

# Entorno físico y educación. Hacia una pedagogía del espacio construido por el hombre

M<sup>a</sup> Teresa Romañá Blay

**ADVERTIMENT.** La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

**ADVERTENCIA.** La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR ([www.tesisenred.net](http://www.tesisenred.net)) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

**WARNING.** On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

Departamento de Teoría e Historia de la Educación  
Universidad de Barcelona

**Entorno físico y educación. Hacia una pedagogía del  
espacio construido por el hombre**

Tesis doctoral presentada por M<sup>a</sup> Teresa Romañá Blay  
Dirigida por el Doctor Alejandro Sanvisens Marfull

Barcelona, septiembre de 1992.

### **1.4.3 Terence LEE: del esquema socio-espacial al determinismo arquitectónico. Un programa neopositivista de investigación**

Existe un reconocimiento generalizado en Gran Bretaña en calificar a Terence Lee como pionero en los estudios de psicología ambiental.

Psicólogo social, aborda en 1954 el tema de las relaciones entre las personas y su medio circundante en su tesis doctoral, titulada *Un estudio del vecindario urbano*<sup>105</sup>. En 1976 publica su *Psychology and Environment*, traducida al castellano en 1981 con el título de *Psicología y Medio ambiente*<sup>106</sup>. Por otra parte participa activamente en la organización de diferentes conferencias sobre psicología ambiental a partir de los años 70, y colabora con D. CANTER en la organización del Master sobre el mismo ámbito en la universidad de Surrey.

Para una mayor claridad, dividimos nuestra exposición de las aportaciones de LEE en cuatro apartados: la noción de esquema socio-espacial; la cuestión del determinismo arquitectónico; la investigación de las relaciones hombre-ambiente físico; por último, las metodologías de evaluación del entorno construido.

#### **La noción de esquema socio-espacial**

Un esquema socio-espacial es, según LEE, una síntesis interna y organizada de dos categorías: física y social, de gran importancia funcional en la percepción y la utilización urbanas. Es una representación mental que incluye datos sensoriales, cognoscitivos y disposicionales, la cual nos permite actuar y manejarnos en relación al mundo que nos rodea<sup>107</sup>.

LEE elabora dicho concepto a partir de su trabajo de caracterización del concepto de vecindario urbano<sup>108</sup>, en su tesis doctoral en 1954.

<sup>105</sup> LEE, T. (1954) *A Study of Urban Neighbourhood*, Tesis de doctorado inédita, Universidad de Cambridge.

<sup>106</sup> La edición original inglesa es de Methuen, London. La castellana de CEAC, Barcelona.

<sup>107</sup> La similitud con el concepto de "mapa cognitivo" es evidente. Sin embargo, LEE no cita como precedente a TOLMAN, sino a HEAD, BARTLETT, PIAGET, y WOLTERS.

<sup>108</sup> Elaboramos este apartado desde un trabajo de LEE (1968) que resume su tesis

LEE se proponía demostrar entonces la unidad , en el terreno de lo fenomenológico o subjetivo y significativo , de las dimensiones física y social.

Para ello seleccionó una muestra de amas de casa (219 sujetos) de 19 distritos residenciales y electorales de Cambridge. A cada una de ellas las entrevistó de forma intensiva, haciéndoles preguntas, sin un formato rígido, sobre sus relaciones sociales (frecuencia, diferenciación entre amigos y conocidos...), su pertenencia a asociaciones y lugares de reunión, sus antigüedad en el barrio, etc. También les pidió que a partir de un plano a escala en el que se tomaba como centro su vivienda, la entrevistada dibujara una línea que enmarcara lo que consideraba su vecindario. Además de ello, LEE analizó detalladamente la composición física de los distritos, en unidades residenciales (casas), tiendas (de todo tipo), y edificios de reunión (iglesias, escuelas, clubes, edificios públicos...).

A partir de este conjunto de datos de tipo subjetivo y objetivo LEE elabora el concepto de vecindario, no identificándolo con los tradicionales como "área geográfica reconocida colectivamente", o "grupo social en interacción":

"Se descubrió que la gente percibe, organiza y reacciona a sus ambientes físico y social de modo diferente que sus vecinos. La constelación de experiencias y acciones de cada persona es evidentemente singular, pese a que hay muestras de formación de normas...

La gente, los edificios y el espacio se articulan formando una *figura*, que está bien definida y que resalta del *fondo*, el cual es vago y amorfo. La figura tiene fronteras y el espacio que abarca es continuo; aparece "diferente" del resto; tiene familiaridad y "significado". Es una representación en la que los objetos y las personas tiene codificación afectiva y también locativa"<sup>109</sup>

Estos esquemas socioespaciales, de carácter cognitivo, experiencial y significativo son más importantes para predecir la conducta espacial que el medio estrictamente objetivo. Los componentes o dimensiones físicas de los esquemas, como el área urbana, el nº de casas, de tiendas o de edificios de reunión, son valorados pues subjetivamente.

doctoral, titulado "Neighbourhood as a Socio-Spatial Schema", *Human Relations*, 21, 241-268, y publicado también en PROSHANSKY, ITTELSON y RIVLIN en 1970. De esta última hemos trabajado la edición castellana de 1978: "El vecindario urbano como esquema socioespacial, op.cit., pp. 456-481. También utilizamos su obra *Psicología y medio ambiente*, Barcelona, CEAC, 1981.

<sup>109</sup> LEE, T. "El vecindario urbano como esquema socioespacial", op. cit., pp. 462-463.

Con los componentes de relación social ocurre otro tanto. La combinación de unos y otros da como resultado una tipología de esquemas de vecindario:

- el definido sobre todo a partir de las relaciones sociales
- el definido a partir del tamaño, precio o condición de las viviendas y clase social de sus habitantes
- el definido a partir de amigos, conocidos, lugares de reunión, heterogéneos, y con criterios de área geográfica de bastante tamaño

LEE se plantea asimismo el origen de las diferencias en los esquemas. Señala en primer lugar la idea de un gradiente de dichos esquemas, al que denomina "cociente de vecindario". Expresa que los sujetos pueden clasificarse según su grado de participación o incorporación respecto al ambiente físico y social que rodea su vivienda.

Lo que nos interesa resaltar es que LEE atribuye las diferencias en dicho gradiente a variables del sujeto. Entre otras, cita: la clase social, el tiempo de residencia, la edad, la ubicación del trabajo, el origen (nativo o inmigrado), etc.

Al discutir el grado de acuerdo e interdependencia entre esquemas LEE acude a la varianza encontrada. Pero su explicación se realiza acudiendo de nuevo a factores personales y ambientales. Con respecto a estos últimos señala:

"Lo prominente del vecindario es, en realidad, el referente físico-espacial de las relaciones sociales, y tenemos la fuerte sospecha de que este aspecto viene al caso en muchas situaciones, más sociales de lo que se suponen comúnmente, y no sólo en las comunidades para vivir, sino también, por ejemplo, en la industria y en la educación"<sup>110</sup>

Creemos que en esta afirmación LEE muestra un aspecto importante de su pensamiento, que desarrollará extensamente en un momento posterior: la idea del determinismo arquitectónico.

---

<sup>110</sup> LEE, T. "El vecindario urbano...", op.cit., pag. 476.

## El determinismo arquitectónico<sup>111</sup>

Cuando LEE elabora la noción de vecindario como esquema socioespacial, trabaja desde el ámbito de la psicología social. No será hasta más adelante que se ubique en la psicología arquitectónica y más tarde la psicología ambiental<sup>112</sup>.

El determinismo arquitectónico se refiere a la consideración del entorno construido como *una causa*<sup>113</sup> de la conducta humana. Esto, más que una afirmación ontológica es una estrategia metodológica.

LEE cree que la interacción conducta-entorno es bidireccional, que la conducta humana no es una respuesta a sino una interacción *con* el entorno. Sin embargo, afirma que es más interesante predecir los efectos de los edificios sobre la conducta que al revés, ya que éstos son menos numerosos que aquellos en la vida de los individuos. Como señala:

"en la interacción hombre-entorno, el hombre gasta más tiempo en responder al impacto de los entornos existentes que en alterar los viejos entornos para crear otros nuevos"<sup>114</sup>

<sup>111</sup> A partir de LEE, T. "Psicología y determinismo arquitectónico", en LLORENS, T. et al. *Hacia una psicología de la arquitectura: Teoría y métodos*. Barcelona, C.O.A.C.B.-La Gaya Ciencia, 1973, pp. 50-74. El original fue publicado en el *Architects' Journal*, el 4-8-1971, pp. 253-262.

<sup>112</sup> En Gran Bretaña, y también en algunos países nórdicos de la Europa continental y en algunos núcleos norteamericanos, la psicología ambiental se origina como ya hemos indicado en otro apartado como respuesta a las demandas de arquitectos y planificadores urbanos. De hecho, el campo se denomina durante bastante tiempo "psicología arquitectónica". Sin embargo, a partir del establecimiento por parte de David Canter del programa de *master* en Psicología Ambiental en 1973, en la Universidad de Guilford, Surrey, en la cual LEE es jefe del Departamento de Psicología, se adopta la segunda denominación. A ello no fue ajeno la polémica del equipo oficial de psicólogos con discrepantes británicos (especialmente arquitectos) y continentales.. sobre las limitaciones de los supuestos metodológicos neopositivistas adoptados por los psicólogos. Véase POL, E. (1988) *La psicología ambiental en Europa...op.cit.*, pp. 60 y ss.

<sup>113</sup> LEE entiende el determinismo en ciencia como NAGEL, al que cita: "... el determinismo, por tanto, puede definirse en términos generales como la tesis de que, para cada conjunto de atributos... hay *algún* sistema que es determinante respecto a ese conjunto" (NAGEL, E. (1961) *The Structure of science: problems in the logic of scientific explanation*", New York, Harcourt Brace, pag. 595.

Contra los ataques a dicho determinismo, LEE argumenta que no hay que entender el entorno construido como el agente *único* o el *principal* en la formación de la conducta, sino que intervienen otras fuerzas sociales como la familia o la escuela en la determinación de la conducta. Pero advierte que el entorno físico no ha de ser subestimado, ya que actúa concertadamente con las fuerzas sociales (agentes socializadores como indicaríamos nosotros) a modo de catalizador de las relaciones interpersonales.

El arquitecto es para LEE un manipulador profesional del entorno. Pero el entorno físico interactúa con el entorno social, con la experiencia pasada e incluso con la dotación genética de los individuos. En dicha medida puede decirse que es también un manipulador de la conducta, al igual que puede calificarse a "padres, educadores, publicistas y predicadores"<sup>115</sup>.

Dada esta situación, el único correctivo éticamente aceptable es para LEE la explicitación, transparencia y abertura al escrutinio público de dichas manipulaciones. Los arquitectos, o los educadores, deben limitarse a poner los medios para alcanzar los fines sociales, no intentar imponer fines propios. Otra cuestión es dilucidar cuáles son dichos fines sociales, lo que con precisión resulta harto difícil conseguir, dado el instrumental metodológico disponible.

En suma, debe estudiarse "el proceso mediante el cual los edificios determinan las posibilidades de configuración social, la cual, a su vez, lleva a la aparición de nuevos modelos de conducta"<sup>116</sup>

### **La investigación de las relaciones hombre-ambiente**

La psicología ambiental puede enfocar su estudio de las relaciones entre conducta y entorno de tres maneras, según su finalidad:

1. Evaluar el funcionamiento de sistemas ambientales
2. Estudiar la compatibilidad conducta-entorno en situaciones específicas
3. Establecer conceptos y teorías

---

<sup>114</sup> LEE, T. "Psicología y determinismo arquitectónico", op.cit., pag. 56.

<sup>115</sup> *Ibíd*em, pag. 60.

<sup>116</sup> *Ibíd*em pag. 58.

La evaluación de sistemas busca medir los efectos de edificios concretos, como escuelas, hospitales, viviendas, residencias de estudiantes, etc. , en la conducta de las personas. Parte de la idea de que "todo edificio tiene un conjunto de objetivos que pueden definirse en términos de conducta humana"<sup>117</sup> con la finalidad de corregir posibles disfunciones en el mismo edificio o bien evitarlas desde el proyecto en otros edificios semejantes.

La evaluación de edificios presenta dificultades claras. La primera de ellas es la gran variabilidad en las respuestas de las personas. La segunda, la variabilidad de las mismas con respecto al tiempo, ya que las personas se adaptan al medio. Por último, la dificultad en establecer la relevancia de las conductas, cuando a menudo varían por parámetros no físicos, sino por factores organizacionales, administrativos, etc.

Ya que no existen normas absolutas de validación de edificios, la táctica debe ser comparativa. Es necesario recoger una gran masa de datos para poder establecer criterios mínimos de validez funcional.

Los estudios de compatibilidad, persiguen describir las relaciones de acoplamiento entre conductas específicas y elementos ambientales concretos, en términos de costo-beneficio. Por ejemplo, la relación entre la altura de la pizarra y el cansancio del brazo del profesor al escribir en ella, o la iluminación de una estancia y el grado de fatiga visual. Preguntas típicas serían por ejemplo, según LEE: ¿cómo debe diseñarse una terraza para evitar la sensación de vértigo? o bien ¿cuáles deben ser las dimensiones de una cocina? o ¿cuántas camas debe haber en una sala de psiquiatría?

Los estudios de este tipo, ergonómicos, presentan menores dificultades que los anteriores, ya que para LEE se basan en mayor medida en respuestas de tipo fisiológico y por tanto más universales. Otra cuestión más complicada es la satisfacción o insatisfacción subjetiva frente a dichas respuestas, en la que volvemos a encontrar gran variabilidad y evolución en el tiempo.

Por último, los estudios teóricos persiguen establecer conceptos y relacionarlos simbólicamente en teorías. El esquema básico para LEE es el de "conceptos de entrada" (*input*) , ambientales, y "conceptos de salida" (*output*), conductuales (incluyendo actitudes y sentimientos). Es

<sup>117</sup> LEE, T. (1973) "Métodos de evaluación del entorno construido", en LLORENS, T. et al. *Hacia una psicología de la arquitectura. Teoría y métodos*, op. cit., pag. 79.

decir, el entorno como variable independiente y la conducta como variable dependiente. Una serie de conceptos así establecidos, aparentemente inconexos, deberán acoplarse como piezas para formar una estructura fundamental o básica.

La estructura de conocimiento así generada ha de permitir la predicción de las conductas dadas ciertas condiciones ambientales. Los conceptos de entrada y salida deben ser observables y precisos, y las relaciones entre ellos simbolizadas convenientemente (de forma matemática, verbal o diagramática).

El siguiente es un ejemplo muy claro, a nivel de investigación empírica, del programa teórico que persigue LEE, el cual describe una investigación acerca de los efectos de una habitación sobre el usuario (WOOLS, 1970)<sup>118</sup>:

"Las variables de entrada son aquí básicas: la ventana, la línea del techo y la disposición de los muebles. ¿Cuáles son -pregunta el investigador- los efectos de estos aspectos de la habitación sobre el consumidor ordinario? Wools, empleando diapositivas, presentó a sus sujetos una gama muy amplia de habitaciones en condiciones idénticas, y después varió sistemáticamente los tres rasgos básicos que le interesaban. Las opiniones se registraron utilizando no menos de 49 escalas independientes: se invitó a los encuestados a decir si determinada habitación daba impresión de ser, por ejemplo, dura o blanda, pesada o ligera, apacible o animada, acogedora u hostil. El análisis de las correlaciones existentes entre estas escalas puso de manifiesto que tres dimensiones principales tendían a caracterizar miríadas de evaluaciones que las personas hacen de las habitaciones. Estas dimensiones eran: actividad, armonía y carácter acogedor. Entonces procedió a la construcción de escalas de respuesta elaboradas ex profeso para la medición de esas tres dimensiones principales. Se demostró que estos instrumentos daban resultados coherentes en diferentes pruebas y que registraban las diferencias entre habitaciones reales y entre diagramas. A continuación midió los efectos de dos clases de ventana, de línea de techo y de disposición de los muebles. Dar sólo dos alternativas a cada uno de esos apartados es sólo un primer paso, pese a lo cual generan ocho combinaciones, y además hay que tener en cuenta que los modernos métodos estadísticos permiten el análisis de este tipo de interacciones"

Conceptos precisos y observables; conceptos de entrada y de salida;

<sup>118</sup> "The assessment of room friendliness", en CANTER, D. (1970) *Architectural Psychology*, London, RIBA Publications. Citado por LEE, T. "Psicología y determinismo..." pag. 73-74.

establecimiento empírico de nexos entre ellos; manipulación sistemática de variables independientes; registro de los valores de los conceptos de salida (opiniones); dimensionalización de las mismas; construcción de escalas en base a los nexos encontrados... Reducción de variables, operacionalización de las mismas, establecimiento de relaciones empíricas entre ellas, inducción de relaciones generales...

El programa teórico de LEE, como el de la mayor parte de la psicología ambiental anglosajona, es claramente neopositivista :

"La misión de la ciencia es identificar y definir conceptos, y «descubrir» nexos entre ellos, ya sea mediante la observación de fenómenos que se producen de forma natural, ya sea proponiendo conexiones y manipulando después el mundo real que corresponde a lo propuesto para ver si las conexiones operan como estaba previsto"<sup>119</sup>

### **Metodologías de evaluación del entorno construido**

El principal método de evaluación del entorno construido es para LEE la observación sistemática. Como método científico ha de permitir objetivos de claridad, objetividad, ausencia de prejuicios, precisión en el registro y representatividad, al mismo tiempo que la naturalidad de las conductas. Implica el uso de instrumental técnico para el registro, y la posibilidad de acumulación en bancos de datos.

La observación debe realizarse sobre respuestas, las cuales poseen varios niveles y naturaleza (desde la acción hasta el sentimiento o la percepción). El nivel de respuesta que se quiera observar vendrá determinado en parte por la propia naturaleza del entorno evaluado (por ejemplo, no se observará lo mismo en una iglesia que en una plaza pública o un aula), y también por motivos de racionalidad y eficacia (economía de la investigación). La unidad de respuesta válida es para LEE la llamada "conducta molar", que es un conjunto de respuestas que constituyen una secuencia coherente, un "todo" significativo. Por ejemplo, en una biblioteca hay varias unidades molares de conducta: "estudio serio", "hojeo aleatorio", "ensoñación diurna"... El establecimiento científico de dichas unidades no resulta fácil, pero es conveniente por motivos de racionalidad económica de la investigación

En la medición de la conducta intervienen otras muchas decisiones técnicas. La medición directa de la respuesta o la utilización de índices

<sup>119</sup> LEE, T. "Psicología y determinismo arquitectónico", op.cit., pag. 71.

representativos, la corrección de las distorsiones que produce el observador mediante registros no intrusivos u otras formas, el muestreo temporal (sistemático, aleatorio o estratificado) y el muestreo espacial (estableciendo puntos de intersección y eligiéndolos de manera sistemática o aleatoria, o utilizando unidades espaciales), la codificación a priori o a posteriori de la observación, etc.

La valoración de las aportaciones de LEE puede realizarse a dos niveles: externo e interno.

Desde un punto de vista histórico externo, es evidente que constituyen un hito importante en la historia de la psicología ambiental. Como indica CANTER (1984)<sup>120</sup>, junto con otros autores LEE forma la primera generación<sup>121</sup>, pioneros sin saberlo, más preocupada por las cuestiones metodológicas que teóricas. Dichos autores empiezan a configurar un campo disciplinario constituyendo una tradición que pesará enormemente.

La preocupación metodológica se ha mantenido durante estos años. Desde este punto de vista, LEE es uno de los autores más citados en las obras y trabajos de psicología ambiental.

Una segunda perspectiva es la interna, de tipo teórico-conceptual. Así, nos parecen ideas resaltables:

- el concepto de *esquema socioespacial*, como producto fenomenológico interno de los factores sociales y físicoambientales, que cumple la función de orientar las acciones humanas en el entorno
- el concepto de *determinismo arquitectónico*, como una de las relaciones de influencia, la más frecuente e importante, entre el ser humano y su entorno y la defensa de la evaluación del mismo por su utilidad social
- la definición de una estrategia investigadora situada en el paradigma *positivista*.
- la adopción de una posición preferente de los métodos de observación para el estudio de las relaciones conducta-entorno, con el fin de no alterar la naturaleza habitual y cotidiana de dichas relaciones.

---

<sup>120</sup> según entrevista mantenida con E. POL, cit. en *La psicología ambiental en Europa...*, op.cit., 62 y ss.

<sup>121</sup> junto con Sommer, Hall, Proshansky, Ittelson, Rivlin en E.E.U.U.

Como balance de las aportaciones de LEE nos parece importante señalar lo siguiente.

En primer lugar, creemos que LEE ofrece una visión excesivamente individual de las relaciones del ser humano con su entorno físico. Incluso en su noción de esquema socioespacial, este aspecto social no es más que una suma entre preferencias, tendencias, y experiencias individuales semejantes. En este sentido, creemos que peca de reduccionismo psicológico. El hecho de que el esquema socioespacial sea una elaboración interna, no quiere decir necesariamente que sea estrictamente personal. Es posible pensar que dicho esquema sea también, o preferentemente, producto de un proceso de interiorización de algo compartido socialmente<sup>122</sup>.

Este aspecto nos parece crucial desde la perspectiva pedagógica. Aun aceptando la importancia del punto de vista fenomenológico en las relaciones con el entorno físico, y con el entorno en general, no podemos identificarlo sin más como tarea del sujeto aislado. La configuración de las personas se produce desde la propia experiencia individual, pero siempre en un entorno social que da sentido y significado a dicha experiencia.

En segundo lugar, creemos que LEE elabora su concepto de determinismo arquitectónico (influencia del entorno físico en la conducta) por un doble motivo. Primero, porque en la coyuntura socioprofesional de la psicología ambiental en ese momento, le interesa ofrecer reclamos a los profesionales del diseño (arquitectos principalmente). Segundo, porque es un concepto que encaja fácilmente en un esquema psicológico de tipo empirista, relativamente poco costoso de investigar (si lo comparamos con su contrario: la influencia de las personas sobre el ambiente), fácil de transformar en observables.

Junto con ello, la adopción de una estrategia metodológica de tipo positivista, nos produce la impresión de poca aplicabilidad en nuestro contexto cultural. De acuerdo con MUNTAÑOLA (1986)<sup>123</sup>, la validez de una evaluación arquitectónica depende del contexto cultural, pues

---

<sup>122</sup> sobre este tema volveremos más adelante, especialmente en la discusión de la teoría de la representación social.

<sup>123</sup> MUNTAÑOLA THORNBERG, J. (1986) "Psicología y arquitectura: notas breves", en JIMENEZ BURILLO, F. y ARAGONES, J.I. *Introducción a la psicología ambiental*, Madrid: Alianza Editorial, pp. 33-49.

no existen variables universales que a priori determinen la bondad de un edificio.

Si esto es así, ¿qué es lo que determinaría la elección de las variables de entrada y salida en una investigación? La motivación no puede ser únicamente metodológica (que sean observables, poco costosas, etc.).

Nos parece que LEE abandona por completo su (parcial) idea fenomenológica de la cuestión que aparecía en su noción de esquema socioespacial. Lo relevante sería pues, el significado cultural y socialmente asignado a dichas variables, el cual es por definición no universal.

El programa positivista en psicología ambiental, se centra en los métodos e ignora las diferencias sustantivas. Aquí, "los métodos se han comido las ideas" (MUNTAÑOLA, 1986, 40).

Es dentro de este orden de cosas que podemos valorar la importancia de la aportación metodológica de LEE, y especialmente su defensa, por otra parte ampliamente compartida, del método observacional como el método menos intrusivo o manipulador de la realidad social a estudiar.

En nuestra opinión , y sin entrar en valoraciones de detalle , creemos que el método observacional es correcto siempre que se realice desde un marco teórico válido, en el sentido que antes indicábamos. Como ya es sabido, ni siquiera en los estudios exploratorios las observaciones están libres de asunciones teóricas.

Dicho de otro modo, entendemos de forma general que un método es válido como sistema para aumentar conocimiento en función de la teoría sustantiva que proporciona los elementos y directrices por donde deberá aplicarse. Lo contrario no nos parece correcto.

Ello no quiere decir sin embargo que la investigación metodológica sea irrelevante o innecesaria. Todo lo contrario. La elaboración teórica y la elaboración metodológica pueden abordarse de manera bastante separada, y de hecho suele ocurrir así. La investigación metodológica es siempre necesaria, porque puede facilitar un avance de la teoría. Lo importante es no confundir, o convertir en equivalentes, ambos niveles de elaboración. Y ser conscientes de que cualquier metodología, prescindiendo del grado de sofisticación que haya alcanzado en su desarrollo técnico, responde siempre a una

determinada forma de hacer teoría.

Por dicho motivo posiblemente LEE tiene una parte importante de responsabilidad en la a menudo criticada a-teoricidad de la psicología ambiental (TEYMUR, 1982; BAGNARA, 1976).

#### **2.4.4 David CANTER: psicología para arquitectos, psicología ambiental, psicología socio-ambiental.**

David CANTER es un autor prolífico y activo institucionalmente, que presenta una evolución muy marcada durante los últimos 20 años aproximadamente. Desde sus primeros trabajos, fundamentalmente de investigación empírica, pasando por las sucesivas revisiones del campo de la psicología ambiental, podemos apreciar un claro acercamiento a posiciones teóricas menos fisicalistas y más sociales.

Por todo ello, dividimos nuestra exposición en tres grandes partes. La primera de ellas recoge algunos datos acerca de la relevancia socioprofesional del autor. La segunda resume las preocupaciones pragmáticas y el carácter marcadamente fisicalista del marco paradigmático que utiliza CANTER inicialmente. La tercera, basada fundamentalmente en un trabajo de 1988, sintetiza la mayor orientación social y las necesidades teóricas que ello implica para la psicología ambiental.

#### **La relevancia socioprofesional de D. CANTER**

Como señala E. POL (1988, 57), tres son los ejes de crecimiento de la psicología ambiental en Gran Bretaña: las instituciones públicas y/o profesionales, los programas académicos y las reuniones, simposios y conferencias.

David CANTER es un figura imprescindible en todos ellos:

\* En 1969 promueve y organiza la primera conferencia monográfica sobre Psicología de la Arquitectura en Dalarnhui, Escocia, desde la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Strathclyde, Glasgow.

A la conferencia asisten 60 personas (lo previsto eran 20), entre ellas Terence LEE (como psicólogo social). Esta coincidencia, marca el origen híbrido e interdisciplinario de la psicología

ambiental británica.

Resultados de la reunión de Dalandhui son, entre otros:

- la creación de la *Architectural Psychology Newsletter* (que funcionará, hasta la actualidad, como un órgano de información y debate entre autores de la disciplina)
- la convocatoria de la Conferencia de Kingston (1970)

\* En 1973 pone en marcha el Master en Psicología ambiental en la Universidad de Surrey

\* En 1979 desde Surrey y con CRAIK desde Berkeley, crea el *Journal of Environmental Psychology*. Gestionado por el propio CANTER será portavoz oficioso de la IAPS (International Association for the Study of People and their Physical Surroundings, impulsada a su vez por CANTER)

Además de gran gestor, CANTER es también un gran productor de trabajos. Según POL (1988, 206), entre 1969 y 1984, figura como el autor más asiduo a las conferencias, el más productivo, el más citado en los trabajos presentados, y el que más conferencias imparte. Además de ello, figura en el comité organizador en 4 de los nueve congresos entre las fechas señaladas.

Creemos que estos son los valores fundamentales de la aportación de David CANTER, como organizador, impulsor y dinamizador (no siempre sin polémica) de la psicología ambiental británica.

Sin embargo en lo que sigue recogeremos otras aportaciones, primero referidas a su interés por ofrecer elementos de psicología útiles a los arquitectos y en sus revisiones empíricas de la psicología ambiental. Concluiremos con la exposición de sus aportaciones más recientes, que presentan un mayor nivel de interés teórico.

### **Psicología para arquitectos**

Con este mismo título, David CANTER publica en 1974 (1978 en la edición castellana)<sup>124</sup> una obra destinada a facilitar el trabajo de los arquitectos, al proponerles elementos psicológicos relacionados con los usuarios de los edificios. En esta misma línea había publicado anteriormente otros trabajos.

<sup>124</sup> *Psychology for Architects*, London: Applied Science Publ.Ltd.

La traducción castellana es de 1978, bajo el título *Psicología en el diseño ambiental*, México: Pax-México.

En 1970 publica en el *Architects' Journal* el artículo titulado "Necesidad de una teoría de la función en arquitectura"<sup>125</sup>. En él, inicia una línea de pretendida colaboración entre psicólogos y arquitectos. Lo fundamental es para CANTER delinear una estructura básica de las implicaciones y formas de interacción entre los edificios y sus usuarios. Aun cuando toma conceptos de la psicología, opina que desarrollar dicha estructura es tarea conjunta de arquitectos y psicólogos.

De forma breve, las opiniones de CANTER al respecto son las siguientes.

En primer lugar, señala los peligros de simplificar la interacción edificio-usuarios modelizándola bajo el esquema Estímulo (edificio)-Respuesta(humana). Este mecanicismo puede ser cierto únicamente para ciertas respuestas fisiológicas o sensoriales. Sin embargo, en la mayoría de ocasiones las personas actúan para producir estímulos, reestructurar su experiencia, readaptarse. La variedad de respuestas de los usuarios es grande, y lo mismo su variación en el tiempo.

Relacionado con ello, la función de los edificios debe ser considerada más bien la facilitación o inhibición de conductas. Un buen edificio, permitiría una amplia elección de estímulos y respuestas por parte de los usuarios.

De GOFFMAN<sup>126</sup> recoge la metáfora teatral en la consideración simbólica del entorno físico. Los individuos representan diversos papeles. El entorno físico, como escenario, puede ayudar a mantener y hacer más creíbles los mismos.

Una función esencial es la facilitación o entorpecimiento de las interacciones sociales. CANTER cita varios estudios sobre viviendas, oficinas, residencias universitarias, que corroboran la influencia de las variables arquitectónicas que favorecen la proximidad y frecuencia de encuentro entre las personas, dan como resultado el establecimiento de redes interpersonales de amistad más fuertes.

<sup>125</sup> Hay traducción castellana en LLORENS, T. (1973). *Hacia una psicología de la arquitectura. Teoría y métodos*. op. cit., pp. 17-28.

<sup>126</sup> GOFFMAN, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. New York: Doubleday. Hay traducción castellana: *La presentación de la persona en la vida cotidiana*

Por todo lo anterior, CANTER cree que debe elaborarse una tipología de los edificios en función de los estímulos y respuestas necesarios para las diversas actividades humanas. En este sentido, reconoce, al igual que hacía SOMMER pero desde otros intereses, una variable fundamental en la organización administrativa e institucional de las actividades. Y también elaborar una jerarquía de necesidades humanas, más allá de lo fisiológico o estético.

Implícito en todo el artículo, la variable humana considerada fundamental es la "satisfacción". Una mezcla de sentimientos agradables, facilidad de reconocimiento, confort, comodidad social, etc.

En la obra de 1974, CANTER revisa conceptos generales de psicología y ofrece sugerencias sobre su aplicabilidad al diseño arquitectónico. Dichos conceptos son: percepción, aprendizaje, desarrollo, actitudes, diferencias individuales, territorialidad y uso del espacio, y psicología de las organizaciones (redes de comunicación). Algunas de las referencias utilizadas son: la teoría y las leyes de la Gestalt sobre la percepción, la teoría conductista del aprendizaje de hábitos, la teoría de Piaget respecto al desarrollo.

Concluye dicha obra proclamando las profundas implicaciones que la psicología científica puede tener en la forma de los edificios. Y también, la concepción psicológica del ser humano que subyace detrás de cualquier función arquitectónica.

### **La psicología ambiental: revisiones empíricas**

En 1972<sup>127</sup>, CANTER señala como áreas con mayor investigación empírica en psicología arquitectónica la metodológica, los estudios sobre la percepción y la cognición, y los estudios sobre el uso del espacio. En cambio, los estudios sobre personalidad, desarrollo y aprendizaje en relación con el entorno construido presentan un crecimiento considerablemente menor.

Tres años más tarde, edita junto a P. STRINGER la obra Edificios y personas: breve panorama de las investigaciones realizadas, en LLORENS, T. *Hacia una Psicología de la arquitectura...*, op.cit., 113-126. Reproduce el original publicado como Ponencia en el Congreso Anual de la Sección de Psicología Profesional de la British Psychological Society, celebrado en Warwick, el 3 de enero de 1972.

*Environmental Interaction*<sup>128</sup>. En ella, la preocupación de CANTER es de orden más general, menos pragmática y más teórica que en sus trabajos anteriores.

Al mismo tiempo, insiste en mayor medida en la dimensión social del entorno físico:

"Nosotros mantenemos una interacción con el medio ambiente que se desarrolla a lo largo del tiempo y del espacio. Tales interacciones están relacionadas con metas y fines sociales y personales. Nuestra interacción con el medio es siempre parte de nuestra interacción con los demás" (CANTER y STRINGER, 1978, 31-32)

No es posible hablar por tanto en términos estrictamente funcionalistas (a tal espacio, tal conducta). Debe incluirse necesariamente el significado del espacio.

Sin embargo, el uso del mismo sí presenta ciertas pautas coherentes, incluso en distintos contextos culturales. Cita en tal sentido investigaciones transculturales sobre los comportamientos espaciales de espera en estaciones de ferrocarril.

Define por último, recogiendo la teoría de los constructos personales de KELLY, un modelo de ser humano capaz de adaptarse, y orientarse hacia metas propias.

En relación con el medio ambiente, y el entorno físico en particular, la meta básica, y la base del comportamiento espacial humano, es la "intimidad" (privacy), que define como el equilibrio óptimo entre la información que llega a la persona y la que ésta trasmite a los demás. El nivel preferido de intimidad tiene que ver para CANTER con diferencias culturales, individuales (sexo, personalidad y edad), sociales (roles), y de actividad.

### **La necesidad de una psicología socio-ambiental: consecuencias teóricas**

A partir de 1977, David CANTER comienza a incluir explícitamente en sus trabajos, tanto de investigación empírica como de elaboración teórica, la dimensión social de las relaciones de los individuos con su

<sup>128</sup> publicada por la Surrey University Press. Se traduce al castellano en 1978, con el título *Interacción ambiental. Aproximaciones psicológicas a nuestros entornos físicos*, Madrid, IEAL.

ambiente físico. Un hito importante en este sentido es su obra *The Psychology of Place* (1977).

En 1988, publica un trabajo de reflexión acerca de los presupuestos de la psicología ambiental, a nuestro entender fundamental: "Environmental (social) psychology. A new synthesis"<sup>129</sup>.

El objetivo de dicho trabajo es para CANTER reflexionar acerca de las relaciones conceptuales entre la psicología ambiental y la psicología social, de cara a ofrecer un modelo general para la psicología ambiental. Este modelo debe vincular tres grandes áreas de investigación e interés sobre:

- a) las representaciones cognitivas y los significados de los entornos físicos
- b) el uso del espacio y la elaboración de pautas de acción en los distintos escenarios
- c) la evaluación y potencial remodelación de los diferentes lugares

El punto de partida para CANTER es el siguiente: el reconocimiento de que la psicología ambiental "se ha hecho más social", y que también, la psicología social "se ha hecho más ambiental".

La teorización social en la psicología ambiental no es, por otra parte, un fenómeno nuevo. CANTER reconoce, desde luego tardíamente, dicha dimensión social en los trabajos pioneros en psicología ambiental, de PROSHANSKY, ALTMAN o SOMMER, o los de LYNCH o RAPOPORT desde la arquitectura y la antropología en Estados Unidos. Sin embargo, desde su punto de vista, la mayor parte de trabajos en psicología ambiental se han enfocado, y aquí debería incluir los propios aunque no lo haga, de manera individualista y descontextualizada. En ellos el contexto es una variable abstracta u objetivizada, libre de significación social.

La psicología ambiental se está reconduciendo hacia una

<sup>129</sup> En ARAGONES, J.I. y CORRALIZA, J.A. (Coords.) *Comportamiento y medio ambiente. La psicología ambiental en España*. Madrid: Consejería de Política Territorial, 1988, pp. 103-119. Esta obra recoge las aportaciones de las Primeras Jornadas de Psicología Ambiental españolas, celebradas en Madrid, en noviembre de 1986. Evidentemente, el trabajo de CANTER publicado en 1988 no debe corresponderse exactamente con lo que en dichas Jornadas aportó, ya que cita varias referencias bibliográficas posteriores a la fecha en que las mismas se celebraron.

comprensión de los individuos tanto en las imágenes o representaciones mentales de los entornos físicos que elaboran, como en sus valoraciones o usos del espacio, como guiados por razones que tienen que ver con un componente más social que individual.

Como fenómeno más reciente, la psicología social por su parte, especialmente la europea, está desarrollando una creciente conciencia acerca de la relevancia del contexto<sup>130</sup>. La teoría de las representaciones sociales (FARR y MOSCOVICI, 1984), la teoría de la atribución, o la tendencia creciente a definir la actividad humana como orientada a metas, más que en términos puramente conductuales, son elementos fundamentales en este cambio de orientación hacia el contexto en la psicología social. En dicha medida, el componente físico ambiental es inevitable.

El vínculo entre la psicología ambiental y la psicología social puede establecerse para CANTER a partir de la reflexión y elaboración entre dos conjuntos de aportaciones respectivas:

| <b>PSICOLOGIA AMBIENTAL</b><br>base individual de:  | <b>PSICOLOGIA SOCIAL</b><br>base social de:   |
|---|---|
| 1. imágenes o representaciones internas de los ambientes físicos , ricas y complejas (mapas mentales) | representaciones sociales de la realidad y su empleo para operar en el medio  |
| 2. pautación de la conducta espacial en los diferentes espacios (ecología conductual)                 | teoría de la atribución (causalidad esperada, construcciones explicativas de los resultados en relación al medio)       |
| 3. valoración de los entornos físicos en base a la experiencia conductual de dichos entornos          | actividades orientadas a metas, según creencias e intereses. Búsqueda de control e influencia del individuo en su medio |

Figura nº 10: Aportaciones de la Psic.Ambiental y la Psic.Social (CANTER, 1977)

Como resultado de todo ello, CANTER señala las siguientes reorientaciones de la psicología ambiental:

<sup>130</sup> Canter describe el cambio de situación más en términos de rivalidades gremiales que en términos sustantivos. La psicología ambiental es un pretendiente antiguo de la psicología social, que últimamente presenta signos de afinidad recíproca.

**1. el estudio del individuo en términos de ACCION, no de conducta:**

toda acción espacial tiene un propósito y un significado asociados a un contexto sociocultural, mientras que la conducta no posee significado y opera en un vacío contextual

**2. el estudio del entorno físico en términos de LUGAR, no de ambiente:**

un lugar es una forma física asociada a formas conductuales y valorativas de la gente, significativas en base a supuestos sociales y culturales. Es decir, el lugar está constituido por elementos físicos y acciones de las personas. El ambiente no es relevante puesto que considera únicamente la dimensión física

**3. la elaboración de las REGLAS DEL LUGAR:**

el uso espacial de un lugar se estructura y organiza desde ciertas reglas, que derivan de los objetivos que los individuos poseen, o atribuyen, en el mismo, los cuales a su vez son significativos desde un sistema social y cultural.

**4. la elaboración de una ECOLOGIA COGNITIVA:**

los usuarios necesitan reconocer las reglas del sistema: quién hace qué y dónde, en diversos lugares (escuelas, iglesias, oficinas, espacios abiertos...), para poder dotarlos de sentido

la ecología cognitiva incluye mapas mentales, significación de los lugares, representaciones internas, conocimiento de como operan las reglas del sistema

**5. la elaboración de una EVALUACION PROPOSITIVA:**

comprender cómo los lugares facilitan las acciones, que obedecen a a propósitos, dentro de un sistema de reglas es la base de la valoración que hacen las personas de sus entornos

la evaluación del ambiente es por tanto inevitablemente propositiva: evaluar el ambiente es valorar su adecuación a los propósitos de las personas

**6. el estudio de los ROLES AMBIENTALES:**

los procesos sociales y organizacionales determinan una

estructura de relaciones basadas en los diferentes roles de los individuos las diferentes posiciones sociales por ellos determinadas, implican diversas formas de interacción, conceptualización y valoración del ambiente, así como conocimiento diferenciado acerca de las relaciones entre las acciones y sus sistemas de reglas del lugar

En conclusión, las grandes áreas de la psicología ambiental, representación, uso y evaluación del ambiente deben dinamizarse desde un enfoque social. Ello por otra parte, va a permitir a dicha disciplina el ir más allá de la mera evaluación de entornos concretos y desempeñar más eficazmente un papel configurador y preventivo.

La valoración que podemos hacer de la aportación de CANTER se sitúa en un doble terreno.

En lo socioprofesional, es indudable que ha desempeñado un papel crucial en la psicología ambiental británica, y en parte en la europea, imprimiéndole un carácter fundamentalmente aplicado. La mentalidad pragmática del autor ha dominado el panorama. A partir de la crisis de las relaciones entre la arquitectura y la psicología, determinada en parte por factores socioeconómicos de desaceleración urbanística, pero también por un cierto desengaño o pérdida de confianza por parte de los arquitectos acerca de la utilidad de las relaciones arquitectura-ciencias sociales, CANTER desde este pragmatismo adoptará en 1984 la denominación de "psicología aplicada" para su cátedra de psicología ambiental (POL, 1988).

En el terreno teórico, nuestra valoración es múltiple. Por un lado, en lo referente a sus trabajos empíricos, le es aplicable la crítica que realizamos con respecto a los trabajos de T. LEE. Creemos que CANTER no desarrolla conceptos originales, y se limita a relacionar superficialmente variables psicológicas y variables ambientales simplificadas y seleccionadas arbitrariamente.

Por ejemplo, en su estudio sobre los efectos de diversas disposiciones del mobiliario en las redes de comunicación entre personas (CANTER Y STRINGER, 1978, 144 y ss.), los resultados confirman un hecho evidente (que existe dicha relación, en patrones de variación circular, lineal o en estrella), sin la menor referencia a la tarea, contexto, tipo de personas, intereses de las mismas, etc. La presuposición en el planteamiento es típicamente positivista:

var. independiente = mobiliario ----- var. dependiente = comunicación

A pesar de que CANTER reconoce la artificialidad y simplificación de estos estudios y señala, en no pocas ocasiones, el hecho de que las conductas de los individuos no responden directamente al entorno físico sino indirectamente a través de la interpretación que hacen del mismo, lo cierto es que sus planteamientos empíricos no van más allá.

El ajuste de las personas a los elementos físicos del entorno se produce con relativa facilidad, y seguramente de manera obligatoria cuando estos entornos son rígidos o poco transformables. Aún suponiendo que no sea evidente por sí mismo, y que por lo tanto merezca ser investigado<sup>131</sup>, ¿qué significa, o que valor tiene, que dada una disposición circular del mobiliario se establezca una forma de comunicación circular? Y especialmente, ¿qué valor pedagógico tienen este tipo de relaciones espacio-forma comunicativa ?

Los planteamientos de CANTER, pretendidamente neutros u objetivos, no permiten responder a dichas cuestiones. Paradójicamente, por su descontextualización. El valor o utilidad de una forma comunicativa no puede establecerse universalmente: depende del contexto (personal y social, institucional, cultural) de la relación, desde nuestro interés de la relación pedagógica.

Otra cosa sucede si nos centramos en sus últimos trabajos de cariz más teórico. En este sentido, el cambio en los planteamientos de CANTER es espectacular, pues se dirigen precisamente en sentido contrario a lo que antes indicábamos.

La reflexión acerca del carácter o sustrato social de las representaciones, usos y valoraciones individuales del entorno físico, y acerca de las consecuencias de todo ello en el futuro de la psicología ambiental son una buena muestra.

En esta línea, nos parecen mucho más interesantes las estrategias psicosociales de enfoque de las relaciones de las personas con su ambiente físico. Y dentro de ello nos interesa especialmente el tema de la ecología cognitiva: cómo los sujetos conocen (aprenden) las reglas, muchas veces implícitas, del lugar<sup>132</sup>

<sup>131</sup> ¿es necesario invertir en investigar lo evidente?

<sup>132</sup> Propiamente este proceso debería denominarse de cognición ecológica. Su contrapartida necesaria, la ecología cognitiva determinaría las condiciones bajo las que

Habrá que ver, en el futuro, cómo CANTER desarrolla dicha línea, y cómo va resolviendo, a nivel técnico, los complejos problemas que representa.

#### **2.4.5 La oposición al modelo dominante: la crítica al positivismo**

A partir de 1979 comienzan a oírse voces disidentes en el contexto de la psicología ambiental británica. Autores como A. LIPMAN, profesor de psicología y sociología en la escuela de arquitectura del País de Gales, en Cardiff, y sus discípulos H. HARRIS o I. COOPER se cuestionan la validez del modelo positivista dominante.

La crítica, desde presupuestos interpretativos y críticos, se refiere a la negación de la dimensión social que conlleva la estrategia metodológica positivista. Las personas, sus conductas, se transforman en objetos; las relaciones sociales se transforman en legalidades; los problemas morales se reducen a problemas técnicos de "satisfacción".

HARRIS indica en 1977 que es incorrecto presumir relaciones causales (como hace LEE) entre el entorno físico y el pensamiento. Dichas relaciones son siempre simbólicamente transformadas. ELLIS y DUFFY (1984) señalan por su parte que es inevitable que los valores propios del investigador se inmiscuyan en la investigación, y que la bondad de las teorías debe medirse por criterios internos de poder explicativo, no por criterios externos de tipo metodológico.

A nivel técnico, se aboga por el uso de instrumentos más abiertos, menos impositivos que las escalas, encuestas y cuestionarios.

Como señala POL (1988), la mayoría de la polémica, desde el punto de vista de los opositores, se desarrolla en la *Architectural Psychological Newsletter*.

Ello ha llevado incluso a algunos autores, como LIPMAN, a "desertar" de la psicología ambiental, por opinar la inutilidad de la perspectiva oficial adoptada.

---

la anterior operaría.

La psicologización del ámbito, el sometimiento a la tradición empirista, junto a fricciones por antagonismos personales e institucionales, han dado como resultado en Gran Bretaña la exclusión de diversos temas, planteamientos y perspectivas altamente interesantes desde nuestro punto de vista.

La universidad de Surrey, con David CANTER a la cabeza, es uno de los núcleos de poder de la psicología ambiental europea más potentes y consolidados. Partiendo de planteamientos empiristas y positivistas en el momento que se inicia la crisis paradigmática del conductismo y el neopositivismo en psicología, y a pesar de las polémicas surgidas, sigue dominando el panorama británico.

Es pues desde otros ámbitos geográficos que podemos encontrar aportaciones, en la línea fenomenológica e interpretativa, más compleja y prometedora.

## **2.5 Otras perspectivas de especial interés**

### **2.5.1 La psicología ecológica**

Nos parece necesario abrir un apartado dedicado exclusivamente a la exposición y comentario del enfoque que ofrece la psicología ecológica acerca de las relaciones de las personas y sus ambientes físicos y sociales.

Tal perspectiva posee la suficiente tradición investigadora, y entidad teórica y metodológica, según reconocen la mayoría de autores. Por otra parte, presenta una línea centrada en el tema de los entornos escolares, directamente interesante para nosotros. En lo que sigue recogeremos y comentaremos por tanto sus principales aportaciones.

#### **2.5.1.1 Características generales**

En 1947, Roger BARKER y H.F. WRIGHT fundan en Oskaloosa, Kansas, la Midwest Psychological Field Station, con el objetivo de estudiar la conducta humana en sus entornos cotidianos.

La pretensión original de la psicología ecológica es, según señala BARKER en 1978<sup>133</sup>, encontrar y describir, desde un punto de vista

<sup>133</sup> En la obra recopiladora acerca del origen, expansión y evolución de la

eco-psicológico, el tipo de hábitats en que viven y crecen los niños y lo que hacen y encuentran en ellos.

La idea de BARKER y su grupo de investigadores de la universidad de Kansas es complementar y corregir los problemas de una descripción psicológica basada en los métodos experimentales. En un trabajo de 1969<sup>134</sup>, señala BARKER que la psicología tradicional se ha alejado de los ambientes naturales. Con sus métodos "rompe" todo orden u organización que pueda existir -previamente a la percepción del mismo- en el ambiente natural o ecológico, y por ello siempre deduce que el ambiente no es una fuente de orden y organización de la conducta. En conclusión, la psicología ha centrado en su explicación o bien en modelos conductistas de "caja negra" en los cuales el ambiente está constituido por estímulos artificiales y desconectados, o bien ha adoptado modelos internalistas de explicación mediante los cuales las conductas humanas se explican por la ejecución de un "programa interno" independientemente de las circunstancias ambientales.

La psicología ha enfocado el problema de las relaciones ambiente ecológico-conducta (conducta molar o dirigida a un objetivo) de diversas maneras que BARKER caracteriza y comenta críticamente:

A) los enfoques "encapsulados" del problema (según terminología de BRUNSWIK), como la fenomenología, la noción de "espacio vital" de LEWIN, o las teorías implícitas que funcionan bajo la utilización de métodos de entrevista y cuestionarios, niegan un

perspectiva ecológica : *Habitats, Environments and Human Behavior. Studies in Ecological Psychology and Eco-Behavioral Science for the Midwest Psychological Field Station, 1947-1972*, San Francisco: Jossey -Bass.

<sup>134</sup> "Wanted: An Eco-Behavioral Science", en WILLEMS y RAUSH (1969). *Naturalistic Viewpoints in psychological research*, New York: Holt, Rinehart & Winston. Esta es una obra fundamental para entender la renovación metodológica naturalista de la psicología a partir de los años 60. Por otra parte, para un seguimiento contextualizado de la psicología ecológica, especialmente de los trabajos de BARKER, véase HERNANDEZ (1985). Obras esenciales de esta perspectiva son: para el desarrollo metodológico: BARKER y WRIGHT (1955) *Midwest and his children. The psychological ecology of an american town*, New York: Harper & Row; como síntesis y recapitulación : BARKER (1968) *Ecological Psychology. Concepts and methods for studying the environment of human behavior*, Stanford: Stanford University Press; y también: BARKER (1978) *Habitats, environments and human behavior*, op. cit.

estatuto legal al ambiente ecológico. El ambiente es tan sólo una serie de fenómenos distales, fuera de la persona, a los que responde según su percepción particular o subjetiva

B) los enfoques "excapsulados" del problema (según ALLPORT), por ejemplo el funcionalismo probabilístico de BRUNSWIK, estudian de forma directa las asociaciones entre atributos de la conducta y atributos del ambiente, estableciendo correlaciones entre ambos. Aquí, ocurre lo contrario que en el enfoque anterior. La persona y su percepción del ambiente "desaparecen", mientras que el ambiente se identifica y describe como una serie de fenómenos preperceptuales que correlacionan con las conductas

C) el enfoque transaccional recoge aspectos de los dos anteriores, ya que considera el ambiente en sus puntos de intersección con las personas y a éstas como poseedoras de espacio vital y atributos particulares. Por ejemplo en los primeros trabajos de BARKER sobre la descripción de la vida diaria de tres niños, considerando sus conductas de interacción con objetos físicos y personas. Sin embargo, este enfoque no permite, lo mismo que el enfoque excapsulado, describir el contenido y pauta del ambiente, sino más bien las diferentes formas de interacción física o social de las personas

D) el enfoque centrado en el investigador y/o el informante, por ejemplo en los trabajos de SEARS, MACCOBY, LEVIN (1957), o MILLER y SWANSON (1958), los acontecimientos ambientales se recogen primero desde los relatos de las madres en las entrevistas, después el investigador los ordena en varias escalas ambientales (por ejemplo de responsividad o sensibilidad materna a las preguntas del niño), y se correlacionan estas dimensiones con informes, observaciones o tests sobre características personales o de conducta de los niños. El problema aquí es que las descripciones y medidas del ambiente dependen de las preguntas que se hacen los investigadores, que a su vez dependen de las teorías que quieren probar; y también dependen de las predisposiciones y desviaciones de los informantes. En suma, el ambiente es el ambiente identificado y organizado por el investigador y el informante.

Ninguno de estos enfoques puede identificar el ambiente ecológico de la conducta molar, el conjunto de episodios de conducta, objetos,

espacios, límites, etc. que rodea a las personas, su carácter no aleatorio y organizado.

De manera similar a como hace el biólogo en su descripción y catalogación de las plantas y animales, el investigador en ecología psicológica debe observar la conducta -la "corriente de conducta" (*stream of behavior*) en terminología de BARKER- mediante el uso de métodos naturalistas, de observación y registro. El investigador es sólo un transductor: transforma al lenguaje de los datos los fenómenos y su descripción sin alterarlos. En relación a la exploración de la conducta y su ocurrencia natural en el ambiente, hay que considerar que son los fenómenos los que dictan las relaciones, las escalas, las distribuciones.

Así pues, la investigación ecológica se basa fundamentalmente en la transducción: recogida, codificación y transmisión de información sobre las entradas, condiciones internas y resultados de salida de las unidades psicológicas estudiadas, mientras que la investigación psicológica tradicional en el laboratorio se basa en la transducción y la operación: se regulan las entradas o inputs, y/o se influye en las condiciones internas o se restringen los outputs.

En resumen, son características generales de la psicología ecológica -sin entrar de momento en distinciones entre diferentes intereses generados en diversos autores- las siguientes (HERNANDEZ, 1985; DEL RIO y ALVAREZ, 1985):

1. Un desplazamiento del objetivo de la psicología (la conducta en sí misma) hacia el estudio de la conducta en el ambiente físico y social en que se produce
2. Su referencia explícita a lo ecológico, desde una base biológica e interactiva, que considera la relación recíproca entre la conducta (como manifestación psicológica del organismo) y el ambiente (como marco configurador)
3. Un trasfondo funcionalista complejo: la conducta y el ambiente están en relación funcional desde una consideración de complejidad, en la que no es lícito el aislamiento de variables. Se buscan patrones conductuales en distintos ambientes.
4. Un enfoque sistémico: la unidad de análisis, el escenario de conducta, es una totalidad organizada de elementos conductuales

y ambientales sociofísicos.

5. Un replanteamiento metodológico hacia la perspectiva naturalista, que evita el aislamiento de variables, su reducción, típico de la investigación clínica o de laboratorio en psicología, y al mismo tiempo procura no obstruir el natural fluir de los acontecimientos

6. Una aplicación de la metodología de investigación al estudio de la conducta humana en situaciones cotidianas, definiéndola en un sentido molar, dirigida hacia metas, y encuadrándola en su entorno físico y social.

En suma, la psicología ecológica supone una renovación metodológica en la psicología, especialmente en la psicología norteamericana predominantemente conductista. Frente a la artificialidad de las situaciones, los problemas y los métodos de la psicología del momento, BARKER y sus colaboradores proponen el uso de métodos de observación en situaciones naturales, cotidianas, de las conductas naturales y normales de los sujetos en toda su variedad y complejidad. Tan magna tarea requiere, en su operativización, la adecuada definición de unidades de observación. De ahí la definición de los "escenarios de conducta" como unidades básicas de investigación ecológica.

### **2.5.1.2 El escenario de conducta como concepto central de la psicología ecológica**

Un escenario de conducta (behavior setting) es, como indica BARKER (1978), el ambiente ecológico de la mayoría de las conductas, la unidad eco-conductual apropiada. Se caracteriza según lo siguiente (BARKER, 1978, 34-35):

1. es un fenómeno natural: no es un experimento preparado por un investigador con propósitos científicos
2. está localizado espacial y temporalmente
3. está claramente delimitado
4. su localización y delimitación no son arbitrarios, se generan en base a necesidades sociales

5. es objetivo: existe independientemente de la percepción de cualquier persona (es una entidad ecológica preperceptual)

6. posee dos clases de componentes en transacción: personas actuando (por ejemplo leyendo, escuchando, sentándose...) y objetos no psicológicos (por ejemplo sillas, papeles, micrófonos...)

7. la unidad circunda a sus componentes: éstos están en dicha unidad

8. la conducta y los objetos físicos están organizados internamente de manera no aleatoria formando una pauta o patrón

9. esta pauta o patrón es fácilmente distinguible o discernible de las pautas o patrones de otras unidades

10. existe una relación sinomórfica entre los componentes conductuales y no conductuales de la unidad, es decir hay una similitud de forma entre la conducta y el entorno

11. la dinámica de la unidad se basa en las relaciones de influencia entre sus componentes, más que en acontecimientos ocurridos más allá de los límites del escenario

12. la unidad está gobernada por leyes diferentes a las leyes particulares de sus componentes conductuales. Los componentes son reemplazables, como lo son los componentes de una máquina

13. los miembros de esta unidad son en gran medida intercambiables; las variaciones personales son poco relevantes para el funcionamiento de la unidad

14. la conducta propia de la entidad (por ejemplo una conferencia en la universidad ) no puede cambiarse sin destruir tal entidad (en una conferencia debe haber una introducción, un mensaje hablado, una atención de los oyentes, una discusión...) Muchas unidades poseen partes altamente estables (el conferenciante, los oyentes, las sillas, el micrófono...)

15. la persona tiene dos posiciones: 1) es un componente de la unidad supraindividual y 2) es un individuo cuyo espacio vital está constituido parcialmente por las limitaciones de la unidad de la

que forma parte

16. en cada comunidad existen numerosas unidades eco-conductuales, algunas de las cuales forman parte de unidades más amplias (por ejemplo, una conferencia universitaria forma parte de un curso universitario)

Así pues, el escenario de conducta es una realidad objetiva, empírica, autogenerada y reconocible por sus habitantes, localizada concretamente en el espacio y en el tiempo (DEL RIO y ALVAREZ, 1985). El investigador, como transductor se limita a descubrir, nombrar y estudiar sistemáticamente los escenarios de conducta.

Por ejemplo son escenarios de conducta una clase, un acto religioso, etc. Los investigadores en psicología ecológica elaboran sus informes haciendo un inventario y una descripción de todos los escenarios presentes en un tiempo y lugar determinados. Así, en una institución, como puede ser una escuela (BARKER y GUMP, 1964), o en una pequeña comunidad (BARKER, 1968), a lo largo de por ejemplo un año.

Ciertos principios se derivan de las características, más arriba mencionadas, de los escenarios de conducta. En primer lugar el concepto de *sinomorfia*, central en la definición de los mismos.

Como el término indica, se refiere a la "similaridad de forma" entre el *medio físico* y la *pauta fija de conducta* (o programa) (GUMP y ROSS, 1977). Por ejemplo, las sinomorfias en una escuela pueden ser despachos-rutinas de oficina; aulas-lecciones o clases; comedores-consumo de comida; etc. Identificar y describir todas las sinomorfias de una escuela permite realizar un "mapa" de la misma.

De hecho, como indica GUMP, la sinomorfia es una fuente de información sobre la coercitividad de la conducta. A lo largo del tiempo, se desarrolla una presión para la sinomorfia, para el ajuste entre medio y programa.

Por ejemplo, GUMP y ROSS (1977) analizan la evolución de la articulación medio-programa en escuelas de arquitectura abierta, dos de ellas con 7 o más años de experiencia como punto de referencia, y una tercera, con un programa altamente tradicional con sólo dos años

de funcionamiento. En esta última, la mudanza a un medio tan dispar con su programa, había generado una serie de ajustes que los investigadores descubrieron. La presión hacia la sinomorfia funcionó en un doble sentido: ajustando el medio al programa, y ajustando el programa al medio.

En el primer caso, GUMP y ROSS detectaron por ejemplo un cambio en la disposición del entorno físico a base de "escudos" (muebles altos), "marcadores" para señalar territorios y formas de circulación (a base de muebles bajos) y líneas virtuales de separación (sugeridas aunque no completadas por elementos diversos de mobiliario). En conjunto, se "cerró" el ambiente. Los investigadores detectaron también diferencias en este sentido según los cursos. Los cursos inferiores, más instalados en su clase, ponían más escudos y marcadores que los cursos superiores, organizados para cambiar de aula con cierta frecuencia. Estas y otras diferencias se basaban en la dinámica diferente que llevan distintas actividades académicas, como aprender a leer, utilizar la biblioteca, o realizar un experimento.

En el caso del ajuste del programa al medio detectaron algunos acontecimientos significativos. Por ejemplo, la movilidad que posibilita el medio abierto puede, si forma parte o es aceptable desde el programa, adoptar un criterio horario más rígido o inflexible (lo que ocurrió de hecho en las dos primeras escuelas analizadas). Otro aspecto frecuente fue la eliminación de ciertas actividades más asociadas al ruido, como clases de declamación, o la llegada a la clase y la actividad de colgar los abrigos (que se estableció por turnos) etc.

En conjunto, el espacio abierto aumenta la interdependencia objetiva, física, de maestros y alumnos. Por tanto requiere de estrategias diferentes. Las dos primeras escuelas tendieron a cambiar más el programa. La tercera a cambiar más el medio.

De la descripción de la sinomorfia no se derivan de manera evidente los motivos que llevan al ajuste en uno u otro sentido. Tanto aspectos de *flexibilidad* del medio, como de *prioridades* del programa, las cuales escapan de la misma determinación de sus ocupantes, juegan un papel relevante en esta cuestión. En uno u otro juegan aspectos fisiológicos, de edad, de aprendizaje de hábitos, y sociales.

Un segundo principio, en parte deducible del anterior se refiere a la relación existente entre el número de sinomorfias y el número

disponible de personas para manejarlas. Si los requerimientos humanos (posiciones y funciones) definidos en un escenario están por encima de las personas disponibles, entonces la teoría de los escenarios de conducta predice que dichas personas estarán más presionadas y presentarán un mayor grado de participación voluntaria en actividades diversas. BARKER (1968) denomina a esto la "teoría del escenario inframanejado" (theory of undermanning)<sup>135</sup>. En diversas ocasiones se han llevado a cabo comprobaciones de esta teoría. Por ejemplo, BARKER y GUMP (1964) comparan una escuela superior de 2.287 alumnos con otras cuatro más pequeñas (entre 83 y 151 alumnos), en términos de participación voluntaria de los estudiantes en actividades fuera de la clase. Los resultados muestran que las escuelas pequeñas funcionan como escenarios inframanejados, proviniendo mayor actividad y responsabilidad en sus estudiantes.

Lo que viene a significar la teoría de la infraocupación, como también se la ha traducido, es que los escenarios de conducta son unidades altamente estables, homeostáticas. Que los requerimientos de programa son supraindividuales, y que las conductas son conductas adaptativas y mantenedoras del sistema.

En la obra recapitulativa de 1978, BARKER apunta las posibles aplicaciones de la ciencia eco-conductual que ha ido construyéndose y debe seguir avanzando. Estas son:

- la descripción teórica y empírica de los diversos escenarios que configuran la vida cotidiana de las personas
- ofrecer la descripción resultante al conocimiento de los habitantes de los escenarios
- desarrollar métodos para establecer la medida de ciertas propiedades dinámicas y de resultados de los escenarios de conducta
- desarrollar procedimientos para medir la extensión y variedad de ambientes de cara al establecimiento de taxonomías adecuadas de los mismos
- planificar programas educativos en términos de escenarios de conducta más eficaces.

---

<sup>135</sup> La teoría de la infraocupación ha sido especialmente trabajada por A. WICKER

### 2.5.1.3 Comentario y valoración

Tanto desde la propia perspectiva ecológica como desde fuera de ella, diversos autores han matizado, discutido o reelaborado y ampliado el concepto central en dicha perspectiva, el escenario de conducta.

En esta línea, resulta altamente interesante y clarificador el debate sobre el tema recogido en las páginas del *Journal of Environmental Psychology* en el año 1983, a partir del trabajo de KAMINSKI titulado "The enigma of psychological psychology" y su discusión por parte de BARKER y otros autores (BECHTEL, GUMP, MOOS, WICKER, SCHOGGEN).

La crítica principal que recibe el concepto de "escenario de conducta" (E.C., para abreviar) es su carácter excesivamente encorsetado y restringido. Encorsetado porque define apriorísticamente y de manera rígida (véase por ejemplo la interpretación normativa, no descriptiva, de la "sinomorfia"<sup>136</sup>) la realidad a estudiar. Restringido porque reduce la complejidad de la vida cotidiana y, a pesar de haber sido concebido para describirla, en realidad hace imposible el incluir aspectos esenciales de la misma. Resulta por tanto una herramienta sólo descriptiva, utilizable para mostrar el funcionamiento de ciertos fenómenos determinados (reducidos, microambientales, bien definidos o limitados) pero es incapaz de explicar el por qué de los mismos. En el trabajo eco-conductual, como hemos visto más arriba según las características definidas de los E.C., se ignora o se

---

<sup>136</sup> En un trabajo que realicé en 1989, señalaba que, en el caso concreto del entorno escolar, la coincidencia entre una disposición físiocoespacial determinada (por ejemplo tradicional, en filas y columnas y con el profesor, la pizarra y la puerta enfrente) y unos comportamientos concretos (relaciones asimétricas, dominación -sumisión, actividad-pasividad, etc.) no podía explicarse en sí misma (lo cual era simplemente una descripción por correlación) sino acudiendo a las condiciones de aceptación, a menudo implícitas, de "las reglas del juego" del sistema: si ello no fuera así, disposiciones no tradicionales del entorno físico conllevarían necesariamente comportamientos no tradicionales de enseñanza-aprendizaje, lo cual sabemos que no ocurre. Estas condiciones serían social-internas (la clase-alumnos, el profesor, y su articulación), social-externas (ubicación socioeconómica), socioculturales (congruencia simbólica entre los microsistemas de los sujetos), históricas (de la institución, de los sujetos) e idiosincrásicas (la psicología de los individuos). La perspectiva de complejidad que ello conlleva está muy lejos de ser contemplada por el concepto reductivo de "ajuste medio-programa" propio de la perspectiva eco-conductual.

subvalora:

- las características de los individuos, tanto psicológicas (percepción, necesidades) como de ubicación social y cultural-valorativa, lo que podría explicar el nivel de funcionamiento humano del sistema
- las relaciones y articulación del E.C. analizado con otros E.C., que podrían explicar el sentido y significado ecológico del funcionamiento del sistema
- la articulación de ambos niveles, por ejemplo a través de la investigación sustantiva (qué, quién, dónde, para qué, en relación a quién, cuándo) del "programa", cosa que no se ha hecho

Dicho de otra manera, el E.C. es una herramienta de trabajo excesivamente "gruesa". Según los autores:

- el concepto de E.C. es altamente reductor de la complejidad: por ejemplo, no permite describir y explicar la transición que realizan los individuos de unos E.C. a otros, ni tampoco las conductas desviadas que se dan dentro de ellos, o las conductas de los "recién llegados", más dependientes de factores propios. En consecuencia, el concepto de E.C. debe "liberalizarse", fertilizándose con conceptos de otras disciplinas, psicológicas, sociológicas, antropológicas, etc.(KAMINSKI, 1983, 1986, 1988)
- debe atenderse en mayor medida a la psicología de los individuos si se quiere entender realmente lo que pasa en un entorno determinado (MOOS, 1983)
- debe mantenerse conceptualmente en la línea ecológica, evitando psicologizarlo (BARKER, 1983)
- debe mantenerse en la línea ecológica. El análisis psicológico, por ejemplo de cómo las personas internalizan el programa de los E.C. es interesante, pero irrelevante para una "ciencia del contexto humano". En este sentido, puede mejorarse conceptualmente planteándose preguntas como las siguientes (GUMP, 1983):
  - ¿cómo se relacionan entre sí los E.C.?
  - ¿cómo afectan a los E.C. las condiciones más amplias de vida (social, económica, urbanística...)
  - ¿cómo pueden caracterizarse los E.C. en función de los diferentes

grados de permeabilidad de sus límites?

- ¿cómo puede describirse la dinámica de los E.C. en extensión y forma, tiempo y espacio?

- ¿cómo puede describirse el grado de dependencia o independencia entre los E.C. ? ¿y su menor o mayor inclusividad?

- el E.C. debe tomarse como una realidad a explicar, no darse por supuesta apriorísticamente. Para ello debe vincularse con conceptos de campos relacionados a tres niveles (WICKER, 1983):

- análisis de recursos: componentes necesarios para crear y mantener el escenario

- análisis de la dinámica interna: dispositivos sociales para realizar las tareas esenciales del escenario y satisfacer sus necesidades personales

- análisis del contexto: lazos con otros escenarios y organizaciones más amplias, con factores culturales e históricos

- el E.C. es un concepto simplificador, pues no contempla la variabilidad dinámica en función de circunstancias y personas; funcionalista pues estudia la conducta como función (adaptativa) del ambiente, no lo contrario; reductor y despersonalizador pues diluye al sujeto, que sólo actúa empíricamente; apriorístico; descriptivo y no explicativo. El E.C. debe modificarse (HERNANDEZ, 1985)<sup>137</sup>:

- superando los modelos unidireccionales e introduciendo una perspectiva de interacción sistémica

- modificando las estrategias metodológicas<sup>138</sup>, para que no operativicen de manera funcional las variables

- introduciendo una lectura fenomenológica del mismo, que no elimine los contenidos ideológicos de las formas y estructuras detectadas, y que reintroduzca el papel del sujeto

<sup>137</sup> Se basa en parte en algunos trabajos de BRONFENBRENNER entre 1977 y 1979. Comentaremos las aportaciones de este autor en un capítulo aparte, pues creemos que en este sentido, pero también por la perspectiva evolutiva que ofrece, es imprescindible desde un punto de vista teórico-pedagógico.

<sup>138</sup> HERNANDEZ (1985) duda de que la operativización de los E.C. a la hora de ser investigados sirva para cualquier contexto o situación, es decir, duda de su validez ecológica. Se basa para ello en los resultados, contrarios a las predicciones del modelo en lo referente a la homogeneidad de usos conductuales, de la investigación realizada (SANCHO y HERNANDEZ, 1981) sobre entornos escolares con la metodología ecológica.

- introduciendo una perspectiva contextualizadora mediante la cual el contexto más amplio dote de sentido y explique la influencia del entorno físico
- introduciendo, en suma, una perspectiva de complejidad que permita relacionar "la persona, su conducta, el entorno físico, social y cultural" (HERNANDEZ, 1985, 411)

Nos parece que todas estas aportaciones críticas apuntan a mejorar en gran medida la conceptualización de las relaciones entre las personas y su entorno físico. Como voces en esta dirección hay que tomarlas. Estamos de acuerdo con ellas.

Es por tanto necesario "des-psicologizar" el concepto de escenario de conducta, entendiendo por tal expresión, no eliminar, como indica BARKER, las variables psicológicas del sujeto, que nos parecen imprescindibles en el discurso educativo, sino eliminar el psicologismo, la pretensión de explicar la realidad dinámica que es un E.C. únicamente por factores intraindividuales.

Necesitamos pues acudir a conceptualizaciones que vayan más allá del nivel individual en primer lugar, y articularlas en segundo lugar con dicho nivel, si queremos entender lo que significan y cómo funcionan las relaciones entorno físico-educación en contextos institucionalizados como las escuelas. Tal tarea es, nos parece, muy grande, excesiva incluso. Por tanto, debe irse tanteando, paso a paso, procediendo desde el análisis crítico de los resultados de aplicar perspectivas parcialmente articuladoras.

En este sentido nos parecen altamente sugerentes los análisis realizados por BOESCH y GREVERUS (FUHRER, 1986)<sup>139</sup>, desde la psicología y la antropología social respectivamente.

BOESCH señala entre otras cosas la necesidad de comprender los E.C. incluidos en lo que denomina "campos de acción": estructuras de

<sup>139</sup> FUHRER, U. (1986) "Beyond the behavior setting", *Journal of Environmental Psychology*, 6, 359-369. El trabajo de este autor resume y comenta críticamente las aportaciones de la obra -que desgraciadamente no hemos podido consultar- de KAMINSKI, G. (ed) (1986) *Ordnung and Variabilität im Alltagsgeschehen (Order and Variability in Everyday Happenings)*, Göttingen, Toronto: Dr. C.J. Hogrefe. Esta obra recoge las aportaciones de varios psicólogos, científicos sociales y planificadores alemanes con motivo del encuentro que sobre "Development, Status and Applicability of the Behavior Setting Concept" organizó KAMINSKI en junio de 1981.

metas persistentes y comprensivas (por ejemplo familia, amistad, trabajo, ocio...). Los E.C. cumplirían, en esta línea, un papel necesario para comprender los diferentes usos funcionales y variedades significativas de campos de acción. El mismo E.C., por ejemplo "comer en el restaurante X", cambia su significado y su uso conductual si el campo de acción varía: hacerlo con un colega (campo de acción: trabajo) o hacerlo con la pareja (campo de acción: familia).

GREVERUS por otra parte, propone la inclusión de una perspectiva cultural-antropológica en el tratamiento conceptual de los E.C.<sup>140</sup>, que conlleva el considerar los mismos como productos culturales específicos, insertos (embedded) en comunidades culturales más amplias. Así, los valores de un sub-grupo social influyen en la configuración específica del E.C.

En todo ello es central el grado de congruencia que exista entre los diferentes tipos de E.C. y , por un lado, las intenciones de los fundadores del mismo y , por otro, los valores culturales de los participantes actuales en él.

Así pues, según GREVERUS, el E.C. como disposición socio-física trabaja únicamente para los individuos que poseen y entienden los valores actuales que tal disposición ha codificado. En suma, que los E.C. pueden desempeñar y ser considerados como una función clave en el análisis de las comunidades y grupos culturales y su filosofía de la vida.

Sea desde una perspectiva más fenomenológica, sea desde una perspectiva microcultural, nos parece que el escenario de conducta puede resultar un marco conceptual enormemente útil para el estudio y la comprensión del entorno escolar.

---

<sup>140</sup> Creemos que es por aquí que debe ir una posible ampliación desde el punto de vista antropológico, y no desde trabajos en la línea de la antropología ecológica (HARDESTY, ; MARTINEZ VEIGA, 1985), excesivamente anclados en la perspectiva biológica evolucionista clásica, cuyos vectores principales son la adaptación y el equilibrio homeostático organismos-medio, que aplican a los sistemas culturales

## 2.5.2 "Identidad de lugar" o la relación del mundo físico con la construcción de la persona : un constructo reciente (Proshansky et al, 1983) de la psicología ambiental

En psicología ambiental, el trabajo de PROSHANSKY, FABIAN y KAMINOFF "Place-identity: Pshysical world socialization of the self", publicado en 1983 en el influyente *Journal of Environmental Psychology* puede calificarse de excepcional<sup>141</sup>, por varios motivos.

En primer lugar, es un serio intento por desarrollar un concepto teórico del entorno físico como factor de socialización. Los autores parten, en un intento de complementarlas o mejorarlas, de las teorías de la personalidad elaboradas desde la psicología social, así como de aportaciones de la geografía humanista. Por tanto, la perspectiva que ofrecen va más allá de una mera puesta en relación funcional de factores personales y ambientales.

En segundo lugar, los autores insisten en un aspecto a menudo ignorado o menospreciado -si no en la teoría casi siempre en la operativización investigadora- en la literatura psicológico-ambiental: la incidencia y la fuerza de lo social en la configuración de la persona, considerando el entorno físico un instrumento del ese mundo social.

En tercer lugar, hay un intento por construir un concepto que puede caracterizarse como integrador o no disyuntivo, desde una perspectiva bastante más elaborada y compleja que la mecanicista y lineal-funcionalista de la psicología ambiental al uso.

En las líneas siguientes comentaremos más detenidamente estos aspectos y otros relacionados con ellos. Desde un punto de vista amplio, resultan de indudable interés pedagógico, especialmente a nivel teórico-práctico.

### 2.5.2.1 Definición y funciones psicológicas

La "identidad del lugar"<sup>142</sup> es un concepto, o constructo, complejo que

<sup>141</sup> En el doble sentido de la palabra "excepcional": poco frecuente, valioso. De los autores del largo artículo, es PROSHANSKY quien ofrece varios precedentes en esta línea, especialmente en trabajos desarrollados a finales de los años 70. También más recientemente, aunque no de forma central, recoge el concepto de "identidad de lugar" en un trabajo de clara intencionalidad pedagógica (PROSHANSKY y GOTTLIEB, 1991).

PROSHANSKY, FABIAN y KAMINOFF caracterizan como un componente importante de un concepto de larga tradición en psicología social: el concepto de "identidad del yo" (self-identity).

En psicología social, las teorías del "Yo" arrancan en los años 30, en los cuales los trabajos de G.H. MEAD abrieron camino a una comprensión del individuo como miembro de un mundo social. La construcción y desarrollo de la identidad individual comenzaron a entenderse entonces a partir de procesos de asimilación y aceptación de un conjunto de pensamientos, reglas, valores, expectativas, ampliamente compartido en el entorno social de la persona, es decir, íntimamente relacionadas con los procesos de socialización.

PROSHANSKY, FABIAN y KAMINOFF señalan sin embargo la ausencia de la consideración del entorno físico en dichos procesos. En psicología social se han privilegiado las relaciones interpersonales y grupales y se ha ignorado la incidencia de factores físico ambientales -por ejemplo el tipo de paisaje urbano y de unidad vecinal- que por otra parte son expresión de valores y modelos sociales sobre las relaciones entre las personas y de las personas con las cosas.

La "identidad del lugar" expresa pues un conjunto de experiencias individuales y sociales de la persona respecto al mundo físico en que se desenvuelve. Estas experiencias pueden caracterizarse como sigue:

1. La experiencia individual del lugar se refiere a la interacción entre requerimientos básicos de la persona y posibilidades de realización de los mismos desde el punto de vista físico. Estos requerimientos, enraizados en una base biológica pero influidos socio-culturalmente, se refieren por ejemplo a la privacidad, espacio personal, territorialidad, etc.

2. La experiencia social del lugar se refiere a la asimilación de la definición social de los lugares y espacios, que incluye su uso, significación, valoración e ideas, todo ello en relación a un grupo sociocultural y los roles por él definidos. Por otro lado, buena parte del aprendizaje social del lugar (socialización) se realiza de manera inconsciente: el niño reacciona y adquiere conocimiento

---

<sup>142</sup> "place-identity" en el trabajo que comentamos. Para abreviar, en las líneas siguientes, utilizaremos las siglas I.L.

del ambiente físico sin darse cuenta. En este sentido, los principales entornos de socialización serían la casa, la escuela y el barrio.

3. La I.L. no posee una estructura bien definida, incluyendo tanto recuerdos, ideas, sentimientos, como actitudes, valores, preferencias y significados en relación a entornos cotidianos. Todos estos componentes se entremezclan de manera , suponen los autores, no integrada o coordinada, resultando una especie de "pupurri" heterogéneo

4.La I.L. no posee una estructura estable, pues está cruzada por una dimensión temporal que incluye la experiencia pasada y la presente, por supuesto, pero también una "experiencia de futuro", en la medida que el sujeto anticipa, mediante la imaginación, aquello que puede, quiere o desea que ocurra en un lugar.

5. La I.L. es de naturaleza a la vez sustantiva y valorativa. Un lugar se no sólo se identifica y conoce en sus componentes, funciones y posibilidades, sino también se prefiere o se rechaza, poseyendo un significado afectivo. El sentido de pertenencia, el apego emocional al lugar<sup>143</sup> constituye un componente importante de la I.L. De manera amplia, ésta puede definirse como un conjunto de "cogniciones con valencia" positiva o negativa. Dicha valencia se adquiere o depende de la satisfacción de necesidades por las condiciones físicas (luz, ventilación, etc.) del entorno, las condiciones sociales (sentimientos y expectativas en relación a los roles y su realización) ligadas al mismo, las posibilidades de modificación o adaptación personal a dicho entorno y, por último, aspectos de imaginación o fantasía en relación con él.

Desde estas características definicionales, PROSHANSKY, FABIAN y KAMINOFF consideran una serie de funciones de la I.L.

La primera de ellas es la función de reconocimiento. La I.L. funciona a modo de "pasado ambiental" como criterio para categorizar el ambiente actual, como más o menos familiar o desconocido. Ello va unido, por otro lado, a la percepción de mayor o menor estabilidad o continuidad del lugar, todo lo cual tiene que ver con la creencia del

<sup>143</sup> al unir dichos conceptos a funciones de carácter más cognitivo, y a un origen también social, PROSHANSKY, FABIAN y KAMINOFF se desmarcan del concepto de lugar propio de la geografía humanista, más personal e inconsciente (sobre dicho concepto, véase el apartado 1.6.1 de este trabajo).

individuo en su propia continuidad a través del tiempo. Es decir, el reconocimiento continuado del mundo proporciona credibilidad y soporte a la propia identidad.

Como consecuencia de la función de reconocimiento, los autores sugieren, entre otras cuestiones, la importancia de considerar la I.L. en decisiones sociourbanísticas. Demasiado a menudo se trasladan grupos de población (vecindarios, escuelas, o familias, la escala puede variar) a nuevos lugares sin ofrecer posibilidades de identificación con el nuevo escenario relacionadas con las características sustantivas y valorativas de las I.L. de dichas personas. El resultado de dicho desenraizamiento es una amenaza a la propia identidad.

La segunda función de la I.L. es la significación. La atribución de significado a un escenario físico se refiere a lo que se piensa que es su propósito primario, lo que puede pasar en él, qué clase de escenario es, cómo se debe actuar en el mismo.

La función de significación es más amplia, aunque la incluye como un caso especial, que la función de reconocimiento y sus aspectos de familiaridad y continuidad. La significación incluye propósitos, propiedades, acontecimientos y actividades del escenario, es decir, expectativas acerca de para qué existe, cómo funciona y quién, dónde y cuándo debe actuar en el mismo.

El significado ambiental es, por lo tanto, no universal sino aprendido. Se transmite culturalmente. También incluye asociaciones simbólicas y afectivas que establece la persona con partes del ambiente físico. Además va muy ligado con el rol social y el estatus ejercido por el individuo. Así, el significado ambiental de un "despacho de profesor universitario" diferiría en función del tipo de universidad y su enclave cultural, del rol ejercido (tutoría, examen individualizado, seminario reducido, estudio...), del estatus del profesor (desde asistente o ayudante hasta catedrático, pasando por diversos intermedios), y de aspectos de identificación y satisfacción afectiva del individuo.

La llamada "personalización" del espacio se pondría en marcha a partir de la falta de congruencia entre las expectativas de la I.L. y la realidad del entorno. Puede realizarse a nivel personal, entrando en una función expresiva, o a nivel institucional, normalizando y haciendo más familiares los escenarios de la institución para sus

ocupantes.

Reconocimiento y significación, constituyen funciones de tipo diagnóstico en la I.L. A modo de guión o esquema ofrecen las coordenadas básicas de un escenario físico que necesarias para la actuación del individuo, le permiten "situarse".

Existen sin embargo otras dos funciones de la I.L. más encaminadas a la actuación y resolución de problemas concretos en relación a un escenario. Estas son, según los autores, la función "expresiva y de requerimientos", y la función de "mediación del cambio".

La función expresiva se refiere a las preferencias o gustos estéticos y afectivos del individuo en relación a un escenario, incluyendo por ejemplo diseño, color, iluminación, texturas, etc., mientras que los requerimientos son aquellas características del escenario que deben darse necesariamente dado su propósito primario. Incluyen las actividades que se dan en él junto a los requisitos mínimos necesarios, desde un punto de vista biológico, para que dichas actividades puedan efectuarse: aspectos de luz, temperatura, ventilación, etc.

PROSHANSKY, FABIAN y KAMINOFF afirman (1983, 70) que "la persona conoce en términos generales qué tamaño, forma, iluminación, sonido, equipamiento, muebles y otros requisitos deben tenerse en cuenta para realizar los propósitos y funciones de cocinas, clases, dormitorios, teatros, guarderías, parques, salas de conferencias, restaurantes..." Ello es por la influencia socializadora ejercida sobre la persona. Tanto en el aspecto expresivo como en el de los requerimientos la influencia de factores socioculturales (sexo, etnia, clase social...), hace que la "personalización" de un entorno sea en ocasiones inevitable, aún en aspectos nimios, o que, incluso, aunque la importancia y propósitos de un escenario pueda coincidir en dos grupos socioculturales, el diseño y contenidos concretos del escenario difiera en mayor o menor medida<sup>144</sup>.

La cuarta función de la I.L., la mediación del cambio, está constituida por un conjunto de cogniciones enfocadas a reducir las discrepancias

<sup>144</sup> Los autores señalan que la influencia de estos u otros factores socioculturales es más fácil de demostrar, u ocurre más fácilmente, en escenarios familiares, de por sí más "libres" o controlables por el individuo. La observación nos parece interesante. ¿Qué ocurre en escenarios más fuertemente institucionalizados? Por ejemplo ¿cómo se daría la función expresiva en la escuela? O incluso, ¿existen canales apropiados para dicha función?

entre lo que la I.L. representa (sustantiva y valorativamente) y lo que se encuentra realmente en el entorno físico. Es decir, se busca armonizar las preferencias o requerimientos de la persona con las características del escenario físico encontrado. Para ello, existen tres tipos de conocimiento o estrategias de armonización.

La primera de ellas está constituida por una serie de habilidades para cambiar el escenario físico, incluyendo el control sobre los objetos, muebles, etc. Es decir, incluye la manipulación del entorno para conseguir objetivos personales. En este sentido, existe un largo aprendizaje para la adquisición de destrezas o competencia ambiental, muy ligado, otra vez, a los aspectos de socialización. Por ejemplo, en diferentes grupos pueden diferir a su vez las oportunidades de manipulación ambiental (sea por la propia disposición del entorno o por normas de uso del mismo). Por tanto, el tema de la competencia ambiental va muy ligado a temas de poder social de la persona<sup>145</sup>.

La segunda estrategia es de índole diferente, pues implica el aprender nuevas normas espaciales y conductuales para relacionarse con el escenario físico, considerando a los demás como "objetos" ambientales. Por ejemplo aprender normas o criterios de privacidad, territorialidad, espacio personal, hacinamiento..., como formas de comunicar -de manera no verbal- a los demás ciertas conductas deseables o indeseables. Posicionamientos, gestos, posturas, actúan a modo de "técnicas de interacción no verbal", mediante las cuales el individuo expresa sus objetivos y controla la conducta de los demás para su cumplimiento<sup>146</sup>. En todo ello, también interviene la cuestión del status personal y el grado de institucionalización del contexto.

El tercer tipo de estrategia aparece cuando la persona no puede cambiar ni el escenario físico ni la conducta de las otras personas. Lo único que le queda es cambiar la propia conducta y adaptarse a la situación. Por ejemplo, en horas punta, a la persona que utiliza el transporte colectivo no le queda más recurso que la inmovilidad y la

<sup>145</sup> Cuando un escenario, indican los autores, incluye gran cantidad de gente (por ejemplo una escuela), entonces las personas y el escenario se constituyen en un sistema social cuya autoridad sobre el escenario es de un tipo diferente que la del individuo. Nos parece que, aunque no lo indiquen, esto tiene mucho que ver con el concepto, bastante coercitivo, de "escenario de conducta" de la psicología ecológica (véase apartado 1.4.2 de este trabajo)

<sup>146</sup> Se recoge aquí aspectos clásicos de la psicología ambiental. Véase también el apartado 1.3.2

"mirada perdida" si quiere preservar su intimidad<sup>147</sup>.

En conjunto, la "identidad de lugar" como mediadora de cambio, incluye destrezas de comprensión, competencia y control ambiental, que se aprenden en referencia tanto a el mundo físico en general de la persona como a su relación con aspectos de privacidad, espacio personal o territorialidad.

La última función de la I.L. se refiere a su utilización, en algunos casos, como mecanismo de ansiedad y defensa. Ello ocurriría a tres niveles:

- a) permitiendo la adaptación frente a peligros del mundo real: por ejemplo cruzar una calle con mucha circulación
- b) generando reacciones fóbicas, conductas de evitación, o fantasías frente a la imposibilidad de reducir las discrepancias entre la I.L. y el entorno
- c) expresando o incluso protegiendo el nivel de autoestima de la persona, resultado de su autoevaluación.

Estas son las funciones de la "identidad de lugar". La cuestión teórica más importante para PROSHANSKY, FABIAN y KAMINOFF se refiere a la consideración del entorno físico como factor de socialización.

Si se considera que durante la infancia y hasta la pubertad la socialización es un factor de primer orden en el desarrollo de la identidad de la persona, entonces los contextos sociales más significativos en este periodo son, en nuestra cultura, la casa, la escuela y el vecindario. Por aquí, indican los autores, hay que considerar la importancia, para la configuración de la persona, de los escenarios físicos que definen y expresan dichos contextos.

La influencia de los escenarios físicos en el desarrollo de la I.L. y por lo tanto en el desarrollo de la identidad de la persona se da a tres niveles:

1. los escenarios físicos de la casa, la escuela y el vecindario dominan el mundo físico del niño, de manera siempre continua y presente . Son pues escenarios primarios y siempre recientes: de constante exposición.

2. el aprendizaje de los roles sociales (sexo, miembro familiar,

<sup>147</sup> Los aspectos proxémicos y la incidencia sociocultural en los mismos son también relevantes aquí. Véase apartado 1.3.1

compañero, grupo étnico, u otros) va ligado íntimamente a una expresión en el diseño y propiedades del entorno. Es decir, las propiedades físicas de un escenario se entienden como expresión o instrumento de los requisitos de rol.

3. el entorno físico de la casa, la escuela o el vecindario, es un lugar de aprendizaje de "dominio del mundo físico", a través del desarrollo de la comprensión, competencia y control ambientales.

Otra consecuencia importante<sup>148</sup>, relacionada con el concepto de "pertenencia al lugar" (place belongingness)<sup>149</sup>, referido muchas veces a los entornos de la propia infancia o bien a los entornos familiares, es de qué depende el que se desarrolle. Algunas personas presentan más bien aversión a los lugares. Para PROSHANSKY, FABIAN y KAMINOFF ello depende de la valencia positiva o negativa de la I.L. desarrollada.

El que se adquiera una valencia positiva o negativa puede depender de varias condiciones:

- a) las propias condiciones físicas del escenario (luz, aire, ventilación...) en relación a necesidades biológicas y culturales del individuo
- b) las condiciones sociales asociadas al mismo (roles y su calidad) y los sentimientos, conflictos, expectativas y realidades de la persona en relación a ello
- c) la lucha personal por cambiar las condiciones adaptándolas a uno o adaptándose a ellas
- d) la intervención de fantasías y de la imaginación para compensar deficiencias, reales o percibidas, del entorno físico. Esta es más frecuente en los niños, que poseen menos recursos físicos, económicos, y de estatus que los adultos.

---

<sup>148</sup> Otros campos de aplicación del concepto de I.L. serían la identidad urbana y la relación entre los cambios en el ciclo vital y cambios en las formas físicoambientales, que no recogemos aquí porque excede nuestro campo de interés, más microambiental. Los autores indican que debe intentarse identificar diferentes I.L., en relación con diversos tipos de identidades urbanas, constituidas por el cruce entre múltiples roles sociales (sexo, ocupación, grupo étnico, etc.). Debe pensarse en las consecuencias de entender que existen diversos tipos de usuarios de la oferta urbanística ciudadana.

<sup>149</sup> Se refiere al apego emocional de la persona hacia ciertos lugares

En conclusión, la I.L. funciona como soporte e instrumento de los roles sociales de un grupo de los atributos que definen a la persona, su actuación y su valía. Es por tanto muy importante prestar más atención de lo que se ha hecho hasta el momento, a las diferencias de grupo en psicología ambiental en conceptos como espacio personal, territorialidad, etc. Asimismo hay que trabajar más los aspectos de competencia ambiental.

### 2.5.2.2 Comentario y valoración

Como indicábamos en el inicio del presente apartado, nos parece que la aportación del trabajo de PROSHANSKY, FABIAN y KAMINOFF sobre la "identidad de lugar" se realiza a un triple nivel: teórico, sustantivo y epistemológico.

El constructo "identidad de lugar" al considerar que los entornos físicos son instrumentos de socialización y contribuyentes necesarios de la propia identidad, rompe con los planteamientos típicamente aplicados y ateóricos de los estudios psicológico-ambientales, donde no se plantean modelos o representaciones de las relaciones H-A sino tan sólo se buscan relaciones empíricas funcionales. De hecho, los autores hacen tanto, creemos, psicología social como psicología ambiental<sup>150</sup>.

La consideración de la identidad de la persona como dependiente de factores socioculturales, del entorno físico como expresión de las reglas, normas y valores sociales, de las relaciones mediadas de la persona con dicho entorno a través de la adopción de roles sociales diversos y el estatus a ellos aparejado, en fin, del papel constructivo de la identidad del individuo que todo ello comporta son las

---

<sup>150</sup> La psicología ambiental ha presentado históricamente un frente combativo de diferenciación con respecto a la psicología social, hecho que recogen algunos autores, como MORVAL (1981). Sin entrar a analizar los motivos de dicha desvinculación, creemos que ella ha contribuido a la falta de teorización y a la desconsideración de la influencia social en el tratamiento o estudio de las relaciones entre las personas y su entorno físico. A su vez, la psicología social ha ignorado o menospreciado la influencia del escenario físico en las acciones sociales. Más recientemente, parece que parte de la psicología social tiende a considerar en mayor medida el contexto o escenario. Una revisión de estas cuestiones puede verse en SPENCER (1981).

aportaciones sustantivas fundamentales del trabajo que comentamos.

La perspectiva de complejidad que ello supone es evidente. La "identidad de lugar" es un constructo que incluye a la vez:

a) tendencias o preferencias biológicas del individuo influidas por factores socioculturales, en relación al entorno físico. Ello se recoge desde nociones clásicas de la psicología ambiental como espacio personal, territorialidad, densidad, etc., incidiendo mucho más que aquélla en aspectos diferenciales según sexo, etnia, clase social, y otros factores socioculturales.

b) estructura social del entorno físico, que expresa las posibilidades de uso, significación y valor del mismo para un grupo socialmente definido. El entorno físico<sup>151</sup> es siempre un entorno socialmente determinado.

c) socialidad intrínseca de las relaciones de la persona con su entorno físico. Estas relaciones son un acto social. En la perspectiva trabajada parece inevitable la adopción de un rol concreto como marco o terreno de conocimiento, competencia y control ambientales.

d) funcionalidad constructiva de las relaciones del individuo con el entorno físico: contribuye a la identidad individual, a través de la formación de la identidad de lugar. En este sentido puede afirmarse que "donde estamos" y "quien somos" son aspectos inseparables de la persona.

Todas estas cuestiones nos parecen muy estimulantes desde el punto de vista pedagógico, ya que, en relación al entorno físico, tratan de la construcción de la persona y su inserción en un mundo sociocultural, . Sin embargo, su grado de generalidad es tal, que nos surgen muchos interrogantes.

El más importante se refiere al propio concepto de "identidad de lugar". El incluir tantos elementos o "componentes" -normas, reglas y valores sociales acerca del entorno físico y su utilización; elementos

<sup>151</sup> Se entiende el entorno físico construido, o no "natural", que es lo que se trabaja en psicología ambiental. No ha sido objeto de interés de dicha disciplina hasta recientemente las relaciones de los individuos con entornos naturales. Véase por ejemplo el volumen 6 de ALTMAN, I. y WOHWILL, J.F. (Eds.) (1983) sobre *Behavior and the Natural Environment*.

afectivos, preferencias, apego, valencias positivas o negativas; experiencias bio-socioculturales como el espacio personal, la territorialidad, la privacidad, etc.- se justifica poco. Los propios autores señalan la inexistencia de una estructura bien definida o estable, y en absoluto ofrecen argumentos para explicar como se articulan entre sí todos esos elementos o componentes de la I.L. Así que renuncian a dicha explicación y únicamente se reducen a enumerarlos.

Es deseable la idea de un "sistema integrador" (el self según los autores), algo que permita describir en una persona "tanto sus percepciones pasadas conscientes como inconscientes, su experiencia y conductas cotidianas, y sus aspiraciones futuras"<sup>152</sup>. Pero ¿existe? Por ejemplo, ¿cómo se relacionan percepción del escenario y conducta en el mismo?<sup>153</sup>

Aunque la "identidad de lugar" no conforme una estructura coordinada, alguna relación habrá entre sus componentes. Decir que es un "pupurri" es eludir la cuestión, aunque por otra parte atacar la misma sobrepasaría claramente las competencias de la psicología ambiental y de la psicología social.

Entre una lectura meramente empírica de las relaciones H-A y otra exclusivamente fenomenológica, los autores optan por un camino más ancho en el que caben ambas perspectivas. Lo que se percibe, se siente, se piensa, o se hace en relación al entorno físico está, de algún modo, coordinado, pero ¿cómo? Los autores no ofrecen posibles vías o hipótesis investigables en relación a ello.

Otros interrogantes surgen en relación a aspectos más puntuales. Si, como afirman los autores, la I.L. es un aspecto de la socialización del individuo, en el sentido de asimilación o adopción de normas, reglas y valores socialmente establecidos en relación al entorno físico, ¿cómo se produce? O dicho de otra manera ¿existen en relación a ello experiencias importantes? y, tanto si es así como si no lo es ¿cuáles son los rasgos o aspectos empíricos relevantes, de la persona o de la

<sup>152</sup> PROSHANSKY, FABIAN y KAMINOFF (1981), pag. 58

<sup>153</sup> En términos típicos de psicología ambiental, la pregunta puede formularse sobre las relaciones entre mapas cognitivos y mapas de conducta. A pesar de que pueda parecer una pregunta obvia, se ha formulado en raras ocasiones. Algunos interesantes trabajos en este sentido son los de RIBA (1982) y RIBA, HERNANDEZ y REMESAR (1984).

situación, para que ello ocurra? O ¿simplemente la mera exposición y actuación en un escenario desemboca automáticamente en dicha asimilación social? ¿todos los escenarios son igualmente "coercitivos" en este sentido? ¿si únicamente a través de la adopción de "roles" se produce el efecto socializador antes mencionado, ¿cómo se explica los efectos de apropiación y personalización?

Quizá cabe preguntarse, como hace SARBIN (1983), si la construcción de la I.L. no es meramente automática, si constituye un acto epistémico personal, incluso bajo una forma narrativa (quién soy, dónde estoy, qué quiero, cómo comenzar, seguir y acabar...: una historia). Si es así, los métodos tradicionales de evaluación de las diferencias individuales y grupales en relación al entorno físico (por ejemplo listas de adjetivos, escalas, Q-sort...), resultarían poco útiles para describir los aspectos de formación de la I.L., pues trituran la información en variables a relacionar.

Relacionado con ello, y aceptando que el entorno físico es siempre un entorno social (pero ¿sólo social?), en el sentido de socialmente significativo, ¿por qué no preguntarse acerca del grado de significatividad o instrumentalidad social del mismo? Dicho de otra manera, ¿todos los escenarios poseen el mismo grado de "socialidad"? Y ¿cómo se relaciona todo ello con las preguntas anteriores?

¿Cómo se articulan socialización y personalización en el tema propuesto? Los autores parecen decantarse por el primer término: el entorno físico socializa al individuo, y buena parte de este proceso es inconsciente. Pero señalan el segundo de manera puntual, y como una especie de expresión inconsciente de impulsos biológicos modificados, no se sabe cómo, por elementos socioculturales. La "identidad de lugar" es el "resultado" de todo ello, y, lógicamente, lo inconsciente es un elemento fundamental. De esta manera, parece, se justifica el evitar la elaboración de hipótesis empíricamente investigables que relacionaran los aspectos personales y sociales de la I.L.

Estos u otros aspectos similares quedan, en nuestra opinión, pendientes en el trabajo de PROSHANSKY, FABIAN y KAMINOFF. Sin embargo, creemos que el mismo es valioso -sobre todo dado el contexto disciplinar en el que aparece- por su aspiración teórica e integradora. Quizá si los autores hubieran abierto en mayor medida su perspectiva disciplinar -por ejemplo, la teoría de la atribución o la

más reciente teoría de la representación social<sup>154</sup>. superando las típicas reticencias de la psicología ambiental hacia la psicología social, podrían subsanarse algunas cuestiones. No obstante, el reto planteado es enorme, quizá excesivo. Al igual que caracterizábamos el pionero trabajo de PROSHANSKY, ITTELSON y RIVLIN de 1970, el que ahora comentamos puede calificarse de programático: constituye un excelente programa de investigación de las relaciones de las personas con sus entornos físicos. El concepto de I.L. se revela, en suma, como fuertemente heurístico y potencialmente muy integrador.

### **2.5.3 La aportación de la perspectiva fenomenológica como alternativa a la psicología ambiental y la psicología ecológica**

Son muy escasas las voces en el campo de la psicología ambiental, especialmente la anglosajona, que cuestionen sus presupuestos positivistas básicos y ofrezcan a su vez una alternativa para el estudio de los problemas hombre-entorno físico.

Como vimos en un apartado anterior, ya en 1970, PROSHANSKY, ITTELSON y RIVLIN señalaban la existencia de dos enfoques posibles, e irreconciliables, en la definición psicológica del ambiente:

- el enfoque "objetivo" , que define el ambiente como una serie de estímulos externos, discretos, cuantificables y medibles de manera unívoca.
- el enfoque "subjetivo", que define el ambiente como producto de la percepción, subjetivo, cualitativamente diferente según las personas.

Cada uno de estos enfoques, como se ve opuestos, se inscribe en tradiciones filosóficas bien diferentes y en consecuencia conlleva la adopción de estrategias metodológicas también diversas.

El enfoque objetivo corresponde a la versión naturalista o positivista de la ciencia, mientras que el enfoque subjetivo expresa la versión historicista o antipositivista de la misma.

En el primer caso, muy frecuente en psicología ambiental como hemos

---

<sup>154</sup> Ambas pueden ayudar a elaborar un modelo de la formación de las concepciones que adquiere el individuo acerca del entorno físico.

visto de manera reiterada, el elemento definitorio más esencial para el estudio de las relaciones hombre-entorno físico sería la disyunción<sup>155</sup>. Esta opera:

- en la forma de definir las relaciones hombre-entorno físico: se definen separadamente, la persona por un lado, el entorno por el otro, en influencia unidireccional o bidireccional según la elección. La expresión lingüística de la disyunción es "hombre y entorno físico": entidades separadas, puestas en relación, en co-relación de influencia (H ----A) o bien (A---- H)
- en la forma de definir las categorías de la relación: un sujeto escindido (que conoce, que actúa, que utiliza, que ordena el espacio de manera independiente en cada una de estas actividades), y un ambiente escindido (físico, social, cultural, biológico, pero nunca todo ello a la vez)
- en la relación del investigador con la situación H---A investigada: el investigador es perfectamente intercambiable. No interpreta, sólo mide. No valora, sólo evalúa. Debe ser completamente neutral e independiente y no implicarse con el fenómeno estudiado. Este debe ser para él tan sólo un objeto de estudio, con variables personales y ambientales específicas<sup>156</sup>

La mayoría de la producción en psicología ambiental entra en esta categoría. Inevitablemente aparece la repetida dispersión de los estudios ambientales. La separación entre variables, condición de la denominada operativización, que a su vez conduce a una extrema simplificación de las mismas, conduce a su vez al problema de la elección de las mismas en un estudio empírico: cuáles son relevantes y cuáles no. En psicología ambiental, el empirismo dominante resuelve el tema con un único criterio: la facilidad de medición: pocas variables y bien medibles. Situados en este nivel, es evidente que tiene poco sentido hablar de la "historia" del problema estudiado. Medición, verificabilidad, objetividad, repetibilidad, son características

<sup>155</sup> la dicotomización, como indica LEVY-LEBOYER (1980). Véase también TEYMUR (1982).

<sup>156</sup> este no es el lugar para recoger las numerosas críticas a la pretensión de objetividad en ciencias sociales. Pero es evidente que en psicología ambiental todas las decisiones del investigador, desde la definición del problema, la selección de las variables hasta el procedimiento o enfoque técnico dependen precisamente de la idiosincrasia del mismo, de su posición profesional, de quién le encargue la solución del problema, etc.

del enfoque positivista en psicología ambiental. A pesar de su interés aplicativo -resolver problemas concretos- presente desde sus primeras definiciones programáticas, la psicología ambiental huye casi siempre de lo que tienen de concreto e intransferible las situaciones. Si soluciona el problema planteado, es a condición de "normalizar" las situaciones, adoptando definiciones operacionales -generalizables y transferibles- de las mismas. De ahí la importancia de las tipologías, como agrupaciones específicas de variables para describir formas de relación H---A.

Frente al modelo positivista, se alza el modelo historicista o, en nuestro caso, la perspectiva fenomenológica en el estudio de las relaciones H---A.

Si en aquél el rasgo esencial era la disyunción, en el enfoque fenomenológico el rasgo esencial es la fusión. Sujeto investigador y objeto investigado se confunden, pues lo que se busca no es la explicación de la dinámica de un sistema H---A desde lo que tiene de generalizable, sino la comprensión subjetiva de lo general desde el sentido o significado concreto y único del mismo. La fusión se refiere asimismo a la exigencia de respetar la unidad o totalidad del fenómeno, y , por último a la concepción de las relaciones H---A en términos de experiencia humana del ambiente. La expresión lingüística propia del enfoque fenomenológico es "ser *en* el mundo", que indica la unidad indisoluble persona-entorno.

En psicología ambiental han sido sobre todo los geógrafos quienes han introducido una perspectiva fenomenológica. Especialmente autores encuadrables en la geografía humanista como Buttimer, Relph, y otros<sup>157</sup>. La aportación de D. SEAMON se inscribe de forma reciente en este sentido.

---

<sup>157</sup> En ésta son problemas centrales los significados, valores, objetivos y propósitos de las acciones humanas sobre el medio. Para una descripción de la reacción antipositivista en Geografía véase CAPEL, H. (1988) *Filosofía y ciencia en la geografía contemporánea*, Barcelona, Barcanova.

### 2.5.3.1 La aportación de SEAMON (1982): contribución de la geografía fenomenológica a la psicología ambiental

En un trabajo publicado en 1982, en el *Journal of Environmental Psychology*, David SEAMON intenta justificar la necesidad de introducir una perspectiva fenomenológica en la psicología ambiental y su utilidad ontológica, epistemológica y metodológica para la misma. En lo que sigue, nos centraremos en el primero de estos aspectos, y dejaremos los otros dos para una recapitulación posterior.

SEAMON ofrece una interesante comparación entre lo que sería el concepto central de la psicología ambiental desde una perspectiva fenomenológica y los conceptos ofrecidos desde las perspectivas habituales de la misma e incluso desde la psicología ecológica.

El concepto esencial desde el punto de vista fenomenológico es el de *lugar*.

Frente al concepto típico en psicología ambiental del lugar como adición y combinación de factores o variables diversas: físico-arquitectónicas, geográficas, cognitivas, sociales, temporales... , la psicología ambiental fenomenológica entiende el lugar como un conjunto de relaciones intraestructurales, aquella unidad indisoluble entre la persona y el mundo, a partir de la cual puede afirmarse que la conciencia y la experiencia humanas conllevan algún aspecto del mundo como objeto, y el mundo provee el contexto para el significado de la conciencia y la experiencia.

Desde el punto de vista fenomenológico no puede pues decirse que el hombre hace u organiza el mundo (idealismo) o que es producto de las fuerzas que operan en éste (realismo). Las personas y el lugar son dependientes. Resulta esencial la "interioridad": el grado en que la gente pertenece y se identifica con el lugar<sup>158</sup>.

---

<sup>158</sup> El concepto se debe a RELPH. Puede ser interesante comparar este concepto con los de privacidad, apropiación del lugar, etc. en psicología ambiental. Por ejemplo, los habituales análisis del fenómeno del vandalismo en las grandes ciudades suelen ponerlo en relación con la ausencia de propiedad del lugar, de sentir el lugar como propio, de intervenir en el diseño del mismo. Desde el punto de vista fenomenológico el énfasis no se haría tanto en el "dominio" del lugar como en la "identificación" con el mismo.

Si el apego emocional al lugar se relaciona en la perspectiva habitual con los conceptos de territorialidad, espacio personal, agresión y defensa, desde el punto de vista fenomenológico, tiene más que ver con cualidades de calidez, cuidado, sacralidad, o "topofilia". La identidad de un lugar tiene pues que ver con significados y sentimientos humanos más que con sus cualidades arquitectónicas o geográficas, su organización funcional para actividades diversas, su identidad cognitiva o su sentido social, todos ellos aspectos significativos pero contingentes o secundarios para la perspectiva fenomenológica.

El correlato de la noción euclidiana de espacio, como extensión, contenedor y mercancía a consumir o utilizar, es la noción fenomenológica de lugar, como centro, punto de referencia, espacio vivido. La perspectiva fenomenológica afirma la imposibilidad de separar conducta y experiencia, hechos y significados, mundo existente y mundo posible.

La experiencia humana del espacio es siempre intencional. Pero no existe sólo una intencionalidad cognitiva o consciente. Actúa también una intencionalidad emocional, y también una intencionalidad corporal (tanto biológica o constitucional como aprendida), ambas de tipo prerreflexivo. El espacio fenomenológico es, decíamos, espacio vivido, en tanto posee relación interna con nuestro mundo vital y corporal, en tanto contexto necesario y significativo de nuestras acciones y actos.

Fenomenológicamente puede distinguirse un espacio óptico, de otro acústico o táctil (STRAUSS, 1971)<sup>159</sup>, diversas cualidades del paisaje sonoro (SHAFER), varios tipos de paisaje (NORBERG-SCHULZ)...

En suma, el enfoque fenomenológico aplicado al estudio de las relaciones persona-entorno supone, como indica SEAMON, una reelaboración sustancial de la psicología ambiental, una reinterpretación de aquellas relaciones y un cambio epistemológico y metodológico hacia la intersubjetividad, el análisis cualitativo, el

<sup>159</sup> Erwin W. STRAUSS ha trabajado especialmente estas diferencias desde un punto de vista fenomenológico en el campo de la psicología. En su *Psicología fenomenológica* (Buenos Aires, Paidós, 1971) realiza una interesante comparación entre el espacio óptico, cuya acción en el mismo corresponde al movimiento o "caminar a través de" (analítico, geométrico, histórico, único, direccional, limitado, cognoscitivo y práctico) y el espacio acústico, cuya acción corresponde a la danza o "bailar dentro de" (global, homogéneo, múltiple, expresivo,, ahistórico)

enfoque globalizador, la renuncia a la predicción, la implicación del investigador y por tanto la incorporación de la subjetividad del mismo en el análisis del fenómeno, el papel de la intuición.

A diferencia del enfoque positivista, de cara a la acción, la intervención y modificación del medio según criterios "científicos", y por tanto muy apreciado por los psicólogos ambientales, el enfoque fenomenológico puede permitir, todo lo más, una mejor comprensión y sensibilización de las personas respecto al papel del lugar y el habitar en sus vidas.

Si esto es así, nos parece muy importante desde el punto de vista educativo, al menos tanto como la estricta funcionalidad del entorno físico en sus rasgos o aspectos objetivos. Sin embargo queda pendiente un tema en el enfoque fenomenológico, y es su falta de garantía metodológica. Si no hay una manera correcta de hacer fenomenología, si existen tantas fenomenologías como fenomenólogos, la investigación fenomenológica es siempre idiosincrásica. Su valor depende no sólo de la calidad del análisis efectuado, de la profundidad reflexiva, sino también de su contexto de uso y de la apreciación exacta de la perspectiva que supone. En cualquier caso, la legitimación de un análisis fenomenológico viene dado por la intersubjetividad, la identificación más o menos generalizada con la perspectiva del fenomenólogo.

Como último recurso, SEAMON señala que son necesarios la dedicación, el cuidado y la responsabilidad, el deseo de claridad y profundidad. Estamos de acuerdo, pero considerando que estos valores o cualidades sean exclusivamente necesarias para el fenomenólogo. También el positivista las necesita. Y el académico. Y el profesor. Y el profesional de cualquier actividad intelectual, técnica o manual.

## 2.6 El estudio del entorno escolar desde la psicología ambiental<sup>160</sup>

A lo largo de todo este capítulo, hemos puesto de manifiesto en repetidas ocasiones algunos rasgos generales de la psicología ambiental. En este apartado, queremos centrarnos específicamente en cómo dicha disciplina ha estudiado e investigado un tema, el entorno escolar.

Cuando se revisan trabajos e investigaciones acerca del entorno físico escolar desde el punto de vista de la psicología ambiental aparece una paradoja no siempre reconocida. Disponemos de algunos elaborados instrumentos técnicos para el análisis o evaluación del "entorno escolar", en ausencia de una teoría integrada acerca del papel que juegan los diversos escenarios físicos escolares en la educación y socialización de los niños. Resulta, por comparación analógica, como tener sofisticados bisturíes sin poseer una idea mínimamente clara de la estructura anatómica, y del funcionamiento, del cuerpo a operar.

En anteriores apartados hemos visto ya algunas observaciones sobre la ausencia de modelos teóricos en psicología ambiental. Desde las primeras revisiones del área (por ejemplo, PROSHANSKY y O'HANLON, 1977; STOKOLS, 1977) se vuelve recurrentemente a ellas (recientemente, KAMINSKI, 1988). En el presente apartado no queremos adherirnos sin más a las mismas, sino más bien reflexionar sobre la situación de la psicología ambiental en relación al análisis del entorno escolar, con el objetivo, esperamos que útil, de iluminar ciertas zonas oscuras o ignoradas de manera sistemática.

Dos cuestiones, de diferente índole, pueden servirnos de punto de partida. La primera, la significación múltiple de la expresión "entorno escolar" para la psicología ambiental. La segunda, la escasez relativa de investigaciones sobre, signifique lo que signifique, el entorno escolar por parte de la psicología ambiental.

Con respecto al primer punto, GUMP (1978) señalaba ya la polisémica utilización de "school environment" como contexto físico, contexto de acción, clima social, espacio vital... En POL y MORALES (1986), o en

<sup>160</sup> El presente apartado es una extensión y reelaboración de la comunicación que presenté a las III Jornadas de Psicología Ambiental celebradas en Sevilla entre el 6 y el 8 de noviembre de 1991. Dicha comunicación llevaba por título "Análisis del entorno escolar: dimensiones educativas"

FERNANDEZ BALLESTEROS (1987) pueden encontrarse referencias múltiples en este sentido. La cuestión es que todas ellas no aparecen claramente articuladas entre sí.

Por ejemplo, en el trabajo programático de POL y MORALES, se consideran, entre otras, las implicaciones escolares ambientales referidas a 1) las tendencias pedagógicas ; 2) las "necesidades" del niño y del educador; 3) el proceso de "apropiación"; 4) el tamaño y densidad de la escuela; 5) la interacción ambiental en el aula y en el patio; 6) la imagen de la escuela; 7) el diseño escolar...

Por otro lado, en el trabajo de FERNANDEZ BALLESTEROS, de orientación claramente metodológica, se señalan de manera general, variables físicas, sociodemográficas, conductuales y organizativas en la evaluación de ambientes, mientras que se ofrecen ejemplos de instrumentos específicos de evaluación escolar de algunas de ellas. Lo más llamativo de todo, para el asunto que ahora nos ocupa, es la doble indicación que hace la autora: la importancia fundamental de considerar, en psicología ambiental, la interacción entre todas aquellas variables y la dificultad, por no decir imposibilidad, metodológica de llevar a cabo dicha tarea. La autora aboga en conclusión por el estudio de interacciones parciales, por ejemplo entre *algunas* conductas y *algunas* variables físicas del ambiente.

El segundo punto de arranque se refiere a la escasez de estudios específicos sobre el entorno escolar llevados a cabo desde la psicología ambiental<sup>161</sup>. Habitualmente, la evaluación de edificios escolares, al menos en el contexto norteamericano<sup>162</sup>, se ha realizado más por especialistas en educación que por psicólogos ambientales, más dedicados a otros ámbitos, como oficinas, hospitales o viviendas. En nuestro contexto, muchas veces han sido los arquitectos los dedicados a tales menesteres<sup>163</sup>. Encontramos

<sup>161</sup> Tan sólo revisando los números de dos revistas emblemáticas en el campo que nos ocupa se puede constatar tal escasez. Estas revistas son : *Environment and Behavior* y *Journal of Environmental Psychology*. Cuando hablamos de escasez no incluimos diversos trabajos de la psicología ecológica sobre el entorno escolar, algunos de ellos citados en el apartado correspondiente.

<sup>162</sup> Según RIVLIN y WEINSTEIN (1984).

<sup>163</sup> Son muy clarificadores los trabajos de BRULLET (1981) y de BENEDITO (1981) acerca de la evolución de la normativa sobre construcciones escolares desde el siglo pasado. Sin embargo, por regla general las revisiones arquitectónicas sobre espacios escolares tienen escaso interés pedagógico, al centrarse sobre todo en aspectos

también importantes excepciones en POL y MORALES (1980 a, b; 1984)<sup>164</sup> en los que se recogen trabajos de arquitectos, psicólogos y educadores interesantes desde el punto de vista pedagógico. También hay que destacar el número pionero de la *Revista de Educación* del año 1974 dedicado a las construcciones escolares en el que colaboran arquitectos, pedagogos y administradores educativos<sup>165</sup>. Más recientemente, *Cuadernos de Pedagogía* ofrece en 1988 un monográfico sobre "Los espacios escolares"<sup>166</sup>. Por último, desde un enfoque más centrado en la psicología ecológica son destacables los trabajos de HERNANDEZ y SANCHO (1981)<sup>167</sup> ;

técnico-constructivos o bien formales-estilísticos. Véase por ejemplo los criterios de descripción de las construcciones escolares impulsadas por el Departament de Ensenyament en la *Mostra d'Arquitectura Escolar*(1986): además de una descripción general de su estructura y características, se utilizan criterios de "situación", "emplazamiento", "tratamiento del solar", "tipo de edificio", "elementos característicos del edificio", "modelo pedagógico subyacente", "tratamiento del aula", "estructura y cubierta", "instalaciones", "materiales exteriores", "materiales interiores". Así, la descripción del "modelo pedagógico subyacente", y en ocasiones el "tipo de edificio", son los únicos criterios que pueden resultar de interés educativo. El diseño y calidad de las realizaciones es evidente, pero señalaremos que sigue el predominio de un modelo pedagógico tradicional, que se traduce en un tipo de edificio lineal-corredor: aulas formando hilera dando a pasillo, con los espacios comunes en los extremos. Véase BRULLET (1986).

<sup>164</sup> Nos referimos, respectivamente a: *L'entorn escolar: problemàtica psicològica, educativa i de disseny*, Barcelona, ICE de la Universitat de Barcelona, Serie Seminari nº 7 ; *Il Jornades sobre l'entorn escolar: imatge de l'escola; interacció ambiental; vers una nova normativa*, Barcelona, ICE de la Universitat de Barcelona, Serie Seminari nº 10; y *Vers un millor entorn escolar (Towards a better school environment; Hacia un mejor entorno escolar)*, ICE de la Universitat de Barcelona, Serie Seminari nº 13.

<sup>165</sup> De esta revista destacaríamos sobre todo la publicación de las conclusiones del SEMINARIO NACIONAL SOBRE EL DISEÑO DEL AMBIENTE EDUCATIVO, que se celebró en Barcelona del 2 al 6 de julio de 1973 y en las que se demandaba, entre otras cosas, la colaboración interdisciplinar en el planeamiento, diseño y evaluación de los edificios escolares. También, por su carácter pionero, el trabajo de A.de la ORDEN "Implicaciones pedagógicas en el diseño y organización del espacio escolar", elaborado en el contexto de la reciente Ley General de Educación de 1970, y el cual creemos que hoy, bajo la nueva Reforma del sistema educativo, sigue manteniendo su interés.

<sup>166</sup> Destacamos el editorial titulado "El espacio escolar: una cuestión invisible", y el trabajo de J. MUNTAÑOLA "Espacio y cultura, una revolución educativa pendiente".

<sup>167</sup> Nos referimos a *Interacción ambiental en el parvulario*, Barcelona, ICE de la Universitat de Barcelona.

FAULI, HERNANDEZ, et al (1983)<sup>168</sup>; y HERNANDEZ (1985)<sup>169</sup>. En suma, son aportaciones ineludibles en el tema que nos ocupa, interesantes precisamente porque evitan un enfoque reduccionista de la cuestión.

En el ámbito estricto de la psicología ambiental pueden citarse dos ejemplos que revisan el estado de la investigación empírica: WEINSTEIN (1979) y RIVLIN y WEINSTEIN (1984). El primero de ellos, titulado "The Physical Environment of the School" ha sido publicado por un órgano educativo como la *Review of Educational Research*, presenta una estructura típica de revisión desde la psicología ambiental y en realidad un escaso interés por lo específicamente educativo. El segundo, titulado "Educational Issues, School Settings and Environmental Psychology", se publica en el *Journal of Environmental Psychology* y contrariamente al anterior presenta una estructuración de gran interés educativo. Temáticamente, ambos trabajos son parecidos. Sin embargo el segundo pone ciertas bases de utilidad pedagógica para lo que podría o debería ser el trabajo de la psicología ambiental en el entorno escolar.

El siguiente cuadro resume comparativamente como ambos trabajos enfocan temáticamente estas cuestiones.

Como puede verse, la ordenación temática en el trabajo de 1984 incluye todos los temas de la revisión anterior pues las referencias bibliográficas, aunque lógicamente ampliadas, son semejantes. Sin embargo, como decíamos, RIVLIN Y WEINSTEIN realizan un esfuerzo de "reconversión" apreciable. Su reflexión no es meramente una ordenación desde los datos proporcionados por diversas investigaciones empíricas, sino que ofrecen un triple esquema de comprensión del hecho escolar, como hecho educativo en sentido amplio.

---

<sup>168</sup> Es un trabajo elaborado desde un "Seminari Permanent Interdisciplinari per l'Estudi de l'Entorn Escolar", hoy desaparecido, formado por arquitectos (J. FAULI, I. RUIZ y R.VALLS), psicólogos (F.HERNANDEZ, E. POL, M. MORALES ) y educadoras (M.MORALES y E. VENTALLO). Resulta interesante además porque, excepcionalmente, se centra en los espacios escolares "menos escolarizados" como patio y terreno de juegos. Lleva por título *Interacció ambiental en els espais d'esbarjo de l'escola*.

<sup>169</sup> "La metodología ecológica en la institución escolar", en RODRIGUEZ ILLERA, J.L. y MARTINEZ MARTIN, M. (Coord.) *Pedagogía, Cibernética y Ciencias Sociales*. Barcelona, ICE de la Universidad de Barcelona, 255-272.

**WEINSTEIN, 1979**

- 1) Estudios sobre variables aisladas:
  - posición de los asientos
  - diseño de la clase
  - densidad
  - privacidad
  - ruido
  - clases sin ventanas
- 2) Estudios ecológicos sobre la conducta espacial
  - descripciones naturalistas de conductas
- 3) Estudios sobre las escuelas de diseño abierto
  - influencia sobre los profesores
  - influencia sobre los alumnos

**RIVLIN y WEINSTEIN, 1984**

- 1) Las escuelas como lugares de aprendizaje:
  - ruido y aprendizaje
  - diseño de la clase y aprendizaje
  - posición de los asientos y rendimiento
  - cognición espacial
- 2) Las escuelas como lugares de socialización:
  - posición de los asientos y estatus
  - ambiente del aula y estereotipia de roles sexuales
- 3) Las escuelas como lugares de desarrollo psicológico: la escuela como refugio
  - tamaño escolar y satisfacción, competencia y seguridad
  - privacidad
  - densidad

**Figura nº 11: Investigación del entorno escolar en Psicología Ambiental. Resumen de las revisiones de WEINSTEIN (1979) y RIVLIN y WEINSTEIN (1984)**

Así , el triple esquema de las autoras: aprendizaje, socialización, desarrollo, aunque puede discutirse y no lo justifican, es útil al menos en otro sentido: proporciona un primer marco o rejilla que contribuye a poner "orden pedagógico", en general, en el panorama ciertamente problemático (WEINSTEIN, 1979) de la investigación.

Todas las cuestiones recogidas nos parecen interesantes desde un punto de vista práctico. Sin embargo como indican las autoras quedan importantes problemas pendientes que son, además de la mencionada escasez de investigaciones, el carácter inconexo o incluso contradictorio de los datos. Así, aparecen resultados contradictorios, incompatibles o inconexos entre diversas investigaciones empíricas, con lo que se hace difícil o imposible establecer criterios generales de la adecuación del entorno escolar para determinadas conductas de interés educativo.

No es ajeno a ello la simplificación de los diseños de investigación, regidos por criterios de ahorro económico, posibilidades administrativas reducidas, o simple reducción de variables.

A la mayoría de los trabajos reseñados puede aplicarse la crítica que ya en 1976 realizaba BRONFENBRENNER sobre la investigación en educación, al:

- estar excesivamente centrada en los resultados y no en los procesos
- utilizar predominantemente diseños correlacionales, capaces tan sólo de señalar concomitancias descriptivas, no conexiones causales.

Todo lo anterior desemboca en un conjunto de problemas como por ejemplo:

- tender a la confusión entre un cambio de conducta, que es algo temporalmente limitado y un cambio educativo, que es algo más persistente que la mera adaptación a requerimientos del programa físico de un escenario. Ello ocurre porque se utilizan diseños en los que el factor tiempo es minimizado
- utilizar un número reducido de variables, grupos y sujetos, simplificándose el juego real de las mismas, con lo que se produce un ocultamiento de las causas reales de los datos encontrados. En realidad los diseños utilizados impiden propiamente el control de variables, así que resultan poco factibles las generalizaciones o extrapolaciones.

Creemos sin embargo que los datos producidos por la investigación sobre el entorno físico escolar son datos útiles para describir ciertas coincidencias entre determinados rasgos físicos del ambiente y concretas conductas de los alumnos o profesores. Si se toman como lo que son, coincidencias o concomitancias, nos parece ilustrativo y útil para darnos cuenta de la variedad de asociaciones posibles que pueden darse entre, grosso modo, ambos grupos de factores.

Por ejemplo, en un estudio sobre los modos de interacción que se dan en aulas dispuestas clásicamente, en filas y columnas, MacPHERSON (1984) observa que:

- aumentan los problemas de control por parte del maestro
- se sitúan delante los alumnos que quieren prestar atención a la

materia y/o bien son dependientes del maestro

- se sitúan detrás aquellos alumnos que no prestan atención a la materia, que desean liberarse del control del maestro, aumentar su interacción entre ellos y aumentar su propio control con respecto a dicha interacción
- los estudiantes con un rol social dominante en el grupo eligen sentarse alejados de la pizarra y el maestro
- la distribución periferia-centro es menos significativa que la distribución delante-detrás

En su revisión de 1979, WEINSTEIN señalaba ya que, con respecto a la posición del asiento preferida por el alumno y su actitud hacia el aprendizaje, la comunicación con el profesor y el propio autoconcepto, el llamado "fenómeno delante y centro", descrito por SOMMER como hemos visto anteriormente, no aparece uniformemente en las aulas tradicionales estudiadas en diversos trabajos empíricos. Lo mismo se indica en la revisión de RIVLIN y WEINSTEIN de 1984.

Así pues, las coincidencias, cuando aparecen, necesitan ser explicadas. Señalarlas no es suficiente, tan sólo el primer paso. El análisis funcional, incluso con las limitaciones más arriba indicadas, debe ser complementado, o sustituido según los casos por aproximaciones de otra naturaleza, si queremos realmente dar cuenta de lo que ocurre en un escenario escolar dado, o de las diferentes conductas que aparecen en idénticos escenarios.

Podemos suponer dos aulas típicas en la enseñanza<sup>170</sup> y fijarnos en algunos aspectos de las mismas.

En la primera los asientos y mesas de los estudiantes están dispuestos en hilera, orientados uniformemente hacia la mesa del profesor, la cual permite controlar visualmente los accesos al aula y al mismo tiempo dirigir la atención al conjunto de los estudiantes. Habitualmente, el acceso a los asientos se realiza desde un pasillo central y, a veces, pasillos laterales. Esta sería un "aula tradicional", como hay muchas en nuestros centros escolares .

---

<sup>170</sup> Mi experiencia en este terreno es universitaria. En este sentido debe tenerse en cuenta la población con la que trabajo, que se diferencia de los estudios psicológico ambientales, referidos sobre todo a preescolar y primaria. En mi opinión, resulta sorprendente que no se consideren con más frecuencia las aulas universitarias como merecedoras de investigación pedagógica y psicológica.

Otro tipo de aula puede ser denominada "seminario". Por regla general, la disposición de los asientos entre ellos y respecto a la posición del profesor es menos uniforme. Puede tomar la forma de semicírculo, circunferencia, rectángulo o cuadrado, etc. En este caso, a diferencia del anterior, el lugar del profesor está menos definido a priori, ya que puede acceder a los estudiantes con parecida facilidad desde diversas posiciones.

Todos tenemos experiencia en este tipo de disposición del mobiliario del aula. Además, posiblemente todos estemos de acuerdo también en denominar tradicional, y no mediante otros términos, a la primera de ellas. La sencillez de tal calificación puede deberse a un haber compartido experiencias semejantes. Pero seguramente también a que la "pedagogía tradicional" es una pedagogía de alta visibilidad: con un entorno físico fuertemente clasificado y enmarcado (BERNSTEIN, 1990; RODRIGUEZ ILLERA, 1989). Todo ello son aspectos importantes para este ejercicio, pero también en las situaciones reales de enseñanza-aprendizaje.

En relación a todo ello podemos estudiar diversas conductas: verbales, no verbales, de los estudiantes, de los profesores... Supongamos que queremos estudiar las formas que toma la comunicación verbal entre los estudiantes y entre estudiantes y profesor (en ambos sentidos), de cara a establecer una especie de "modelo comunicativo" que aparece en cada una de las situaciones. Es decir, en términos propios de psicología ambiental queremos estudiar la influencia de los rasgos semifijos y fijos del escenario-clase en la conducta verbal-comunicativa de sus usuarios, mediante el establecimiento de un sistema de observación y registro determinado. Podemos suponer también que este último aspecto está totalmente solucionado a nivel técnico, y es posible evitar influencias no deseadas como por ejemplo la del propio sistema de observación.

Ahora podemos comparar los datos obtenidos. Caben varias posibilidades. Puede considerarse la siguiente, más o menos simplificada:

| AULA TRADICIONAL  | SEMINARIO   |
|---|---|
| El profesor habla, los alumnos, callados, atienden o toman notas  | El profesor comienza tomando la palabra                                 |
| Se producen esporádicos comentarios entre alumnos situados en posiciones contiguas                            | Se van produciendo comentarios cruzados entre alumnos y con el profesor |
| Los alumnos que se dirigen al profesor suelen ser los próximos al pasillo central y los de las primeras filas | Aparecen pequeños grupos de conversación entre los alumnos              |
| El profesor acapara el mayor número de intervenciones y alumnos es comparable                                 | El número de intervenciones de profesor                                 |

Figura nº 12: Formas de comunicación y disposición del aula

¿Qué es lo que permite explicar las diferentes formas de comunicación en una y otra aula? Según el planteamiento común, serían debidas a las diferencias en la configuración física de ambos escenarios, al menos así aparece en las revisiones comentadas al principio de estas páginas.

Sin embargo sabemos por experiencia que esto no es así, que las pautas comunicativas "tradicionales" en la enseñanza se dan en diversas configuraciones físicas, no sólo en las tradicionales, y que lo contrario también es cierto, aunque menos frecuente. Si la asociación entre entornos tradicionales y pautas tradicionales fuera del tipo causa-efecto, entonces no podríamos explicar por qué aparecen conductas tradicionales en entornos que no lo son, o conductas interactivas en entornos tradicionales.

Resumiendo, hace falta explicar dichas asociaciones, incluyendo la intervención de otro tipo de parámetros que, en el ejemplo mencionado, se han pasado por alto. Estos podrían ser, por ejemplo: el estilo de enseñanza del profesor, la tarea concreta de aprendizaje, la tradición pedagógica de la institución, las formas de aprendizaje habituales de los alumnos, etc. Si esto fuera así, creemos que resultaría prácticamente imposible controlar las influencias debidas a cada uno de estos apartados, y estaríamos de acuerdo con MUNTAÑOLA (1989, 83) al señalar que "contra más objetiva sea una evaluación más importantes son los aspectos esenciales que se le escapan".

Sin embargo sí creemos que puede, y debe, hacerse una valoración del papel que el entorno físico juega en la educación. Pero esta vez no en términos paramétricos sino estructurales (HARRE, 1977), o

sistémicos (SANVISENS,1984). Ello supone considerar que, en el tema que nos ocupa, los fenómenos registrados resultan de la intervención interrelacionada y no aditiva de factores de diversa índole.

Por ejemplo, la forma de explicar un tema el profesor se relaciona con su competencia y autonomía profesional, la estructura temática establecida, los objetivos del curso, el tipo de estudiantes, su entrenamiento y conocimientos previos, los materiales o recursos de que dispone, la dotación horaria adjudicada, junto a la disposición física del aula, entre otros factores mutuamente influyentes. En una concepción contextualizada de la enseñanza (GIMENO SACRISTAN, 1989), si nos centramos en este aspecto de la educación, el entorno físico es una de las condiciones (como la temporalización, dotación de recursos, estructura organizativa, etc) que junto a los contenidos y las actividades deben considerarse que configuran lo que realmente ocurre en una situación concreta.

Así, podemos reinterpretar los datos obtenidos anteriormente. Y también integrar las frecuentes contradicciones que aparecen entre investigaciones semejantes. Por tanto, podemos decir que una disposición "tradicional" del entorno físico del aula lleva a un comportamiento de enseñanza -aprendizaje también tradicional (asimétrico, centrado en el profesor, etc.) porque existen las condiciones de aceptación de tal asociación. Estas condiciones no sólo operan en la situación concreta analizada sino que pueden analizarse más allá de la misma, tanto a nivel espacial, como temporal u organizativo. Incluyen aspectos social-internos (la clase-alumnos, la clase-profesores, por ejemplo), social-externos (ubicación socioeconómica, sistema educativo), socio-culturales (sistemas de símbolos y significados grupales acerca de la realidad ). En pocas palabras, son condiciones culturales, atravesadas además por una dimensión histórica o genética, ya que todo ello se construye y modifica con el tiempo.

Parafraseando a RAPOPORT (1980) una escuela puede considerarse una forma cultural concreta, pues incluye de manera interrelacionada estilos de vida grupales (por ejemplo profesores, alumnos, personal administrativo); sistemas de símbolos, significados y esquemas cognitivos de las diferentes situaciones que se transmiten a través de códigos simbólicos; y estrategias ecológico-adaptativas a diferentes dotaciones de recursos.

Así, podemos decir que encontramos pautas típicas de actuación en un escenario-clase, como hace la psicología ecológica<sup>171</sup>, porque las conductas son emitidas por individuos con un alto grado de acuerdo<sup>172</sup> respecto al significado, valor y funcionalidad de los diferentes rasgos físicos del escenario. Es decir, las conductas son típicas, o predecibles, porque los individuos pertenecen a la misma cultura.

Cómo se construye todo ello es una cuestión centralmente educativa. La aportación de la psicología ambiental es importante, pues puede contribuir proporcionando elementos que despierten la conciencia de los profesionales de la educación respecto a la funcionalidad, no únicamente ergonómica sino sobre todo socio-cultural, del entorno físico en su trabajo.

Y es que puede decirse que el entorno físico forma parte del "currículum oculto" de la escuela. De aquello que "enseña" normas, reglas y valores sociales pero que se esconde bajo justificaciones meramente corporales. Puede hacerse una prueba. Pregúntese a los maestros qué significado, o qué importancia, tiene el entorno físico para su trabajo. Muchos maestros se expresarán acerca de la importancia de una buena iluminación, de mesas espaciosas, de buenos y organizados armarios, de materiales de toda índole... para su trabajo. A la mayoría sin embargo les costaría explicitar los criterios organizadores de todo ello.

LOUGHLIN y SUINA (1982) indican<sup>173</sup>:

"con o sin conocimiento del profesor, el ambiente envía mensajes y los que aprenden responden. La influencia del entorno es continua y penetrante, sean cuales fueren el estilo del programa o las expectativas de conducta del enseñante"

---

<sup>171</sup> Aunque con una concepción más sistémica, la metodología de estudio de los escenarios de conducta desarrollada por la psicología ecológica se centra también de manera única en las "conductas", y no contempla las actuaciones como "acciones" o "actos" (HARRE, CLARKE, DE CARLO, 1985), es decir dotadas de intención / significación social

<sup>172</sup> En el entorno escolar, la pregunta política es aquí inevitable: ¿cómo se construye el acuerdo, dado que las poblaciones, niños y adultos, no son homogéneas o comparables desde el punto de vista de la capacidad y el poder de decisión?

<sup>173</sup> *The Learning Environment: An instructional strategy*. La cita es de la página 36 de la versión castellana de 1987.

¿Estamos ante una concepción del entorno solamente funcional, lugar de conductas, despojado de significación sociocultural, sin sujetos, maestro y alumnos? ¿O es un disparo hacia el núcleo del problema del entorno físico en la escuela?

El estudio del entorno físico escolar remite ineludiblemente a una teoría educativa sobre la(s) escuela(s), sus funciones, sus modos de operar, sus agentes, su dinámica, sus posibilidades y límites. Situados en una concepción estructural, hemos de comprender que cualquier elemento o acontecimiento posee un sentido en relación a otros elementos o acontecimientos de la propia escuela, e incluso de fuera de ella.

Es en este contexto teórico bastante más complejo que creemos que las aportaciones de la psicología ambiental pueden ser más útiles. En otras palabras, no pensamos en escuelas más eficaces, sino en algo más amplio que engloba a lo anterior, modificando su sentido: escuelas más educativas.

Que todo ello suponga la modificación de las formas de abordar el estudio del entorno físico escolar por parte de la psicología ambiental, hacia vías más cualitativas, antropológicas y etnográficas, o bien la redefinición de las formas ya típicas de realización de tal tarea otorgándole un nuevo papel en un sistema teórico más amplio es un asunto que queda pendiente.

Hoy por hoy no disponemos de, como indicábamos al principio de este trabajo, una teoría integrada capaz de dar cuenta de la complejidad del fenómeno educativo-escolar. Debemos pues aceptar humildemente que es posible que algunos estudios no realicen verdaderamente su intención constructiva de manera inmediata. Entretanto, será bueno y saludable que nos acojamos a importantes teorizaciones parciales -algunos nombres relevantes han sido citados en este trabajo- que nos permitan comprender qué es lo que ocurre en nuestras escuelas.

## 2.7 Recapitulación: el estudio de las relaciones H-A en psicología ambiental. Valoración de aportaciones y limitaciones

A lo largo de las líneas anteriores, hemos intentado poner de manifiesto las principales características teóricas y metodológicas, las orientaciones temáticas y las tendencias y problemas de la psicología ambiental.

Recogiendo referencias diversas a menudo se ha puesto de relieve el *origen aplicado* de la misma, encaminada a resolución de problemas ambientales concretos, así como la abundancia de estudios empíricos de toda índole. Opera en psicología ambiental la preocupación por ofrecer soluciones prácticas y "científicamente" fundadas a problemas sociales, desde el arreglo de disfunciones institucionales relacionadas con el diseño físico de los edificios, hasta la elaboración de programas de intervención social en relación con el entorno natural.

Junto a esta tendencia, encontramos toda una serie de trabajos de *carácter académico*, originados en general desde instancias universitarias y cuyo fin aplicado no aparece de manera clara. Dichos trabajos constituyen una buena porción de la producción en psicología ambiental e inciden en temas psicológicos tradicionales (como percepción y representación, memoria, personalidad, conducta...) a los que se "ambientaliza", o en temas más novedosos en psicología (como por ejemplo las relaciones con el entorno natural).

Hemos caracterizado tanto la vertiente aplicada como la vertiente académica de la psicología ambiental como dominadas por un gran peso del componente metodológico y técnico, desde planteamientos puramente empíricos, y por la despreocupación sobre una reflexión teórica constructiva. Repetidamente, hemos podido encontrar alusiones críticas hacia el *carácter a-teórico* de la psicología ambiental: los conceptos que utiliza son de carácter puramente empírico.

Pocas veces los trabajos analizados utilizan conceptos teóricos provenientes de otras disciplinas humanísticas, como parece hubiera debido ser si nos atenemos a las definiciones programáticas de la disciplina. Podemos decir que la psicología ambiental es, salvo excepciones, sólo psicología<sup>174</sup>, en el sentido que únicamente utiliza

<sup>174</sup> En las III Jornadas de Psicología Ambiental, celebradas en Sevilla en noviembre de 1991, he tenido ocasión de escuchar una defensa explícita del carácter

el nivel, clásico en la disciplina psicológica, de descripción *intraindividual*. En este sentido, cuando la psicología ambiental considera lo social lo hace de manera aditiva, como una suma en iguales condiciones de diversos individuales.

Si en el haber productivo de la psicología ambiental hemos de situar todo el desarrollo de instrumental técnico evaluador, en las carencias hemos de señalar la ausencia de estructuras teóricas que guíen realmente el uso de tales instrumentos.

Y es que sobre las relaciones de la persona con el entorno físico la psicología ambiental se pregunta cómo medirlas, no el porqué de las mismas, su sentido o significación. La pregunta propia de la epistemología *positivista*, en la que la psicología ambiental se alinea decididamente, es la pregunta métrica.

El positivismo facilita el paso del querer medir a convertir la realidad en algo mensurable, y por tanto divisible. El resultado nos parece evidente: preguntar cómo y preguntar porqué ya no se distinguen, no son cosas diferentes. La realidad es aquello que se ha podido relacionar empíricamente. Lo todavía no relacionado es por falta de instrumentos adecuados para tal función.

Hablando analógicamente, la psicología ambiental nos ofrece sofisticados bisturíes para operar un cuerpo de cuya estructura y funcionamiento integrado no nos dice nada, salvo algunas constancias parciales en determinados casos. En un autoexamen infrecuente en la disciplina, PROSHANSKY (1981) -autor con el que iniciábamos nuestra revisión- pide a la psicología ambiental el ejercicio de la *paciencia*, para estudiar los fenómenos en el tiempo y en su ocurrencia natural.

Nosotros no negamos la importancia del desarrollo metodológico-técnico, pero pensamos que su lugar está al servicio de la teoría. El cómo está en función del qué, el para qué y el por qué. En ausencia de modelos teóricos que organicen la investigación de la realidad, exclusivamente psicológico de la Psicología Ambiental. De todas maneras, en las mismas han participado algunos antropólogos y sociólogos, y también arquitectos, entre otros profesionales. La perspectiva educativa también estuvo presente con la participación de pedagogos y maestros. Indudablemente, ello ha permitido enriquecer unas jornadas todavía no planteadas desde la estrechez de una "psicología ambiental sólo psicológica"

estableciendo las preguntas relevantes y las prioridades de indagación, tal investigación se realiza en base a circunstancias diversas, especialmente *circunstancias socioprofesionales*.

A pesar de la generalizada ausencia de teoría en psicología ambiental, hemos procurado recoger algunas aportaciones teóricas, que no por ser poco frecuentes dejan de tener un alto interés.

Conceptos como "espacio personal", "sistema proxémico", "esquema socio-espacial", entre teóricos y empíricos, y también los conceptos de "escenario de conducta", y de "identidad de lugar" como constructos que pueden ayudar a comprender el papel socializador del entorno físico, el carácter sociocultural del mismo, y sus relaciones configuradoras de la persona, son a nuestro entender aspectos a considerar ineludiblemente desde una perspectiva teórico educativa. Y ciertamente los hemos podido encontrar en la psicología ambiental.

En el primer capítulo de este trabajo nos habíamos situado en una perspectiva interaccionista y ampliamente interpretativa para abordar el tema de la interacción de las personas y el entorno físico.

En el presente capítulo, hemos indagado en qué medida la psicología ambiental refleja tales cuestiones, y hemos descubierto -otros autores ya lo habían hecho- los problemas que derivan de las altas dosis de positivismo que la impregnan. La psicología ambiental es ciertamente ambientalista, pero a ella no ha llegado aún la "revolución contextual", en expresión de Jerome BRUNER<sup>175</sup>

Pero hemos descubierto también algunos conceptos que nos pueden ayudar a comprender mejor el papel que juega el entorno físico en la

<sup>175</sup> En su obra *Actos de significado*, publicada en 1990 y traducida en 1991, Bruner indica que dicha revolución contextual está llegando ahora a la psicología. El contextualismo en psicología se refiere a la consideración de la acción y el conocimiento humanos como situados culturalmente y distribuidos socialmente. De ahí deriva para Bruner una psicología cultural, centrada en los significados (las definiciones individuales y culturales del Yo) y las prácticas en las que se originan y adquieren tales significados. Bruner se centra en el análisis e interpretación de las narraciones de los sujetos acerca de sus vidas y experiencias, pues tales estructuras narrativas son una buena forma de expresión y construcción cultural. A nosotros tales planteamientos nos parecen sumamente enriquecedores y estimulantes, sólo que no han llegado a incluir la idea de que los escenarios reales donde se producen las narraciones forman parte de la experiencia que nutre dicha producción. En estos escenarios, el entorno físico, su uso y su significación, es una pieza clave.

educación de las personas. Estamos ahora pues en situación de abordar el tratamiento específicamente pedagógico de las relaciones de la persona con el entorno físico.



**CAPITULO 3. PERSPECTIVA PEDAGOGICA. ENTORNO  
FISICO Y EDUCACION**



### 3.1 Acotaciones a un tema excesivamente amplio: dimensiones del discurso pedagógico sobre el ambiente y el entorno físico

En el primer capítulo de este trabajo, se revelaba como tema central de las ciencias humano-sociales el estudio de las relaciones hombre-ambiente. En él, señalaba de forma panorámica algunas maneras no sólo disciplinares sino también intradisciplinarias, de abordar dicha problemática.

Muchas de las cosas que entonces indicábamos -como las cuestiones terminológicas, las coordenadas analíticas del problema, la tensión objetivismo-subjetivismo, la posición dialéctica- podrían servir de "organizadores" para indagar sobre complejo y amplio panorama que se plantea desde un punto de vista pedagógico.

Pero un planteamiento pedagógico añade algo más a lo anterior. Busca estudiar los *efectos de educación* que producen las relaciones del ser humano y su ambiente, para mejorar o perfeccionar dicho sentido. Es pues un planteamiento *práctico*: su finalidad es la mejora de las influencias educativas.

Así, situados en una perspectiva pedagógica, los problemas planteados son específicos. La pedagogía como disciplina teórica, normativa y práctica<sup>176</sup>, especialmente en estos dos últimos sentidos, plantea sus propias cuestiones.

Por tanto, a la pedagogía<sup>177</sup> le interesa de entrada la elaboración y discusión de los modelos teóricos que permitan describir, explicar o comprender las relaciones hombre-ambiente, y específicamente las relaciones con el entorno físico. Ello tanto en un sentido general - ejemplo de ello sería una perspectiva cibernético-comunicativa<sup>178</sup>-

<sup>176</sup> Un eje vertebrador de estas líneas viene dado por las orientaciones del Dr. Sanvisens y especialmente de su trabajo "Educación, pedagogía y ciencias de la educación" en *Introducción a la Pedagogía*(1984).

<sup>177</sup> No parto de una consideración gremialista de la pedagogía. Una cosa es la especialización curricular y universitaria, la carrera de pedagogía, y otra la reflexión pedagógica. El discurso pedagógico no lo hacen sólo los profesionales de la pedagogía, sino también otras personas como padres y profesores, administradores y políticos. Y también, aun cuando resulta problemático por las dimensiones pedagógicas puestas de relieve, otros científicos como psicólogos, sociólogos, etc.

<sup>178</sup> Véase los trabajos de SANVISENS (1984a) *Cibernética de lo humano*. Y también

como desde perspectivas más restringidas como pueda ser la psicológica, la sociológica, la antropológica, etc. Esto lo hemos realizado de manera muy focalizada al centrarnos en el análisis de las aportaciones de la psicología ambiental, como perspectiva concreta.

Pero el "tratamiento" pedagógico no termina ahí. Si lo que interesa especialmente son los efectos de educación, es evidente que hemos de aclarar qué se entiende cuando se habla de "entorno físico y educación".

De entrada, observamos que tal cuestión constituye un problema no estrictamente científico o técnico. Si aceptamos que la práctica educativa es una práctica siempre comprometida<sup>179</sup>, ¿por qué habríamos de pensar que el marco físico-espacial de dicha práctica no lo es, o sea es neutro u opera a un nivel estrictamente funcional?

A lo largo del capítulo anterior hemos planteado repetidas veces los peligros de tal reduccionismo provocados por una visión científicista y positivista del problema de las relaciones de las personas con su entorno físico. En varias ocasiones hemos afirmado la necesidad de considerar el mismo entorno físico como portador de valores socioculturales y por lo tanto comprometidos en una situación social, institucional e histórica determinada. El entorno físico donde vivimos, trabajamos, educamos y nos educamos no es nunca neutro, estética o funcionalmente. Tampoco lo es nuestra respuesta al mismo, sea individual, sea grupal.

Mantener esta posición nos parece que no impide ni tampoco minusvalora la necesidad de estudiar positivamente el tema. El estudio positivo de las conductas humanas en el entorno físico adquiere sentido como aportación instrumental, creemos, respecto a

los de PUIG (1986) *Teoría de la educación*; MARTINEZ (1986) *Inteligencia y educación*.

<sup>179</sup> La lección de Paulo FREIRE es clara en este sentido. Véase especialmente su trabajo "La Práctica Educativa" (1989) que transcribe la conferencia pronunciada por el autor el 1 de febrero de 1988 en la Escuela de Formación del Profesorado de E.G.B. de la Universidad de Barcelona. Otros autores en la línea "crítica" se pronuncian reiteradamente en contra de la posibilidad de una práctica neutral o meramente técnica. Véase POPKEWITZ (1984), o KEMMIS (1990) y CARR (1990). Como marco para el análisis y la discusión de la cuestión de la neutralidad en la educación véase TRILLA (1992) *El profesor y las cuestiones socialmente controvertidas (neutralidad y beligerancia en la educación)*.

decisiones de carácter más finalístico y por tanto políticas, por un lado, y de acontecimientos y condicionantes de tipo práctico por el otro.

En suma, pensamos que una panorámica del estudio *pedagógico* acerca del entorno físico y la educación se articularía en torno a tres ejes fundamentales:

- un eje ideológico-político
- un eje científico-técnico
- un eje humanístico-práctico

En el eje ideológico o político, las preguntas fundamentales se refieren a *quién, para qué, para quién, y qué* contenidos y valores se dan (o deberían darse) en un proceso educativo. Elemento importante de este tipo de análisis es la comprensión, conservadora o crítica, de la realidad educativa en términos de detención de autoridad o poder. Ejemplos de ello, en relación a propuestas concretas sobre el entorno físico, lo tenemos en la historia del pensamiento pedagógico escolar: las propuestas de la pedagogía tradicional, las aportaciones de Freinet, la pedagogía institucional...

En el eje científico-técnico, las preguntas fundamentales se dirigen, desde la indagación del *por qué* de los sucesos y agentes educativos a la propuesta de *cómo* realizar todo lo anterior, en términos de propuestas y actividades concretas. Una característica de este tipo de análisis es su pretensión, más o menos intensa, de universalidad. Ejemplo de ello en la historia del pensamiento pedagógico escolar serían los trabajos de Montessori sobre los materiales de desarrollo sensorial, y actualmente trabajos sobre el impacto y uso de las nuevas tecnologías en la educación, propuestas recientes sobre el desarrollo curricular...

Por último, el eje humanístico-práctico, plantea la pregunta básica de *con quién* realizar el proceso educativo. Con menores pretensiones de universalidad en este tipo de análisis es importante la comprensión de la acción educativa en términos socio-personales, y el énfasis en los procesos de comunicación en un marco cultural. Las concepciones primero personalistas (la mayoría de los clásicos en teoría de la educación), la propia pedagogía tradicional y posteriormente teorías interpretativas del proceso educativo son ejemplo válido en este sentido.

Obviamente, no podemos recoger aquí todas las aportaciones que desde un punto de vista pedagógico se han realizado acerca de la cuestión que nos ocupa. Esta tarea excede los límites de nuestro trabajo. Pero sí creemos útil una reflexión como la que estamos realizando, que señala las líneas posibles de trabajo en el tema de las relaciones educativas con el entorno físico.

En este sentido, creemos que los tres ejes antes señalados no deben entenderse como casilleros rígidos y aislados donde colocar la información. Recogeremos algunos ejemplos, pero porque pensamos que en ellos predomina una cierta forma de hacer, de interrogarse sobre el papel del entorno físico en la educación. Sin embargo, no niegan otras formas, incluso las incorporan en mayor o menor grado.

Así pues, más que ejes debieran entenderse como dimensiones, puntos de vista no aislables más que analíticamente. En realidad, los entendemos relacionados dialécticamente, incluso cuando, de manera explícita, pretende imponerse uno de ellos negando a los demás<sup>180</sup>.

Queda por hacer, en conclusión, una historia del pensamiento pedagógico sobre el papel que el entorno físico ha jugado en la educación<sup>181</sup>. Aunque no es este el objetivo de nuestro trabajo, sí

<sup>180</sup> POPKEWITZ (1984) señala claramente la "ilusión objetivista" propia del positivismo, pero también la "ilusión subjetivista" de los diversos enfoques interpretativos en referencia a la investigación educativa. Por otro lado, CARR (1990) ofrece un lúcido análisis crítico de los problemas en la construcción teórica de la educación desde los puntos de vista de "ciencia aplicada" y "práctico". Ambos autores basan su análisis en el trabajo de HABERMAS (1968) : *Conocimiento e Interés*, que distingue los modelos positivista, interpretativo y crítico y los intereses técnico, práctico y emancipatorio que llevan aparejados. En parte nosotros seguimos esta clasificación, pero entendemos que el enfoque crítico es encuadrable, junto a otra visión de carácter más conservador en el modelo o eje ideológico-político.

<sup>181</sup> En varios trabajos de J. SUREDA y de A.J. COLOM en la década de los 80 se delinearán varias incursiones históricas, por lo que constituyen una importante excepción a lo que decimos (véase bibliografía). Por otro lado, desde la perspectiva de la teoría histórico-cultural, ALVAREZ y DEL RIO (1990) reclaman también como tarea pendiente la construcción de la historia de los contextos de mediación cultural, la historia del niño y sus entornos, de las formas contextuales e instrumentales de transmisión de la cultura. Desde una perspectiva microevolutiva, tiene razón BRONFENBRENNER (1985) cuando afirma por ejemplo que "sabemos mucho más de los niños que de los entornos en los que viven o de los procesos mediante los cuales esos entornos afectan al curso del desarrollo"

pensamos que puede ser útil exponer, olvidando cualquier pretensión de exhaustividad<sup>182</sup>, algunos ejemplos, en una línea discursiva principalmente, como los anteriormente indicados a modo de ilustración. Asimismo nos puede permitir reflexionar sobre la adecuación y validez del esquema anteriormente propuesto.

Pensamos que en nuestro contexto hacen falta trabajos como los de SEABORNE y LOWE (1977)<sup>183</sup>, elaborados con rigor histórico, y que desde la descripción arquitectónica entran de lleno en la descripción pedagógica. Es preciso señalar, aunque sea a modo de paréntesis, que aunar ambos aspectos es lo que echamos en falta en los trabajos que se producen en nuestro país.

---

<sup>182</sup> Tan sólo ateniéndonos a las divisiones académico-disciplinares actuales en el campo de la pedagogía, podríamos encontrar múltiples motivos de exposición o reflexión, unas veces más centrales y otras más marginales, acerca del entorno físico y la educación. Así, es evidente que tal asunto aparece con bastante frecuencia en el área organizativo escolar, y con cierta frecuencia en el área curricular, en la historia de las instituciones educativas, en las pedagogías especiales y terapéuticas, en la tecnología educativa, etc. Por supuesto la reflexión pedagógica sobre el entorno físico, natural o construido, y especialmente en el primer sentido, es tema vertebrador, a diversos niveles, de la pedagogía ambiental. Desde un punto de vista operativo o pragmático, todo lo anterior tiene su lógica. Sin embargo queremos dejar claro que pensamos que el "problema del entorno físico y la educación" es *transversal* por su propia naturaleza y complejidad. O de otra manera, es un problema *transdisciplinar*.

<sup>183</sup> Nos referimos específicamente a su 2º volumen de *The English School. Its architecture an organization* (1870-1970). London: Routledge & Kegan Paul. En dicha obra, repleta de ejemplos e ilustraciones, los autores distinguen cuatro grandes períodos que dan título a los cuatro capítulos: entre 1870 y 1902, "La era de los internados", caracterizada, a pesar de cierto esteticismo exterior, por una baja calidad arquitectónica y pedagógica, por el hacinamiento y el bajo nivel instructivo; entre 1902 y 1914 "La influencia médica en el diseño escolar", en la que el higienismo promueve el diseño de "escuelas abiertas al exterior" (*open air schools*), y se empieza a otorgar mayor importancia a la segregación en aulas y entre sexos; entre 1914 y 1939 "Las escuelas y la economía", se persigue la escolarización general, se reduce el número de m<sup>2</sup> por niño, y entran en juego influencias progresistas como las de Dewey o Montessori en el sentido de una mayor demanda de actividad, juego, aire libre, relaciones sociales; por último, entre 1944 y 1970 "Una nueva arquitectura para la educación", entra en juego el predominio de la funcionalidad pedagógica por encima de consideraciones arquitectónicas-esteticistas; se proyectan escuelas semi-abiertas, los edificios adquieren un carácter doméstico e informal, se adaptan a las personas y el emplazamiento concretos. Son edificios funcionales.

Pero retomando el hilo principal de nuestro trabajo, el esquema que proponemos es, claramente, de carácter epistemológico, lo cual establece una línea de continuidad con los dos capítulos anteriores. Sin embargo, también hemos recogido y seguido, especialmente en el capítulo II, una línea sustantiva o de contenidos a la hora de exponer las aportaciones de la psicología ambiental al estudio de las relaciones humanas con el entorno físico, habiéndonos centrado en el tema general de "uso del espacio", y específicamente en algunos enfoques alternativos recientes.

Por tanto, al esquema anterior hay que añadir dimensiones que nos permitan la reflexión sustantiva acerca del discurso ambiental en pedagogía.

En este sentido, pensamos que es apropiado utilizar de nuevo<sup>184</sup> la reflexión acerca de la triple direccionalidad que ha tomado el discurso ambiental en pedagogía. Estas tres direcciones serían:

- la consideración del ambiente como *educador*
- la consideración del ambiente como *recurso educativo*
- la consideración del ambiente como *objetivo educativo*

En primer lugar la pedagogía ha considerado diversos factores ambientales (su estructura, naturaleza, modos de operar, etc.) como agentes educativos, en un sentido socializador, personalizador o aculturador. En este sentido la reflexión pedagógica contemporánea ha equiparado en ocasiones la expresión "educación ambiental" con la idea de *ambiente educador*.

En segundo lugar, y con un sentido más académico que el anterior, el ambiente ha tomado un sentido concreto de utilidad formativa y sobre todo instructiva. Partes o elementos seleccionados del mismo se han concebido como ayuda para el trabajo instructivo en el aula. La utilización curricular del ambiente lleva a la idea de *ambiente como recurso didáctico*.

En tercer lugar, y ello de manera más reciente, el ambiente se ha configurado como objetivo terminal de educación. La expresión "educación ambiental" actualmente posee este sentido: educar a favor del medio. Así, puede hablarse de *ambiente como objetivo educativo*.

<sup>184</sup> En nuestros trabajos de 1989 y de 1990 apuntamos ya estas cuestiones. La triple división se basa por un lado en el trabajo de ZANIEWSKI (1952) y por el otro en las aportaciones de HERNANDEZ (1983) y SUREDA (1988)

Considerando esta dimensionalización junto a la anterior obtenemos, en suma, una matriz de doble entrada para el análisis del discurso pedagógico sobre el ambiente. Este esquema de ordenación lo utilizaremos en las líneas siguientes introduciendo algunos ejemplos y líneas de trabajo en referencia a la reflexión específica sobre el entorno físico.

Insistimos de nuevo que no entendemos las categorías resultantes como rígidas o excluyentes, sino tan sólo como una ayuda comprensiva y expositiva.

El siguiente esquema representa las posibilidades de ordenación de la reflexión pedagógica sobre el ambiente y el entorno físico, tal y como lo hemos venido exponiendo hasta aquí:

*dimensión epistemológica*

|                      |                                  | eje                 | eje                | eje                  |
|----------------------|----------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
|                      |                                  | ideológico-político | científico-técnico | humanístico-práctico |
| dimensión sustantiva | ambiente como educador           | 1a                  | 1b                 | 1c                   |
|                      | ambiente como recurso didáctico  | 2a                  | 2b                 | 2c                   |
|                      | ambiente como objetivo educativo | 3a                  | 3b                 | 3c                   |

Figura nº 13: Dimensiones pedagógicas relaciones amb.- educ.

En líneas generales, nuestro interés, y la tarea realizada durante todo el presente trabajo, se ha situado en la primera categoría, el ambiente educador, especialmente al efectuar el seguimiento de las aportaciones de la psicología ambiental al conocimiento de las relaciones de las personas con el entorno físico. No obstante, y ya lo indicábamos al principio de estas líneas, es verdad que dichas aportaciones, en el eje científico-técnico básicamente, no son siempre

de carácter directamente pedagógico, sino que necesitan de una cierta traducción o reinterpretación.

Es desde estas consideraciones que hemos pensado en la exposición de unos cuantos ejemplos -dentro de las categorías 1 y 2- que ilustren y ayuden a la comprensión del papel que el entorno físico juega en la educación.

Sin embargo, creemos que antes de entrar en la exposición y comentario de dichos ejemplos es conveniente reducir ciertas ambigüedades a las que podría llevar la comprensión de las categorías y los ejemplos que hemos seleccionado.

Al establecer la categoría "ambiente educador", pensamos en diferentes entornos y niveles dentro de los mismos. Así, seleccionamos ejemplos referidos al entorno escolar en general, al entorno del aula, al entorno familiar, al entorno urbano, al entorno arquitectónico. Aunque en conjunto predominan los ejemplos sobre el entorno escolar, o formal, no hemos querido dejar de recoger ejemplos sobre otros entornos no formales, y, en cualquier caso, ejemplos de lo informal aparecen con cierta frecuencia tanto en unos como en otros<sup>185</sup>. La apertura nos ha parecido conveniente porque pensamos que la reflexión estricta sobre el entorno físico escolar resulta hoy por hoy insuficiente.

Por otro lado, se advertirá que hemos seleccionado ejemplos indudablemente pedagógicos y algunos otros más periféricamente pedagógicos<sup>186</sup>, pero que hemos considerado de relevancia e interés para nuestro tema.

Ha de tenerse en cuenta que el hilo conductor de nuestro trabajo es la escuela en tanto entorno físico de educación. Así que tomamos en consideración otras referencias no escolares porque nos permiten reforzar la idea de que la escuela no es sólo un entorno instructivo -representado en nuestro esquema por la categoría 2- aunque este sea uno de sus sentidos fundacionales y más importantes.

<sup>185</sup> Para las distinciones pertinentes entre lo formal, lo no formal y lo informal, véase TRILLA, J. *La educación informal* (1985); "La educación no formal" (1984); y "El sistema de educación no formal: Definición, conceptos básicos y ámbitos de aplicación" (1991), Ponencia presentada en el *X Seminario Interuniversitario de Teoría de la educación*.

<sup>186</sup> Entendiendo aquí lo pedagógico en un sentido socio-profesional.

Estamos frente al inicio de un proceso de cambio, la Reforma educativa. En ella se plantea de forma clara objetivos educativos referidos a conceptos, procedimientos y actitudes. Si el entorno físico se piensa habitualmente como soporte para los dos primeros, pensarlo también como soporte y transmisor de valores y actitudes es lo que nos permitirá dibujar completamente la funcionalidad educativa del mismo.

Esta reflexión precisamente nos puede permitir tomar conciencia de contradicciones entre lo pretendido y lo realmente funcional. El entorno físico, su disposición y sus reglas de utilización son un mensaje no por más implícito menos invasivo. En otras palabras, es un medio que participa de dos niveles de significación: el explícito-público y el implícito-privado<sup>187</sup>. Ambos son sociales e institucionales, y no siempre van de acuerdo.

Pretendemos ir más allá de visiones de mero reconocimiento (del tipo "es importante considerar el espacio material de la escuela", o "el maestro debe tener en cuenta los recursos materiales de que dispone") que informan poco acerca de las decisiones a tomar. Pero por otro lado, tampoco se trata de establecer cuál es el diseño ideal en cuanto a materiales e instalaciones para tal o cual tarea escolar, tales o cuales objetivos educativos, pues pensamos que esta reflexión debe realizarse en el seno de la propia institución escolar.

Nos parece que la reflexión sobre el papel educativo del entorno físico escolar puede contribuir y permitir a los profesionales de la escuela, maestros y alumnos, reflexionar sobre su propia práctica educativa y, quizás, mejorarla.

Un problema relevante en todo ello es ver cómo diversas teorías que hablan de la función del entorno físico en el desarrollo, socialización o aprendizaje de las personas, se hacen relevantes para personas cuya ocupación habitual no es la teorización más o menos reposada sino la práctica inmediata y apremiante<sup>188</sup>. Aunque la práctica se base, se reconozca o no, en suposiciones teóricas de tipo técnico ("si hago esto... pasará esto otro").

No queremos inventar nuevas teorías. No partimos de cero. Pensamos

<sup>187</sup> Las consideraciones sobre "lo informal" tienen aquí pleno sentido.

<sup>188</sup> Véase la descripción de la práctica profesional de los profesores que hace GIMENO SACRISTAN (1990) *El currículum: una reflexión sobre la práctica*.

que hay materiales más que suficientes para *replantear* otra visión sobre el entorno escolar que sea útil y estimulante en el terreno práctico.

Por tanto, el sentido de nuestra reflexión va encaminado, en último término, a la ampliación de las coordenadas de interpretación de la realidad educativa, dinámica y compleja como sabemos.

Pretendemos contribuir a que un aspecto aparentemente evidente e inmediato de tal realidad, el entorno físico, sea visto con una mirada mejor equipada. Es por el significado de la relación del entorno físico con la acción humana, y por pensar que la acción es la fuente y el motor del conocimiento y el desarrollo, que pensamos que el tema que planteamos es crucial desde el punto de vista educativo y pedagógico.

En las líneas siguientes, planteamos pues elementos para una lectura que pensamos necesaria sobre las relaciones entre el entorno físico y la educación en el terreno escolar.

### **3.2 La reflexión pedagógica sobre el entorno físico**

Creemos que "entorno físico y educación" es un tema reciente pero, aunque parezca paradójico, puede considerarse antiguo, ya que podemos encontrar referencias más o menos sistematizadas en diversas obras. A pesar de que pueda parecer que la temática del entorno físico en la educación es reciente en la reflexión pedagógica, una revisión somera sobre algunos de los principales manuales contemporáneos de pedagogía<sup>189</sup> nos hace caer en la cuenta de que tal cuestión no es nueva.

En este sentido, es sintomática la reflexión que ofrece GARCIA CARRASCO en un trabajo del año 1991 sobre el "Concepto psicopedagógico de ambiente educativo"<sup>190</sup>. Cree el autor que la temática hombre-ambiente y especialmente la cuestión del espacio educativo *nos ha cogido por sorpresa*, ha cogido por sorpresa a la pedagogía, a la teoría de la educación.

---

<sup>189</sup> De Pedagogía General, o de Teoría de la Educación, en términos generales.

<sup>190</sup> Corresponde a un Curso de verano impartido por el autor en la Universidad del País Vasco en agosto de 1991.

La novedad en el tratamiento actual del tema reside no en su inclusión, sino en la extensión y centralidad que está adquiriendo, sobre todo si lo entendemos como parte de un ámbito general que podemos denominar "ambiente y educación".

No obstante, tiene razón GARCIA CARRASCO, ya que se ha tratado el tema, pero de forma marginal en la mayoría de manuales al uso.

Seguramente existen diversos tipos de razones para que así hayan sucedido las cosas. En lo referido al discurso pedagógico sobre las posibilidades educativas e instructivas del ambiente, SUREDA y COLOM (1989) recogen diversas referencias históricas acerca de la categorización pedagógica del medio -desde VIVES, MONTAIGNE, RABELAIS, a KOMENSKI, LOCKE, y ROUSSEAU, PESTALOZZI, FROEBEL, los planteamientos de la Escuela Nueva, etc.- y apuntan un conjunto de condicionantes sociales y tecnológicos que han influido en el desplazamiento del interés pedagógico por el medio natural hacia el medio social y cultural.

Los mismos autores indican sin embargo, que la pedagogía "no ha mostrado especial interés por el estudio de la escuela en tanto espacio físico", ni tampoco respecto a "una línea de investigación que contemple el entorno construido y sus posibles incidencias en el comportamiento, valoración y formación del hombre" . Todo ello ha conducido a una "situación de verdadero abandono investigacional"<sup>191</sup>.

Esta carencia no es sólo privativa de la pedagogía. Desde el punto de vista de la sociología escolar, TYLER (1988) se pregunta "por qué las unidades fundamentales de la disciplina panopticista (forma del aula, espacio de tiempo aceptado para el desarrollo de una clase, procedimientos para comprobar la asistencia, disposición física de los sujetos en las asambleas, gimnasios, campos de deportes y pasillos) han recibido tan poca atención sociológica"<sup>192</sup>

Estamos pues frente a un tema marginal y marginado. En el terreno pedagógico quizás, como indican los autores mencionados, sea debido a escrúpulos humanistas frente a las posibles y temidas incidencias determinativas del medio físico.

<sup>191</sup> *Pedagogía ambiental*, p. 185.

<sup>192</sup> TYLER, W. (1988) *School organization: a sociological perspective*. La cita corresponde a la edición castellana de 1991, pag.158-159.

Sin embargo, pensamos que el tema no ha sido tratado por igual en todos los ámbitos pedagógicos. La marginación que ha sufrido el estudio de la escuela en tanto entorno físico se ha dado en nuestra opinión a dos niveles: en la investigación pedagógica y en la teoría educativa. Pero no podemos hablar exactamente de marginación cuando pensamos en el terreno de la práctica y en algunas aportaciones de la historia del pensamiento pedagógico.

Por tanto, nos detendremos en primer lugar en la exposición y comentario de las aportaciones desde la teoría educativa contemporánea que pueden ser relevantes en nuestro tema. Por otro lado, queremos también recuperar aportaciones valiosas en la historia del pensamiento pedagógico, algunas de carácter más teórico, otras de índole práctica.

### **3.2.1 El estatus del entorno físico: algunos elementos para la reflexión desde la teoría educativa clásica**

Como decíamos, es infrecuente encontrar descripciones y reflexiones de cierta extensión respecto al papel configurador y educativo del entorno físico, especialmente el entorno escolar. Es verdad que en varios autores se consideran estos aspectos, aunque también hay que reseñar que a menudo de forma exigua en cuanto a número de páginas o incluso número de líneas. El entorno físico no ha sido un tema importante en la reflexión pedagógica. Pero no ha sido un tema inexistente. Nos proponemos pues, por la vía del ejemplo más que de manera sistemática, recuperar algunas aportaciones y discurrir sobre su interés y aplicabilidad.

En 1950, Joseph GOTTLER formula así su *Ley pedagógica fundamental*<sup>193</sup>:

"El trabajo educativo será tanto más fructuoso cuanto mayor sea la armonía que reine entre los educadores y los factores educativos que influyen sobre un mismo sujeto"

Así, el autor define la pedagogía del medio ambiente como la exploración y ciencia de las influencias del ambiente (económico, familiar, urbano...) sobre el educando, y de sus concordancias y discordancias respecto a influencias espirituales. Otra vez la *armonía*

<sup>193</sup> La cita es de la 4ª edición castellana de 1967 de su *Pedagogía sistemática*, p. 163

entre lo ambiental y la acción humana es la cuestión clave de la educación, y un problema fundamental de la pedagogía.

Pero los factores ambientales, tanto naturales como físicos, ejercen una influencia no sólo corporal o estética. Para GOTTLER son verdaderos *factores educativos*<sup>194</sup>. La influencia ambiental adquiere así una importante categoría pedagógica.

Considerada tal influencia ambiental *en parte* independiente de la acción del educador, el autor la concibe en un doble sentido:

- como influencia *irracional*: dichos factores provocan en sí mismos sentimientos variados en el educando, como amabilidad, grandeza, etc.
- como influencia *racional*: cuando dichos factores son utilizados mediante la autoridad y el interés formativo

Podemos decir que GOTTLER está muy cerca del reconocimiento, que nosotros queremos resaltar, del doble nivel operativo del entorno físico: nivel informal y nivel formal. El primero lo identifica con la provocación ambiental de sentimientos, que califica como irracional; el segundo con la acción intencionadamente formativa.

Otros autores se plantean propuestas con matices propios.

Por ejemplo, GARCIA HOZ, en sus *Principios de pedagogía sistemática*<sup>195</sup>, distingue dos tipos de influencias ambientales: los factores "evolutivos" (toda clase de influencias no intencionales) y los factores "educativos", reservados para las influencias intencionales.

La conocida definición de educación como "perfeccionamiento intencional de las facultades específicamente humanas" permite a GARCIA HOZ avanzar hacia la definición de educación ambiental como "perfeccionamiento del hombre en cuanto promovido por el influjo de los estímulos del ambiente" (pag. 516).

Si sólo el cambio que perfecciona es educativo, y únicamente la intencionalidad humana puede permitir tal efecto, tenemos que la

<sup>194</sup> La obra citada presenta un apartado titulado "El educador y los factores educativos".

<sup>195</sup> La edición consultada es la 9ª de 1960. A partir de la 2ª edición el autor incluye un capítulo sobre "Educación ambiental", que es el aspecto que nos ha interesado.

influencia que ejerce el entorno físico posee un estatus ambiguo, en parte educativo, en parte evolutivo. Ello depende de su utilización intencional o no intencional por parte de los agentes humanos.

De manera parecida, aunque con un lenguaje distinto, CASTILLEJO (1987)<sup>196</sup>, en una perspectiva teórico-pedagógica reciente, defiende la diferenciación entre acción "educativa" (propositiva, configuradora y referida a un patrón sociocultural de "valiosidad") y acción "configurativa" (indirecta, encubierta, no propositiva). La acción educativa es únicamente atribuible a agentes humanos-personales, mientras que la acción configurativa es atribuible a agentes humanos y "no humanos". El medio o contexto (condiciones físicas y temporales) entra en esta segunda categoría: desde una perspectiva comunicativa el medio es considerado como agente *emisor*, no como agente *educativo*.

Asímismo, el "clima" escolar está constituido por los factores contextuales (físico-temporales) antes mencionados, y también por factores psicosociales, fundamentalmente formas de relación personal y grupal. Desde el punto de vista pedagógico, para CASTILLEJO lo esencial es el control o filtro por parte de agentes humanos de tal clima, para adecuarlo y hacerlo congruente con los patrones educativos.

La distinción analítica propuesta por CASTILLEJO, que diferencia y separa diversos espacios pedagógicos -espacio técnico-pedagógico, espacio comunicativo, espacio relacional, espacio *contextual*, espacio organizacional- nos parece que tiene el peligro fundamental de *ocultar* la íntima relación que existe, o debiera existir, en todos ellos en el proceso de decisión pedagógica.

Quizás es excesivo pensar como CASTILLEJO que la decisión pedagógica es, o debiera ser, siempre consciente, racional y científico-técnica. Al menos no en la práctica escolar, social, sujeta a negociaciones y juegos de poder. No nos parece independiente el contexto físico de las formas de la organización, de las formas comunicativas y relacionales. Tampoco lo entendemos como totalmente dependiente. Opera a su nivel y *en parte* congruentemente o no con la acción de los agentes educativos.

En suma, en los tres ejemplos que hemos recogido, históricamente

<sup>196</sup> *Pedagogía tecnológica*. Barcelona: CEAC.

influyentes en la teorización pedagógica en nuestro país, aparecen, en síntesis, cuatro rasgos comunes:

- 1) La distinción y aceptación de un modelo que distingue claramente entre influencias personales e influencias ambientales, lo cual implícitamente supone pensar en el carácter separado de las mismas.
- 2) Un modelo que define ambas influencias como de naturaleza en principio diferente, las personales como racionales, intencionales, propositivas. Las ambientales como irracionales, no intencionales, no propositivas.
- 3) Al calificar las influencias ambientales como educativas, evolutivas o configurativas se intenta otorgar un estatus más o menos importante a las mismas respecto a las influencias humanas.
- 4) Se afirma la necesidad de trabajar la congruencia o armonización de ambos grupos de influencia<sup>197</sup>, como un objetivo pedagógico imprescindible: la influencia ambiental se entiende, en el ideal pedagógico, subordinada o al servicio de la influencia humana.

En consecuencia, en educación la influencia del ambiente es (o debe ser) secundaria. Pero a veces intrusiva o contraproducente, debe ser puesta al servicio de la acción educativa del educador.

Esta es la visión que podemos calificar de "clásica". En ella el educador personal es el centro. PUIG (1986) lo dice de otra manera cuando indica que tradicionalmente lo ambiental en pedagogía ha sido considerado fundamentalmente como influencia personal. Y que es modernamente cuando se ha extendido el concepto de ambiente o medio educativo hacia aspectos no tanto personales cuanto más organizativos, sociales, culturales o ecológicos en sentido amplio.

La reflexión clásica sobre la influencia ambiental, específicamente los factores físicos del ambiente, se ha basado en una a-personalización.

Esto nos parece correcto y lógico en lo que se refiere a factores de tipo atmosférico, fisiológico (luz, temperatura, ruido, clima, etc.), en

<sup>197</sup> Remitimos a nuestra exposición del concepto de *sinomorfia*, de carácter eminentemente funcional, en el capítulo anterior.

tanto en cuanto pueden incidir en la facilitación y confort de procesos educativos intencionales.

Muchos autores están de acuerdo en señalar el interés que la pedagogía debe mostrar por las influencias del ambiente "natural"<sup>198</sup>: clima, paisaje, configuración del suelo, etc. La naturaleza se considera como un factor o circunstancia educativa primario, que desafía al individuo (LAENG, 1973), que lo educa "aunque sin proponérselo" (NASSIF, 1975), que se define como "coeducador oculto y casi de contrabando" (SCHNEIDER)<sup>199</sup>. Es necesario considerar pues tales influencias por parte del educador.

En lo que se refiere sin embargo al entorno físico-construido, los autores que hemos recogido universalizan su significado. De hecho, no describen este o aquel edificio escolar, sino el edificio escolar *en general*. HENZ<sup>200</sup> clasifica tal cuestión como factor educativo o causa eficiente junto a otros como personas e instituciones sociales en el reino de las "cosas *apersonales*". Cosas, objetos, factores a los que se les despoja, lingüísticamente, de significación social y cultural.

Por haberse a-personalizado, des-socioculturalizado, la reflexión pedagógica clásica sobre el entorno físico como factor educativo ha dado pobres resultados. Ello es todavía más evidente si hablamos del entorno físico escolar.

Pero persiste todavía la categorización secundaria de los aspectos materiales de la escuela. En relación a ello, es posible encontrar opiniones diversas respecto al papel de maestros y profesores:

"El educador debe ser capaz de apropiarse del espacio escolar, modificarlo, personalizarlo y adaptarlo a las necesidades psicopedagógicas de cada momento. El problema actual del espacio ha de dejar de ser un problema cuantitativo (de metros cuadrados por niño) para centrarse en sus aspectos cualitativos" (BORRELL, 1984)<sup>201</sup>

<sup>198</sup> La mayoría de ellos reconoce que en tal asunto es determinante la influencia de la obra de HELLPACH (1911) *Geopsyche*. Recordamos que otras obras del mismo autor tuvieron una influencia relevante años después en la constitución de la psicología ambiental (véase capítulo anterior).

<sup>199</sup> De su obra *La pedagogía de los pueblos. Introducción a la pedagogía comparada*, citado por NASSIF (1980) *Teoría de la educación*, pag. 94.

<sup>200</sup> En su *Tratado de pedagogía sistemática* (1964).

<sup>201</sup> BORRELL, N. "Organización educativa", en SANVISENS, A. (Dtor) *Introducción a*

El educador *capaz*, esta es la cuestión, junto a la definición de lo que son las "necesidades psicopedagógicas". Hay también otras opiniones:

"Aun cuando los elementos físicos sean tal vez los que importen menos en el proceso educativo, no puede olvidarse la influencia que tienen aunque sea indirecta, es decir, aunque no influyan inmediatamente en la educación, sino haciendo fácil o difícil la actuación de los estímulos directamente educativos. Ciertamente, con un mal local un buen profesor estimula y promueve una educación de calidad, pero con los locales mejor dispuestos estos mismos profesores pueden realizar una labor más eficaz con menos esfuerzo" (GARCIA HOZ y MEDINA, 1986)<sup>202</sup>.

Persiste pues cierto humanismo que prejuzga y confunde el interés por los aspectos materiales y físicos de la realidad con una visión antieducativa por "materialista". Los estímulos directamente educativos vienen del profesor. El entorno físico escolar se concibe sólo en su dimensión física. El entorno escolar se entiende únicamente como *soporte del profesor*. Visión *magistocéntrica* pues del entorno escolar.

No habríamos escrito los dos capítulos anteriores si pensáramos que esto es suficiente.

La teoría educativa clásica no ha recogido la lección de SIMMEL(1927): el espacio está producido por factores espirituales, o socioculturales. Los edificios, escolares o no, y sus dependencias e instalaciones están diseñadas por personas, con sus valores, creencias, actitudes, conocimientos, y son utilizadas por personas que les otorgan sus valores, creencias, actitudes y conocimientos, quieranlo o no. Y dichos valores, creencias, actitudes y conocimientos no son sólo individuales sino que han surgido y crecido *en* la trama social en la que los individuos se han hecho.

Se olvida que existe un *doble proceso de construcción espacial*<sup>203</sup>. El arquitecto es el primer constructor, o enunciador, del espacio. Los usuarios son constructores, o enunciadores posteriores de la propuesta que habitan. El edificio escolar es más que su apariencia

*la Pedagogía*. La cita es de la página 271.

<sup>202</sup> GARCIA HOZ, V. y MEDINA, R. *Organización y Gobierno de Centros Educativos*.

La cita es de la página 181.

<sup>203</sup> Véase CALAME, C. "L'espace dans le mythe et le rite", *Degrés*, 35-36, 1983.

meramente material. Debe entenderse desde un punto de vista comunicativo, en sus significados socioculturales y casi se puede decir que propios de cada escuela, que le otorgan sus usuarios, profesores y alumnos.

El espacio escolar, como cualquier espacio, *no puede no tener significado humano*.

### **3.2.2 El entorno físico escolar como hogar: medio biológico y estético**

Para algunos autores reflexionar o hacer recomendaciones sobre el edificio escolar, la configuración del aula, talleres, biblioteca y otros espacios escolares se ha percibido en ocasiones como algo contraproducente o contradictorio con una pedagogía programáticamente preocupada por los protagonistas humanos de la educación, una pedagogía para la "formación" humanística, no utilitaria.

En este sentido, algunas observaciones son ejemplares de esa tensión .

Esta es la visión de Lorenzo LUZURIAGA respecto a las "condiciones materiales de la educación"<sup>204</sup>:

"Para muchos, la escuela y en general todas las instituciones educativas están representadas por el edificio y creen que disponiendo de un buen local, de una buena instalación material, se tiene una buena escuela, cuando, en realidad, la escuela es lo que está dentro de ella: la actividad del educador y de los alumnos y el espíritu que anima a la enseñanza. El edificio escolar no es más que la cáscara o caparazón de un organismo que se halla en su interior, y que es la educación. Por ello, en la pedagogía actual no se da tanta importancia como en la tradicional a la edificación escolar.

Esto no obstante, el edificio escolar tiene también su interés como medio y ambiente para la educación. En este sentido, ha de ser funcional, es decir, adecuado a la misión educativa que le está confiada. De aquí que en su construcción debieran ser consultados los educadores; así se evitarían tantos errores como se han cometido en ellos y se cometen en la actualidad"

<sup>204</sup> Esta expresión da título al capítulo XXI de su obra *Pedagogía*. Buenos Aires, Losada, 1966. La cita es de la página 277. Dicho capítulo ocupa una extensión de ocho páginas escasas.

Esta larga cita expresa bien ciertas contradicciones a las que está sometida la pedagogía contemporánea respecto a la consideración del entorno físico y su valor educativo, y específicamente el entorno escolar. En este sentido, tres aspectos nos parecen muy destacables en estas frases.

En primer lugar, la caracterización del edificio escolar como "caparazón". Mera envoltura, contenedor, parece tiene únicamente una función demarcadora, quizás defensiva, de la escuela respecto a la no-escuela. Sin embargo es continente sin incidencia en su contenido. Lo físico separado, de naturaleza independiente, de lo humano. *Como si la arquitectura no fuera un producto humano.*

En segundo lugar, el reconocimiento -poco favorable por otra parte- de que la pedagogía tradicional ha concedido bastante más importancia que la actual a configuración del espacio escolar. Mensaje educativo claro y visible, la pedagogía tradicional ha culminado en espacios y materiales claros y visibles<sup>205</sup>.

Así, todos tenemos una imagen definida de lo que es un aula tradicional: maestro al frente, bajo una imagen, religiosa o política, que recuerda el origen y la legitimación del conocimiento verdadero que el maestro administra, situado cerca de la puerta-control de entradas y salidas, sobre la tarima-expresión de la superioridad intelectual y moral y delante de la pizarra- instrumento de expresión visible del saber a disposición de su administrador oficial; alumnos en hileras sobre bancos fijos o pupitres individuales- para no colaborar lateralmente, seguramente inclinados-instrumento de recepción de apuntes no de elaboración y creación. Un maestro o profesor en "su clase", como expresión colectivizada de trabajo escolar. También el edificio escolar tradicional canónico está claro: la "escuela corredor" culmina el proceso<sup>206</sup>, aulas repetidas a lo largo de un largo pasillo, por el que sólo cabe la mirada del director, los pasos apresurados de los alumnos camino del espacio menos intervenido: el patio. Poca cosa más, biblioteca, laboratorio si cabe, quizás capilla, comedor. El aula como *templo*.

---

<sup>205</sup> Tomamos de momento en un sentido genérico la terminología elaborada por BERNSTEIN en su trabajo de 1977 (en castellano en 1988) y su posterior ampliación de 1985 (publicada en castellano en 1990) (véase bibliografía).

<sup>206</sup> véase en POL y MORALES () *Imatge de l'escola, interacció ambiental. Vers una nova normativa...*

La pedagogía actual, o sea la pedagogía nueva que es a lo que se refiere Luzuriaga, desplaza el centro de gravedad educativo hacia el alumno. La escuela debe estar en lo posible en un medio natural<sup>207</sup>. El internado escolar debe proporcionar una atmósfera familiar<sup>208</sup>, debe disponerse estética e higiénicamente<sup>209</sup>. La escuela como algo vivo, como organismo, el ambiente como *milieu*, como atmósfera vital. La estructuración familiar como substrato del crecimiento del alumno. Los criterios ambientales de dos tipos: estéticos, orden y belleza, alimento del espíritu, e higiénicos, alimento del cuerpo. El entorno escolar como *recurso vital*.

Tercer aspecto destacable en el texto de LUZURIAGA es la funcionalidad del edificio escolar, es decir, su adecuación a los fines educativos, especialmente a la actividad del alumno. Movilidad de mesas y asientos de los alumnos, mesa y sillón corrientes para el maestro, armarios, estantes, cajones, diversos encerados en las clases; variedad de instalaciones y dependencias en la escuela - talleres, biblioteca, sala de reuniones, cocinas, comedores, lavabos, duchas, depósito de material<sup>210</sup>. Un patio grande, campo de juego, no asfaltado sino de tierra, y jardín-huerto para experiencias de ciencias naturales y para cultivos agrícolas. Por último, cuidado estético: pintura clara y agradable de las paredes, reproducciones de cuadros célebres, plantas y flores. LUZURIAGA no recomienda la exposición en la clase de los trabajos de los alumnos, por poco estéticos; su lugar son los talleres. El taller como *realidad vital*. El aula como *cuadro*. Funcionalidad corporal y estética. Igual mirada y posibilidad de

<sup>207</sup> El tantas veces citado principio 3º de las Escuelas Nuevas, aprobado en Calais en 1919: "La Escuela Nueva está situada en el campo, porque éste constituye el medio natural del niño. El influjo de la naturaleza, las posibilidades de empresas simples que ofrece, los trabajos rurales que permite realizar, representan el mejor auxilio a la cultura física y moral. En bien del progreso intelectual y artístico, es deseable, empero, que quede próxima a una ciudad". Véase FILHO, L. (1964) *Introducción al estudio de la escuela nueva*. La cita corresponde a la 5ª impresión de 1974, pag.173.

<sup>208</sup> Principio 4º: "La Escuela Nueva agrupa a sus alumnos en casas separadas, viviendo cada grupo, de diez a quince alumnos, bajo la dirección material y moral de un educador, secundado por su mujer o una colaboradora. Es preciso no privar a los alumnos del influjo femenino adulto, ni de la atmósfera familiar, lo que los internados-cuartel no pueden proporcionar" (FILHO, op.cit., pag. 173).

<sup>209</sup> Principio 26º: "La escuela debe ser un ambiente hermoso, como deseaba Ellen Key. El orden y la higiene son las primeras condiciones, el punto de partida" (FILHO, op.cit., pag. 175).

<sup>210</sup> LUZURIAGA, op.cit. p.278.

movimientos para todos.

Pero la concepción biológica y decorativa sobre el aula, bien representativa de la educación nueva, no es la única visión posible.

La propuesta de la educación nueva, ejemplificada desde LUZURIAGA, reclamaba cierto aire de domesticidad a la escuela, espacio pedagógico por excelencia.

Un autor ya mencionado, Joseph GOTTLER, irá más lejos al proponer el estudio pedagógico del espacio doméstico por excelencia, el hogar del alumno:

"El hogar destinado a los niños ha de escogerse y disponerse (en cuanto a su instalación, ornato y aislamiento) con criterio pedagógico y sólo complementariamente entraría en juego las consideraciones higiénicas, sociales y económicas. Por lo menos, hay que excluir todo lo tétrico, inquietante, grosero o inmoral en el decorado y ornato, en las palabras y conversaciones, en los modelos y en el trato (comercio abierto, trabajo doméstico...) Póngase especial cuidado en las habitaciones del niño pequeño, que hay que adornar y llenar de vida, alegría y estímulo, y que han de brindarle facilidades para moverse, actuar y tratar con otros niños de su misma edad..."<sup>211</sup>

No ha sido sin embargo un proceso sencillo el arribar a estas consideraciones. La "habitación del niño" es una conquista histórica paralela a la consideración específica de la infancia. PERRINJAQUET y ROSMAN (1979) muestran el tratamiento arquitectónico residual y jerarquizado, por lo bajo, de la *chambre d'enfant*, al menos desde el siglo XVIII, en que empieza a encontrarse referencias específicas sobre tal cuestión en los planos de las viviendas<sup>212</sup>. El tratamiento residual persiste durante el siglo XIX. La habitación del niño es mínima, unos 3,8 m<sup>2</sup>, espacio justo para dormir, muy inferior a otras estancias como por ejemplo la habitación de los padres, o el salón.

Es durante el primer tercio del siglo XX, el "siglo del niño", que la habitación del niño deja de ser un lugar sólo para dormir, y se hace espacio de juego, de vida. SABOUTON escribe en 1934:

<sup>211</sup> op.cit. pag. 174.

<sup>212</sup> El paso de una economía doméstica a una economía industrial en el siglo XVIII lleva aparejado la diferenciación entre el hábitat y el lugar de trabajo. La vivienda se privatiza, se racionaliza en espacios o piezas de recepción y piezas y espacios de habitación, más aisladas. El proceso de privatización se prolonga durante todo el siglo XIX.

"Nous assistons a une transformation radicale des méthodes d'enseignement et d'éducation; l'enfant devient roi; il lui fait une chambre"<sup>213</sup>

Así pues, armonía entre continente y contenido, entre decorado y conversaciones, modelos y trato. Consideraciones estéticas pero también afectivas. La función de *arraigo*, de seguridad, bienestar, inviolabilidad. Es una descripción fenomenológica sencilla pero penetrante. Su objetivo es claro: armonización de lo informal y lo formal, o en términos actuales, *racionalización pedagógica de lo informal*<sup>214</sup>.

LAENG<sup>215</sup> reconoce después de algo más de un cuarto de siglo que lo que se denomina "ambiente artificial" (como opuesto a ambiente natural) constituye un *trasfondo*, una *forma tácita de enseñanza*.

En síntesis, algunos autores han tomado el entorno físico -escolar o familiar- en diversos sentidos, más allá de lo meramente funcional y al servicio del educador. Hablan de apariencia estética, de efectos psicológicos (sentimientos, arraigo), de adecuación corporal e higiénica.

La ampliación de significados respecto a la conceptualización anterior es clara. Todavía persiste sin embargo la visión psicológica, centrada en el individuo. Aun no se incluye claramente el sentido social del entorno físico escolar, sentido que impregna la agradabilidad estética y afectiva. Todavía se supone que el niño -un niño universalmente definido por una psicología evolutiva de base roussoniana- define aisladamente el sentido afectivo y estético del entorno escolar.

### **3.2.3 De lo biológico y lo psicológico a lo social. Entorno escolar y participación: Dewey y Freinet**

Recordemos que LUZURIAGA reclamaba la colaboración de los educadores en el diseño (construcción) del edificio escolar. Algunos, con formulación igualmente crítica, señalan que hay que pensar "una

<sup>213</sup> En *Architecture d'Aujourd'Hui*, citado por PERRINJAQUET y ROSMAN (1979).

<sup>214</sup> Véase TRILLA (1985) *La educación informal*, pag. 239 y siguientes. La formalización vía intencionalización y desvelamiento de lo educativo, porque lo informal mediatiza e incluso interfiere a lo formal.

<sup>215</sup> LAENG, M. (1977) *Esquemas de Pedagogía* (ed.orig.:1973). Especialmente el capítulo III sobre "Persona y ambiente", pag. 45 y siguientes.

arquitectura en función de una pedagogía, y no a la inversa"<sup>216</sup>

Pero son quizás DEWEY generalmente de manera más teórica y FREINET, en el terreno de la reflexión práctica, quienes más claramente han defendido la cuestión del entorno físico escolar - incluyendo tanto el edificio y su programa como las instalaciones y materiales- como una cuestión centralmente *pedagógica*, no sólo arquitectónica.

En referencia al entorno escolar DEWEY<sup>217</sup> destaca que debe cumplir características de adecuación no sólo higiénica y artística, sino también *pedagógica*: ha de permitir la actividad, la construcción, la heterogeneidad, la individualización y la socialización. Claramente relaciona tal cuestión en la pedagogía tradicional con su actividad predominante: escuchar. El maestro de la escuela tradicional impone ideas, hábitos. El nuevo maestro debe sin embargo *elegir las influencias que han de afectar al niño*, en forma de actividades, materiales de todo tipo y su disposición, arreglo del mobiliario, etc. El maestro como creador de *situaciones educativas*, en las cuales el entorno físico y sus componentes son pieza de considerable importancia para la consecución de *experiencias* educativas. Todo ello no únicamente con finalidades instructivas, sino más especialmente formativas: el desarrollo personal y social del alumno.

FREINET por su parte defiende en parecida línea la idea de una educación a través de un entorno escolar rico y variado en técnicas y materiales. Su objetivo, menos intelectualizado que en DEWEY, es la experimentación por tanteo. El entorno escolar es medio educativo como medio natural (cultivos, crianza de animales, construcción de muros y cabañas...), medio para actividades mecánicas (toda clase de utensilios y herramientas), medio para actividades intelectuales (lenguaje, dibujo, escritura, imprenta, lectura), medio para actividades artísticas...

En *Por una escuela del pueblo*<sup>218</sup> describe pormenorizadamente las instalaciones y materiales para la educación infantil, maternal y

<sup>216</sup> GOUREVITCH (1975) *Défi a l'Education*. La cita corresponde a la página 76 de la edición castellana de 1978.

<sup>217</sup> Véase por ejemplo los diversos escritos incluidos en *Democràcia i escola* (1985)

<sup>218</sup> Originalmente editada en 1969, el subtítulo es muy significativo: *Pour l'école du peuple. Guide pratique pour l'organisation matérielle et pédagogique de l'école populaire*.

primaria. No son aspectos laterales en la pedagogía de FREINET todas estas cuestiones. Además de defender una zona "natural" para todos los niveles, sobre todo en el nivel de la educación infantil (2 a 4 años), quizás el centro de su propuesta son los *talleres*, tanto para la educación maternal (4 a 7 años) como para la educación primaria (7 a 14 años). Talleres -de carpintería, herrería, imprenta, laboratorio de ciencias, de trabajos domésticos...- porque su pedagogía es una pedagogía del *trabajo cooperativo*, de la actividad con objetivos sentidos como propios y naturales.

La intervención sobre el entorno escolar por parte de los educadores es para FREINET imprescindible. En la escuela es necesario organizar minuciosamente estas cuestiones, ya que no se debe dejar que los niños "avancen a codazos al azar de las circunstancias". De entrada, locales amplios, importancia de los m<sup>2</sup> y del número de alumnos<sup>219</sup>, bien iluminados, aireados y soleados, con variedad, riqueza y calidad de materiales disponibles.

Un aula de educación primaria<sup>220</sup> debe tener mobiliario *móvil*, se acepta y se pretende diversas formas de trabajo; con mesas *horizontales* para 4 alumnos, mesas para trabajar no sólo para escuchar o tomar apuntes, mesas compartidas, para la cooperación; con sillas ordinarias o taburetes, fácilmente trasladables; casilleros para los alumnos en las paredes del aula, espacios personales, pero no pupitres como la única posibilidad de expresión, privatización y dominio de una parte del territorio; una mesa y silla normales para el maestro, también móvil y situada de manera que no entorpezca el trabajo de los alumnos; por supuesto derribo de la tarima símbolo de poder; varias pizarras para el trabajo de los diferentes grupos, se democratiza la expresión, la pizarra ya no es del maestro; fichero escolar cooperativo y biblioteca de aula, el maestro ya no es *la* fuente de saber, su guardián: no hay más vitrinas y armarios cerrados con llave; la imprenta escolar en lugar preferente, el producto elaborado *por los alumnos* se institucionaliza, y se difunde fuera del aula; iluminación natural y ventanas "para que los niños puedan mirar al exterior", el descanso y la ensoñación son actividades necesarias también, el aula no se repliega sobre sí misma, ya no es templo. Junto al aula y comunicando a la misma, los talleres especializados.

<sup>219</sup> LUZURIAGA indicaba que en el aula, cada alumno debería disponer, como mínimo, de 1 m<sup>2</sup> de superficie y 4 m<sup>3</sup> de volumen (op. cit.)

<sup>220</sup> Además de la obra citada, véase también OLVERA, P. (1988) "Una clase Freinet hoy", *Cuadernos de Pedagogía*, 163, pags. 28-34.

En DEWEY, cuya pedagogía define al educando desde coordenadas biológicas, psicológicas y sociales, los aspectos materiales tienen esencialmente una significación psicopedagógica:

"Igual com el biòleg pot agafar un os o dos i reconstruir un animal sencer, així imaginant nosaltres un aula de les corrents, amb les habituals fileres de pupitres horribles col·locats en ordre geomètric, disposats de manera que hi quedi el mínim d'espai possible per moure's, gairebé tots de la mateixa grandària, tot just amb l'espai imprescindible per desar els llibres, els llapis, el paper i afegir-hi alguna taula, algunes cadires, amb les parets nues o potser amb algun quadre, podem reconstruir l'única activitat educativa que es pot produir en un lloc així. Tot és fet «per escoltar», perquè estudiar simplement les lliçons d'un llibre no és més que una altra manera d'escoltar; marca la dependència d'un esperit respecte d'un altre..."<sup>221</sup>

En otro lugar se muestra aún más claramente lo que decimos:

"La psicologia moderna ha revelat el fet que els instints nadius d'un ésser humà són els instruments que té per aprendre. Tots els instints es manifesten mitjançant el cos; per això, l'educació que reprimeix les activitats corporals ofega els instints, i, doncs, impedeix el mètode natural d'aprendre. Quant a l'extensió que calgui donar educativament a aquest fet, totes les escoles descrites utilitzen les activitats físiques dels alumnes, i per tant, els mitjans de desenvolupament físic com a instrument de conrear la capacitat de jutjar i pensar rectament. Això vol dir que els alumnes s'instrueixen mitjançant l'acció. Ultra les raons psicològiques d'ensenyar segons aquest mètode, aquest constitueix la conseqüència lògica d'afirmar la importància del benestar físic de l'infant i necessàriament ha d'introduir canvis en el material de les classes"<sup>222</sup>

Pupitres "horribles", orden geométrico antívvida, negación del movimiento, desnudez sin estímulo. Negación del alumno, afirmación de su dependencia, esta es la pedagogía tradicional en sus aspectos materiales. La pedagogía alternativa parte de *los* instintos del niño, de su manifestación corporal mediante la actividad física. En este sentido, no existen diferencias, todos los niños son iguales. Por tanto la clase se organiza con criterios *biológicos-psíquicos*, mobiliario y entorno deben asegurar *el bienestar* físico. Es una pedagogía de las "necesidades": el crecimiento físico y el crecimiento mental deben

<sup>221</sup> DEWEY, J. "L'escola i la vida del infant", en *Democràcia i escola* (1985), pag. 39-40.

<sup>222</sup> DEWEY, J. "Democràcia i educació", en *Democràcia i escola* (1985), pag. 85.

progresar conjuntamente. Debe permitirse el movimiento, la expansión física, la libertad de sentarse donde y como el alumno quiera, pues

"La naturaleza no ha adaptado al animal joven al estrecho pupitre, al programa apelmazado, a la silenciosa absorción de hechos complejos"<sup>223</sup>

Pero para DEWEY no basta con la consideración biopsicológica del alumno. El alumno no está aislado, su aprendizaje se hace en relación a los demás, alumnos y profesor. Y en esta perspectiva, el entorno no puede considerarse únicamente fuente de confort y posibilidad de acción, sino también y sobre todo *sustrato social*. Comentando a PESTALOZZI -quien con respecto a ROUSSEAU aporta la definición social del educando-, DEWEY habla del significado social, y no sólo material o utilitario, que tiene todo entorno:

"En la vida de familia los objetos físicos, las mesas, las sillas, los árboles del huerto, las piedras de la tapia, tienen un sentido social. Son cosas que la gente utiliza conjuntamente y que influyen en sus acciones comunes"<sup>224</sup>

Más aún, siendo para DEWEY un objetivo primordial de la educación no sólo el desarrollo personal del alumno sino también su formación democrática, la escuela debe favorecer que el entorno físico se perciba en su significación no sólo individual sino también comunitaria. Por tanto,

"Que la educación esté en un medio donde las cosas tengan un uso social, es tan necesario para el crecimiento intelectual como para el moral"<sup>225</sup>

Así, a través del uso colectivo del entorno escolar, de su gestión comunitaria, de la responsabilización del mismo por los alumnos, se consigue formar las actitudes democráticas tan altamente valoradas.

La obra *Las escuelas del mañana* (1918) está repleta de ejemplos de escuelas con estas características. Son escuelas públicas en las que los alumnos participan muy activamente bien sea en su diseño y construcción o en su mantenimiento. Todas las dependencias escolares, incluidos pasillos y rincones, comedores, aulas, talleres, laboratorios, almacén, sala de máquinas, etc. son en diversos casos gestionadas por los propios alumnos. DEWEY concede un alto valor

<sup>223</sup> J. y E. DEWEY *Las escuelas del mañana*. Madrid: Librería de los Sucesores de Hernando, 1918, p. 26.

<sup>224</sup> J.y E. DEWEY (1918), pag. 69.

<sup>225</sup> J.y E. DEWEY (1918), pag. 69.

educativo al trabajo manual, aplicado a la propia escuela, como medio para comprender las condiciones e instituciones sociales del ambiente del alumno, para fomentar la iniciativa y la autonomía de los alumnos, para romper el aislamiento de la escuela respecto a la comunidad.

En FREINET, sin embargo, la definición del educando es sociopsicológica, el contexto social es un elemento constitutivo del alumno, por tanto el contexto material escolar posee sobre todo una significación social, refleja formas de relación social. Y por eso es tan importante sustituir las relaciones tradicionales de imposición por relaciones cooperativas en un marco democrático, y reflejar todo ello dando la voz a los alumnos. Pero la suya es una pedagogía de la inserción *crítica* en la sociedad, que tiene en cuenta los intereses naturales y sociales de los alumnos.

"No decimos que todo esté mal en la Escuela-Templo, que ha marcado generaciones y generaciones de intelectuales y sabios. Ciertas naturalezas especulativas se acomodan muy bien a una atmósfera austera e imponente que exalta precisamente su peligrosa tendencia a abstraerse de la vida hipertrofiando el intelectualismo y el sueño. Esta hipertrofia podría estar al servicio de una cultura de clase, fundada sobre el divorcio entre la cultura y el trabajo. No podría animar ni preparar la educación moderna del pueblo...

Hay que conservar el orden, la disciplina, la autoridad y la dignidad en la Escuela, pero el orden que resulte de una mejor organización del trabajo, la disciplina que es la solución natural de una cooperación activa en el seno de nuestra sociedad escolar, la autoridad moral primero, técnica y humana después, que no se conquista con amenazas o castigos, sino con una maestría que inclina al respeto...

Quitad la tarima, símbolo de ese condenado autoritarismo. Provista de cuatro patas, se convertirá en una sólida mesa de trabajo"<sup>226</sup>

La "atmósfera austera" de la pedagogía tradicional y escolástica al servicio de la división social entre pensamiento y trabajo manual. Rechazo de la "pedagogía de la facilidad" , del trabajo escolar como juego. Propuesta del trabajo dignificador: FREINET parte del reflejo escolar de la desigualdad social:

"La escuela tradicional, hipnotizada por la preocupación de enseñar, ha

---

<sup>226</sup> FREINET, C. *Parábolas para una pedagogía popular* pags. 102 y113 de la edición castellana.

subestimado, desconocido y descuidado las fuerzas que llevan al niño a la verdadera educación; ha suplantado esas fuerzas sustituyéndolas por disciplinas y normas de comportamiento concebidas primero como rito de iniciación y después como educación para las clases ociosas impartida en el marco artificial de las escuelas y colegios. La naturaleza social y formativa del trabajo ha sido, de este modo, olvidada y menospreciada, como si el trabajo fuese una actividad indigna de las clases más privilegiadas y apta sólo para aquellos que producen los bienes que la sociedad consume"<sup>227</sup>

Tanto para DEWEY como para FREINET, la intervención del maestro es inicialmente *indirecta*, a través de la disposición del ambiente adecuado. Pero en sus propuestas sobre los aspectos *materiales* de la escuela, no tanto en lo que dicen cuanto en *como* lo dicen encontramos la diferencia. Ambas son progresivas, puesto que suponen una respuesta crítica y alternativa a la educación tradicional. Pero mientras que la preocupación de DEWEY es esencialmente una preocupación humanístico-liberal, cuyo objetivo es la armonización del desarrollo individual, definido en términos psicológicos, y el desarrollo social hacia formas de vida democráticas, la preocupación de FREINET es una propuesta emancipadora, su objetivo es el desarrollo social del individuo, únicamente posible a partir del rechazo de las relaciones de poder escolares, reflejo de las relaciones de poder sociales.

A pesar de sus diferencias, nos queda su lección: la escuela es sobre todo un entorno social. Los aspectos materiales de la misma, sus locales, instalaciones, recursos, tienen una significación social, construidas a través de las formas de relación entre las personas que la habitan, y ello debe aprovecharse desde el punto de vista educativo otorgando mayor protagonismo a los alumnos.

### **3.2.4 El análisis del entorno escolar en términos de poder y control**

En su *Crónica de la escuela cuartel*, OURY escribe a propósito de la importancia del diseño arquitectónico escolar:

"hace falta ser muy ingenuo para creer (y muy inteligente para hacer creer) que este famoso «ambiente» está determinado únicamente por el factor arquitectura. Todos

<sup>227</sup> FREINET, C. *Educación por el trabajo*, México: F.C.E., 1974, pag.107 (cit. por PALACIOS, J. (1984) *La cuestión escolar*, pag.100-101.

sabemos que existen «escuelas antiguas buenas» e infiernos nuevos... Entonces ¿por qué dar preferencia al factor arquitectura? ¿Porque «es lo que se ve»? ¿Porque «se entiende»? ¿Porque se vende? Quizá sea, sencillamente, porque la arquitectura permite cambiar (la apariencia de) la escuela sin tocar lo esencial, es decir, las relaciones y la arquitectura de las relaciones: las instituciones.

Nuevos edificios, costosos «gadgets», volúmenes, colores, esteticismo: una nueva máscara de la Educación Nacional<sup>228</sup>

Para OURY y PAIN, varias expresiones califican la naturaleza de las grandes concentraciones escolares y la exigüidad de espacio para el alumno: "escuela tugurio", "clases vagón", "escuela hormiguero"...

La organización del espacio escolar suele estar en manos de la Dirección del centro, mientras que el aula resulta un espacio algo más libre. VASQUEZ y OURY<sup>229</sup> defienden la necesidad de que en el aula se combinen la expresión territorial privada, una zona personal de seguridad en la que el alumno pueda "marcar" su lugar, con zonas funcionales, y espacios socializados, de carácter colectivo.

Podría parecer que estos autores representan lo opuesto a nuestros intereses acerca de la valoración del entorno físico escolar como un factor educativo relevante. Aparentemente ello es así si nos reducimos a la concepción esteticista o funcionalista sobre la arquitectura escolar descrita al comienzo de este apartado.

Lo que ocurre es que estamos de acuerdo con dichos autores. El edificio escolar no es sólo un contenedor más o menos aparente y su calidad arquitectónica no equivale necesariamente a calidad pedagógica. Pero no podemos olvidar que la "arquitectura de las relaciones" de la que habla OURY necesariamente se realiza en una disposición espacial y material concreta, más o menos facilitadora o entorpecedora de tales relaciones.

Por lo tanto, no podemos reducir la escuela a un nivel únicamente interpersonal. Ni tampoco pensarla a un nivel organizativo sin tomar en consideración sus aspectos materiales.

La pedagogía institucional, en parte representada por los autores

<sup>228</sup> F.OURY "La escuela-cuartel: ¿un problema de la arquitectura?", en OURY y PAIN (1975) *Crónica de la escuela cuartel*, Barcelona: Fontanella, pag. 314-315. La edición original francesa es de 1972, editada en París por F.Maspero con el título *Chronique de l'école-caserne*.

<sup>229</sup> *Vers une pédagogie institutionnelle*, Paris: F.Maspero, 1967.

mencionados, se basa, fundamentalmente, en el análisis crítico de las relaciones de poder y control que atraviesan a la escuela, manifestándose en multitud de aspectos organizativos de la misma: tareas, disciplina y reglamentos, relaciones entre alumnos y entre alumnos y profesores, las relaciones con el sistema educativo general...

Lo valioso de la perspectiva institucional para el tema que nos ocupa, es la llamada de atención que sobre los mecanismos de control de la vida escolar nos ofrece. En esta línea, la arquitectura escolar, la disposición de los espacios, instalaciones y recursos materiales, no son aspectos irrelevantes, sobre todo si se entienden como lo hemos venido defendiendo hasta aquí: son aspectos cuyo significado se define, en buena medida, por la propia vida de la escuela.

Es verdad que los principales "definidores" en el sentido institucional son los maestros. Sin embargo a su vez éstos son definidos, aunque no totalmente, por factores macroestructurales de tipo legislativo, administrativo y burocrático, tanto desde el punto de vista educativo como arquitectónico.

LAPASSADE señala<sup>230</sup> que lo que debe estudiarse no son las determinaciones grupales del comportamiento sino las *determinaciones institucionales* del mismo.

Pero el "discurso" de la escuela, siendo social, no es únicamente epistemológico (el saber y la definición del mismo). También hay un "discurso material", que antes habíamos caracterizado como más o menos informal.

Así pues, será bueno no olvidar que el entorno escolar además de cumplir las funciones biológicas, psicológicas y sociales que a través del recorrido realizado hasta aquí hemos podido evidenciar, presenta a su vez una determinada distribución de poder y control. El edificio escolar, en todos sus aspectos materiales, tiene también una dimensión *política*. Los objetos escolares, pueden ser también, como muy certeramente indica SACCHETTO<sup>231</sup>, buenos *analizadores institucionales*.

---

<sup>230</sup> *Autogestión pedagógica*. Barcelona: Granica, 1977.

<sup>231</sup> *L'oggetto informatore*. Bolonia: 1984.

Las decisiones sobre los aspectos organizativos de una escuela no son meramente técnicas, más o menos basadas en principios teóricos derivados de diversas disciplinas científicas. Así, diversas teorías sobre la evolución del niño llevan aparejadas diversas concepciones de los objetos, el espacio y de las reglas de uso de ambos <sup>232</sup> favorables a las formas de interacción y desarrollo definidas.

Por tanto es indudable que la práctica educativa en relación al entorno físico lleva siempre aparejada una dimensión política. En este sentido, la distinción que hace BERNSTEIN<sup>233</sup> sobre prácticas pedagógicas *visibles e invisibles*, específicamente en lo referido al aspecto espacial, es clarificadora, y, a nuestro parecer, se complementa perfectamente con el análisis institucional.

En una *pedagogía visible*, que podemos ejemplificar con el aula tradicional que describíamos antes, los objetos y el espacio están "fuertemente clasificados" -cada cosa en su sitio y un sitio para cada cosa; el espacio es fijo, no varía- y las reglas de utilización son claras, explícitas y específicas. En estado "puro" el número de objetos y la cantidad de espacio necesario para la instrucción es reducido: bastan unas cuantas mesas y sillas, libretas y lápices para los niños; mesa, silla, pizarra y quizás tarima para el maestro. Para el niño, no resulta difícil adquirir dichas reglas, aun cuando pueda resultarle incómodo. Normatividad, control y vigilancia son evidentes, estando en manos de la institución y su representante, el profesor. El alumno es menos autónomo, aunque si no infringe las normas no es especialmente abordado por el adulto. El que quiere preservar su intimidad, simplemente "no llama la atención".

Por el contrario, en una escuela de plan abierto (*open space school*), como caso opuesto al anterior, los objetos y el espacio están "débilmente clasificados". Este tipo de propuesta pedagógica *invisible* conlleva mayor opcionalidad, más movilidad de las personas y cambio en el uso de los objetos. También es necesario mayor

<sup>232</sup> Véase por ejemplo la descripción de las guarderías en *Walden Dos* de SKINNER (1948) autor bien representativo de un modelo mecanicista del desarrollo. O también la investigación de LAUTREY (1985) sobre el medio sociofamiliar, incluyendo las formas de regulación y estructuración material del mismo, basada en la teoría piagetiana de tipo organicista. El modelo dialéctico-contextual iniciado por Vigotsky de momento apenas incluye referencias al tema que nos ocupa.

<sup>233</sup> "Class and Pedagogies: Visible and Invisible" (1977) y "Modalidades pedagógicas visibles e invisibles"(1990), op.cit.

espacio, mayores recursos. El papel del profesor es indirecto, a través de decisiones menos explícitas para el alumno sobre los recursos, la disposición espacial de los mismos y su variabilidad. El alumno posee mayor autonomía de movimientos, puede decidir qué quiere hacer y trasladarse libremente de un área a otra. El control y la vigilancia del profesor son entonces implícitos. Al ser las reglas implícitas, su adquisición es menos fácil. Consecuentemente el control de la intimidad resulta menos sencillo para el alumno<sup>234</sup>.

La finalidad del análisis que BERNSTEIN realiza sobre los objetos, sus relaciones y su disposición en el espacio, la fuerza de su clasificación, su número o cantidad, su variabilidad o fijeza, es el estudio de la *distribución social del poder y los principios de control*<sup>235</sup>. Ello lo relaciona con supuestos educativos de clase social. Es bien cierto que la pedagogía visible es más barata que la pedagogía invisible, ya que esta última necesita, como mínimo, mayor espacio. Así, las familias de clase media están mejor preparadas para realizar una pedagogía invisible compatible con la típicamente realizada en la educación preescolar- que las familias de clase trabajadora.

En resumen, toda práctica pedagógica, en sus aspectos materiales, posee una dimensión política, de detención del poder sobre los recursos y de las formas de control que acerca de la utilización de los mismos hacen las personas.

### 3.2.5 El entorno físico en la teoría educativa contemporánea

Aunque en 1952 Romuald ZANIEWSKI propusiera de manera específica la inclusión de la dimensión ambiental en la pedagogía, mediante la creación de lo que denominaba "pedagogía mesológica"<sup>236</sup>, hemos visto que, a menudo, la consideración del

<sup>234</sup> En experiencias radicales como la escuela de Summerhill, el alumno puede, simplemente, "no hacer nada", irse bajo un árbol o aislarse. En las experiencias progresistas como las que aquí presentamos existe libertad menos para "no hacer nada". Tampoco nada es de nadie, y por lo tanto la personalización, o la apropiación en términos psicológicos, tan sólo es temporal y efímera. Todo es público. Las vivencias de falta de intimidad y de vigilancia por los compañeros también son importantes para los profesores, como aparece en varios estudios sobre la utilización real de tales escuelas.

<sup>235</sup> BERNSTEIN (1977), pag. 140 de la edición castellana.

<sup>236</sup> *Les theories du Milieu et la Pédagogie Mésologique*. Paris, Casterman.

entorno físico, específicamente el entorno escolar, ha sido escasa. ZANIEWSKI incluía en la nueva disciplina el estudio de 3 problemas fundamentales:

- la organización de la escuela como medio educativo
- la adaptación del programa escolar al estudio del medio
- la influencia del medio en el desarrollo físico, intelectual y moral de los escolares

El triple esquema de ZANIEWSKI nos resulta de máximo interés en nuestro tema, especialmente el primer y tercer punto propuestos por el autor. Para éste, el medio es tanto natural-material como social. Ambas dimensiones son pues imprescindibles, asunto con el que estamos totalmente de acuerdo, y que hemos evidenciado repetidas veces a lo largo de todo este trabajo.

De una forma u otra, estos tres aspectos han sido considerados por autores aislados. Recordemos las descripciones clásicas, pero no menos vigentes, de DEWEY o de FREINET, en anteriores apartados. Más recientemente, TRILLA (1985b), y SUREDA (1988) nos han descrito como grandes teorizaciones y perspectivas pedagógicas han defendido el acercamiento de la escuela al contexto cotidiano, en un movimiento opuesto a la *descontextualización* del conocimiento, rasgo propio y específico de la institución escolar.

Pero es desde 1980, cuando COLOM y SUREDA publican *Hacia una Teoría del Medio Educativo*, que podemos hablar de una línea genuinamente pedagógica de interés por el estudio del ambiente educativo. El subtítulo de la obra: *Base para una pedagogía ambiental*, es de por sí significativo.

Así, los autores definen, de forma pionera en nuestro contexto, la singularidad de una pedagogía ambiental que nace de (pag.54):

"la necesidad de definir y estudiar los ambientes educativos en tanto que contextos físicos, sociales y culturales, y como elementos condicionantes y condicionados de la actividad pedagógica"

Los autores caracterizan la pedagogía ambiental como un saber multidisciplinar, y la encuadran junto a la psicología ambiental, la geografía humana, la arquitectura, la ecología. La propuesta es ambiciosa. Presenta aspectos que la constituyen más como un área

que como una disciplina:

- teórico-científicos (incluye las disciplinas de sociología de la educación, antropología pedagógica, ecología de la educación, ecología de la educación)
- aplicativo-prácticos (educación ecológica, didáctica ambiental y didáctica de la ecología),
- técnico (geografía de la educación, organización ambiental de la educación)
- tecnológico (diseño educativo)

Desde este momento, diversas aportaciones tanto de COLOM como de SUREDA, profundizan algunas de las líneas iniciadas. Así, en 1983, COLOM define la Pedagogía Ambiental como una

"parte de la pedagogía que estudia la incidencia de los diversos medios, intencionales o no, naturales o artificiales, en los que se lleva a cabo la acción educativa"<sup>237</sup>

Desde estas referencias, como decíamos, diversos trabajos continúan ampliando las líneas marcadas. En relación a nuestro tema nos parece muy relevante el capítulo que ambos autores elaboran sobre "El diseño educativo" en su obra de 1989<sup>238</sup>. Tal diseño persigue "que los ambientes escolares, sean 'ambientalmente' pedagógicos" (pag.215). Los autores amalgaman varias referencias, tanto desde el campo de la arquitectura escolar, como desde la psicología ambiental (especialmente trabajos de SOMMER) y la evolución de las regulaciones legislativas sobre mínimos espaciales y de programa.

No vamos a detenernos a comentar esta aportación. Lo que sí nos interesa resaltar es nuestra coincidencia con los autores cuando afirman (pag. 208) que

---

<sup>237</sup> A.J.COLOM (1983) "Concepto de Educación Ambiental", en V.V.A.A. *Teoría de la educación I. (El problema de la educación)*. Murcia: Edic.Límites. La cita es de la página 32.

<sup>238</sup> *Pedagogía ambiental*. Barcelona: Ceac, pags. 185-231. Precedente del mismo es la "Unitat didàctica 5: L'entorn físic i l'educació" del *Manual de Pedagogia Ambiental*, València: Eliseu Climent Editor, 1988, cuyo autor es J. SUREDA. Y, posteriormente, el trabajo "La lectura pedagógica de la Educación Ambiental" de COLOM y SUREDA, en SOSA, N. (1989): *Educación ambiental. Sujeto, entorno y sistema*. Salamanca: Amarú Ediciones.

"la cuestión espacial y física, tanto de las aulas como de la escuela entera, debe entenderse más a nivel de discurso pedagógico que de taxonomías comportamentales de tipo causa-efecto"

Al igual que ellos, y como hemos indicado anteriormente - especialmente en el apartado sobre la aportación de la psicología ambiental al estudio del entorno escolar- pensamos que al entorno físico hay que darle el valor que tiene, que no es meramente un provocador automático de comportamientos, sino que tal provocación viene filtrada por otros factores, sociales fundamentalmente, uno de los cuales y más decisivos es el propio comportamiento, actitud, estilo, y metodología del profesorado, y a la propia institución escolar<sup>239</sup>.

Como BARTOLOMEIS (1983), pensamos que la ordenación del espacio educativo es una *cuestión pedagógica*, aunque no sólo pedagógica, puesto que el diseño educativo en primera instancia corresponde al arquitecto.

Sobre todo, nosotros creemos que son los educadores quienes, con su *práctica*, proponen el sentido real de la acción en el espacio, y los alumnos quienes, de manera más o menos consciente, se incorporan y aceptan o modifican en mayor o menor grado tal propuesta.

En todo caso resaltamos la aportación de SUREDA y COLOM, que aborda la temática del diseño educativo desde un punto de vista *tecnológico*, es decir con finalidad aplicativa clara. En alguna de sus propuestas no queda claro quizá donde queda el papel del arquitecto, pero eso es otra cuestión.

De índole diferente, son algunos trabajos de otro autor como GARCIA CARRASCO, acerca del espacio educativo<sup>240</sup>, que elabora un discurso crítico y constructivo sobre la consideración del espacio educativo por parte de la pedagogía. Diversas expresiones, en el

<sup>239</sup> En este sentido, creemos que nosotros otorgamos mayor importancia, en comparación con COLOM y SUREDA, a la determinación social y simbólica del comportamiento, más que a una determinación meramente funcional-corporal. La analogía ecológica empleada por los autores lleva a la calificación del espacio educativo (arquitectura y elementos móviles) como *biotopo*.

<sup>240</sup> Nos referimos a los siguientes: "Educación y ambiente. El espacio educativo", en SOSA, N. (1989), op.cit., 95-122; también "Concepto Psicopedagógico de ambiente educativo" y "Cuerpo, ambiente y educación", textos mecanografiados de 24 y 19 páginas respectivamente, Cursos de Verano en San Sebastián, Universidad del País Vasco, agosto 1991 (a,b).

estudio de ambiente y pedagogía desde un punto de vista general, son suficientemente gráficas y significativas : "reflexión pedagógica atópica", "dependencia ambiental", "sociotopo" ...

El autor otorga un sentido social y cultural complejos al espacio educativo. Con algunas ideas estamos especialmente de acuerdo:

"...en lugar de proponer que conceptos como educación ambiental sean considerados marginales respecto a las reflexiones pedagógicas centrales, en las que la relación interpersonal es la dominante, debemos hablar de la dominancia de la acción formativa en contexto ambiental, donde la relación interpersonal es caso particular...

La aportación más relevante de los pedagogos que investigan en la llamada educación informal o en la educación ambiental, no es otra sino la de que si se rompe la relación entre acción formativa y espacio formativo, se rompe la funcionalidad de la acción. Rota la acción no nos queda de la educación más que un concepto: humo"<sup>241</sup>

La consideración del ambiente, del sociotopo cultural de los individuos, como lo más influyente, y en función de lo cual las influencias personales son filtradas, la necesidad de armonizar y respetar tal sociotopo en la acción educativa, tan sólo por motivos de simple eficacia, son, en fin, dos ideas dominantes que nos sirven de marco o telón de fondo para la conceptualización educativa del entorno físico. Y que permiten que nos reforcemos en esa idea que va más allá, aunque sin negarla, de una perspectiva meramente positiva acerca del mismo, para adentrarnos en una concepción interpretativa y cultural, microcultural incluso si hablamos de una escuela particular.

GARCIA CARRASCO cita, entre otros, a Clifford GEERTZ (1973). Como éste, nosotros adoptamos una cierta concepción de la cultura como marco adecuado para describir y comprender el papel que juega el entorno físico en la educación:

"Cuando se la concibe como una serie de dispositivos simbólicos para controlar la conducta, como una serie de fuentes extrasomáticas de información, la cultura suministra el vínculo entre lo que los hombres son intrínsecamente capaces de llegar a ser y lo que realmente llegan a ser uno por uno"<sup>242</sup>

<sup>241</sup> GARCIA CARRASCO (1989) op.cit., pags. 115 y 122 respectivamente.

<sup>242</sup> GEERTZ, C. (1973) *The Interpretation of Cultures*. New York: Basic Books. Hemos extraído la cita de la página 57 de la edición castellana: *La interpretación de las culturas*, Barcelona: Gedisa, 1990.

El entorno físico, es un dispositivo simbólico de control de la conducta, una fuente extrasomática de información. En el caso de la escuela, actúa -o mejor, interactúa- junto a otros dispositivos culturales a cuyas reglas de utilización accede el niño, los niños, en un proceso más o menos explícito.

Cuando GARCIA CARRASCO indica (1991b, pag.10) que el entorno escolar "es un entorno pobre y en los libros es un entorno bidimensional y conceptual" está señalando la ignorancia o el menosprecio del propio entorno escolar como dispositivo informativo y formativo.

Una pedagogía excesivamente intelectualizadora del ser humano está en el origen de tal actitud. Una pedagogía que olvida que el ser humano, adulto o niño, es, ante todo, un cuerpo que siente, a través de múltiples canales, su entorno<sup>243</sup>.

En consecuencia, introducir el "ambiente" en la consideración pedagógica, supone, para GARCIA CARRASCO (1991a), un fuerte cambio en varias direcciones:

- dejar de ver la educación únicamente como un tema de relación interpersonal maestro-alumno, educador-educando
- considerar el ambiente no sólo como escenario físico sino sobre todo como nicho ecológico o ecosistema
- cambiar el diseño curricular en la formación del profesorado, valorando el reconocimiento, control y diseño de escenarios educativos
- cambiar la consideración marginal de intervenciones pedagógicas ambientales como la animación sociocultural, los diseños institucionales, la política cultural
- reconsiderar la importancia de los aspectos semióticos y no verbales: los espacios, la comunicación no verbal.

Cada uno de estos aspectos posee entidad suficiente para encabezar todo un programa de investigación. Prácticamente hay mucho por hacer, y apenas ha entrado nada en el discurso de la teoría de la educación, aunque encontráramos referencias más o menos secundarias en apartados anteriores. Así que podemos decir que

<sup>243</sup> De ahí que GARCIA CARRASCO hable de la "invisibilidad del espacio educativo", queriendo indicar que la pedagogía, y los propios maestros apenas lo toman en consideración.

estamos en los inicios de un enfoque que, en principio, y según cuaje en la profesión pedagógica, puede dar muy buenos frutos.

Pensamos que con todo lo expuesto hasta aquí, podemos establecer algunas conclusiones, por un lado referidas a la consideración que creemos conveniente por parte de la pedagogía sobre el entorno físico y su función educativa. Por el otro, queremos ofrecer algunas consideraciones prácticas, a nivel escolar, y centrándonos fundamentalmente en la figura del maestro.

### **3.3 Conclusión: entorno físico y educación. Aspectos teóricos y aplicaciones**

Todo el trabajo realizado hasta aquí, ha consistido en una indagación que ha ido tomando diversos niveles de concreción y de extensión.

En el primer capítulo, que nos servía de manera introductoria y orientativa, nos propusimos entrar de manera panorámica en el tratamiento teórico de la problemática Hombre-Ambiente. De manera muy general, incidíamos fundamentalmente en un análisis de dicha problemática en términos de objetivismo-subjetivismo e interaccionismo. Concluíamos dicho capítulo señalando la complejidad de enfoques posibles sobre la temática, la multiplicidad de recorridos posibles a través de la misma. Dibujadas las coordenadas generales, se hacía necesario pues, adoptar un enfoque más concreto.

Acometimos tal tarea en el segundo capítulo, el más extenso de este trabajo, centrándonos en el análisis de las aportaciones de la psicología ambiental. Dada la juventud de esta disciplina, de algo más de tres décadas de existencia, nos vimos obligados a comenzar con un análisis histórico de su emergencia y consolidación. Con ello dibujábamos los trazos generales de la disciplina, así como sus principales temas. A partir de ahí, entrábamos en la exposición y análisis de las aportaciones de varios autores en la línea predominante de la disciplina. Nos centramos fundamentalmente en el tema del "uso del espacio", por considerar uno de los más específicos y desarrollados en la psicología ambiental anglosajona. Descrito y valorado tal tema, nos ocupábamos seguidamente de otras perspectivas, como la psicología ecológica, el constructo de "identidad de lugar", la perspectiva fenomenológica y el estudio del entorno escolar desde la psicología ambiental, que, sin ser centrales en la

disciplina, nos parecían de especial interés, sobre todo desde un punto de vista pedagógico. Concluíamos este capítulo con una caracterización y valoración de aportaciones de la psicología ambiental, de su utilidad e interés, y también de sus limitaciones, para comprender el papel socializador y configurador del entorno físico sobre las personas.

Situados en el ecuador de nuestro trabajo, entrábamos ya en el tercer capítulo, de índole específicamente pedagógica. Nos proponíamos en el mismo, indagar sobre el tratamiento que, discursivo y práctico, ofrece la pedagogía, en sentido amplio, acerca del entorno físico. Aun no siendo un tratamiento extenso, hemos encontrado bastantes elementos aprovechables, que utilizaremos en nuestra propuesta teórica sobre el estudio del entorno físico por parte de la pedagogía.

Así pues, estamos ya en el punto concluyente de nuestro trabajo. Este se organiza alrededor de dicha propuesta, y también en torno a algunas de sus implicaciones prácticas.

Se trata por tanto, de rentabilizar los materiales encontrados combinando algunos de ellos, aquellos que nos parecen potencialmente más útiles y fructíferos desde el punto de vista educativo. Es en esta lectura pedagógica donde nos situamos y lo que justifica las líneas siguientes.

### **3.3.1 Un punto de vista general sobre la definición del entorno físico**

A lo largo del primero, pero sobre todo del segundo capítulo de este trabajo, hemos puesto de manifiesto la idea de que hay que superar una visión basada en un "realismo ingenuo". Por éste, cuando pensamos de manera natural en el entorno físico tendemos a creer que lo que vemos es lo que es, que lo que dicho entorno significa para nosotros es su significado, que, en suma, nuestra perspectiva o nuestra situación es "la realidad". Sin embargo, salvo eventos corporales o fisiológicos -tropezamos con un desnivel del suelo, sentimos relajación en nuestra butaca preferida, no vemos bien la pizarra desde nuestra posición- la realidad es que nuestras relaciones con el E.F. constituyen una opción, no especialmente consciente o voluntaria, que no ha de confundirse con otras opciones posibles.

El concepto de E.F., como objeto *teórico*, no necesariamente coincide con el E.F. total, u objeto empírico. Cualquier concepto de E.F. es siempre una "mirada", una combinación de dimensiones de la relación H-A con diversas intenciones constructivas. Hay dimensiones estéticas, simbólicas, afectivas, sociales, sanitarias, económicas, lingüísticas, míticas... presentes en combinaciones diversas en las distintas disciplinas humano-sociales. Hay diferentes intenciones o propósitos detrás de las teorías elaboradas. Así, nuestra visión enfatiza el aspecto configurador y socializador del entorno físico.

Pero también es necesario incluir un punto de vista *práctico* o de la acción. Así, entendemos que el E.F. cumple un papel básicamente comunicativo: el comportamiento espacial, el uso del entorno, se realiza dentro de un marco o sistema de señales codificado cultural y socialmente, y constituye un mensaje acerca de la propia posición e intenciones.

Ello es así porque entendemos -desde nuestra opción- que la funcionalidad del sistema H-E.F. no puede explicarse únicamente desde dentro del propio sistema, ya que éste forma parte de otros sistemas de orden superior que le dotan de los significados posibles que puede tomar. En el caso escolar, por ejemplo, la utilización del entorno clase depende también de factores no presentes en el mismo, como puede ser la cultura organizativa de la escuela, la cual a su vez dependería de otros niveles externos a la misma.

Desde el punto de vista teórico, toda definición, toda aproximación al E.F. como problema va unida de manera inevitable a un referente humano, a un "estar situado" con intenciones e intereses determinados: describir, modificar, adaptar, comprender, controlar, optimizar... En suma, la mirada teórica no es, aunque por diversos motivos pueda convenir que así lo parezca, ingenua o inocente.

Pensamos que no es posible realizar en el ámbito de lo teórico una síntesis entre las diversas miradas -formas de mirar y contenidos- que haría abstracción o negaría los diversos intereses e intenciones que operan detrás de las formas de generar conocimientos. Es posible sin embargo mediante la aplicación de criterios generales agrupar discursivamente diversas aportaciones con una finalidad descriptiva y expositiva.

Desde un punto de vista exclusivamente discursivo, puede

conceptualizarse el E.F. como un "campo" o como un "rizoma"<sup>244</sup>. Si bien esta ayuda metateórica puede ser útil para circular por las diferentes aproximaciones y variaciones disciplinares, no resulta demasiado utilizable en el terreno de la acción práctica, siempre comprometida. Lo posible siempre es más amplio que lo realizable.

En conclusión, creemos que tanto las diversas teorizaciones sobre el entorno físico elaboradas por los científicos sociales como las diversas prácticas en relación al mismo efectuadas por las personas en general, son actividades realizadas desde compromisos específicos. Por un lado, creemos en la legitimidad y utilidad práctica de las aportaciones teóricas pues pueden ofrecer herramientas o recursos adecuados para diversos intereses de la acción. Por el otro, pensamos que las distintas formas de práctica son (o deberían ser) la fuente donde se generan y el banco de pruebas donde se validan los conceptos teóricos. Por todo ello, pensamos que el conocimiento sobre las relaciones del entorno físico y las personas ha de pasar necesariamente por esta doble vía, teórica y práctica.

*No es posible, en suma, definir el concepto total de entorno físico, a menos, claro, que lo queramos desligar de su carácter de producto humano, de referente humano, siempre concreto y específico. Un concepto general sólo es posible como concepto formal y desligado de la práctica.*

El entorno físico es un elemento más dentro del ecosistema de las personas. Funciona por y entre los demás elementos, humano-sociales, organizativos, del ecosistema humano, adquiriendo su sentido operacional en esta misma relación.

---

<sup>244</sup> El concepto del E.F. como "campo" ha sido propuesto por HERNANDEZ (1985): "La conceptualización del entorno: una aproximación problemática", op.cit. pag. 19-20, de la siguiente manera: "... abordar el concepto que nos ocupa no como entidad aislada sino como un campo (en sentido einsteniano) de interacciones específicas, como un nudo de relaciones, pues «el entorno» sólo existe en función de un sistema observacional dado, que a su vez sólo existe para un campo de interacciones determinadas"

Por otro lado, el concepto del E.F. como "rizoma" surgió a raíz de una conversación con José Luis Rodríguez Illera. Así caracterizaban el concepto DELEUZE y GUATTARI (1980, pag.15): "Il n'y a pas de points ou de positions dans un rhizome, comme on en trouve dans une structure, un arbre, une racine. Il n'y a que des lignes". Sistema observacional, líneas, recorridos. El entorno físico no es único, sino que va ligado de manera diferente, y cambiante, a las personas y a los grupos.

Por tanto, podemos decir que, genéricamente, el entorno físico no opera por sí mismo, sino que funciona o sirve operativamente al ecosistema como necesario elemento de referencia y de mediación, para los elementos humanos.

Básicamente, pensamos que la única definición general que puede hacerse del entorno físico es una definición funcional: el entorno físico tiene una finalidad *informativa y comunicativa*.

Para las personas individuales y para los grupos, el entorno físico, el espacio construido, actúa como un conjunto de indicios informativos a varios niveles.

Pero estos indicios deben ser legibles. Acerca de la "legibilidad" del entorno<sup>245</sup>, y más especialmente un entorno institucional, pensamos, como LYNCH (1960), ALEXANDER (1971), GIBSON y SPELKE (1983) y otros, que se basa en parte en algunos rasgos objetivos, de tipo estructural. Sin embargo, entender la cuestión únicamente de esta manera nos parece insuficiente. Puede establecerse, como hace BAYO (1987) un conjunto de "categorías perceptuales abstractas"<sup>246</sup> pero como advierte el mismo autor (pag. 28):

"En definitiva, percibir es una construcción del sujeto que deriva de la relación establecida entre el presente y el pasado; que depende de la habilidad y experiencia del perceptor para manejar esa relación. Por tanto, con la percepción, están implicados, desde el principio, otros procesos mentales superiores"

Por otra parte, Umberto ECO (1978), en su obra *La estructura ausente*, en referencia a los códigos arquitectónicos distingue entre códigos sintácticos, que se basan en una lógica estructural para la

<sup>245</sup> HERNANDEZ (1988) ha trabajado el entorno como objeto de legibilidad en "El entorno como objeto de legibilidad y reconocimiento estético, arquitectónico y urbanístico".

<sup>246</sup> Estas son, según BAYO (1987): categorías de *diseño* (línea, borde, figura, forma, color, textura y "pattern"; categorías *naturales* (claridad, obscuridad, verticalidad, horizontalidad, ubicación de los objetos, emplazamiento de las zonas, intersticio y profundidad); por último, categorías *relacionales* (contraste, dirección, movimiento, tiempo, equilibrio, variedad y unidad). Este sistema de categorías se refiere sobre todo a la percepción visual. Como tal resulta útil. Pero también hemos de recordar la intervención de los restantes sentidos en nuestra percepción del entorno, como muy bien nos recuerda RAPOPORT (1977) : *Human Aspects of Urban Form...*, op.cit.

denotación de espacios, y códigos *semánticos*, que denotan funciones primarias, secundarias o simbólicas, ideológicas, tipológico-sociales y espaciales. Por tanto, desde este autor, los códigos sintácticos son únicamente una parte de la "legibilidad" del entorno. Hay que añadir los códigos semánticos, significativos.

En suma, una dimensión cultural y diacrónica es necesaria<sup>247</sup>. En consecuencia, los niveles antes mencionados pueden establecerse como sigue.

Un primer nivel sería el estrictamente funcional<sup>248</sup>. Del entorno físico, incluimos aquí los objetos, esperamos protección, adecuación higiénica, adaptación fisiológica, confort o comodidad. Las condiciones de amplitud, iluminación, ventilación, climatización, distribución, y dotación de recursos del entorno, pueden facilitar o entorpecer el rendimiento. Es un nivel básicamente corporal. La ergonomía -ciencia de la adaptación hombre/máquina en sus inicios pero que hoy se toma en consideración en el desarrollo de diversos proyectos no sólo industriales sino urbanísticos, de ingeniería, etc-, la medicina del trabajo, y otras disciplinas se ocuparían del estudio a este nivel.

Un segundo nivel sería el psico-social. Aquí podemos decir que el entorno supone para cada individuo un sistema de coordenadas orientadoras a nivel perceptivo, cognitivo, afectivo y relacional. Las nociones de espacio personal, territorialidad, intimidad (o privacidad), identidad de lugar, estudiadas por la psicología ambiental, y la de escenario de conducta, propuesta desde la psicología ecológica, son, entre otras, útiles para comprender este nivel. Dado que nos hemos centrado desde el punto de vista pedagógico en el entorno-escuela, fuertemente institucionalizado a diferencia de otros como por ejemplo el espacio público urbano, es importante insistir otra vez en la idea de que el entorno presupone o apoya un sistema de relaciones sociales determinado, con establecimiento de jerarquías -unos usuarios tienen prioridad sobre otros- diferenciaciones, redes de intercambio y formas relacionales, etc. En el terreno escolar hemos tratado de las

<sup>247</sup> RAPOPORT y WATSON (1967-68) contribuyen a la defensa de tal cuestión en un trabajo titulado "Cultural Variability of Physical Standards", *Transactions of the Bartlett Society*, vol.6. Se tradujo al castellano, junto a otros trabajos, en 1974, en un volumen titulado *Aspectos de la calidad del entorno*, Publicado en Barcelona por La Gaya Ciencia, en colaboración con el entonces Colegio de Arquitectos de Cataluña y Baleares.

<sup>248</sup> El edificio como "máquina para vivir" como decía Le Corbusier.

aportaciones de la psicología ambiental, pero sobre todo de algunas aportaciones representativas desde la pedagogía.

Un tercer y último nivel sería el nivel cultural-simbólico<sup>249</sup>, en el que hemos insistido en varias ocasiones en este trabajo (entre otras cosas porque si no fuera así, no tendría demasiado sentido hablar de educación ni de pedagogía). Este nivel, marca los dos niveles anteriores. Regula y enfatiza determinadas configuraciones y usos del espacio, excluye y rechaza otras, adjudica valoraciones positivas y negativas a los objetos y a sus usos, define la legitimidad y amplitud de los mismos, etc. En conjunto, el simbolismo espacial y ambiental atraviesa como decíamos el primer y segundo niveles. Entendemos la cultura ambiental no tanto como un nivel "superior" sino transversal, en el sentido de que atraviesa o impregna los niveles anteriores.

El entorno construido es un artefacto cultural, pero el uso que hacemos del mismo, nuestros movimientos y nuestro comportamiento, también lo es. Asimismo nuestra percepción, conocimiento, afectos y relaciones sociales en y a través del entorno son significativamente culturales.

En el caso de la escuela, se añade en este tercer nivel una función *expresiva*. La escuela es un lugar social, público, institucionalizado. Es lícito por tanto aplicar la metáfora teatral, y pensar a los alumnos y profesores como actores, y el entorno escolar como escenario<sup>250</sup>.

Ligada íntimamente a tal función expresiva, se encuentra la dimensión o función *comunicativa*, que antes indicábamos.

---

<sup>249</sup> Hacemos nuestra la definición de CASSIRER (1945, pag. 70): "Los símbolos, en el sentido propio de esta palabra, no pueden ser reducidos a meras señales. Señales y símbolos corresponden a dos universos diferentes del discurso: una señal es una parte del mundo físico del ser; un símbolo es una parte del mundo humano del sentido. Las señales son 'operadores'; los símbolos son 'designadores'. Las señales, aun siendo entendidas y utilizadas como tales, poseen, no obstante, una especie de ser físico o sustancial; los símbolos poseen únicamente un valor funcional" (cit. en SANVISENS, 1984a, pag. 31)

<sup>250</sup> No podemos desarrollar aquí las implicaciones de la aplicación del modelo dramático al análisis de la vida escolar. Pensamos que puede dar bastante de sí: prueba de ello es el interesante capítulo de HARRE (1982) "La acción social como drama", de su obra *El ser social*, pags.203-244 (editada originalmente en 1979), y que incluye varias referencias al uso del espacio escolar.

Estamos ya de lleno en el terreno de la acción en el entorno. El comportamiento espacial funciona como un sistema de señales, codificado culturalmente, que debe compartirse para un funcionamiento mínimamente adecuado de cualquier grupo e institución social.

Estos códigos culturales -vimos algunos ejemplos en relación a los trabajos de HALL- son dinámicos. A nivel escolar podemos hablar de diferentes microculturas, para cada escuela en concreto. Cuando estos códigos son rígidos podemos hablar de rituales. En este sentido son abundantes los ejemplos en la perspectiva pedagógica tradicional. Pero en otras perspectivas más renovadoras no dejan de existir códigos, menos explícitos o más ocultos, más flexibles y dinámicos, pero códigos.

Todos estos puntos de vista nos llevan a la idea de que el entorno físico cumple una función socializadora primordial. El niño debe adquirir dichos códigos si quiere formar parte del grupo en el que se encuentra. Y esta adquisición es básicamente inconsciente, involuntaria. Los propios adultos en parte reproducen y en parte modifican los códigos adquiridos. Toda esta dinámica nos parece que centra el carácter educativo y el tratamiento pedagógico del entorno físico, que exponemos a continuación.

### **3.3.2 Un punto de vista educativo sobre la definición del entorno físico**

El entorno físico, decíamos, toma su sentido en un marco humano (microcultural) de referencia. De ello no se debe deducir sin embargo, como en ocasiones se ha hecho desde la pedagogía, que el entorno físico no es importante en sí mismo. Pero tampoco podemos decir, como ha hecho buena parte de la psicología ambiental, que el entorno físico es importante en sí mismo, fuera de todo condicionamiento social.

El entorno físico es importante *en* las condiciones en las que opera. El entorno físico es un factor socializador de primer orden: expresa ciertas condiciones socioculturales. Hemos visto como tal expresión resulta a menudo "oculta", o poco visible. Ello es así por dos motivos (uno o ambos): porque existe un propósito de ocultar las condiciones reales y/o porque las personas no perciben claramente dichas

condiciones.

Con frecuencia se señala la complejidad de las situaciones educativas, así como su especificidad e irrepetibilidad. Ya hemos visto también, la condición o grado de "informalidad" de la influencia ambiental. Asimismo, hemos encontrado opiniones, como se ha visto en el capítulo anterior, en la línea de armonizar la influencia informal del ambiente con la influencia directa del profesor.

Por otro lado, no es difícil pensar en la incidencia del entorno físico, todo lo que contiene y sus pautas de utilización, en el desarrollo del niño. En otro lugar nos hemos ocupado de lo que puede suponer desde el punto de vista pedagógico una concepción ecológica del desarrollo<sup>251</sup>. Entre otras cosas, y en una perspectiva microsistémica<sup>252</sup>, adecuada al nivel en el que se mueve nuestro trabajo, tanto las actividades, como los roles y las relaciones interpersonales en las que está involucrado el niño, se ven apoyados o entorpecidos, facilitados o inhibidos por el escenario en el que se desarrollan y las normas de utilización del mismo.

El número y variedad de actividades, su complejidad, alcance temporal, gradualidad; el número y variedad de roles que pueden desempeñar los alumnos y los que pueden observar; el tipo y variedad de relaciones interpersonales alentadas o inhibidas entre los alumnos y entre éstos y los adultos, todo ello decíamos puede facilitarse o verse entorpecido por las decisiones tomadas acerca del escenario físico en el que toda esa vida se lleva a cabo. No es meramente un problema técnico, que lo es y compete en primer lugar al diseñador y en segundo lugar al equipo de maestros de la escuela, sino que es también un problema de vinculación afectiva -desde la perspectiva fenomenológica y el concepto de identidad de lugar en psicología ambiental, o desde la reclamación de domesticidad para el entorno escolar desde la educación nueva, vimos esta cuestión- y también, para algunos sobre todo -la pedagogía institucional por ejemplo- una

<sup>251</sup> ROMANA (1990) "El ambiente y su potencial evolutivo para la persona en desarrollo. Lectura pedagógica de la teoría de Bronfenbrenner", en *Aportaciones al II Congreso Nacional de Teoría de la Educación*, Departamento de Teoría e Historia de la Educación, Universidad de Barcelona, 99-109. Esta publicación recoge las ponencias y comunicaciones presentadas a dicho Congreso en febrero de 1989.

<sup>252</sup> BRONFENBRENNER (1979) define el microsistema como "un patrón de actividades, roles y relaciones interpersonales que la persona en desarrollo experimenta en un escenario determinado, con características físicas y materiales particulares" (pag. 41 de la edición castellana de 1987).

cuestión política, que responde a la pregunta de quién establece las normas, las reglas de utilización y modificación del entorno físico.

El enunciado que encabeza este apartado: un punto de vista educativo sobre la definición del entorno físico, nos remite ineludiblemente a una concepción determinada sobre la educación. No hay definición educativa del entorno físico sin una opción previamente tomada sobre lo que quiere decir educación.

Hasta ahora hemos hablado de las relaciones entre el entorno físico y la socialización, la configuración, el desarrollo de la persona. Son evidentemente temas de interés pedagógico.

Nosotros seguimos a SANVISENS (1984) cuando define la educación como un "proceso de optimización adaptativa y proyectiva"<sup>253</sup>. Así, la educación permite la adaptación al medio, la adopción de formas y pautas culturalmente relevantes en el grupo en que la persona ha de crecer. Pero como indica el mismo autor (pag.211):

"no se trata de un mero trasvase cultural, de un simple y rutinario trasiego de hábitos, de ideales y conocimientos... El hombre, además de situarse en su medio trata de influir en él, transformándolo para su posterior desarrollo personal y colectivo"

La transformación del medio, la dimensión proyectiva, es, en definitiva, el punto culminante de la educación.

De este concepto de educación, nosotros sacamos algunas consecuencias en relación a nuestro tema.

La primera de ellas es que el entorno físico, con el carácter de construcción sociocultural que le hemos dado, forma parte de ese "medio" genérico, también sociocultural, al que se refiere SANVISENS.

La segunda de ellas, es que es necesario un mínimo de adaptación a dicho medio, a sus usos y valores. El entorno físico, en este sentido, funciona como un *recurso*<sup>254</sup>. Así, podemos considerarlo como

<sup>253</sup> SANVISENS, A. "Cibernética del aprendizaje", en *Cibernética de lo humano*. La cita es de la página 211.

<sup>254</sup> Las dos ideas siguientes, de medio como "recurso" y como "campo de aplicación" proviene de NADEL (1982): "Medio y medios", y se basa en la teoría psicológica del

proveedor, instrumento o mediador para la satisfacción de las necesidades físicas, emocionales, intelectuales, y sociales de las personas. El entorno físico, considerado como recurso, en nuestra especie, provee o actúa de mediador para la provisión al individuo de los elementos necesarios para su construcción como ser humano. En este sentido, la consideración pedagógica apunta hacia cualidades del medio, incluyendo el entorno físico, como su estructura, riqueza estimulativa, grado de complejidad organizativa, variedad o diversidad, grado de estabilidad o cambio<sup>255</sup>.

Pero desde un punto de vista educativo, no basta con la concepción del medio únicamente como recurso. Es necesario acudir a una concepción del medio como *campo de aplicación*, o lugar de proyección si se quiere, de proyectos humanos. Aquí, el sujeto utiliza el medio, el entorno físico, todo su contenido y virtualidad, para la realización de planes y propósitos propios, individuales y grupales.

Así como señalábamos ciertas características del entorno físico como definitorias de su virtualidad educativo-configurativa del medio recurso, en el caso del medio como campo de aplicación -idea tan querida por otra parte en los escritos de DEWEY o FREINET como vimos- su virtualidad educativa reside no tanto en lo que ofrece previamente (medio-recurso) cuanto en lo que permite posteriormente a raíz de la acción del educando.

La virtualidad educativa del medio, del entorno físico, es tal en la medida en que es sensible, maleable, modificable, manipulable o reactivo a la acción de las personas.

El entorno físico debe entrar a formar parte de uno de los grandes temas de la teoría educativa: la *educatividad*, porque en esta dialéctica de consumo y construcción de medio está la clave de toda desarrollo de Henri Wallon. Para un estudio de las relaciones entre medio y psicogénesis desde la perspectiva walloniana, véase RIGO (1985): *Medio y psicogénesis*. Por otra parte, desde la perspectiva piagetiana del desarrollo son interesantes: MUNTAÑOLA (1974): *La arquitectura como lugar. Aspectos preliminares de una epistemología de la arquitectura*, op.cit.; y también LAUTREY (1985): *Clase social, medio familiar e inteligencia*. Por otro lado, las líneas que siguientes, recogen parte del trabajo que presenté a las II Jornadas de Psicología Ambiental, celebradas en Mallorca en marzo de 1989, y que llevaba por título "Intervención ambiental y pedagogía".

<sup>255</sup> Véase PUIG (1986) *Teoría de la educación*, op.cit.

intervención pedagógica, por definición ambiental.

En pedagogía, con el tema del entorno físico ha ocurrido como en aquel cuento clásico del emperador al que nadie quería contrariar, incluso desafiando el más elemental sentido común. Hasta que, un niño, inocente, gritó: "¡pero si va desnudo!"

De tan obvio, de tan cotidiano y elemental, de tan evidente, se nos ha olvidado prestarle atención. Pero el entorno físico está ahí, es hora de que miremos a ver qué pasa con él.

### **3.3.3 La educación ambiental a través del entorno físico: la competencia ambiental de maestros y alumnos**

En varias ocasiones a lo largo de este trabajo ha surgido la idea del carácter informal de la influencia ambiental, comprendiendo la del entorno físico. El comportamiento espacial suele automatizarse, y a menudo los individuos, niños o mayores, reaccionan a los estímulos ambientales de manera no consciente o semiconsciente. Ello en sí mismo tiene un valor adaptativo -ahorra tiempo y esfuerzo para tomar decisiones- que no vamos a negar aquí.

Pero desde el punto de vista pedagógico y escolar, el comportamiento rutinario conlleva algunas pérdidas importantes.

Que la educación se defina como un proceso optimizador adaptativo y proyectivo, lleva implícita la idea de la *consciencia* -la dimensión introyectiva en terminología de SANVISENS- como condición necesaria. ¿Cómo proyectarse en el medio si el individuo no maneja bien las reglas que gobiernan su funcionamiento?

Desde el punto de vista de las formas de aprender, es claro que de la educación infantil a la educación secundaria la evolución iría de lo informal a lo formal. Sin embargo, con el tema del entorno físico parece que ocurre al revés. A medida que avanzamos en los niveles educativos se informaliza. Se oculta, y se convierte en "algo secundario"<sup>256</sup>. Al mismo tiempo, en sus aspectos materiales y

<sup>256</sup> Simplemente echando una ojeada a las publicaciones sobre el tema, veremos como decrecen proporcionalmente a medida que avanza el nivel escolar. Publicaciones sobre el diseño pedagógico del entorno físico se encuentran especialmente sobre el nivel preescolar. La obra de María MONTESSORI es un ejemplo pionero, por ejemplo con su obra *La scoperta dei bambini*, sobre el aspecto

comportamentales, se simplifica.

Situados en el alumno, resulta complejo definir operativamente su "entorno efectivo". Cada sujeto vive de manera multidimensional el entorno físico, como decíamos antes. Pero también, en situación escolar, más institucionalizada y rígida, el alumno se encuentra con trabas y marcos sociales, sus compañeros, los profesores, que restringen, o amplían, su campo vivencial. El educando, más cuanto menos años tiene, queda "prendido" en el el nuevo marco de definición al que necesita adaptarse. En relación al entorno aprende pues cómo hay que situarse, qué posición tomar, cómo moverse, qué utilizar y cuándo utilizarlo, cuáles son los lugares prohibidos, los lugares permitidos, los prestigiosos y los desprestigiados, los personales y los públicos, y todas las gradaciones, matices y virtualidades en todo ello.

En cualquier caso, se asume que cuanto mayor es el niño menos aprende directamente del entorno -puede pensarse en la disposición del mismo a nivel de guardería o parvulario, habitualmente cuidado y pensado para la exploración, el movimiento y la manipulación- y que aprende más directamente de la comunicación con el adulto.

Por otro lado, el adulto, maestro o profesor, se encuentra habitualmente con unos espacios diseñados y equipados previamente, con fuertes requerimientos de programa y con escasa preparación específica<sup>257</sup> respecto al papel y funcionalidad pedagógica del entorno físico en su trabajo. En consecuencia, lo habitual es adoptar ciertas rutinas espaciales percibidas como más o menos útiles o no disruptivas. El maestro de básica, centrado en la tarea, y el profesor de secundaria todavía más, suele percibir el ambiental de la pedagogía montessoriana puede verse OLIVEIRA (1979). Recientemente, MORALES (1984) trabaja el tema desde una perspectiva más amplia. Es interesante, sobre todo por haber sido impulsada desde el Ministerio de Educación y Ciencia la obra *El espacio, los materiales y el tiempo en la educación infantil*, de VARIOS AUTORES (sin fecha). Con menor frecuencia encontramos publicaciones para el nivel de enseñanza básica. Muy raramente encontramos publicaciones sobre el nivel secundario de enseñanza, salvo las referidas al diseño y dotación de laboratorios, bibliotecas, etc., es decir, espacios especializados. Y no digamos a nivel universitario (con la excepción de los numerosos estudios de las cafeterías, bibliotecas y dormitorios estudiantiles universitarios, en U.S.A. y en Japón).

<sup>257</sup> Lógicamente, puesto que este tema es infrecuente y poco tradicional en pedagogía, como ya hemos visto.

entorno físico de su trabajo -lo que hay, cómo está y cómo debe utilizarse- como algo secundario, salvo excepciones<sup>258</sup>.

Con todo ello, el entorno físico va adquiriendo un papel más y más "impersonal" a medida que avanzamos en la escolarización. El alumno se adapta al comportamiento espacial requerido, cada vez más uniforme y estático. El profesor procura fijar dicho comportamiento para poder ocuparse más centralmente de transmitir los contenidos y administrar los apoyos y ejercicios para su adquisición.

Nosotros, frente a este estado de cosas, pensamos por el contrario que maestros y alumnos deben ocuparse más conscientemente de los condicionantes espaciales y de su propio comportamiento espacial, de la forma de usar los recursos y de regular su uso.

El grado de conciencia de los alumnos y profesores acerca del código espacial que utilizan es en nuestra opinión fundamental desde el punto de vista educativo, y nos permite saber hasta qué punto unos y otros están realmente "prendidos"<sup>259</sup>. Tal saber nos permite además mejorar la eficacia de la intervención educativa, en la línea, ya citada, de la armonización entre la acción humana y la influencia del entorno.

La ausencia de influencias determinativas, de condicionantes, es imposible. No podemos ignorar tampoco la dimensión temporal presente en todo ello: los efectos presentes son también determinados por adquisiciones pasadas. Cada paso que da el niño, y el adulto, señala la amplitud y dirección del siguiente.

Pero el reto básico de la educación es precisamente acrecentar la libertad del individuo frente a la continua confluencia de redes condicionantes que es su vida. Esto significa, fomentar el desarrollo de "razones" en el ámbito del sujeto, junto al conocimiento de las

<sup>258</sup> En este sentido, nos llamó la atención la obra de ZABALZA (1991): *Los diarios de clase*, donde se investiga el pensamiento de los profesores a través del análisis cualitativo de siete diarios. En el conjunto de los mismos, sólo se menciona el entorno físico, como escenario de enseñanza y por tanto como factor influyente en 1 diario. Hay que señalar que todos ellos son profesores de primaria. El diario en el que aparecen las referencias mencionadas es de una profesora de 2º de EGB.

<sup>259</sup> IBAÑEZ (1982) recoge la teoría de R.PAGES sobre los sistemas de "emprise". Un sistema de "emprise" (término francés que no tiene traducción directa) opera a modo de un campo de fuerzas que producen *efectos de poder no programados*. El sujeto queda "capturado" (nosotros empleamos el término "prendido") en esa red de efectos, que se convierte así en red *determinativa*.

"condiciones" del entorno.

Este es un problema que, pensamos, va más allá de la mera información al sujeto. Ya sabemos que no hay información neutra, y que el receptor es tan importante como el emisor para la construcción del significado del mensaje.

En otras palabras, respecto al entorno físico, a su codificación, maestros y alumnos comparten las reglas del juego. Reglas del juego que en parte, recordemos, han sido construidas con relativa consciencia, y en otra parte "vienen dadas" para unos y otros.

EDWARDS y MERCER definen la educación como un "proceso en el que se ayuda y guía a los niños hacia una participación activa y creativa en su cultura"<sup>260</sup>. Como un proceso en el que se transfiere *competencia* al alumno.

Esta transferencia, ya defendida por autores clásicos como DEWEY, quien señalaba el valor de la experiencia como vía de acceso a la cultura, nosotros la entendemos no sólo en referencia a la "cultura" como algo exterior a la escuela, sino también en relación a lo más cotidiano y cercano al niño: la propia escuela.

Defendemos la necesidad de educar para la "competencia ambiental"<sup>261</sup>, que implica no sólo aspectos cognoscitivos, sino también afectivos, valorativos, estéticos.

Ya hemos señalado nuestro acuerdo con la visión educativa de EDWARDS y MERCER<sup>262</sup>. No obstante, no concebimos el entorno físico, tal y como ellos hacen, como un mero soporte. El entorno físico es soporte, pero también mediación, contexto, marco necesario para el desarrollo y el aprendizaje, atravesado de cultura cotidiana.

<sup>260</sup> EDWARDS y MERCER (1987) *El conocimiento compartido*. Barcelona: Paidós Ibérica (edic. original de 1987). La cita corresponde a la página 51.

<sup>261</sup> PROSHANSKY y GOTTLIEB (1990) hablan de "aprendizaje complejo de competencia ambiental", en referencia al entorno urbano, que incluye las nociones más comunes trabajadas por la psicología ambiental. El trabajo al que nos referimos se titula "The environmental psychologist's view of urban space and place learning" publicado por el AJUNTAMENT DE BARCELONA en una obra colectiva titulada *La ciutat educadora*, coordinada por Jaume TRILLA, y que se editó con motivo del "I Congrés Internacional de Ciutats Educadores" celebrado el mismo año.

<sup>262</sup> Muy basada, por otra parte en las nociones de "andamiaje" y de "zona de desarrollo próximo" de BRUNER y VIGOTSKY respectivamente.

Se trata de que maestros y alumnos acrecienten su conciencia sobre lo que significa esta cultura, sus valores, adonde les dirige. Se trata de que, unos y otros, como *usuarios y constructores* del entorno, se hagan más capaces para comprender las reglas que generan el mensaje, implícito pero invasivo, que transmite el entorno, y en consecuencia, puedan proyectar conscientemente en el mismo sus intenciones educativas.

No estamos defendiendo un iluso aunque bienintencionado propósito. Podríamos decir que o se es usuario y constructor o se corre el riesgo de ser pasivo *sufridor*. Xavier RUBERT DE VENTOS iba por este camino cuando advertía, en 1969, en su obra *Teoría de la sensibilidad*, lo siguiente (pag. 121-122):

"La insistencia de la arquitectura reciente en la flexibilidad, ambigüedad y complejidad del edificio no responde sólo a móviles «formales». Representa también la toma de conciencia de que no existe una correspondencia biunívoca entre ciertas formas y ciertas funciones; de que la arquitectura no es sólo una cuestión de control volumétrico sino también ambiental, sonoro, etc.; de que la forma de un edificio no ha de ser tanto un marco que limite las actividades que en él se realizan como un ámbito que las sugiere y potencia; de que una casa debe poder hacérsela progresivamente quien la habita y de que su grado de complejidad e información mayor que el de la arquitectura «racionalista» es psicológicamente más provechoso y agradable"

Educativamente, también. Por eso hace falta delinear una pedagogía acerca del medio construido, de su dinámica. Una pedagogía que abarque tanto modelos teóricos como aplicaciones prácticas, abierta a metodologías flexibles y dirigida, a distintos niveles, a todas las personas, como usuarios del entorno físico.

La aportación, empírica y conceptual, de la psicología ambiental, y de otras disciplinas, se ha revelado necesaria para tal tarea. En la pedagogía hemos encontrado asimismo elementos de reflexión de carácter discursivo. No obstante, el campo de desarrollo teórico potencial es enorme, y aquí tan sólo hemos intentado ofrecer una visión mínimamente trabada con materiales tan dispersos y de naturaleza tan diferente.

Queda por hacer todo tipo de investigación empírica. En el Apéndice que presentamos a continuación, ofrecemos los resultados de una

investigación exploratoria sobre las opiniones de unos de los usuarios pedagógicos por excelencia: los profesores. Nos habíamos planteado en ocasiones anteriores explorar la opinión de los niños. Sin embargo, preferimos dejar este asunto pendiente, porque pensamos que, en la coyuntura actual de reforma educativa, los maestros son el centro decisorio fundamental y conviene prestarles atención preferente.