya hemos criticado la noción de actitud desposeyéndola de sus encapsulamiento social, sino como contexto de creación, transformación y seguimiento de normas sociales.

(c) Sugerencias

¿Qué acción podría desprenderse de estas críticas?

Aunque referido a la energía nuclear, Eiser y Van der Pligt (1988) concluyen que la comunicación juega un papel importante en el incremento de la **participación pública** en la toma de decisiones. No es difícil asumir para la intervención en cualquier recurso natural el mismo planteamiento. No tenemos muchos referentes sobre qué significa realmente la participación en contextos sociales amplios (que no sean los de delegación, propios de la democracia parlamentaria), pero lo que está claro es que la participación es algo más que incluir estrategias de «relaciones públicas». Esto exige mayor apertura, una distribución distinta del conocimiento, y una mejora sustancial de la comunicación entre expertos/as y público en general. Como señalan Eiser y Van der Pligt, una condición necesaria para ello es una mayor comprensión mutua y más respeto a las cuestiones concernidas y a las distintas representaciones de las partes implicadas en el problema. *«La Psicología podría ayudar a clarificar las muchas*

diferencias de opinión sobre hechos y valores que juegan un papel en las disputas (*siting disputes*). Frente a la creciente evidencia de que las aproximaciones actuales han fallado, el incremento de la participación pública podría ser el único camino para conseguir soluciones aceptables e incrementar la dramáticamente erosionada y la credibilidad de la industria nuclear» (p.178). No estoy, **decididamente**, de acuerdo con esta aparente necesidad de legitimar a la industria nuclear, pero estoy de acuerdo en que para la mayor parte de los problemas ambientales, hasta que no se incorporen estrategias de participación, su resolución es poco más que imposible. De qué manera haya de articularse la participación es cuestión que, lamentablemente, no estoy en disposición de poder proponer. En otro contexto (Íñiguez y Pol, 1993) hemos reflexionado sobre la utilidad que las representaciones sociales tendrían en ello.

Otra respuesta, íntimamente ligada a la defensa de la participación es el empleo de un enfoque comunitario. Las intervenciones que venimos analizando serán siempre ineficaces si no buscan su anclaje social. La Psicología ha desarrollado muchas estrategias de este tipo que sería imprescindible, a mi ver, recuperar si lo que se pretenden son cambios verdaderos, es decir, cambios sociales. Me adhiero, en este sentido, a la defensa que hacía De Castro (1991): «*La intervención social dirigida a la resolución de problemas ambientales está determinada por ciertas condiciones: la asunción de una perspectiva interdisciplinar, el trabajo en base a programas que incluyan coordinadamente las rutinas de diseño, desarrollo y evaluación de eficacia de los mismos y, la implicación comunitaria en los programas de intervención ambiental*» (énfasis mío).

Referencias bibliográficas

- Ajzen, I. y Fishbein, M. (1980): *Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour*. Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- Alcober, C.; Casas, E.; Cruz, J.L.; De la Madrid, C. y Vidal, T. (1994): *Aspectes comportamentals i actitudinals en la recollida selectiva de la brossa*. Informe de investigación. Barcelona, Master de Intervenció Ambiental, UB.
- Armstrong, J.B. e Impara, J.C. (1991): The impact of an environmental education program on knowledge and attitude. *Journal of Environmental Education*, **22**, 4, 36-40
- Aragonés, J.I. (1985): La calidad ambiental: La conservación del entorno. En J.F.Morales, A.Blanco, C.Huici y J.M.Fernández (Eds.) *Psicología Social Aplicada*. Bilbao, Desclée de Brouwer, 211-234
- Aragonés, J.I. (1990): Conservación de recursos naturales: agua, suelos y energía. En R.De Castro, J.I.Aragonés y J.A.Corralliza (Eds.) *La conservación del entorno*. Programas de intervención en Psicología Ambiental. Sevilla, Junta de Andalucía. Agencia de Medio Ambiente, 69-89
- Aragonés, J.I. y Amérigo, M. (1991): Un estudio empírico sobre las actitudes ambientales. *Revista de Psicología Social*, **6**, 2, 223-240.
- Archer, D.; Pettigrew, T.F.; Aronson, E. (1992): Making research apply: High stakes public policy in a regulatory environment. *American Psychologist*, **47**, 10, 1233-1236
- Asís, F. & Aragonés, J.I. (1986): Conducta ecológica responsable: la conservación de la energía. En F.Jiménez Burillo y J.I.Aragonés (Eds.) *Introducción a la Psicología Ambiental*. Madrid, Alianza Editorial, 303-329
- Azqueta, D. (1994): Aplicación del análisis coste beneficio a modificaciones en la calidad del agua. En D.Azqueta y A.Ferreiro (Eds.) *Op. Cit.* 311-343
- Azqueta, D. y Ferreiro, A. (Eds.) (1994): *Análisis económico y gestión de recursos naturales*. Madrid, Alianza Editorial.
- Baldassare, M.; Katz, C. (1992): The personal threat of environmental problems as predictor of environmental practices. *Environment and Behavior*, **24**, 5, 602-616
- Balderjahn, I. (1988): Personality variables and environmental attitudes as predictors of ecologically responsible consumption patterns. Special Issue: Marketing research. *Journal of Business Research*, **17**, 1, 51-56
- Bandura, A. (1971): Analysis of modeling processes. In A.Bandura (Ed.) *Psychological Modeling*. Chicago, Aldine, 1-62
- Bandura, A. (1986): *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall.
- Bem, D.J. (1972): Self-perception Theory En L.Berkowitz (Ed.) *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol.6. New York, Academic Press, 1-62
- Billig, M. (1987): *Arguing and Thinking. A rhetorical approach to social psychology*. London, Academic Press.
- Boletín Oficial del Estado. *Ley 29/1985, de 2 de Agosto, de Aguas*. (Número 189, de 8-8-1985)
- Burn, S.M. y Oskamp, S. (1986): Increasing community recycling with persuasive communication and public commitment. *Journal of Applied Social Psychology*, **16**, 29-41.
- Castro, J.P.; Martínez, C. y Rubio, S.J. (1994): Modelo de gestión de un acuífero. En D.Azqueta y A.Ferreiro (Eds.) *Op. Cit.* 259-292

- Conrad, J.M. (1994): Economía y gestión de los recursos hídricos: acuíferos. En D.Azqueta y A.Ferreiro (Eds.) *Op. Cit.* 249-258
- Cook, S.W. y Berrenberg, J.L. (1981): Approaches to encouraging conservation behavior: a review and conceptual framework. *Journal of Social Issues*, **37**, 2, 73-107
- Cooper, J. & Croyle, R.T. (1984): Attitudes and Attitude Change. *Annual Review of Psychology*. **35**, 395-426
- Cubillo, F. (1994): Modelo de gestión integrada de abastecimiento. En D.Azqueta y A.Ferreiro (Eds.) *Op. Cit.* 293-309
- Chaiken, S. (1987): The heuristic model of persuasion. En M.P.Zanna; J.M.Olson y C.P.Herman (Eds.) *Social Influence. The Ontario Symposium. Vol.5*. Hillsdale, Erlbaum, 3-39
- Chaiken, S. & Stangor, C. (1987): Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*. **38**, 575-630
- Chaiken, S.; Liberman, A. y Eagly, A.H. (1989): Heuristic and systematic information processing within and beyond the persuasion context. En J.S.Uleman y J.A.Bargh (Eds.) *Unintended Thought*. New York, Guilford Press, 212-252
- Dresner, M. (1989-90): Changing energy end-use patterns as a means of reducing global-warming trends. *Journal of Environmental Education*, **21**, 2, 41-46
- Chess, C.; Salomone, K.L. (1992): Rhetoric and reality: Risk communication in government agencies. *Journal of Environmental Education*, **23**, 3, 28-33
- De Castro, R. (1991): Psicología Social de los problemas ambientales. En *Psicología Ambiental. Etología*. Oviedo, Universidad de Oviedo, 67-72
- De Castro, R. (1992): La conservación y gestión de los recursos naturales. Aspectos Psicológicos y sociales. Ponencia en el Seminario: «El comportamiento en el medio construido y natural. Seminario sobre la investigación de la Psicología Ambiental en España. Orellana (Badajoz).
- De Young, R. (1986): Some psychological aspects of recycling: The structure of conservation satisfactions. *Environment and Behavior*, **18**, 435-449
- De Young, R.; Duncan, A.; Frank, J.; Gill, N.; et al. (1993): Promoting source reduction behavior: The role of motivational information. *Environment and Behavior*, **25**, 1 pp.70-85
- Dennis, M.L.; Soderstrom, E.J.; Koncinski, W.S.; Cavanaugh, B. (1990): Effective dissemination of energy related information: Applying social psychology and evaluation research. *American Psychologist*, **45**, 10 pp.1109-1117
- DeHaven-Smith, L. (1988): Environmental Belief systems: Public opinion on land use regulation in Florida. *Environment and Behavior*, **20**, 3, 276-299
- Diamond, W.D. y Loewy, B.Z. (1991): Effects of probabilistic rewards on recycling attitudes and behavior. *Journal of Applied Social Psychology*. **21**, 19, 1590-1607.
- Drottz-Sjöberg, B-M. y Sjöberg, L. (1990): Risk perception and worries after the Chernobyl accident. *Journal of Environmental Psychology*, **10**, 2, 135-149
- Dunlap, R.E. & Van Liere, K.D. (1984): Commitment to the dominant Social Paradigm and Concern for Environmental Quality. *Social Science Quarterly*, 1013-1028
- Dwyer, W.O.; Leeming, F.C.; Cobern, M.K.; Porter, B.E.; et al. (1993): Critical review of behavioral interventions to preserve the environment: Research since 1980. *Environment and Behavior*, **25**, 3 pp.275-321
- Eagly, A.H. & Chaiken, S. (1984): Cognitive Theories of persuasion. In L.Berkowitz (Ed.) *Advances in Experimental Social Psychology*, vol.17. New York, Academic Press. pp.267-359
- Earle, T.C. y Cvetkovich, G. (1990): What was the meaning of Chernobyl. *Journal of Environmental Psychology*. **10**, 2, 169-176.
- Eiser, J.R.; Hannover, B.; Mann, L.; Morin, M. et al. (1990): Nuclear attitudes after Chernobyl: A cross-national study. *Journal of Environmental Psychology*. **10**, 2, 101-110.
- Eiser, J.R. & Van der Pligt, J. (1979): Beliefs and values in the nuclear debate. *Journal of Applied Social Psychology*, **9** pp.524-536.
- Eiser, J.R. & Van der Pligt (1988): *Attitudes and Decisions*. London & New York, Routledge.
- Fazio, R.H. (1986): How do attitudes Guide Behavior? In R.M.Sorrentino & E.T.Higgins (Eds.) *The Handbook of Motivation and Cognition: Foundations of Social Behavior*. New York, Guilford
- Ferreiro, A. (1994): Valoración económica del agua. En D.Azqueta y A.Ferreiro (Eds.) *Op. Cit.* 221-247
- Ferret, J. (1992): La comunitat d'usuaris com a exemple de racionalització del consum. *Jornades «L'aigua i el Municipi»*. Diputació de Barcelona. Servei del Medi Ambient.
- Festinger, L. (1957): *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford, Stanford University.
- Fishbein, M. (Ed.) (1967): *Readings in Attitude Theory and Measurement*. New York, John Wiley.

- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975): *Belief, Attitude, Intention and Behavior: an Introduction to Theory and Research*. Reading, Addison-Wesley.
- Fiske, S.T. & Taylor, S.E. (1984): *Social Cognition*. Reading, Addison-Wesley.
- Geller, E.S. (1989): Applied behavior analysis and social marketing: An integration for environmental preservation. *Journal of Social Issues*, **45**, 1 pp.17-36
- Geller, E.S. (1990): Where have all the flowers gone?. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **23**, 269-273.
- Geller, E.S. (1992): It takes more than information to save energy. *American Psychologist*, **47**, 6 pp.814-815
- Geller, E.S.; Berry, T.D.; Ludwig, T.D.; Evans, R.E.; Gilmore, M.R. y Clarke, S.W. (1990): A conceptual framework for developing and evaluating behavior change interventions to injury control. *Health Education Research: Theory and Practice*, **5**, 125-137.
- Geller, E.S.; Winett, R.A. & Everett, P.B. (1982): *Preserving the Environment: New Strategies for Behavior Change*. New York, Pergamon Press.
- Gil, F. (1994): La política de calidad de las aguas en España. En D. Azqueta y A. Ferreiro (Eds.) *Op. Cit.* 345-363
- Grasmick, H.G.; Bursik, R.J. y Kinsey, K.A. (1991): Shame and embarrassment as deterrents to noncompliance with the law: The case of an antilittering campaign. *Environment and Behavior*, **23**, 2, 233-251.
- Hackett, P.M. (1992): The understanding of environmental concern. *Social Behavior and Personality*, **20**, 3 pp.143-148
- Heberlein, T.H. (1989): Attitudes and Environmental Management. *Journal of Social Issues*, **45**, 1, 37-57
- Herrera, M. (1992): Environmentalism and political participation: Toward a new system of social beliefs and values?. *Journal of Applied Social Psychology*, **22**, 8 pp.657-676
- Hess, S. y Hernández, B. (1992): Elaboración de un inventario de conducta ecológica responsable. *Ponencia en el Seminario: «El comportamiento en el medio construido y natural. Seminario sobre la investigación de la Psicología Ambiental en España*. Orellana (Badajoz).
- Hess, S.; Suárez, E. & San Luis, C. (1993): Conducta ecológica responsable. Aplicación de un cuestionario de información, valoración y comportamiento. En S. Barriga y J.M. León (Comp.) *Aspectos psicosociales del ambiente, la conducta deportiva y el fenómeno turístico*. Sevilla, EUDEMA, 79-86
- Hine, D.W.; Gifford, R. (1991): Fear appeals, individual differences, and environmental concern. *Journal of Environmental Education*, **23**, 1, 36-41
- Hines, J.M.; Hungerford, H.R.; Tomera, A.N. (1986-87): Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. *Journal of Environmental Education*, **18**, 2, 1-8
- Howenstine, E. (1993): Market segmentation for recycling. *Environment and Behavior*, **25**, 1, 86-102
- Hughey, J.B.; Sundstrom, E.; Lounsbury, J.W. (1985): Attitudes toward nuclear power: A longitudinal analysis of expectancy models. *Basic and Applied Social Psychology*, **6**, 1, 75-91
- Ibáñez, T. (Coord.) (1988): *Ideologías de la vida cotidiana*. Barcelona, Sendai.
- Íñiguez, L. (1986): *Ecopsicología de la acción: reglas, estructuración espacio-temporal y significado*. Tesis Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Íñiguez, L. (1988): Representación social del tiempo. En T. Ibáñez (Coord.) *Op. Cit.*, 247-285.
- Íñiguez, L. y Pol, E. (1994): Estrategias para la transformación del medio ambiente urbano: análisis desde la psicología ambiental y social. En E. Wiesenfeld (Ed.) *Contribuciones iberoamericanas a la Psicología Ambiental*. (En prensa)
- Jodelet, D. (1982): Les représentations socio-spatiales de la ville. En P.H. Derycke (Ed.) *Conceptions de l'espace*. París, Université de Paris X.
- Jodelet, D. (1984): La Representación Social: fenómenos, concepto y teoría. En S. Moscovici (Ed.) *Psicología Social, II. Pensamiento y vida social. Psicología Social y problemas sociales*. Barcelona, Paidós. 1986 pp.469-494
- Jodelet, D. (1989): Les représentations sociales de l'environnement. *II Jornadas de Psicología Ambiental*. Palma de Mallorca.
- Kallgren, C.A.; Wood, W. (1986): Access to attitude-relevant information in memory as a determinant of attitude-behavior consistency. *Journal of Experimental Social Psychology*, **22**, 4, 328-338
- Katzev, R. (1986): The impact of commitment in promoting consumer energy conservation. En E. Monnier et al (Eds.) *Op. Cit.*, 183-200
- Katzev, R. y Johnson, T. (1987): *Promoting energy conservation: An Analysis of behavioral Research*. Boulder, Westview Press

- Katzev, R.D. y Pardini, A.U. (1987-1988): The comparative effectiveness of reward and commitment approaches in motivating community recycling. *Journal of Environmental Systems*, **17**, 93-113.
- Kempton, W.; Darley, J.M.; Stern, P.C. (1992): Psychological research for the new energy problems: Strategies and opportunities. *American Psychologist*, **47**, 10 pp.1213-1223
- Klandermans, B. (1991): New social movements and resource mobilization: The European and the American approach revisited. *Politics and the Individual*, **1**, 2 pp.89-111
- Krause, D. (1993): Environmental consciousness: An empirical study. *Environment and Behavior*, **25**, 1 pp.126-142
- Kruse, L. y Arlt, R. (1984): *Environment and Behavior: An International and Multidisciplinary Bibliography 1970-1981 (Vol.1)*. New York, K.G.Saur
- Lansana, F.M. (1992): Distinguishing potential recyclers from nonrecyclers: A basis for developing recycling strategies. *Journal of Environmental Education*, **23**, 2 pp.16-23
- Lewin, K. (1947): Group decision and social change. En T.M.Newcomb y E.L.Hartley (Eds.), *Readings in social psychology*. New York, Holt, Rinehart & Winston, 330-340
- López, E. y Balboa, H. (1994): *Aproximación al estudio de actitudes respecto al ahorro doméstico de agua en Barcelona. Informe de Investigación*. Barcelona, Master de Intervenció Ambiental, UB.
- López-Camacho, B. (1993): La gestión del agua. En J.M.Naredo y F.Parra (Comps.) *Op. Cit.* 175-207.
- McCaul, K.D. y Kopp, J.T. (1982): Effects of goal setting and commitment on increasing metal recycling. *Journal of Applied Psychology*, **67**, 377-379.
- McGuire, W.J. (1969): The Nature of Attitudes and Attitude Change. En G.Lindzey & E.Aronson (Eds.) *Handbook of Social Psychology*, vol.3. 2ª Edición. Reading, Addison-Wesley. pp.136-314.
- McGuire, W.J. (1985): Attitudes and Attitude change. En G.Lindzey & E.Aronson (Ed.) *Handbook of Social Psychology*, Vol.2, 3ª Ed. New York, Erlbaum. pp.223-346
- Midden, C.J.H. y Verplanken, B. (1990): The stability of nuclear attitudes after Chernobyl. *Journal of Environmental Psychology*, **10**, 2, 111-119
- Monnier, C. et al. (Eds.) (1986): *Consumer behavior and energy policy: An International Perspective*. New York, Praeger.
- Moscovici, S. (1961): *La psychanalyse, son image et son public*. Paris, PUF.
- Moscovici, S. (1976): *Psicología de las minorías activas*. Madrid, Morata. 1981.
- Moscovici, S. (1980): Toward a Theory of Conversion Behavior. En L.Berkowitz (Ed.) *Advances in Experimental Social Psychology*, vol.13. New York, Academic Press, 209-239.
- Moscovici, S. (1985): Social Influence and Conformity. En G.Lindzey & E.Aronson (Ed.) *Handbook of Social Psychology*, Vol.2, 3ª Ed. New York, Erlbaum. pp.347-412
- Mugny, G. (1981): *El poder de las minorías*. Barcelona, Rol.
- Mugny, G. & Pérez, J.A. (1986): *Le déni et la raison. Psychologie de l'impact social des minorités*. Cousset, DelVal.
- Naredo, J.M. y Parra, F. (Comps.) (1993): *Hacia una ciencia de los recursos naturales*. Madrid, Siglo XXI
- Newhouse, N. (1990): Implications of attitude and behavior research for environmental conservation. *Journal of Environmental Education*, **22**, 1, 26-32
- Olson, J.M. & Zanna, M.P. (1993): Attitudes and Attitude Change. *Annual Review of Psychology*, **44**, 117-154
- Oskamp, S. et al. (1991): Factors influencing household recycling behavior. *Environment and Behavior*, **23**, 4, 494-519
- Ostman, R.E.; Parker, J.L. (1986-87): A public's environmental information sources and evaluations of mass media. *Journal of Environmental Education*, **18**, 2, 9-17
- Otway, H.J.; Maurer, D. y Thomas, K. (1978): Nuclear power: the question of public acceptance. *Futures*, **10**, 109-118.
- Peters, H.P. et al. (1990) 'Chernobyl and the nuclear power issue in West German public opinion. *Journal of Environmental Psychology*, **10**, 2, 121-134.
- Petty, R.E. & Cacioppo, J.T. (1981): *Attitudes and Persuasion: Classic and Contemporary Approaches*. Dubuque, Brown.
- Petty, R.E. & Cacioppo, J.T. (1986): The elaboration Likelihood Model of Persuasion. En L.Berkowitz (Ed.) *Advances in Experimental Social Psychology*, vol.19. New York, Academic Press, 123-205

- Pol,E. (1993): *Environmental Psychology in Europe. From Architectural Psychology to Green Psychology*. Aldershot, Avebury.
- Ren,O. (1990): Public responses to the Chernobyl accident. *Journal of Environmental Psychology*, **10**, 2, 151-167
- Riess,M.; Kalle,R.J. & Tedeschi,J.T. (1981): Bogus Pipeline Attitude Assessment, impression management and misattribution in deduced compliance settings. *Journal of Social Psychology*. **115**, 247-258
- SAMDAHL, D.; ROBERTSON, R. (1989): Social determinants of environmental concern: Specification and test of the model. *Environment and Behavior*, **21**, 1, 57-81
- Sampson,E.E. (1991): *Social words. Personal lives*. New York, Harcourt Brace Jovanovich Pub.
- Samuelson,C.D. & Biek,M. (1991): Attitudes toward Energy Conservation: A Confirmatory Factor Analysis. *Journal of Applied Social Psychology*, **21**, 7, 549-568.
- Schahn,J. y Holzer,E. (1990): Studies of individual environmental concern: The role of knowledge, gender and background variables. *Environment and Behavior*. **22**, 6, 767-786.
- Seligman,C. (1986): Energy consumption, attitudes and behavior. En M.J.Saks y L.Saxe (Eds.) *Advances in Applied Social Psychology*, Vol.3. Hillsdale, Erlbaum, 153-180.
- Shetzer, L.; Stackman, R.W.; Moore, L.F. (1991): Business environment attitudes and the new environmental paradigm. *Journal of Environmental Education*, **22**, 4, 14-21
- Simmons,D.D. y Widmar,R. (1990): Motivations and barriers to recycling: Toward a strategy for public education. *Journal of Environmental Education*. **22**, 1, 13-18.
- Simmons, D.D.; Binney, S.E.; Dodd, B. (1992): Valuing «a clean environment»: Factor location, norms, and relation to. *Journal of Social Behavior and Personality*, **7**, 4, 649-658
- Steele,C.M. & Liu,T.J. (1983) Dissonance Processes as self-affirmation. *Journal of Social Psychology*. **45**, 5-19
- Stern, P.C. (1978): The limits to growth and the limits of psychology. *American Psychologist*, **33**, 7, 701-703
- Stern, P.C. (1992a): Psychological dimensions of global environmental change. *Annual Review of Psychology*, **43**, pp.269-302
- Stern, P.C. (1992b): What psychology knows about energy conservation. *American Psychologist*, **47**, 10 pp.1224-1232
- Stern, P.C.; Gardner, G.T. (1981): Habits, hardware, and energy conservation. *American Psychologist*, **36**, 4 pp.426-428
- Stern, P.C.; Dietz, T.; Black, J.S. (1986): Support for environmental protection: The role of moral norms. *Population and Environment Behavior and Social Issues*, **8**, 3-4 pp.204-222
- Strathman, A.; Baker, S.M.; Kost, K.A. (1991): Distinguishing the psychologies of the sociophysical and the natural environment. *American Psychologist*, **46**, 2 pp.164-165
- Suárez,E.; Martínez,J.y Hernández,B. (1992): Definición de un modelo de las conductas proambientales. *Ponencia en el Seminario: «El comportamiento en el medio construido y natural. Seminario sobre la investigación de la Psicología Ambiental en España*. Orellana (Badajoz).
- Syme, G.J.; Seligman, C.; Kantola, S.J.; MacPherson, D.K. (1987): Evaluating a television campaign to promote petrol conservation. *Environmental and behavior*, **19**, 4, 444-461
- Turner,J.C. (1991): *Social influence*. Milton Keynes, Open University Press.
- Ungar, S. (1992): The rise and (relative) decline of global warming as a social problem. *Sociological Quarterly*, **33**, 4, 483-501
- Van der Pligt,J. y Midden,C.J.H. (1990): Chernobyl: four years later: attitudes, risk management and communication. *Journal of Environmental Psychology*, **10**, 91-99
- Van der Pligt,J.; Van der Linden,J. & Ester,P. (1982): Attitudes to nuclear energy: beliefs, values and false consensus. *Journal of Environmental Psychology*, **2**, 221-231.
- Van der Pligt,J.; Eiser, J.R.; Spears, R. (1986): Construction of a nuclear power station in one's locality: Attitudes and salience. *Basic and Applied Social Psychology*, **7**, 1, 1-15
- Van Liere,K.D. & Dunlap,R.E. (1980): The Social Bases of Environmental Concern: A Review of Hypotheses, Explanations and Empirical Evidence. *Public Opinion Quarterly*, **44**, 181-197
- Van Liere,K.D. y Dunlap,R.E. (1981): Environmental concern: Does it make a difference how it's measured?, *Environment and Behavior*, **13**, 651-676.

Verplanken, B. (1989): Involvement and need for cognition as modelators of beliefs attitude intention consistency. *British Journal of Social Psychology*, **28**, 2, 115-122

Vining, J.; Ebreo, A. (1990): What makes a recycler? A comparison of recyclers and nonrecyclers. *Environment and Behavior*, **22**, 1, 55-73

Vining, J.; Ebreo, A. (1992): Predicting recycling behavior from global and specific environmental attitudes and changes in recycling opportunities. *Journal of Applied Social Psychology*, **22** 20 pp.1580-1607

Walter, G.; Reisner, A. (1992): Developing student opinions on agricultural issues. *Journal of Environmental Education*, **23**, 4 pp.15-21

Wang, T.H.; Katzev, R.D. (1990): Group commitment and resource conservation: Two field experiments on promoting recycling. *Journal of Applied Social Psychology*, **20**, 4, Pt 1 pp.265-275

Weigel, R.H. (1977): Ideological and demographic correlates of proecology behavior. *Journal of Social Psychology*, **103**, 39-47.

Yambert, P.A.; Donow, C.F. (1986): Are we ready for ecological commandments?. *Journal of Environmental Education*, **17**, 4, 13-16

Yount, J.R.; Horton, P.B. (1992): Factors influencing environmental attitude: The relationship between environmental attitude defensibility and cognitive reasoning level. *Journal of Research in Science Teaching*, **29**, 10 pp.1059-1078