



institut de ciències de l'educació
universitat de barcelona
en col·laboració amb *BCD*

l'entorn escolar: problemàtica psicològica, educativa i de disseny

sèrie seminari - 7

with english abstracts
con síntesis en castellano



SOL
DOBLE

institut de ciències de l'educació
universitat de barcelona

en col·laboració amb **BCD**

Barcelona Centro de Diseño Industrial
Barcelona Centre de Disseny Industrial
Barcelona Industrial Design Centre

l'entorn escolar: problemàtica psicològica, educativa i de disseny

ENRIC POL I MONTSERRAT MORALES (Eds)

Juliol 1980



Publicacions de l'ICE

Director: Miquel Siguan Soler

institut de ciències de l'educació
universitat de barcelona

Departament de Ciències de l'Educació
Universitat de Barcelona

BCD

en col·laboració amb

l'entorn escolar: problemàtica psicològica, educativa i de disseny

© ICE i Autors

Portada: Victor Martí

Composició: Margarida Fabregues

I.S.B.N.: 84-600-2066-5

Imprimeix: Comercial Offset. c.Aribau 179. BARCELONA

D.L. B. 25328

És una producció de



EDICIONS
DE LA UNIVERSITAT
DE BARCELONA

PARAULES PROPIES

El nen, com tot individu humà, existeix en un espai físic en part natural i en part organitzat pels homes. Les caràcterístiques d'aquest espai influeixen fortament en el seu comportament. Les dimensions, la forma de l'aula i la distribució espacial dels objectes, de les persones, influeixen en el comportament del mestre i dels alumnes, i les relacions - que s'estableixen entre ells. El mateix pot dir-se de l'espai de joc, l'estructura espacial del carrer, l'eixida, del parc o del pati escolar amb les seves innumbrables varietats, incloent la de no tenir espai de joc incidint decisivament en la manera de jugar dels infants.

El mateix pot dir-se també de l'organització espacial de l'edifici escolar que facilita certes relacions entre els membres de la institució al mateix temps que en dificulta d'altres.

Són uns fets tant evidents que retentivament tots ens veiem en cor de dir-ne alguna cosa. Però l'estudi sistemàtic i amb un cert rigor de les relacions entre organització de l'espai escolar i teoria i pràctica educativa és molt recent.

Per obrir camí entre nosaltres a la reflexió sobre aquests temes l'ICE de la Universitat de Barcelona, conjuntament amb BCD, va organitzar el mes d'abril passat unes jornades amb el tema de "L'entorn escolar: problemàtica psicològica, educativa i de disseny". Amb la present publicació donem a conèixer els materials que varen servir de base a les reflexions del seminari, convençuts que en fer-ho contribuïm a desvetllar i estimular la preocupació per aquest tema. Preocupació que esperem que justifiqui futures reunions sobre la mateixa temàtica.

Miquel Siguan

PARAULES PRÈVIES

INDEX

Els components de l'entorn escolar han evolucionat amb el temps. És, però, en els darrers anys quan, pel que fa a l'environament escolar a Catalunya, es produeix una transformació més intencional d'acord amb els criteris pedagògics que l'inspiren. Molts d'aquests aspectes, però, únicament es poden valorar amb un diàleg interdisciplinari en la línia del treball ja iniciat en altres països.

Els treballs que componen aquest volum van ser presentats a les jornades on, amb el mateix nom, es pretenia realitzar l'anàlisi del medi escolar a tres nivells: psicològic, educatiu i de disseny, en diàleg obert de professionals dels tres camps. El psicòleg valorant les necessitats del nen per al seu desenvolupament i les influències que rep de l'entorn; l'educador analitzant com el medi possibilita o limita la seva funció i sobre quins elements cal incidir per a millorar-lo; el dissenyador, l'arquitecte, interpretant i traduint aquestes necessitats en espais escolars concrets.

El volum està organitzat respectant els blocs que constitueixen les ponències (trobareu el programa complet a la pàgina 249) malgrat que amb l'ordre canviat. Hem situat primerament tres capítols d'anàlisi teòrica i finalment, agrupats, les presentacions d'espais escolars concrets, tants els dissenyats originàriament com els adaptats per cumplir la funció docent. Hem recollit també, pel seu interès, una síntesi dels diàlegs que es desenvolupaven al final de cada sessió. Ens cal, però, demanar excuses als participants que tot i havent intervingut han quedat en l'anonimat a causa d'unes gravacions no suficientment nítides. Hem afegit també, un recull bibliogràfic que malgrat no ser exhaustiu pot ser orientador.

Finalment volem expressar el nostre agraïment a l'I.C.E., que després de molt de temps de plantejar-se la necessitat - d'aquest diàleg ha confiat en nosaltres per a fer realitat a quest projecte; a B.C.D. que recolzà entusiasmàticament la iniciativa; i especialment a tots els participants i als qui d'una manera o altra ens han recolzat, suggerit o ajudat en la realització de les jornades i en aquest recull.

Montserrat Morales

Enric Pol

ÍNDEX

0 PRESENTACIÓ p.1

- Obertura B.C.D. Pere Aguirre. p.3
- Apunts per a un estudi de l'evolució de l'espai dedicat a l'infant, en el marc escolar a Catalunya. Montserrat Morales i Enric Pol. p.5

1 DEL DESENVOLUPAMENT PSICOMOTRIU AL TREBALL INTEL.LECTUAL. p.21

- Espai de relació - espai de moviment. p.23
 - . L'evolució de la noció d'espai en el nen. Conchita Menéndez. p.23
 - . La vivència de l'espai. Mercè Llorach, Educadora. p.31
- Apropiació del lloc a través de la representació i l'evaluació feta pel nen. Josep Muntanola. p.35
- Elements en la configuració de l'espai escolar.
Josep Benedito. Jaume Llobet. Agustí Mateos i Ramon Valls. p.53
- Gestió de l'espai dins de l'escola. Montserrat Pelegrí. p.59
- Col.loqui 1ª Ponència. p.71

2 INCIDENCIES DE L'ENVIRONAMENT. p.89

- El diàleg de l'infant amb l'entorn físic. Lluís Folch i Camarasa. p.91
- Transformació pedagògica i modificacions del medi escolar.
Eulàlia Ventalló. p.109
- Equipament escolar: el mobiliari. Jordi Mañà. Santi Giró. p.125
- Problemes de l'edifici escolar a Catalunya avui. David Mackay. p.131
- La ubicació de l'escola. Pere Pujol. p.139
- Col.loqui 2ª Ponència. p.153

3 LA CONDUCTA DELS NENS I ELS PROFESSORS I EL DISSENY DELS EDIFICIS
ESCOLARS: L'EXPERIÈNCIA BRITÀNICA EN EDUCACIÓ PRIMÀRIA. Ian Cooper. 161

4 PRESENTACIÓ D'ESP AIS ESCOLARS.

Adaptació d'espais no concebuts inicialment per a ésser escoles.

.Escola Gregal. p.185

.Escola Orlandai. p.193

Espais concebuts per a la funció docent.

.Escola Costa i Llobera. p.195

cola Thau. p.201

Escola I.P.S.I. p.203

.Escola Especial de Sant Just. p.211

5 CONCLUSIONS/CONCLUSIONES/CONCLUSSIONS p.219

BIBLIOGRAFIA. Enric Pol i Montserrat Morales p.227

APÈNDIX

Llista de participants. p.241

Programa de les Jornades. p. 249

0

INTRODUCCIÓN

ita, 94

escala profesio-

acero

OBERTURA DE LES JORNADES

Pere Aguirre

Director General de B.C.D.

En primer lloc, benvinguts a tots els assistents a aquestes Jornades sobre l'Entorn Escolar i la seva Problemàtica Psicològica, Educativa i de Disseny que l'ICE ha organitzat. Podem pensar que el primer èxit és el nombre d'assistents, realment elevat, i que demostra l'interès pel tema. No dubto que l'èxit de les Jornades està també assegurat donat l'esforç que s'ha posat en la seva organització.

Des de BCD ens interessa, com ja sabeu, tot allò relacionat amb el disseny i, en el cas concret d'aquestes Jornades, el disseny en serà el resultat final, la concreció de tot allò que es parli aquests dies. No dubtem que l'entorn en el qual el nen treballa, concretat en un espai ordenat, amb una il·luminació, amb un mobiliari, etc. influeix en molts aspectes intel·lectuals i psíquics dels quals deriva un millor o pitjor aprofitament de l'ensenyament. I aquesta és una de les fites més importants del disseny: l'aconseguir que l'entorn amb què l'home es relaciona sigui cada cop més adient per al seu propi desenvolupament.

Per això ens interessen aquestes Jornades, les vostres

opinions i l'haver entrat en contacte amb l'ICE per un tema tan important com aquest.

Sovint se'ns coneix a BCD com a un lloc d'exposicions, quan la nostra tasca més important és la de ser promotors del disseny de formadirecta. Avui estem parlant d'escoles i potser demà parlarem de mercats, o bé de qüestions urbanes o bé de productes industrials. Contínuament ens relacionem amb l'administració pública i els ajuntaments o amb les empreses, intentant de donar solucions a fi i efecte de millorar la producció de béns i serveis.

Per tant, doncs, a més de ser particularment interessants aquestes trobades que, tot partint de conceptualitzacions, arriben a definir uns paràmetres que marquen els límits i les possibilitats del tema, a BCD li interessa també molt l'intercanvi personal i el fet de saber en cada tema "qui sap què i qui pot fer què", donat que com a conseqüència de la nostra tasca promocional precisem contactar amb un ampli món de professionals especialistes en cada camp.

Bé, res més. L'altre dia ja vam dir als que porten l'organització que en qualsevol cas, caldria que aquestes fossin les primeres Jornades, és a dir, que això tingués una continuïtat. Les conclusions haurien de ser el document final d'aquest debat però al'hora hauria de servir d'enllaç per al proper. Dins d'aquesta línia, i així ho manifestem a l'ICE i a tots vosaltres, podeu comptar amb BCD

APUNTS PER A UN ESTUDI DE L'EVOLUCIÓ DE L'ESPAI
DEDICAT A L'INFANT EN EL MARC ESCOLAR A CATALUNYA

Montserrat Morales

Enric Pol

Psicòlegs, investigadors en Psicologia de l'Entornament

L'OBJECTIU

Es bàsicament un diàleg entre els diferents estaments que hem considerat imprescindibles per a la configuració d'un bon espai escolar, el Psicològic, l'educatiu i el disseny.

El programa explicita bastant els aspectes de l'anàlisi que, juntament amb els ponents, hem cregut calia fer.

Els ponents esbossaran un seguit de components per a la valoració de la problemàtica que ens ha reunit que no serà completa sense la vostra participació.

Esperem, doncs, la intervenció de tots vosaltres i que els col·loquis siguin profitosos per a tots.

Amb la idea de centrar la discussió en la problemàtica actual, hem cregut que podia ser d'interés fer una

breu referència al procés històric del que us porta fins aquí.

Com és obvi, els components de l'entorn escolar han evolucionat constantment en els darrers anys, i no sempre de forma paral·lela a la que ho han fet els criteris pedagògics. Amb els diferents canvis socials i a mesura que van convergint ensenyança i educació en l'àmbit escolar, aquest ha sofert modificacions funcionals en una relació de no sempre suficient compensació entre l'espai disponible en el medi urbà o rural i el dedicat al nen en l'escola. Considerem que existeixen una sèrie de graons en aquest procés:

- a) espai escolar indeterminat
- b) Escola "Unitària" que tindrà ja un espai escolar definit i no compartimentat.
- c) Escola graduada en la qual existeix ja una diferenciació espacial dins del mateix marc escolar.
- d) Diversificació dels espais escolars segons les noves tendències pedagògiques.

La primera escola que es troba referida en les actes municipals de Barcelona es de "El Corralet" 1596-97, quan els Estudis Generals demanen a l'Ajuntament de fer una aula i un porxo on els nens puguin estar i recullir-se, així com aprendre a llegir. A 1702 es trasllada de lloc i se li concedeix un local pensat per escola. Les característiques que haurà de reunir el nou lloc serà de "bona forma e traça

per dit efecte, de bons materials per sa major duració i seguretat, que tot lo paviment tant de l'estudi com de la casa per l'habitació (del mestre) sian enrejolat amb cayrons de bona qualitat. Ha de tenir subterrani per evitar que sigui humit, parets rebossades i emblanquinades".

Amb la llei Moyano de 1857 s'estableix la obligatorietat de l'ensenyament entre els 6 i els 9 anys, responsabilitzant els Ajuntaments i els governadors civils de la provisió dels serveis i assistències necessàries per al compliment de la llei en totes les poblacions però sense especificar les característiques de les construccions escolars. A partir d'aquella llei d'Instrucció pública s'habiliten com a escoles unitàries diversos pisos en diferents punts de la ciutat, locals que no van ser degudament cuidats i que no reunien condicions. El seu estat, segons ens descriu Luís Casero Sàncles en el seu llibre "La Escuela Nacional, el problema de las construcciones escolares" (Barcelona 1924) és el següent:

"locales estrechos, sórdidos, sómbrios, sin luz, faltos de ventilación, negación de toda alegría, lugar de tedio, de inmovilidad, casi de tortura, instaladas en casas de alquiler y no de las mejores, ni tienen luz ni aire, ni superficie... pobremente dotadas de material, revelan en todos sus detalles un signo de miseria y lobreteza.. Escuelas en salón largo, que reciben la luz por el frente y por la espalda, y no muy abundante,

lo que obliga a los niños a un esfuerzo visual altamente nocivo para la vista...

...hedor del próximo retrete sin agua, donde se estancan los materiales fecales, haciendo imposible respirar un aire que se masca...

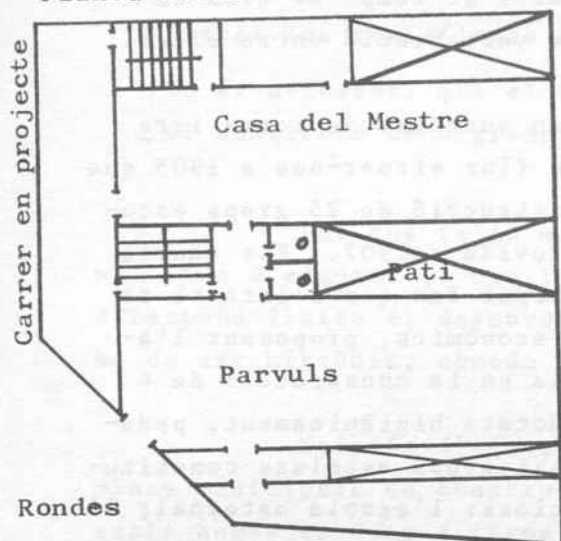
Ante un cuadro como éste, se ahogan todos los entusiasmos, todas las vocaciones y se matan todas las energías..." (Pags. 8-13)

En el 1914, moment en que fa la crítica aquest mestre, la implantació de la "Escuela Nacional" a Barcelona era escassa. Hi havia 200 unitàries i només una graduada de nens i una de nenes.

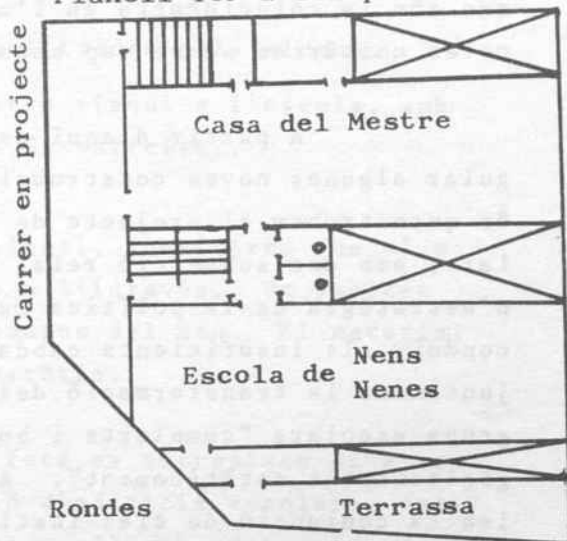
A nivell de Barcelona i des de l'experiència del "corralet" no es va plantejar la problemàtica de la construcció escolar específica a l'Ajuntament fins a 1869 que s'acorda construir un edifici escolar de 3 unitàries de (nens, nenes i parvulari) i que donarà origen a les escoles la Ronda de Sant Pau 38 (actualment hi ha en el mateix emplaçament les escoles "Rubén Darío").

A 1890 la Comissió d'Eixample proposa de construir una escola en els "terrenys sobrants" del mercat de la Concepció, junt als serveis municipals de la tinència d'alcaldia del Dte. IV (escola que encara és en funcionament en el mateix edifici amb algunes lleus modificacions de distribució)

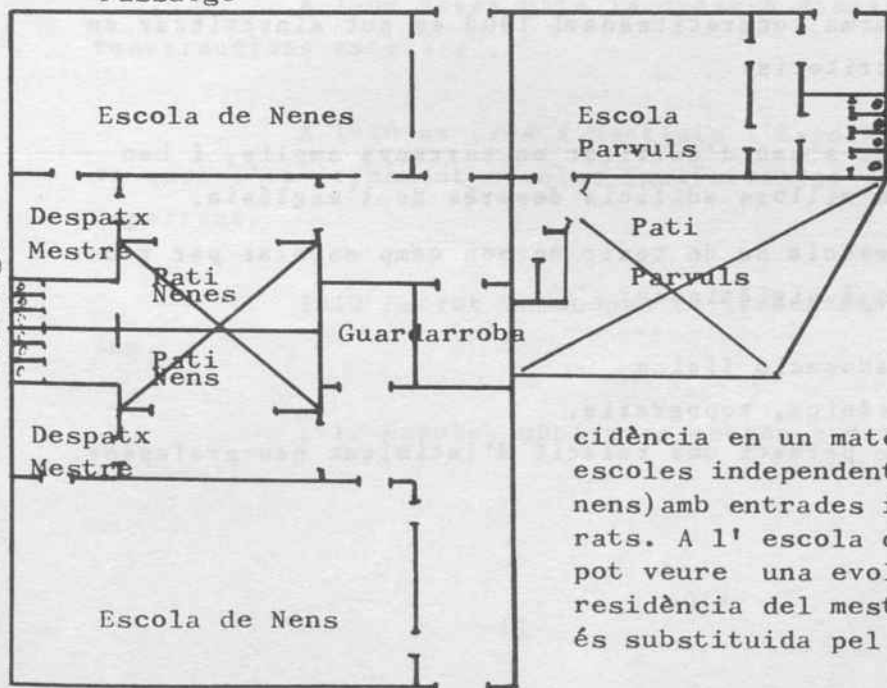
ESCOLA RONDA SANT PAU (1869)
Planta Baixa



Planell 1er i 2on pis



Passatge



ESCOLA MUNICIPAL
carrer BRUCH
(1890)

Observis la constant
que significa la coïn-

cidència en un mateix edifici de tres
escoles independents (parvuls, nens i
nens) amb entrades i patis de joc sepa-
rats. A l' escola del carrer Bruch hom
pot veure una evolució pel que fa a la
residència del mestre, que desapareix i
és substituïda pel despatx.

c. Bruch

En ambdós casos es tracta d'edificis escolars que són la coincidència en l'espai i el temps de tres escoles unitàries sense cap mena de vertebració entre elles.

A partir d'aquí es van succeint de forma irregular algunes noves construccions fins situar-nos a 1905 que és quan trobem el projecte de construcció de 25 grups escolars, amb una subvenció reial aprovada a 1907. Els canvis d'estratègia de la política municipal fan que s'intenti reconduir els insuficients cabdals econòmics, proposant l'Ajuntament la transformació del pla en la construcció de 4 grups escolars "complets i ben dotats higiènicament, pedagògicament i estèticament". Aquest grup escolars constitueixien la conjunció de tres institucions: l'escola maternal; l'escola primària, de 6 seccions de nens i 6 de nenes; i una espècie d'universitat popular per adults. Aquesta modificació no va ser acceptada i va fer perdre la subvenció. Aquest intent de reforma concretitzada el 1908 es pot sintetitzar en els següents criteris:

- Les escoles s'han d'edificar en terrenys amplis, i han de ser els millors edificis després de l'església.
- Una bona escola ha de tenir un bon camp escolar per raos educatives i higièniques:

l'educació física

botànica, topografia.

que permeti una relació d'intimitat nen-professor.

-terreny sec i sanejat.

-parcel·les treballades i cultivades pels alumnes

-No és necessari que el mestre visqui a l'escola, amb el subaltern de vigilància és suficient.

Pel que fa al mobiliari, consideren que el moble s'ha d'adaptar al nen i no a l'inrevés. Un pupitre defectuós limita el desenvolupament del nen. El material ha de ser higiènic, còmode i estètic.

Després d'aquests fets es succeeixen diversos plans municipals de construcció d'edificis escolars, dels quals només es duen a terme casos aïllats, sobre la inspiració del pla de 1908.

A 1909 Bases para la creació d'una " de construccions escolars".

A 1910 es crea a Montjuic l'Escola del Bosc en la qual l'entornament escolar implícitament juga un paper important.

1910 Decret Romanones de graduació de les escoles.

1912 Escoles públiques passen a dir-se Escoles Nacionals.

1913 Congrés d'higiène escolar.

A 1916 es crea la Comissió de Cultura.

A 1917 apareix el Pla de Distribució d'Edificis Escolars.

A 1918 decret d'Alba obliga graduar escoles de població de més de 2000 habitants.

A 1919 la Comissió de Cultura proposa la creació del Patronat Escolar Municipal, que serà qui impulsarà la construcció dels centres que caracteritzaran aquesta època i que començaran a funcionarles darreries dels anys 20, principis dels 30.

A 1922 comença l'activitat de l'Escola del Mar que per la seva pròpia ubicació ja significa una important renovació en l'entorn escolar.

Es també en aquesta època que es registra una gran quantitat d'iniciatives en el sector privat.

Després del període gris de la Dictadura de Primo de Rivera, amb la República trobem una reactivació del ritme d'escolarització municipal; n'és una mostra el cas de l'habilitació dels hotels de la Plaça d'Espanya creats amb l'Exposició Universal a proposta de la Comissió de Cultura del nou Ajuntament a desembre del 31, per acollir

3000 dels 14.000 nens que tenien sol·licitada plaça escolar a l'Ajuntament. En la organització es te present que els parvuls estiguin en la part assolada, que tinguin material adequat de joc, d'educació sensorial i que hi hagin lletets pels petits. Malgrat que els edificis no fossin del tot idonis es va intentar de rentabilitzar els patis per a jocs i el proper parc de Montjuic al que hi podien accedir sense perills a través dels passos inferiors del metro. A 1934, després del 6 d'octubre, l'Ajuntament cedeix com a caserna un dels edificis, i a 1939 bona part dels altres, sense cap compensació per engolir les pèrdues de places escolars que significà, i que avui encara és reduïda a 1000.

El 29 de juny de 1936 hi ha el decret de creació del C.E.N.U.. La Generalitat encarrega al CENU l'estudi, l'adequació i defensa dels edificis incautats que han passat a ésser patrimoni del poble, quasi tot convents i col·legis religiosos que eren destinats a escoles. S'estableix un "pla orgànic d'Edificis pedagògics en els quals siguin atesos tant les necessitats de les noves institucions com les d'aquelles ja existents que no estiguin decorosament instal·lades o que calgui ampliar".

El Servei Tècnic d'Arquitectura del Departament de Cultura elabora unes normes referents a les condicions mínimes dels edificis escolars d'ensenyament primari de la Generalitat. En aquestes normes es tenen presents els avenços de la tècnica europea, es plantegen de forma fle

xible ja que anaven destinades tant a les construccions de nova planta com a l'adaptació d'edificis antics. De forma resumida vénen a ser les següents:

-Arquitectònicament es té com a element primordial l'aula, tenint cura dels aspectes d'orientació, llum i ventil·lació.

-Pel que fa a la ubicació l'edifici havia d'estar fora, allunyat de tot centre públic com ara hospitals, cementiris, aïllat d'altres edificis, en un lloc alt sec i de fàcil accés, que no fos humit.

-Havia de ser capaç per a un 20% de la població local, no tenir més de 600 alumnes i amb 3 m² de pati per alumne.

-S'havien d'utilitzar bons materials, higiènics, sòlids i d'aspecte senzill, tenint compte els recursos de costums i geològics del lloc.

-Pel que fa a les instal·lacions es consideraven dos grups d'elements:

a) Indispensables: vestíbul, guardarroba, número d'aules en proporció als alumnes, despatx per als mestres, coberts en el camp escolar, camps amb sorra i jardí, serveis sanitaris i dispositius per a l'eliminació d'aigües residuals.

b) Aconsellables: dutxes, parvulari, sales de treballs manuals, biblioteca, sales de dibuix i laboratori.

Per a determinar el número d'aules, a més dels cens escolar, s'havia de tenir en compte els grups d'alumnes en què s'havia de dividir "segons els graus i seccions que s'estableixin". Mínim 1,5 m² per alumne. L'alçada havia de ser de 3,6 m. La capacitat mínima per aula havia de ser de 25 i màxim 50 alumnes.

Es dona molta importància a la ventil.lació i il.luminació per medis naturals, també a l'herbat (tant per a l'ensenyament com per a l'hombra). La temperatura ideal es considerava de 15 a 16 graus.

El 24 de febrer de 1937 apareix en el Diari Oficial un decret que fixa l'acord entre l'Ajuntament de Barcelona i la Generalitat per a crear escoles segons el pla del CENU. Fins aquesta data totes les obres realitzades havien estat pagades per l'ajuntament. Com passava amb altres ajuntaments de Catalunya, els edificis quedaven propietat de la Generalitat a qui corresponia el pagament de les nòmines del personal docent. El departament de Cultura va dictar un decret (Diari Oficial del 13 de febrer de 1937) a fi d'establir unes normes de caràcter general perquè servissin d'orinetació als ajuntaments de Catalunya per a sol.llicitar a la Generalitat la creació de noves escoles. El control dels edificis era dut a terme per el Servei d'Arquitectura del Departament de Cultura de la Generalitat (19 abril de 1937) òrgan assessor facultatiu i tècnic administratiu del departament per a la construcció d'escoles i institucions culturals.

Post Guerra

A la post guerra es reinstaurà l'anterior divisió

- Escuela Nacional
- Escola Municipal
- Escola Religiosa
- Escoles Privades

Es torna a una reestructuració espacial estàtica i unidireccional, clausurant-se un bon nombre de centres. Hi ha una remodelació molt restrictiva que es reflecteix en la mateixa configuració de l'entorn escolar. Proliferen les petites escoles privades sense condicions. Escasseja l'edificació de nova planta. Les que més tard es creen són les ja conegudes de tots. Paral·lelament la tradició de renovació pedagògica és reempresa per alguns centres privats, reflectint-se en l'organització de nous entorns escolars.

L'Ajuntament manté durant aquest període unes limitades capacitats de gestió en els seus antics centres, fins a principis del 60 en que s'integren en el corpus estatal.

De tota aquesta evolució podem extreure unes breus constants en l'anàlisi de les interaccions possibles en l'espai escolar.

-Els diferents plantejaments pedagògics (J.I Prada 1978) poden sintetitzar-se en dues grans tendències que es donen en moments històrics diferents:

1) Requeriments de la pedagogia "tradicional":

El professor ha de veure a tots els seus alumnes i els alumnes han de veure el professor i la pissarra. Els alumnes han de restar asseguts escoltant-llegint-i-escrivint i només quan se'ls pregunta parlant. Tots els alumnes desenvolupen una mateixa activitat durant el mateix temps. Això implica que es doni una repetició monòtona sobre el planol d'habitacles tancats i idèntics al llarg d'un passadís, amb unes acceptables condicions lluminoses per a veure la pissarra i el professor i unes condicions acústiques suficients per a sentir-lo.

2) Requeriments de les pedagogies "actives":

Els alumnes desenvolupen activitats diferents agrupant-se de forma diversa i escollint l'espai més adient per a cada treball. Existeix una simultaneïtat en el desenvolupament d'activitats diversificades. Existeix una dinàmica grupal que indueix al moviment el professor que per tant deixa de ser un instructor des d'un lloc fixe.

Això implica la necessitat de dissenys dotats de flexibilitat de manera que permetin que el treball autònom i en equip dels alumnes adopti les formes, medis i mètodes que les diferents situacions d'aprenentatge requereixin.

-D'altra banda veiem que hi ha una dinàmica compensatòria entre l'espai dedicat a l'ensenyament i l'espai disponible per a l'infant en el seu medi. L'escola, sense un plantejament explicitat tendeix a donar a l'infant l'espai de desenvolupament que ha perdut a la ciutat.

RESUMEN

Como es obvio, los componentes del entorno escolar han evolucionado constantemente en los últimos años y no siempre de forma paralela a lo que lo han hecho los criterios pedagógicos.

Con los diferentes cambios sociales y a medida que van convergiendo enseñanza y educación en el ámbito escolar, este ha sufrido modificaciones funcionales en una relación de no siempre suficiente compensación entre el espacio disponible, entre el medio urbano o rural y el dedicado al niño en la escuela, consideramos que existen una serie de peldaños en este proceso.

- a) Espacio escolar indeterminado.
- b) Escuela "Unitaria". Espacio escolar definido y no compartimentado.
- c) Escuela graduada. Existe ya una diferenciación espacial dentro del mismo marco escolar.
- d) Diversificación de los espacios escolares según las nuevas tendencias pedagógicas.

Por este proceso se ha ido analizando a partir de datos concretos del proceso histórico en Catalunya.

ABSTRACT

As it is obvious, the school surrounding components have developed constantly, in the last years, and not always in a parallel way to what the pedagogic approaches have done.

With the different social changes and at the time that teaching and education in the school field are converging, this has suffered functional modifications in a relation not always with enough compensation between the available space in the urban and rural areas and the space dedicated at school, considering that exist a series of steps in this process.

- a) Indeterminate school space.
- b) Unitary school: Definite school space and not divided.
- c) Graduated school. Exists a spacial difference in the same school setting.
- d) School space diversification as the new pedagogic tendencies.

This process has been analized from concrete facts in the historic process in Catalonia.

ESPAI DE RELACIÓ - ESPAI DE MOVIMENT - 1

La evolución de la noción de espacio en el niño

Concha Menendez

Psicòleg, Professora a la Universitat de Barcelona

1.- INTRODUCCIÓN

A través de esta ponencia se pretende hacer una aportación a las Jornadas sobre el entorno escolar, desde un enfoque psicológico, ofreciendo una entre las muchas perspectivas desde las que se puede abordar el análisis del espacio.

Se intentará remarcar las condiciones y los factores de los que depende la progresiva evolución de la noción de espacio en el niño para, posteriormente a partir de las otras aportaciones poder definir algunas de las características fundamentales y de las exigencias generales de ese espacio que envuelve al niño y en el cual se desarrolla, de ese espacio a la vez espacio-lugar, espacio-objetos, espacio-humano a la vez espacio de interacción, espacio de autonomía, espacio-hogar, espacio-escuela, espacio-ciudad...

2.- COMPORTAMIENTO ESPACIAL Y CONOCIMIENTO DEL ESPACIO

Conducta espacial y percepción espacial van íntimamente ligadas. A través de la acción y de la experiencia vivida el niño puede percibir y situarse en el mundo que le rodea. Y a partir de aquí establecer relaciones entre los elementos de su realidad espacial y temporal y captar la estructura que organiza dichos elementos. Por ello habla de los aspectos práxico y gnóstico de la conducta espacial.

Es la motricidad el factor común de los teóricos niveles que podríamos distinguir en la progresiva construcción de las relaciones espaciales en el plano perceptivo y en el plano intelectual.

Podríamos decir que un hombre que se desplaza por su medio ambiente, que es capaz de manipular los objetos, de construir, de dibujar, de escribir..., de un modo adecuado de acuerdo con sus necesidades, está teniendo una conducta espacial, está dominando las relaciones en el espacio, en síntesis: percibe, conoce, se orienta, estructura y vive el espacio.

El niño necesita un tiempo para ser capaz de organizar los distintos ámbitos perceptivos que le informan especialmente en un sistema coherente que le aporte cierta objetividad y que le introduzca progresivamente en el mundo de la representación mental y del simbolismo.

Impresiones visuales, táctiles, térmicas, auditivas, olfativas, propioceptivas, posturales, bucales...., vivenciadas en un principio como datos no relacionados captados por sistemas sensoriales particulares, se irán coordinando permitiendo, así la percepción de un espacio coherente.

El análisis y la síntesis de datos espaciales provenientes de diferentes receptores sensoriales posibilita su interpretación a nivel cerebral siempre fundamentándose en elementos relativos (por ejemplo la noción de distancia se apoya en la de tamaño).

Podríamos decir, por tanto, que el conocimiento de la estructura básica de las relaciones espaciales no es captado directamente sino que surge como una elaboración cerebral.

Se han identificado dos factores diferentes en la percepción viso-espacial elemental que colaboran en la interpretación de datos sensoriales. Un factor es de carácter cinético, sostenido por las estructuras anteriores de ambos hemisferos cerebrales, el otro es de carácter estático y está sostenido por estructuras subcorticales del hemisferio derecho. (Tzavaras, Hecaen y otros).

El espacio es conocido por el hombre -niño o adulto- como un producto subjetivo que le permite la distinción entre él como sujeto y los objetos que le rodean, la coordina-

ción de su movimiento, de su gesto, y que le permite también la captación de las relaciones de los objetos entre sí y entre éstos y sí mismo reciprocamente.

Consecuencia de su experiencia somatognósica, la percepción del mundo exterior i la percepción del propio cuerpo varían y se estructuran conjuntamente.

La integración de los diferentes segmentos corporales en un "esquema corporal" capaz de organizar sus posibilidades de acción, es correlativo a la toma de distancia de sí mismo respecto al resto de los objetos y personas.

Así, espacio interno y espacio externo, espacio postural y espacio circundante se construyen paralelamente fruto de la actividad motriz supuesta siempre imprescindible urdimbre afectiva.

Un elemento configurador que ofrecerá al niño un eje fundamental de coordenadas espaciales es el descubrimiento por parte del niño de supropia lateralidad. Progresivamente va eligiendo de modo preferente un hemicuerpo en la mayoría de las situaciones, el derecho en los diestros y el izquierdo en los zurdos, y acaba por organizar todo lo que le rodea en su derecha y en su izquierda, y a partir de aquí, conseguirá la captación del eje de simetría del cuerpo y de sus "lados". Previamente, y de acuerdo con el mismo modelo -primero acción-después abstracción- se han elaborado ya las nociones de "delante" y "atrás", "arriba" y "abajo".

3.- GENESIS DEL ESPACIO COGNITIVO O INTELECTUAL

El niño tiene que pasar por diferentes etapas evolutivas para lograr la organización de los datos proporcionados por los distintos campos perceptivos en sistemas coherentes que le sitúan en el espacio representativo. Estas etapas corresponden con su progresivo desarrollo intelectual. No olvidemos que su desarrollo intelectual opera necesariamente con relaciones espaciales.

Piaget ha estudiado sistemáticamente el desarrollo del espacio representativo en el niño. Existen multitud de experiencias y de referencias bibliográficas en este sentido.

Veamos a continuación cómo evoluciona este espacio cognitivo o intelectual. Distinguimos dos etapas: la del espacio sensorio-motor y la del espacio representativo. Los dos primeros años se refieren a la etapa del espacio sensorio-motor próximo en el que todavía no hay coordinación entre las diferentes perspectivas. Se habla, hasta alrededor del 4º mes, de los "espacios heterogéneos y parciales" refiriéndose a una etapa en la que el punto de partida es la no distinción entre los cambios de "estado" y de "posición" y la no adquisición, todavía de la permanencia del objeto. El desplazamiento y la autonomía personal que le concede la marcha, el aprender a caminar le proporcionan nuevas posibilidades de experimentación y de búsqueda. Puede buscar el las situaciones que desea i investigar los objetos que están fuera de su alcance.

Con la adquisición de la función semiótica se inicia un largo proceso de evolución en el sentido de una des-subjetivación y descentralización progresivas. Es decir, el cuerpo del niño y su propia actividad dejarán, poco a poco, de ser el eje a través del cual el niño sitúa todo lo demás.

Espacio y tiempo a partir de los cuatro años se independizan de la acción y, a lo largo de los cinco a los siete, se van estabilizando en un periodo de marcado egocentrismo y subjetivismo que da paso a partir de los siete años, a la adquisición de un espacio móvil y reversible.

A los nueve años el sistema de referencias es external al sujeto y a los objetos, lo cual permite el dominio y comprensión de las estructuraciones, de las proyecciones y nociones espaciales. Hemos llegado al nivel de la representación y del simbolismo.

Piaget distingue tres tipos de relaciones espaciales que el niño adquiere en distintas fases. Cada una de estas fases posibilita determinado tipo de producciones. Por orden ontogenético son las siguientes:

- a) Relaciones topológicas (predominan hasta los 7 años) El tipo de reproducción que posibilita es global figural y cualitativa. Las características: proximidad, orden, separación, cierre, continuidad. (características captadas y dominadas por el niño).

b) Relaciones proyectivas (9 a 10 años). Reproducción por elementos. Características: tamaños, formas aparentes, perspectivas...

c) Relaciones euclidianas o métricas (9 a 10 años) Reproducción global cuantitativa. Características: distancia, angularidad, paralelismo, constancia de tamaño...

Prácticamente b) y c) aparecen simultáneamente.

4.- A MODO DE CONCLUSION

Desde una perspectiva psicológica hay que subrayar la gran importancia de la configuración del entorno en el desarrollo del niño por potenciar y posibilitar su evolución intelectual y global.

El espacio que envuelve al niño (hogar, escuela, ciudad...) y los objetos que lo prueban deben satisfacer unas exigencias y unas necesidades atener en cuenta, en los posible, en la planificación de cualquier espacio al servicio del niño, ya que para él, este espacio, este entorno, va a constituirse en su "espacio de acción", en su "espacio de desarrollo".

ESPAI DE RELACIÓ - ESPAI DE MOVIMENT - 2

La vivència de l'espai

Mercè Llorach
Educatora

La tendència a incorporar l'educació corporal en les escoles dins l'àmbit d'una educació total és cada dia més considerable, però no ho serà del tot fins que no si guem plenament conscients que el moviment està present sempre en cada un de nosaltres, com una manifestació natural de la persona humana. I és, partint d'aquest moviment, innat en ell, que el nen podrà descobrir-se, situar-se i relacionar-se en un espai, en un entorn que l'envolta.

La psicomotricitat, -entenent per aquesta no tan sols el punt de convergència de diferents tècniques corporals (dança, expressió gestual, oral, gràfica, relaxació, etc.) sinó tota una nova pedagogia que reconeix el cos humà com el principal element iniciador de tot un treball de recerques necessàries per un equilibrat procés de maduració de la persona -juga un paper molt important en la conquesta d'aquest espai, ja que tan sols mitjançant la descoberta del seu propi moviment i de les vivències corporals, el nen trobarà la seva identitat, pas previ i totalment necessari per poder reconèixer i acceptar un espai.

El nen ha de viure aquestes experiències com una

sobredimensió de la vida quotidiana i no com un aprenentatge de conductes estrangeres a la seva pròpia naturalesa. Per tant, l'escola és el lloc privilegiat per dur a terme aquestes vivències, aquesta educació que ha de començar des de l'edat preescolar d'una manera força natural: jugant i disfrutant del plaer d'aquest joc (del qual l'instrument principal és ell mateix) ja que és molt important el lligam físic-afectiu que s'estableix en totes les seves descobertes.

Quan el nen es mou, juga, dança..., s'expressa amb el moviment i dibuixa amb el seu cos (amb els braços, amb les cames, l'esquena, els dits,...) línies en un espai. El material (pilotes, cordes, teles, rodes, disfreses, cercles, etc.) i la relació tònic-afectiva que estableixi amb ell l'ajudaran a conquerir l'espai descobert.

Agafem un material concret, per exemple les teles: el nen s'estirarà damunt d'elles; es ficarà per sota; es tancarà tot el cos, o tan sols les cames, o els braços o el cap...; dançarà amb elles; es disfreçarà; lligarà als seus companys; les col·locarà al llarg de la sala tot fent un camí o un riu; o les apilonarà unes damunt les altres en un racó o bé en mig de l'espai...

Prenem ara com exemple les pilotes: el nen les farà botar amb més o menys intensitat descobrint l'altura; les tirarà envers la paret i les arrossegirà pel terra; jugarà amb els seus peus, les mans, el cap,...; jugarà amb les altres;...

Aquestes i moltíssimes més descobertes, estimulades per la imaginació i pel mateix moviment del grup constituïxen la base d'un primer contacte amb l'espai contacte realitzat en principi a un nivell purament sensorial i vivencial i totalment necessari en el joc psicomotriu per poguer anar cap a l'abstracció i la racionalització dels esdeveniments i les vivències, en aquest cas la vivència de l'espai.

Cal tenir en compte la música i tota una llarga llista de material com a elements estimuladors en les sessions, però el més important és la preparació i el rol que executi l'educador en elles; les descobertes que el nen realitzi han de ser controlades però no imposades per aquest. Per tant és essencial que els educador estiguin preparats per treballar dins l'àmbit d'una pedagogia del moviment i no es més que habent-ho experimentat personalment com es pot pretendre transmetre als nens el plaer de viure i conquerir l'espai.

RESUMEN

Las aportaciones que componen esta ponencia describen y resaltan la importancia de la educación psicomotriz en el ambito escolar para ayudar al niño a vivenciar el espacio y llegar a su abstracción. Así mismo destacan la necesidad de un espacio-lugar y de unos objetos adecuados que favorezcan la economía en la acción, la creatividad y permitan al niño transformar y ocupar el espacio libremente en un ambito propicio. Se requiere a su vez, unas características auditivas, visuales y termicas favorables en los lugares de trabajo de los niños. Para ello será necesario concienciar a los poderes públicos y a las escuelas, facilitando a los maestros una formación psicopedagógica completa, espacios y materiales adecuados y un numero de alumnos/clase que no imposibilite cualquier intento pedagógico serio.

APROPIACIÓ DEL LLOC A TRAVÉS DE LA REPRESENTACIÓ I L'AVALUACIÓ FETA PEL NEN

Josep Muntañola

Arquitecte. Professor a la Universitat Politècnica de Barcelona
Investigador en Psicologia de l'Entornament

En la meua participació jo em poso com a arquitecte psicòleg i educador al mateix temps perquè per al nen no hi ha la interpretació del psicòleg, del pedagog i de l'arquitecte, per al nen només hi ha la interpretació de la persona que està dintre d'un espai que és alhora tot.

Pel que fa a les hipòtesis prèvies jo em recolzo en una sèrie d'anys d'investigació de com els nens veuen l'arquitectura, com l'avaluen, com la dibuixen, tant als Estats Units, com aquí, com a París, com a molts llocs.

Pel que fa a la segona part, em recolzaré en una recerca que va fer L'I.C.E. de la Universitat Autònoma de Barcelona fa quatre o cinc anys dirigida per en Ramon Fuster, una persona que caldria aquí recordar com a un dels pedagogs catalans que més va treballar en la qüestió de les escoles, juntament amb el grup d'arquitectes Bohigues i Martorell en les primeres escoles que van fer, i que va morir ja fa uns anys. Va dirigir aquesta investigació que és una de les poques que hi ha en el camp de les relacions entre pedagogia, psicologia i la construcció d'escoles. En aquest país passen

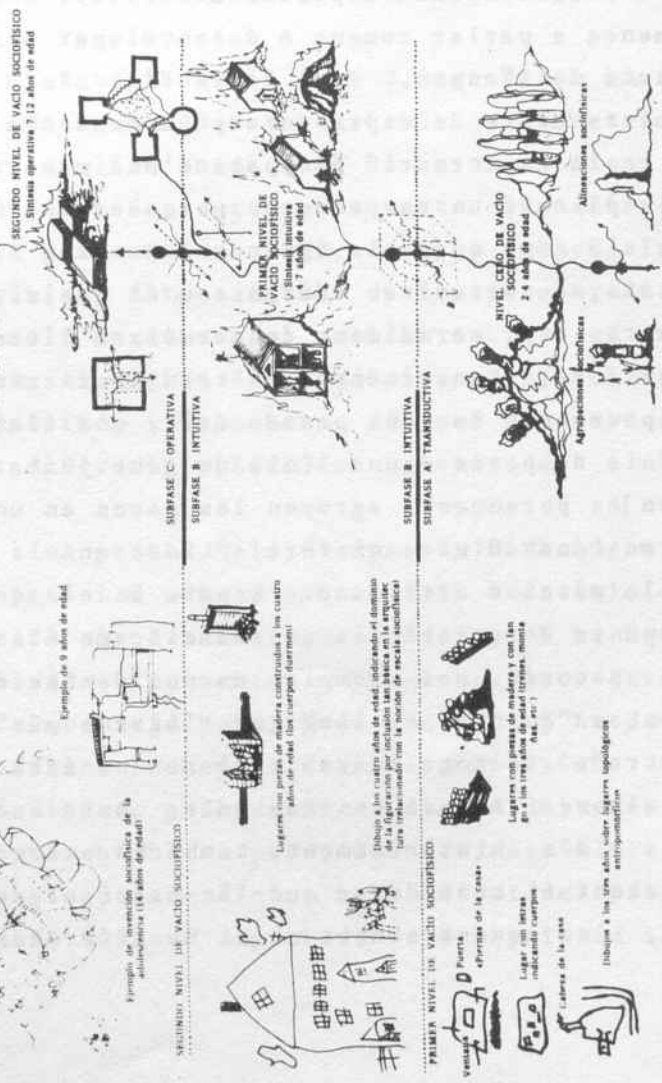
dues coses, una que es fan poques investigacions, i l'altre que no es difonen, és a dir que no les coneix ningú. Crec que val la pena d'explicar una mica què va passar.

a) Hipòtesis Prèvies i Model Teòric

Cal descar-hi dos punts: el primer és que com és evident, i ja han destacat els psicòlegs anteriors, el nen no neix amb un coneixement del lloc, ni de cap sistema de comunicació, ni de cap sistema cultural; Tot ho aprèn. Ho aprèn no només a partir dels mestres, sinó a partir de viure, de moures i de pensar cada cop més per ell mateix. Seria absurd pensar que tot això es un procés natural, un procés innocent, no condicionat. Hi han uns condicionaments econòmics, culturals que fan que l'infant reaccionï a favor o en contra d'aquests condicionaments, desenvolupant-se el coneixement. Res és innat, jo no crec en coneixements innats fóra d'una fisiologia bàsica, que evidentment és necessària, i que quan no està ben estructurada com pot ser en els casos de subdesenvolupament del cos llavors és important, però, tret d'això, totes les altres coses les ha d'aprendre.

El segon punt és l'existència de fases de creixement. En les fases de creixement de l'apropiació del lloc hi ha dos moments importants que són: els 2-3 anys d'una banda (abans dels 2 anys ja no hi entro perquè crec que de cara al lloc escolar, fora d'algun cas molt específic, s'ha de mirar en una perspectiva diferent); i els 7 de l'altra. (veure diagrama-I). En totes les recerques aquestes edats marquen un canvi quantitatiu, qualitatiu, ètic, estètic, lògic etc. important de com els infants veuen el medi. Possiblement en altres civili-

La Fase Representativa del Desarrollo del Cuerpo como Arquitecto



(Reproduit del libre "Topogénesis uno" Oikos-Tau 1.979 Amb autorització de l'autor.)

EXPLICACIÓN DIAGRAMA I

El citado diagrama es una síntesis de experiencias con niños de 2 a 14 años realizadas en Estados Unidos y España en los últimos cinco años. En la bibliografía final están los artículos que describen las experiencias a una.

El fondo de estos experimentos es simple: se trata de proponer a los niños y a las niñas de estas edades la construcción de «lugares» con piezas de madera o con fango para que una serie o «familia» de pequeños muñecos de madera puedan habitar y resguardarse del mal tiempo. De los peligros del medio ambiente exterior se trata de crear, a través de los dibujos, una conciencia de la necesidad de construir un lugar para vivir, para que los autores infantiles empiecen rápidamente su trabajo.

Los dibujos se realizan siempre después de las construcciones. En este momento (abril de 1978) se están llevando a cabo experiencias similares en la Escola Garbí, de Barcelona, sobre un aspecto particular de la psicogenética del lugar: el aspecto de reciprocidad social. No hay que asustarse de la terminología, un tanto compleja, incluída en el lenguaje científico de la etología, pero sí de algún libro introducido en la literatura arquitectónica, que aquí muy útil.

El concepto de evasión lo describo a través de lo que el libro, pero en principio significa literalmente que la arquitectura se vuelve cada vez más evasiva a medida que, desde los dos años de edad, nos desplazamos hacia la adolescencia.

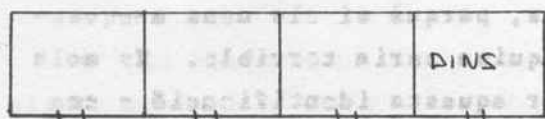
zacions diferents els períodes serien diferents, no ho sé. Als Estats Units i a Europa jo he vist que el procés de desenvolupament és molt semblant en nens sense dificultats específiques de tipus psíquic o motor.

El canvi dels 3 anys és precisament el moment en que el nen comença a tenir uns medis de representació, de dibuix etc. Sabeu que el nen comencen a parlar als 2 anys i immediatament que comença a parlar començ a desenvolupar uns medis de representació de l'espai. Però no és fins als 3 o els quatre en què aquests medis de representació comencen a poder ser utilitzats en la construcció d'espais d'una manera tridimensional. Us explicaré un cas concret perquè veieu la diferència. Fins als 3 anys quan els nens construeixen llocs, construeixen ciutats, construeixen edificis o el que sigui, amb fang o amb fustes etc, normalment construeixen llocs que no tenen dintre ni fora. Construeixen un tren, per exemple, amb una sèrie de peces amb la gent posada dalt, una línia de gent sobre una línia de peces o una línia de gent junta sobre una peça. Agrupen les persones i agrupen les peces en uns espais que realment no tenen dintre ni fora. Llocs en els quals tothom està fent la mateixa activitat. Espais en els quals sempre hi ha uns punts de referència en relació amb els cosos d'una persona. Recordo, per exemple, un nen de Lleida que li vaig preguntar "quin és el lloc que t'agrada més" i em va dir "la mestra". Té tota la raó. El nen no està equivocat com dirien alguns. Aquest nen sap molt. Està en un nivell determinat i, a més, històricament, també ha estat una postura molt important el considerar que l'espai i el cos són una sola cosa, i en aquest sentit no hi ha diferència en

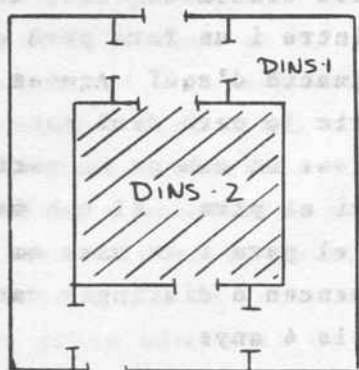
tre el lloc marcat per una persona amb la que tingui una relació afectiva i el lloc en sí mateix. En aquesta edat és quan fan les cases que tenen cames, cosa que també fa pujar per les parets alguns mestres.... Jo crec que es una sort que fagin cases amb cames, perquè si els nens nasques- sin fent cases en forma de màquina seria terrible. És molt normal que hagin de passar per aquesta identificació a través del propi moviment i dels objectes.

Aquest nivell dels 3 anys entra en crisi en el moment que es comença a construir un lloc tridimensional, es a dir, un lloc en el qual hi ha un dintre i un fora però que ja no té res a veure amb aquesta ordenació d'aquí. Aquest - dintre ja no és de ningú, avui hi estic jo però demà pot estar-hi un altre. Aquest dintre pot ser un cub on hi estigui la mare i un cub en el qual hi estigui el pare. El cub és el mateix, el dintre és el mateix, però el pare i la mare no son els mateixos i ho saben. Llavors comencen a distingir entre llocs diferents. Això és a partir dels 4 anys.

A partir dels 7 anys, la diferència és, així com entre els 4 i 7 sempre son unitats espacials en les quals en una està el pare en l'altra la mare i hi han activitats, a partir d'aquí comencen a haver-hi llocs (ara ho agafo en - planta (veure dibuix 1)) en els que hi ha per exemple, un pati interior i després totes les divisions. Hi ha un fora i ha un dintre, però que és un dintre de totes les habitacions, i després hi ha el pare, la mare, els llocs, però veieu que aquests espai de dintre no es ni el del pare ni el de la mare, es de tothom. Apareixen els espais de tipus comú. És



primer nivell
abans dels 7 anys



segon nivell
després dels 7 anys

molt difícil que als 4 anys et comencin a parlar de patis interiors, passadisos o corredors entre la gent. En canvi, a partir dels 7 i dels 8 anys sempre surten els espais públics. A nivell de la ciutat passa igual. Als 4 - 5 anys comença a surtir la muralla de la ciutat, pero és una muralla que a fora no hi ha res i dintre tampoc, és una muralla de tipus mític, i en canvi, a partir del 8 - 9 anys la muralla desapareix i les ciutats comencen a tenir una organització concèntrica amb diferents zones, per exemple, i comencen a haver-hi espais de gradació entre el que és públic i el que és privat.

Dic això perquè per a mi és molt important que per construir llocs per abans dels tres anys o per construir - llocs per després dels 3 anys, o dels 7 etc. considerar-les com a etapes importants a tenir en compte en el disseny, - tant des del punt de vista cognitiu, com afectiu... perquè això influencia a tots els nivells. Un detall, per exemple, ha demostrat que els nens, abans dels tres anys en tots els estudis, si els deixes sols es perden, tenen por; després dels 3 anys hi ha molts nens que ja no en tenen, de por. Això esta relacionat amb el sentit d'orientació. Això ha estat una visió molt ràpida per veure genèticament com es va desenvolupant la noció d'arquitectura.

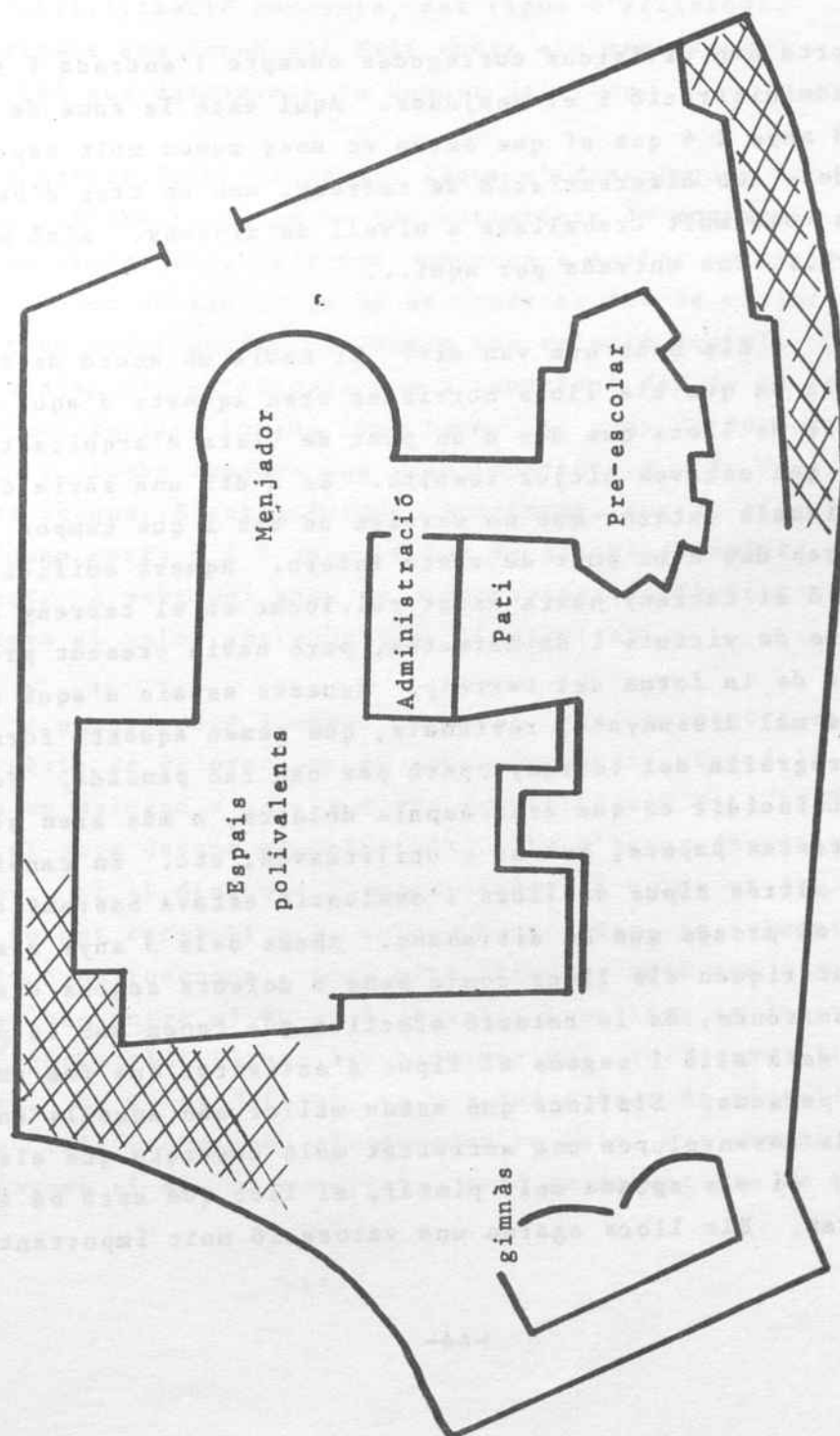
b) Aspectes Essencials de l'Apropiació del lloc humà

El que es fa fer en aquest cas concret, que era una

escola particular, no era una escola estatal: L'escola Espiga de Lleida, va ser analitzar com els nens la veien i fer el ja han fet molts arquitectes dels que es dediquen a coses de metodologia: Que la gent valori, pinti de diferents colors un planell d'un edifici. El lloc que agrada molt el pinten de vermell i el que agrada poc el pinten de groc. Tots fan el mateix i fent una comparació es veuen quines son les zones més grogues o més vermelles, etc. donant una valoració de zonificació a un nivell molt sintètic. És a dir, marcar els llocs que són vius, que t'agraden, que creus que estan ben resolts i llocs que creus que no ho estan, metodologia que ha desenvolupat en Christopher Alexander. La valoració que es vol que es faci és extremadament sintètica de bo i dolent, és igual que un valori la funcionalitat d'un espai o l'altre una altra qualitat de qualsevol tipus.

Després d'aquesta prova es va fer també una enquesta als professors i una -que es la que aquí ens interessa més i la qual vaig difigir més- als nens de diferents edats. Perquè tinguem una mica d'idea del que va passar.... (dibuixa l'escola) (veure dibuix 2). Això és un terreny bastant gran.... Aquí estal'entrada principal. L'edifici de l'escola "L'Espiga" és un edifici fet amb una mentalitat d'espai obert, un assaig experimental, bastant complex de forma.... Aquí hi ha un camp de gimnàstica, futbol, bàsquet etc. L'edifici té una forma complicada.... Aquí hi ha la zona de menjador, aquí un porxo d'entrada, aquí esta la zona molt treballada - dels nens petits.... Aquí un altre porxo gros i una zona molt

Espais residuals



oberta amb divisions corregudes excepte l'entrada i la zona d'administració i el menjador. Aquí està la zona de nens de 2-3 anys i 4 que sí que estan en unes zones molt especialitzades amb diferenciació de terreny, amb un tros d'herba... una cosa molt treballada a nivell de disseny. Això molt obert... Una entrada per aquí...

Els nens que van dir? Hi havia un acord de totes les edats de que els llocs horribles eren aquests d'aquí... Una sèrie de llocs que des d'un punt de vista d'arquitectura són els que estaven pitjor resolts. És a dir una sèrie de llocs residuals externs que no servien de res i que tampoc servien de res des d'un punt de vista intern. Aquest edifici en relació al terreny havia estat col·locat en el terreny amb una sèrie de virtuts i de defectes, però havia crescut prescindint de la forma del terreny. Aquests espais d'aquí eren espais mal dissenyats, residuals, que tenen aquesta forma per l'orografia del terreny, però per cap raó pensada. Tothom va coincidir en que eren espais dolents, a més eren els que hi tenien papers, que no s'utilitzaven, etc. En canvi, en els altres tipus de llocs l'avaluació estava bastant conforme amb el procés que he dit abans. Abans dels 3 anys els nens identifiquen els llocs com a bons o dolents segons els tipus de persones, de la relació afectiva que tenen amb la persona que està allà i segons el tipus d'activitat que fan amb aquella persona. Els llocs que estan millor són aquells en els quals desenvolupen una activitat molt concreta que els agrada fer. Si els agrada molt pintar, el lloc que està bé és on pinten. Els llocs agafen una valoració molt important a tra-

vés de l'utilització concreta, del tipus d'activitat. Les activitats que tenen més èxit entre els nens de 2-3 anys són les que determinen la bondat del lloc.

A partir dels 4 anys els llocs s'identifiquen també per activitats, però ja no són activitats de moviment físic o de pintar etc, sinó que comencen a agafar un paper social. El fet de menjar ja no és només el fet de menjar, és el fet de poder parlar, de tenir una relació social. El lloc de menjar s'identificava com a important des de la seva activitat sociològicament important. El camp de futbol, per exemple, també agafava una gran importància. És produïx una adequació entre forma i contingut, que és el que identifiquen entre 4 i 8 anys, i que és el que es valora positivament. A part del grau de diversió de l'activitat es considerava el valor sociològic de l'activitat.

A partir dels 9 anys, en canvi, van començar a sortir una sèrie de valoracions de tipus personal. Des dels 2-3 anys es valoren a partir d'una identificació del "rol" social, el pare davant el televisor, i ha d'estar davant el televisor. Si li dius que el pare està a la cuina et diu que no, que no pot estar-hi a la cuina, no pot ser, socialment aquest lloc no funciona. Això s'ha discutit molt com a defecte, el que entre el 4, 5, 6 anys els nens tinguin aquesta obsessió per a classificar les persones pel "rol" específic que tenen. No és un defecte, es una necessitat de classificació de "rols". Després els posaran en crisi i si no malament, llavors sí que es monstruós, però de moment han de te-

nir una classificació. El que no pot ser és que tothom estigui a tot arreu. Si als 4, 6 i 7 anys, tot es fa a tot arreu es perden. Els llocs oberts de l'escola estan valorats de forma molt dubtosa per aquesta edat. Es feien massa coses a tot arreu. El nen de 4 a 6 anys vol que quan aquest espai és per jugar a futbol aquí es jugui a futbol, canviar aquesta activitat els despista. Es podria discutir si això és més o menys cultural, però de fet a la nostra civilització són molt importants aquests punts de referència, almenys pel que surt de les recerques que s'han fet. En canvi, a partir dels 9 anys comencen a sortir una sèrie de valoracions interessantíssimes que són de tipus personal. Per exemple, un nen que li agrada llegir sota un arbre deia el lloc on hi havia arbres i podia llegir sense que el molestessin, en els altres llocs es impossibilita, per tant aquest és el millor lloc. De cara als arquitectes, això vol dir que és importantíssim donar la possibilitat, a partir dels 8 anys sobre tot d'aquest tipus d'activitats personalitzades, diversificades i polivalents etc. Dels 9 endavant valoren molt el seu propi racó a la biblioteca, etc; espais que puguin anar personalitzant, així fins a la universitat on tothom somnaria amb un racó net per a poder tenir els llibres i estudiar, que és el summum del confort de les universitats estrangeres. Això és una evolució bastant normal pel que fa a la diferenciació de gustos, i de tipus d'activitats. En canvi hi ha un altre que això d'estar assegut llegint sota un arbre li és igual, que el que vol és estar en un lloc on hi hagi un gran soroll, aquest et posarà un lloc de pas com a lloc més important, etc.

Aquestes valoracions són molt freqüents abans del 8 anys i molt freqüents després.

c) Conclusions

Dins d'aquestes correlacions entre pedagogia i arquitectura és difícil seleccionar quins són els aspectes més importants. Hi ha aspectes que si són psicològics no interessen els arquitectes, i si són arquitectònics no interessen els pedagogs... És difícil d'elegir quins són els temes i de posar-los en relació. Aquesta podria ser una de les tasques de les conclusions de les jornades: poder dir quins són els temes que s'han d'estudiar. Això ja és un problema difícil de resoldre. En aquesta mateixa investigació que he descrit també es va acabar discutint aquests aspectes. Alguns dels aspectes que es va creure que eren essencials d'estudiar en la relació entre arquitectura i pedagogia eren les activitats docents, tipus i incompatibilitats entre activitats des d'un punt de vista espacial. No és el mateix ensenyar matemàtiques que anglès, Per a mi això d'analitzar molts estudis. No tot es compatible. S'han d'analitzar els programes, etc. Un altre tema és la relació d'activitats d'aire lliure i interior, de dia i de nit. Els nens constantment parlen de l'espai exterior quan els preguntes per l'escola. Quan refereixes l'espai escolar els mestres es pensen que el nen pensarà només amb l'espai de classe o amb l'espai de fora. El nen barreja aquestes coses. La porta de l'escola és molt important en relació amb el que

es fa dintre. Quan ets a dintre estàs pensant en la porta per on has entrat, no t'oblides de fora. El nen quan està realitzant una cosa dintre esta pensant o relacionant-ho - amb l'itinerari que ha fet per entrar en aquell lloc. És molt important la relació entre espai exterior i espai interior, i entre la ciutat i l'escola. Això, per exemple, es pot estendre a les activitats. Per què no es fan activitats fora i es fan sempre dintre?. Etc. Tot aquest problema d'aire lliure-interior, amb els problemes econòmics que això pressuposa. Es pot posar en dubte el sistema de control, el sistema d'entrades. El sistema de circulació en relació a sistemes d'ensenyament, o sigui el moviment - dintre l'escola. Després hi havia les activitats socials. Es a dir la relació amb els pares, els espais dedicats que el barri exterior pugui entrar a les escoles i la pròpia integració de les escoles. Finalmente dels centres de recursos, d'activitats, de material, o sigui tota la problemàtica de tecnologia escolar que encara està molt poc estudiada.

Jo crec que el que aquí es planteja és d'agafar l'escola, l'edifici de l'escola, com un estri pedagògic. No fer una pedagogia i dir que la infraestructura, el que és l'espai extern i el que és l'edifici de l'escola, és una cosa separada, no relacionada. Cal utilitzar l'arquitectura com a estri pedagògic i aleshores hom pot veure com edificis que no s'han fet per a escoles a vegades resulta que son uns estris pedagògics millors que no pas edificis que s'han fet

per a escoles. Si l'edifici ha de servir d'instrument pedagògic ha de ser un bon edifici. És molt possible dialogar amb l'arquitecte i veure que molts dels problemes que planteja el psicòleg i el pedagog sobre l'educació del cos infantil en relació amb l'espai són els mateixos que l'arquitecte es planteja a través de l'objecte arquitectònic. No és tant diferent, el que és diferent és el llenguatge, però moltes vegades el mateix concepte es pot traduir, es pot fer el pont del concepte en la psicologia al concepte del dissenyador. L'arquitecte que dissenya bé sempre té en compte una sèrie d'aspectes que d'altre banda el psicòleg està demanant en l'educació del nen. Ara bé, aquestes correlacions entre pedagogia i arquitectura no estan donades, no són correlacions de tipus determinista. Són correlacions que, donada una certa estructura pedagògica i una certa possibilitat i cultura arquitectònica, s'han de crear. És un procés de construcció, aquestes correlacions no existeixen fetes sempre s'escapen, quan les tens ja estan passades de moda. El que cal fer és intentar de posar en relació els dos aspectes i llavors veure què és el que surt de la correlació. Aquests famosos espais interiors on donen diverses aules, per exemple, és el resultat d'un diàleg entre psicòlegs, pedagogs i arquitectes, poden ser una innovació arquitectònica i alhora una innovació pedagògica. O sigui que s'han d'anar construint en cada moment les possibilitats noves que s'ofereixen.

RESUMEN

El conocimiento del lugar no es innato. Se aprehende a -- partir de la propia vivencia, del movimiento y del pensar cada/ vez más por sí mismo del individuo. Ello viene condicionado -- por el entorno en un proceso de desarrollo que, según propias -- investigaciones, es similar tanto en los Estados Unidos como en Catalunya. Describe tres estadios de crecimiento en que la -- apropiación del lugar se realiza de forma diferenciada (0-2, -- 2-3 a 7-8 y más de 8 años) ya que el arquitecto deberá tener en cuenta en el momento de diseñar la escuela, especialmente en la proposición de espacios abiertos y espacios cerrados. El educa-- dor, a su vez deberá tener presente este desarrollo del niño en relación al medio y usar el propio edificio escolar como herra-- mienta pedagógica.

The knowledge of the place is not innate. It is apprehended after one's own experiences in life, from the movement and the individual thinking which is more and more personal and original. This is conditioned by - the environment in a process of development which, according to my own investigations, is similar both in Catalunya and in the States. It describes three stages of growing in which the appropriation of the place is attained in a differentiated way (0-2, 2-3 to 7-8 and over 8 years) and which the architect shall take into account when he designs the school, specially concerning open and close spaces. The educator shall also consider this development of the child in relation to the environment and use the same school building as a pedagogical tool.

Bibliografia del mateix autor

La Arquitectura como Lugar. 1975. Gustavo Gili.

Topogènesis (tres volumenes) Oikos-Tan. 1979-80

Topos y Logos. Kairos 1978

Arquitectura de los 70. Oikos-Tau 1980

Aprender de la ciudad (Con Horacio Capel).

Monografia. Escola d'arquitectura. Barcelona. 1978

GESTIÓ DE L'ESPAI DINS DE L'ESCOLA

Montserrat Pelegrí
Psicòleg i Educadora

L'edifici escolar és, sovint, reflex de la institució que allotja i per tant actua com a transmissor de ideologia.

Per tal com està disposat i és utilitzat podem reconèixer quin tipus de pedagogia s'hi fa.

La seva qualitat física està directament relacionada amb les condicions socio-econòmiques del grup on està immersa l'escola, i per tant és testimoni permanent de la classe social a la qual pertany. Aquesta relació és més evident en l'escola privada, ja que l'escola estatal és força uniforme i les diferències depenen més de l'època en què han estat construïdes que de l'entorn.

L'estètica, no sols la qualitat de la construcció i dels materials, també juga un paper ideològic. Un tractament estètic o la seva absència permet, o impedeix, una sensibilització del nen vers la necessitat d'una estètica, per mantenir-la, o bé, en el cas contrari, per a destruir-la quan és considerada com un privilegi de la classe dominant.

D'acord amb aquestes consideracions ens hem preocupat del joc pedagògic que pot donar-se a l'espai escolar. Per analitzar-ho ens fixem en dos aspectes:

- les condicions generals de l'espai
- la significació que el grup dóna a l'espai

Les condicions generals podem agrupar-les en:

- a) condicions establertes
- b) condicions a establir

a) Les condicions establertes són les que comporta l'espai físic i sobre les quals és difícil d'incidir: dimensions, tipus d'il·luminació (vertical, horizontal, suficient, etc), configuració (quadrada, rectangular, amb racons, etc.) la neutralitat, és a dir la intencionalitat que un espai determinat faci una funció concreta, marcada per uns elements pisarres, tarimes o elevacions, etc. que fan que aquell espai sigui destinat a "fer classe" i d'una manera determinada.

b) Les condicions a establir són fonamentalment els recursos del grup per acomodar l'espai a les seves necessitats. Aquests recursos poden ser materials, és a dir demarcacions, pintades, senyalaments,.. i recursos socials, distribució dels espais de la institució, distribució del mobiliari dins la classe,..

La significació que el grup dóna a l'espai escolar està lligada al tipus de pedagogia de l'escola, la qual veiem

reflectida en la utilització, la organització i la gestió que es fa de l'espai escolar.

En l'edifici escolar hi han espais clarament definits per a l'ús didàctic: les aules, espais comuns: Biblioteca, sala d'audicions, laboratoris, serveis, ..., espais de poder: direcció, sala de professors, etc. i espais de trànsit: corredors,...

Aquests espais estan determinats per la construcció però això sol no marca absolutament l'ús que hauria de tenir.

Normalment hi ha un segon agent, el professorat, que disposa les lleis d'utilització dels diferents espais, així com el "territori" dels alumnes i el dels mestres.

Ara bé, si descentralitzem el poder, és a dir que no sigui només privilegi del professorat, veurem que l'utilització dels espais varia. En algun cas els espais de poder queden suprimits o reduïts al mínim necessari, -per exemple una secretaria necessita un lloc més o menys tancat, arxius, etc.- revertint aquestes reduccions als espais comuns.

Quan la organització i la gestió de l'espai passa de ser responsabilitat d'un petit grup (professorat) al gran grup (assemblea d'escola: pares, alumnes i mestres) és quan és possible de fer una educació espacial completa, ja que va des de l'elaboració del concepte intel·lectual fins al social de l'espai.

Aquesta gestió comporta una organització, adequació i control de l'espai d'acord amb les necessitats del grup, i per tant és un bon exercici de coordinació d'utilitzacions, d'aprofitament màxim i, al mateix temps de control i manteniment físic de l'edifici escolar.

Els espais de trànsit són aprofitats com a mitjà informatiu, tant per a ús intern d'escola com per a ús extern que son freqüentats per pares, alumnes i mestres; serveixen també per exposar les conclusions de les investigacions fetes pels nois i, al mateix temps, de punts de comunicació i discussió informals.

La gestió col·lectiva de l'espai escolar permet una educació estètica, en el nostre cas, que l'edifici en si no permetria, perquè el treball es pot fer en funció de les necessitats i inquietuds dels diferents grups a cada moment, la qual cosa fa prendre a l'hora una major consciència d'escola.

D'altra banda també hem trobat important el fet de possibilitar als alumnes sobretot, el procés de consciència de l'espai mitjancant el domini d'aquest. Hom coneix millor quin paper hi juga l'espai i ell en l'espai quan té l'oportunitat de transformar un espai determinat segons les seves necessitats. I si aquest procés és col·lectiu fa entrar en joc una sèrie d'actituds socialitzants que considerem bàsiques per al bon desenvolupament dels nois i per al permanent reciclatge dels adults.

RESUMEN

El espacio escolar ha de reunir unas condiciones determinadas de dimensión, claridad.

En cuanto a neutralidad quiere decir que el espacio ha de ser lo más liso posible inicialmente, con el fin de que sea el grupo que ha de trabajar quien lo acondicione. Los recursos serán de tipos de material y de tipo social humano.

La significación del espacio escolar: espacio-clase, espacio no clase, comporta la utilización, la organización y la gestión de estos espacios.

Son necesarias unas transformaciones del espacio de acuerdo a las funciones del grupo y las exigencias externas al grupo.

ABSTRACT

The school space has to combine certain conditions of dimension, clarity and neutrality, that is: Group resources.

With neutrality we mean that the space must be, initially, as simple as possible, with the object that the group working could dispose it. The resources will be of material and social type.

The significance of school space: classroom space, and not classroom space, involves the use, organization and management of these spaces.

Some changes of the space are necessary in accordance with the group functions and the external demands to the group.

ELEMENTS EN LA CONFIGURACIÓ DE L'ESPAI ESCOLAR

Josep Benedito

Jaume Llobet

Arquitectes. Professors a la Universitat Politècnica de Barcelona

Agustí Mateos

Ramon Valls

Arquitectes

La comprensió per part del nen, de l'espai i la seva conceptualització a partir del funcionament integrat de les capacitats sensorials, psicomotrius, la memòria, etc, no es produeixen exclusivament a l'escola que és només "un" dels espais que formen part de la seva experiència (la diutatat, el camp, la casa, el carrer, etc...).

L'espai escolar és fonamentalment un lloc de relació social del nen i l'àmbit d'unes activitats organitzades docents, no només o específicament un lloc pensat perquè l'infant construeixi el seu concepte de l'espai, aquesta consideració relativitza l'interès d'un possible plantejament simplificador de l'espai escolar que podria haver pres sentit en cas contrari.

En tot el que segueix no ens referirem als mecanismes de la percepció i comprensió de l'espai escolar sinó als

elements que el configuren, és a dir la sèrie d'aspectes de diferent ordre que incideix simultàniament en la conformació d'un edifici escolar i que són responsables del resultat final.

L'espai escolar és projectat pels arquitectes tenint present limitacions de diferents ordres, atenent a unes determinades idees pedagògiques implícites o explícites i seguint un procés disciplinar en certa mida autònom.

Intentarem de fer explícits el tipus d'operacions intel·lectuals que realitza l'arquitecte en el procés de creació dels espais escolars. Aquestes comporten necessàriament determinades valoracions que creiem interessant de discutir en el marc interdisciplinar d'aquest seminari.

La nostra ponència pren el caràcter d'un guió per dur a terme una discussió en aquest sentit.

ELEMENTS EN LA CONFIGURACIÓ DE L'ESPAI ESCOLAR

L'ENTORN FISIC. L'entorn físic constitueix un primer element configurador de l'escola, no creiem tant en una dicotomia de l'escola urbana en front de l'escola rural sinó més bé en les diferències entre l'escola en un espai o en un medi densificat.

Ens sembla que cal pendre en consideració que el con

tacte de l'escola amb la natura, tot i que aquest contacte és una necessitat per a tothom i no només per a l'infant, forma part de l'experiència del nen i es un valor important però no l'únic possible i que no pot fer oblidar la importància del contacte amb la ciutat o el poble.

L'edifici escolar es situa en un determinat medi físic i les característiques d'aquest influiran en la seva formalització, que suposarà també una modificació d'aquest medi. Aquesta interacció pren més o menys importància segons els casos i pot arribar a ésser determinant.

Sense entrar en valoracions sobre les diferents alternatives des de les quals pot plantejar-se aquesta relació pot destacar-se la importància que pren avui aquesta qüestió en la conformació de l'edifici escolar.

L'ENTORN SOCIAL

La implantació de les escoles ha sofert una evolució al llarg del temps, i darrerament per raons de manca de previsió de llocs reservats a equipaments de diferents tipus, particularment escolar, els altíssims costos del sol urbà susceptible de ser edificat en les àrees de residència, ha originat que les escoles de nova creació han hagut de situar-se necessàriament en zones allunyades del lloc de residència amb el consegüent desarrelament, la segregació entre l'escola i la resta d'activitats del nen, l'aparició del transport escolar, entre altres aspectes.

En l'actualitat el reconeixement de la necessitat d'una màxima vinculació de l'escola i el barri, de l'escola entesa també com a centre de recursos d'aquest i a la inversa, juntament amb els fortíssims dèficits d'equipaments comunitaris, no només escolars, i que fan que l'edifici "escola" pugui fer un paper de suplència en alguns casos, donen especial importància als factors enunciats en el primer apartat.

L'espai escolar pot configurar-se també en funció d'aquest plantejament, atenint a l'ús permanent, intensiu i diversificat dels espais escolars.

EL MODEL D'ESCOLA

Les grans opcions pedagògiques comporten, al traduir-se en la pràctica projectual dels arquitectes, diferents estructures d'escola. Creiem que l'edifici escolar no ha de ser una traducció material "excesivament precisa" d'una certa ideologia pedagògica, d'un grup o d'un individu, ja que si bé l'espai no pot ésser mai determinant de la conducta, si que pot condicionar les activitats que acull, i aquestes han d'ésser les previstes pels educadors, avui, les que poden preveure demà i també d'altres no previstes per ningú, sorgides espontàniament i fins i tot al marge dels plantejaments pedagògics, donat que no sempre els plantejaments dels mestres interpretats de manera exhaustiva en la redacció d'un projecte d'escola coincideixen amb les necessitats del nen per desenvolupar-se plenament dins de l'espai

escolar. És en aquest sentit que l'escola feta a mida pot tenir més deficiències.

La creació d'espais d'ús no específic, no com espais no qualificats, sinó com a llocs de relació no institucionalitzada ens sembla interessant, al mateix nivell que els llocs d'ús específic.

En aquest sentit creiem que ha de ser primordial l'atenció a la flexibilitat dels espais, entesa com la possibilitat de canviar les activitats quotidianes dins d'un mateix espai de manera que sigui possible diferenciar-lo, no tan sols pels elements materials que el delimiten sinó també per les diferents activitats que s'hi desenvolupen.

Per altra part, defensem una adaptabilitat a l'espai escolar al canvi d'ús, que es pot donar com a conseqüència dels canvis pedagògics o d'altre ordre que dins l'escola es produeixin.

El concepte de grup a l'escola activa i la mobilitat d'aquests grups són factors molt importants en la conformació de l'ambient escolar.

LA TIPOLOGIA ARQUITECTÒNICA ESCOLAR

Aquesta qüestió està en relació al model d'escola però no exclusivament. S'ha desenvolupat al llarg del temps

en funció dels models pedagògics, plantejaments higienistes, de formes de producció, etc., generant un bagatge històric de solucions del qual es poden pendre elements amb una certa compatibilitat.

L'evolució de l'edifici escolar ofereix un ventall de solucions caracteritzades no tant com a elements purs en contraposició els uns dels altres, sinó més bé com a extrems d'una sèrie interrelacionada. Aquest ventall presenta certes tendències però no creiem que pugui parlar-se d'un tipus concret que avui sigui una resposta o culminació única d'aquest procés, sinó que més aviat es tracta d'elements que poden ser reanalitzats des de diferents opcions.

Les solucions d'escola en un edifici aïllat han estat les més desenvolupades. Les valoracions actuals d'arrelament de l'escola amb el seu medi poden portar també a altres solucions. Un dels casos seria el de l'escola entre medis que representen la resposta a una necessitat dins d'unes determinades condicions urbanes, com a cas particular d'escola a l'eixample (cal diferenciar la integració de l'edifici escola al medi social de la seva integració amb la trama urbana, preexistències etc.).

Les solucions històriques poden sintetitzar-se en dos grans models: L'escola corredor i l'escola nucleada. No creiem que pugui fer-se directament la simplificació de valorar la primera com a escolar rígida en front de la segona com a necessàriament més flexible i oberta. Aquestes valo-

racions han de fer-se analitzant tots els elements que conformen l'escola més enllà de l'esquema inicial, i que poden modificar-la (de la mateixa manera que l'escola -capsa, caracteritzada per un espai indiferenciat qualificat per les activitats més que pels elements fixos pot ser vàlida o no en funció de tals consideracions).

LA NORMATIVA

La legislació d'edificació limita en tots els casos i des d'un nivell molt primari les possibilitats d'intervenció de l'arquitecte.

Particularment les normes per a la construcció d'escoles són expressió d'un determinat model d'escola, gairebé prefiguren un esquema organitzatiu i fixen uns estàndards dimensionals. Això pren un paper ben diferent en les escoles de promoció pública en les quals la norma pràctica_{ment} constitueix un mínim i a l'hora un màxim, en front de les de promoció privada en les quals si bé només té caràcter mínim, per altra part limita les ajudes i subvencions als elements i superfícies de caire obligatori.

Resulta clar que des de la normativa es pot incidir fortament i en gran escala, dificultant i fins i tot impedit determinades maneres de viure l'escola o bé possibilitant-les i potenciant-les; per exemple, la creació o desaparició de les àrees de treball personalitzat en front d'un predomini quasi exclusiu de l'aula, comporta possibilitats

de funcionament escolar ben diferents i institucionalitza una determinada manera d'entendre l'ensenyament.

ELS RECURSOS ECONÒMICS, ELS MECANISMES DE GESTIÓ, FINANCIACIÓ I PRODUCCIÓ i LA TECNOLOGIA DISPONIBLE, son també elements importants en la configuració de l'escola.

Els grans dèficits existents i els sistemes de gestió i de finança entre altres coses han portat als grans lots d'escoles adjudicades a nivell de projectes als constructors i arquitectes de més envergadura, sistema que ha comportat projectes estandaritzats i per tant que no poden tenir en compte les consideracions dites

Qualsevol plantejament que els organismes encarregats del plantejament de les construccions escolars facin hauria de deixar al marge els aparents avantatges de caire econòmic i de temps que poden oferir els projectes estàndard, a canvi d'una gestió descentralitzada al màxim i proxima a l'usuari, que permeti solucions més eficaces i adaptades a la realitat.

ELEMENTS MATERIALS EN LA FORMALITZACIÓ DE L'ESPAI ESCOLAR

L'espai en darrer terme acaba configurant-se a partir d'unes variables que prenen molta importància en tant que són més directament percebudes.

Entre aquestes variables podríem considerar des dels aspectes dimensionals de l'espai a l'equipament escolar, que malgrat conformar de forma clara l'espai, molt sovint resta al marge del control del dissenyador.

Un primer grup d'elements serien: la dimensió, les proporcions i la forma geomètrica que constitueixen les característiques bàsiques de l'espai.

La llum, tant des d'un punt de vista qualitatiu com quantitatiu, és un element que modifica i determina el caràcter de l'espai, per tant la seva manipulació és fonamental la creació de l'ambient adequat.

També les característiques materials dels elements que limiten l'espai, són importants en la configuració d'aquest, així el color i la textura, l'opacitat o la transparència contribueixen decisivament en la qualificació espacial.

Es evident, doncs, que de la combinació d'aquests factors sorgeixen espais amb característiques diverses que poden resultar simples o complexes a la comprensió espacial. Si de l'espai unitari passem ara a l'espai global, l'articulació dels elements entre si i especialment amb l'espai exterior són altres elements que determinen el caràcter de l'edifici; en aquest sentit la claredat de l'esquema organitzatiu, o la unitat i legibilitat de l'espai global han

vingut essent punts de referència per al disseny arquitectònic.

Aquesta comprensió de l'espai global, pren un altre sentit al considerar que la percepció espacial no es estàtica sinó seqüencial, és a dir, fruit del moviment en el propi espai, i per tant prenen especialment valor aquelles relacions visuals que s'estableixen amb els espais contigus i l'exterior.

Com deiem, aquestes variables en tant que són molt directament percebudes pel nen, adquireixen molta importància en la conformació de l'espai escolar. Precisament, avui en el marc d'aquest seminari potser podrem aproximar-nos a les valoracions que el nen fa d'aquests factors, que permetin ser considerades pel dissenyador.

RESUMEN

La comprensión del espacio y la elaboración de este concepto a partir del funcionamiento integral de las capacidades sensoriales, psicomotrices, la memoria, el tiempo, etc., por parte del niño, no se produce exclusivamente en la escuela, que es solo: uno de los espacios que forman parte de su experiencia (la ciudad, el campo, la casa, la calle, etc.).

El espacio escolar es un sitio de relación social del niño y el ámbito de unas actividades organizadas docentes.

El espacio escolar, los arquitectos lo proyectan teniendo

presentes unas limitaciones de diferentes ordenes, ateniendo a unas determinadas ideas pedagógicas implícitas o explícitas y -siguiendo un proceso disciplinar en cierta medida autónomo.

Se explicitará el tipo de operaciones intelectuales que --realiza el arquitecto en el proceso de creación de los espacios escolares, operaciones que comportan necesariamente determinadas valoraciones que creemos interesante discutir en el marco -interdisciplinar de este seminario.

ABSTRACT

The space understanding and the elaboration of this concept from the integral functioning of the sensorial capacities, psychomotive, memory, time, etc, per the child's part, its not produced exclusively at school, that is only " One of the spaces that-form part of an experience " (The town, country, home, street, etc.).

The school space is a place in relation with the child and the limit of some organized teaching activities.

School spaces are planned by the architects having in mind, some limitations of different order and relying in some implicit or explicit determined pedagogic ideas and following a disciplinary process in some way, autonomic.

The type of intellectual operations made by the architect-will be manifested in the production process of school spaces. These operations involve necessarily, certain valuations that we think interesting to discuss in the interdisciplinary framework of this Seminar.

COL·LOQUI 1a. PONÈNCIA

Moderador:

Vicens BENEDITO

Director Adjunt de l'I.C.E.

Vicenç Benedito.- Josep Muntañola a la recerca a l'Escola Espiga, es va analitzar quins espais segons quines metodologies són millors...?

Josep Muntañola.- Es va fer una enquesta a algunes escoles, estatals i privades, per conèixer l'aspecte de compatibilitat o incompatibilitat de les diferents activitats i veure la seva repercussió en l'organització de l'espai. El problema fonamental era l'espai obert o l'espai tancat. Fins a quin punt els espais de l'escola oberta, segons l'experiència de Califòrnia, Suècia, l'Anglaterra que ja havia començat als anys 60, eren positius o negatius, i fins a quin punt tenien una incidència en la pedagogia. Un altre aspecte a part de la metodologia de cadascú és el treball en equip, la gestió col·lectiva dels professors i alumnes etc. A les escoles que no hi havia aquesta gestió col·lectiva es contestava amb una perspectiva personal, de la pròpia metodologia i necessitats que normalment en que s'establí una gestió col·lectiva era possible que s'establís un intercanvi entre els llocs i un intercanvi entre les activitats. L'activitat incompatible es pot fer compatible en el temps; Les possibilitats de flexibilitat es multipliquen; la possibilitat de

que hi hagin diferents tipus d'ensenyament en el mateix es
pai també es multiplica. Sense aquesta gestió col.lectiva
hi havia un enfrontament constant entre els professors. Pe
rò hi ha molt poques escoles que hagin arribat a una gestió
col.lectiva.

Hí ha un altre aspecte, el tecnològic. Les escoles
obertes han de tenir una tecnologia molt més complexe que
les altres. Un espai gran necessita elements d'insonoritza
ció, d'acondicionament més complicats i desenvolupats. Pe
rò aquest anàlisi és incomplet si no és intrincat amb el
que deiem abans de relacions socials, relacions de circula-
ció, tipus de recursos. El problema no es pot atacar des
del punt de vista de flexibilitat funcional i prou, sinó que
s'ha de relacionar amb tots els altres.

Assistent.- què enteneu per reutilització d'edificis antics,
o d'edificis que no han estat previstos per a ser escoles,
en que pensaveu?

Jaume Llobet.- Per respondre a la teva qüestió cal tractar
el tamany d'aquestes escoles. D'altre part hi ha un altre
aspecte que és que en tant i en quant l'escola estigui din-
tre del barri es pot pensar en la utilització de cert equi-
pament esportiu etc. Clar que tampoc el tenim en els barris..
S'Hauria de trencar l'esquema de que l'escola hagi de tenir
tots i cada un dels equipaments que se suposa que són neces-
saris aprofitant el que el barri pugui suministrar.

Agustí Mateos.- Hi ha el problema que la majoria d'escoles que prenen aquesta iniciativa són de la iniciativa privada. No conec en aquest moment cap normativa del Ministeri que parli de la construcció d'escoles entre mitjeres. En aquest sentit caldria obrir forat...

J. Llobet.- Cal pensar en un tipus de normativa que no fos l'estrictament rígida que tenim ara per a crear edificis nous i que una política escolar hauria de tenir present. Necessitem una normalització d'una normalització d'una norativa més específica destinada a aquesta reutilització.

Assistent.- Referent a la formació especial, considero que es podria integrar a les escoles d'educació normal. Les escoles s'haurien de preparar ja per això...

Josep Benedito.- La llei d'Educació se suposa que contempla aquest aspecte per a alguns nivells, se suposa. Tot el tema de l'educació especial s'hade plantejar de nou, ja que d'entrada representa una exclusió. Però què entenem per educació especial?. S'ha de plantejar la contradicció de plantejar un centre d'educació especial per a 300 nens, com el de Santa Coloma, que a més hi van uns altres que no els pensats, molt més lleugers... que segons els principis que hi ha a la Llei d'Educació haurien d'anar a parar a l'escola normal. Se'ls hauria simplement de donar una assistència que els complementés dins de l'escola normal.

Assistent.- Jo voldria que em parlesiu una mica més de la importància del color com a configurador de l'espai.

Josep Muntañola.- Hi ha una gran corrent actualment dels antropòlegs en contra dels dissenyadors, atacant-los per que simplifiquen el lloc, l'estructura sensorial des de tots els punts de vista, de forma, color, textura etc. buscant aconseguir una economia i una clientela etc. El resultat és de que tot te la mateixa forma, el mateix color, la mateixa textura i això va debilitant les diferències entre les diverses cultures i la pròpia riquesa del lloc. Això pels nens és essencial. Per aquí, una mica, caldria veure que la qüestió del color és un element més d'aquests. La textura seria un altre, la llum en seria un altre, la forma etc. En aquest sentit crec que el color no es pot agafar com una cosa aïllada. El fer una teoria del color crec que no és correcte. El que sí crec que és important es relacionar el color amb total la problemàtica del material, textures, activitats, etc. En aquest sentit en valorar la qualitat visual de l'escola el color és una cosa important i juga com un factor dintre de tota l'estructura general.

Albert Bastardes.- Una qüestió per a mi relacionada amb aquesta de la textura i el color es que ens trobem molt sovint en problemes de degradació de l'espai d'edificis, quan no hi ha dotació per a conservacions ¿Com afecta la degradació de l'espai en la pedagogia i en el nen?

Montserrat Pelegrí.- Està comprovat, almenys a nivell de nens de bàsica, que tot petit sintoma de desordre genera desordre. Aleshores, qualsevol ruptura de la paret genera necessitat de trencar la paret. El que passa és que evidentment hi ha un problema econòmic. Crec que es important que als nens des de petits se'ls hi doni element per a que allò que s'han embrutat de la paret sense voler, pintant, ells ho puguin reparar d'alguna manera, i les coses que per a ells siguin excessives puguin trobar la manera de que es reparin. Nosaltres de medis econòmics no en tenim, pero un pot de pintura potser si. Es bastant important tant el fet de que mantenir el deteriorament genera deteriorament, com el fet de que el nen pugui d'alguna manera contrarestar el deteriorament que es fa per causa d'ell mateix, que és involuntari, evidentment. El deteriorament voluntari arriba quan el nen està en un medi tant poc respectable que ja no el respecta i trenca per trencar. En la mesura que hi hagi més gent implicada en el procés de conservació de l'edifici escolar més fàcil és amb pocs medis econòmics de conservar-lo digne.

Mercè Llorach.- Jo voldria també afegir que en la mesura que el nen pugui crear aquell espai, un espai pot estar molt malament, pot estar en unes condicions fatals però en la mesura que el nen pugui lligar cordes, o pugui posar a les parets pintures amb dibuixos seus etc, aquell espai es torna més arrelat en el nen, vivenciat, i fa possible tota una pedagogia, fa possible que el nen trobi aquell espai com un ambient agradable i disposat a una sèrie d'ensenyances i de

vivències. Es molt important, també, pel que fa a la noció d'espai, que el nen faci seu aquell espai i pugui anar-lo transformant.

Concha Menendez.- Jo voldria resaltar la importància que té en aquest sentit l'excessiu control i disciplina per part dels que gestionen l'escola, exigint als nens un control en les seves feines que provoquen, al cap i a la fi, una inhibició motriu que es reflexarà en una inhibició a nivell intel·lectual i a nivell de personalitat global. Aniria a l'altre extrem. Cal deixar que els nens embrutin, taquin, facin malbé la bata, que taquin amb pintures, però que després hi hagi també possibilitat de recuperar les condicions normals de l'espai que han manipulat l'han utilitzat i l'han viscut.

Assistent.- No sols el deteriorenen, sinó que a més hi ha una sèrie de peces que els nois agafen i se les emporten. Ara concretitzo molt, però per exemple, a les dutxes s'hi arrenpenjen i les arrenquen, les aixetes les desmonten i se les enduen a casa... Que ens poden dir els educadors?

Montserrat Pelegrí.- Si el nen viu l'escola com una cosa que no li pertany se l'emporta mica en mica per a que sigui seva. En la mesura en que el noi pot incidir en l'escola i pot manipular les coses de l'escola i els espais i les dutxes, si n'hi ha, si ho sent seu no cal que s'ho endugui,

l'endama ho tornarà a trobar.

Montserrat Morales.- El nen també necessita penjar-se en llocs o estirar coses. Si li compensem amb un espai exterior que ell pugui arencar o penjar-se no caldrà que ho facin en les dutxes...

Pere Pujol.- Estem parlant de grups socials diferents amb educadors completament diferents. Des de la taula es parla d'un grup social amb uns educadors i des d'aquí a baix estem parlant d'un altre grup social amb uns altres educadors, i això sí que es important. Potser que cadascú expliciti.

Josep Muntañola.- Jo volia dir que sigui el grup social que sigui, el que és important és la gestió col·lectiva del poder. Això hauria de ser valid per a tots els grups socials. Ara bé a vegades, hi ha un desnivell entre l'escola, el lloc, la família, els professors, els alumnes, la societat en general. Cada escola no és un fet aïllat, sinó que es un fet en relació a un sistema general. Per a mi el bon sistema, l'únic sistema es el de l'autocontrol. Però molts cops aquest sistema fracassa per que la relació de l'element amb el sistema és tant completament conflictiu que es impossible, et surgen més problemes en lloc de resoldres.

Assistent.- En aquest sentit, i encara que sigui un element molt material, per a ser eficaç en aquests camps jo em plantejava l'aspecte de número, de dimensions. No so laments dimensions de superfície del centre, sinó dimensions humanes. Per a ser eficaç en la relació interpersonal crec que hauriem de guardar, no un número sagrat de modular, dels centres de nens que hi han d'haver. Per exemple, una guarderia més enllà dels 60 nens ja perd les relacions socials maques. Un centre de bàsica o almenys en les seves unitats que intenten traspasar alguna cosa de valors socials, més enllà de 300 alumnes ja no els han de tenir. Jo m'he mogut en plan professional al Ramiro de Maeztu amb 1700 nois al dia. Allà no es pot fer res pel deteriorament de tot tipus, humà, etc. Jo em questiono si no hi ha unes xifres de dimensió humana estudiades, per a poder educar.

Jaume Llobet.- Nosaltres, l'únic que hem fet a vegades és procurar que els números no es desorbitessin. El nostre paper no és mai tant determinant com per lograr convencer a qui sigui, el promotor públic o privat per a poder canviar totalment els números.

David Mackay.- Jo sí m'atreveria a plantejar això. La questió de números d'alumnes d'escola es planteja a dos nivells. Un diàcronic, en que es parla de escoles del voltant dels 2000 alumnes com a xifra més adequada per a una escola de màximes oportunitats per al alumne. Es a dir en una escola

de 2000 alumnes és possible tenir la oportunitat d'aprendre àrab, rus, xinès, etc. mentre que si l'escola és més reduïda no pot tenir aquestes ocasions, que he dit de llenguatge només com a exemple. Evidentment té la contrapartida per als pedagogs que sobrepassa aquella xifra de 450 ò 500 que diuen que es el màxim que un mestre pot recordar d'alumnes, més enllà ja comencen a perdre la visió. Em sembla que l'ideal serà escoles entre els 450 i els 2000 alumnes.

Pere Pujol.- El que passa és que aquest és un marge tant ampli.. Podria fer-se sempre que hi hagués agrupacions bàsiques on hi hagués una escola bressol, un parvulari i un EGB que podria constituir aquest grup mínim de 300-400, pedagògicament treballable, etc. i que aleshores, sempre que hi hagués agrupacions vingués amb agrupacions unitàries d'aquest tipus. Que hi pugués haver escola-bressol, parvulari i EGB més una altre escola-bressol, parvulari i EGB on hi hauria ja llavors la possibilitat que parlava en David de fer aquest intercanvi i aquesta interrelació de coneixements però que el funcionament i els equips pedagògics fossin totalment desvinculats encara que hi hagués una supra coordinació. Ara que fins hi tot espacialment hi hagués la possibilitat de fer un reconeixement de l'edifici de la torre etc.

Josep Muntanola.- Sobre això jo voldria dir que per a mi la qüestió de número està relacionada amb la organització. A mi el que realment em fa por, per exemple, aquí al nostre país és de que totes les escoles resultin iguals de forma i

de distribució, especialment les estatals. Això vol dir no pensar que una escola per estar junta ha d'estar al mateix lloc, que

Assistent.- Relacionant l'espai amb el desenvolupament intel·lectual del nen, quina repercussió pot tenir aquesta falta d'espais mínims en el seu aprenentatge, en el desenvolupament de la seva intel·ligència? Heu suggerit abans més o menys citant el pati com d'un mínim de $3m^2$, però jo em trobo en un col·legi que no te ni $1m^2$ i els espais a les aules són semblants. Si el nen fa la vida sobre tot l'aula i en el pati, quines repercussions té en el desenvolupament de la seva intel·ligència o en el seu fracàs escolar?

Concha Menendez.- El primer que hem de deducir és que almenys no se li facilita un bon desenvolupament, la qual cosa no vol dir que no ho tingui després. Si hem partit de la base, com s'ha senyalat anteriorment en aquesta ponència, que l'infant, per aconseguir una representació mental a diferents facetes, una d'elles l'espai així també com ho es el temps, necessita vivenciar previament a través de la seva pròpia experiència personal, a través del seu propi moviment, una serie de sensacions que preferentment seran percepcions estructurades de les que extraurà una estructura que li permetrà relacionar-se amb la resta d'objectes i progressivament anar arribant a estructures més abstractes, més simbòliques, per supòst no li estem

facilitant en absolut el que hade ser aquest desenvolupament. Això no vol dir que d'una manera totalment predestinada el nen vagi a fracassar. Aquells infants el qual desenvolupament no sigui excessivament clar, que tinguin algun problema de tipus instrumental o qualsevol problema de relació afectiva, de desenvolupament de personalitat global, per supost que se'n veuran perjudicats.

Ara, el nen intel·ligent, sens problemes seguirà end-

El seu espai no es deueix a l'espai de l'escola; hi ha el carrer, hi ha el familiar, hi han els parcs, hi ha la muntanya... Ara, per supost que en el cas del nen amb dificultats li aguditzarem aquestes dificultats si no pot compensar-ho a un altre nivell.

Mercè Llorach.- Ens trobem també amb nens d'un nivell intel·lectual normal i en canvi no rendeixen en els aprenentatges escolar per la manca d'un espai adequat. Problemes de lateralitat, per exemple nens amb problemes de grafia i amb un nivell intel·lectual normal, són deguts a no haver pogut vivenciar, recorer, un espai...

Concha Menendez.- De tota manera jo insistiria més que en el número de m^2 disponible en la utilització que és fa d'aquests m^2 . Per això insistiria també en la formació de la persona que està al càrreg d'aquests nens i que els ha de fer descobrir noves possibilitats dins d'aquests espais. D'aquí la importància, que crec que ja ha quedat reflectida en les dues ponències inicials, d'una bona forma-

ció del professorat per tal de que es puguin descobrir les possibilitats dels pocs recursos de que es disposen. Ara, sempre amb aquesta idea de base, de que és a partir de la vivenciació, a partir de l'acció s'arribarà al desenvolupament intel·lectual.

Josep Benedito.- Una cosa que nosaltres quan ens plantejarem la ponència havíem tingut curiositat era en pensar en l'escola com a un dels llocs on el nen construirà el seu concepte de l'espai, i vist des d'aquí reconsiderar alguns aspectes com complexitat, simplicitat, legibilitat de la forma, correspondència entre la forma de l'edifici i el contingut, repasar valoracions de la necessitat de lectura unitària de fer aquest conjunt, el valor que pogués tenir la facilitat de comprensió de l'estructura general que constitueix l'escola, de valors com la simetria, per exemple, que té un paral·lelisme amb el que es fa en música o amb el que es fa quan se'ls hi ensenyen les formes geomètriques...

Josep Muntañola.- Voldria dir respecte a això és que tots aquests aspectes que has dit, des del punt de vista de la pedagogia, de l'educació i l'ensenyament són sempre relatius a una situació cultural i social. No es poden estudiar en abstracte, com a valors absoluts. El pedagog sempre juga amb una visió molt relativista. Clar que l'arquitecte pot aprendre molt de com tots aquests aspectes funcionen a l'escola, ara amb la condició de que dintre de les escoles, com ja he dit abans els psicòlegs, realment es treballi aquest element espacial. Ara de fet es treba-

lla molt poc, només a vegades apartir de les matemàtiques, la topologia, algun joc, però a un nivell que ni arribar a treballar aquests aspectes que has dit de la simetria, la lateralitat, la complexitat, la simplicitat, aquests aspectes que obligarien a introduir una sèrie d'activitats dins de l'ensenyament primari relacionades amb l'història, geografia, però que ara estan molt poc tingudes en compte com a importants. El que és important, crec jo, es veure que l'edifici està en relació amb tots els altres edificis i que és a través d'aquesta relació entre aquest edifici de l'escola i tots els altres edificis que el nen té en la seva experiència que...

Conacha Menendez.- El nen s'adonarà del conjunt de l'escola però fonamentalment el que viu més afectivament, més directament, és l'espai de la seva classe. Insistiria en això, en els objectes en el mobiliari, en les parets que el rodejen, en el nombre de companys que són amb ell, en la disposició de les taules a l'aula, i en la disposició del professor respecte d'ells. Crec que és aquí on es forja la noció d'espai en el nen, sobretot a l'etapa del parvulari.

...li importa per no perdres, per saber arribar a la seva classe i progressivament anar adquirint una noció global de l'escola. A partir dels 7 anys tindrà una importància bàsica.

Josep Muntañola.- Jo estic d'acord en un cert aspecte, però no del tot. Estic d'acord en que la vivència del nen en un moment determinat, als 4-5 anys pot ser una vivència molt directa amb el que passa, amb la riquesa del que està passant allà, els objectes que té al costat, l'experiència està molt en relació amb la qualitat del que s'esta esdevenint en un moment determinat. Per a mi no és cert que el nen comenci "agafant" un primer micro entorn per anar passant després al un macro, sinó que el procés és més complicat. Tampoc es veritat que un tingui l'experiència de l'immediat prescindint del no immediat a cap edat. Per a mi totes les edats hom agafa l'immediat en relació a coses que ja li han passat fa molt de temps.. La diferència, per a mi, és que el sistema de representació varia molt, cognitivament es clar. Es evident que el nen no te la visió de l'escola, però és que nens de 4-5 anys et diuen que no els hi agrada aquell espai d'alla que només han vist una vegada i que mai hi són, i et diuen que és el que es dolent... No es que pel fet de que no tinguin una capacitat de representació global, això tindria relació amb les cultures antigues, com s'orientaven. Ells no tenien un mapa de tot un territori, pero en canvi s'orientaven perfectament. Anaven a base d'uns itineraris a base d'una sèrie de relacions que no eren geomètriques, ni eren de tipus representatiu però que eren molt riques i culturalment molt determinades. El nen, a la seva manera, te una sèrie d'indicis, inclús abans de tenir un pla general com tenen els arquitectes o que té una persona a partir dels 8-9 anys, té una sèrie

d'indicis que són molt importants i que els relaciona. Per exemple, un edifici que sigui modernista... Els nens per exemple, els edificis de Gaudi els saben perfectament des de molts petits. Vem fer una enquesta a Barcelona sobre quins eren els edificis que identificaven més. L'únic que s'identifica, pero des de molt aviat, a vegades des dels 4, 5 i 6 anys eren els de Gaudi, de tots els altres no en tenen ni la més lleugera idea. No és per que hagin anat a vera'l. No és perquè se'n parli molt, només sinó per que té una simbologia i una qualitat específica estètica tant evident que això ho capten de seguida, no els hi cal una capacitat de representació, es una cosa molt vivencial. En canvi els altres edificis els hi costa molt més de trobar-los i d'identificar-los. No es vulgui dir que vagi en contra d'això, vaig a favor del fet de que la qüestió de mobles, textures, activitats etc, com a cosa important s'ha de tenir en compte per aprendre l'espai, pero que la relació -els que has dit tu de l'orientació- els itineraris entre els diferents llocs de l'escola, la possibilitat de veure a través de les finestres etc, son coses que comencen de molt aviat, abans de que tinguin la forma ja tenen una sèrie de trames a un nivell bastant ampli. Es molt diferent, per exemple el nen que atravesca en autobús la ciutat o el que l'atravesca a peu. Es molt diferent ja inclús als 4-5 anys. El nen, per exemple, que la mare l'acompanya a l'escola caminant te una relació afectiva amb l'escola que el que no l'acompanya la mare i va en autobús. La sensació de perdre's que te el nen si va o no amb la mare es totalment diferent. D'això se n'ha fet una sèrie d'anàlisis molt clars. Es diferent en el sen

tit del valor que dona a l'espai escolar, i la seguretat en la qual es moure en el espai escolar sigui quin sigui. Hi ha unes relacions entre l'organització general, com has dit tu de l'escola, el poble i el que és específic.

Montserrat Pelegrí.- Jo voldria afegir una altra cosa en aquest punt. Es que per exemple, si l'escola no te una estructura pedagògica rígida, es a dir, que tal classe és la classe de primer tal altre és la de segon, que llavors si que es dona molt més aquesta situació de que el nano fora de la seva classe se sent perdut, els nens des de bastants petits tendeixen a buscar dins de l'escola, si es que tenen possibilitat de moure-s'hi tendeixen a buscar itineraris i descobrir altres espais que no són els seus i posar-se pels recons... A vegades potser es dona poca importància potser a l'espai classe, pero a vegades es considera que els nens son massa petits per a transitar per l'escola i que faran soroll etc. Penso que la llibertat de moviment del xavals dintre de l'escola es força important, tant pel domini de l'espai, epl recorreguts que fan i tot el que es monten, com per la seguretat d'ells mateixos. A mesura que van descobrint un espai el van identificant com a també relacionant amb la seva classe, amb el seu "cole" que diuen a vegades els mes petits, -cada classe es un "cole"- a mesura que van descobrint que allò també fa part del seu "cole", van assegurant-se i van més tranquils.

Rosa Gratacos.- Jo voldria dir que a nivell gràfic, és a dir de representació dels objectes en l'espai sí que és veritat el que ha dit la Concha, que primer es l'espai pròxim el que representen, malgrat que saben que tenen un es pai i que hi ha dificultat per a representar-lo de seguida. Ha de passar bastant temps, una etapa evolutiva fins que són capaços de representar aquest espai.

INCIDÈNCIES DE L'ENVIRONAMENT

Una ciutat és el resultat de la suma de moltes coses, i una d'elles és l'entorn. L'entorn és el resultat de la suma de moltes coses, i una d'elles és la ciutat. La ciutat i l'entorn són dos conceptes que estan molt relacionats i que s'influencien mútuament. La ciutat és el resultat de la suma de moltes coses, i una d'elles és l'entorn. L'entorn és el resultat de la suma de moltes coses, i una d'elles és la ciutat. La ciutat i l'entorn són dos conceptes que estan molt relacionats i que s'influencien mútuament.

La ciutat és el resultat de la suma de moltes coses, i una d'elles és l'entorn. L'entorn és el resultat de la suma de moltes coses, i una d'elles és la ciutat. La ciutat i l'entorn són dos conceptes que estan molt relacionats i que s'influencien mútuament.

EL DIÀLEG DE L'INFANT AMB L'ENTORN FÍSIC

Dr. Lluís Folch i Camarasa
Psicòleg i Psiquiatra. President Honorari
de la Societat de Neuropsiquiatria Infantil
Professor a la Universitat de Barcelona

Com veureu en el curs de la meva xerrada, jo soc una mica "out" en aquesta trobada. Com us recordaré d'aquí breus instants, em vareig deixar convèncer per la Montserrat i l'Enric que em fiqués en aquest món, que no és exactament el meu. En el diàleg entre l'infant i l'entorn el que es més important són les persones. Així una bona mestra fa una bona escola. Els que tenim una obligació professional de resoldre problemes concrets, quasi no tenim més temps que el d'ocupar-nos de la relació entre persones. A més, el que resta té quasi sempre un interès molt secundari per comprendre el que passa i que ens cal intentar resoldre.

Avui no vull veure l'espai com ho faria un tècnic. Voldria ser capaç de reflexionar sobre l'espai com ho faria un educador i en conseqüència valorar l'espai com un element més per comprendre perquè un infant determinat és precisament "així". Voldria avui per tant, fer abstracció de quasi tot. Voldria poder pensar prescindint dels elements que són més incisius en el diàleg entre l'infant (les seves possibilitats) i allò que el volta. Voldria quedar-me amb tot allò que hi

ha a l'entorn que no siguin objectes (persones, animals o coses) o formes, distàncies o proporcions. Voldria ser capaç de valorar "tot el que queda", "tot l'altre", per saber fins on ens cal comptar-hi, fins on ho hem de valorar, per comprendre el que passa a un infant o a un adolescent concret.

L'organisme és receptor de nombrosos impactes. La maduració no és suficient per explicar tot el comportament, l'infant és molt com l'hem fet. Aquells que han estat alumnes meus saben que en dir "com l'hem fet" no vol pas dir un propòsit de ferlo així, sinó que és fruit d'unes circumstàncies, d'una situació. L'home està genèticament programat inmadur. Si deixéssim l'home sol, sense els estímuls suficients, quedaria inmadur. La inmaduresa en l'home està tan programada com el número de dits que tenim a cada mà. L'Home té unes possibilitats d'humanització gràcies a la seva inmaduració i això és fruit, essencialment del diàleg. No n'hi ha prou amb la presència dels gens. Cal activar-los. Heus aquí la importància del diàleg, proporcionar uns estímuls. L'absència d'un diàleg, l'absència d'uns estímuls a la mesura i en el moment just i adequat, en el moment crític, modifica el futur de l'organisme, el limita, el desvia potser. El desenvolupament no s'explica si "afilem" l'infant del medi, de l'entorn. Els que heu estudiat aquestes coses coneixeu les experiències de la limitació d'aferències. No és ni el lloc ni el moment de recordar solament com i perquè això afecta el sistema nerviós. Recordeu solament que a nivell morfològic, el diàleg augmenta el tamany de les neurones, el nombre de dendrites (que són els elements de comunicació). El diàleg modifica la qualitat de les transferències, per el diàleg es desplacen físicament algunes neurones d'un lloc a l'altre. Això són fets científics i tenen una transcendència a l'hora de judicar perquè i com afecten certes carèn-

cies a la manera de ser dels nostres infants i adolescents.

Els estímuls anormals, sigui per absència o la limitació d'estímuls, o per estímuls malignes, o sigui perquè actuïn fora de temps, condueixen a conductes anormals. Els estímuls constitueixen, doncs, una necessitat bàsica, que cal satisfer en quantitat, en qualitat i en el temps oportú, si volem obtenir la millor maduració, el millor desenvolupament i el manteniment adequat dels sistema nerviós. Estímuls que deuen ser a qualsevol edat i d'acord amb el nivell que hem adquirit. Els estudiosos de l'anatomia, ens han ensenyat que no hi ha un estat de quiescència en el S.N.C.

Els estímuls doncs tenen un gran valor que és tan informador com formador. Entre l'ambient i l'infant s'estableix doncs, un diàleg "viscut". Per tant a un cert nivell, l'entorn adquireix un significat, un valor. Persona i entorn no constitueixen pas solament un fet simplement simbiòtic, sinó que per a l'home l'entorn és una pertinença i un domini a la vegada. L'ambient provoca l'activitat modeladora de l'home. Llavors l'ambient pròxim no forma solament el que forma, sinó les estructures que l'home li ha imposat. Per tant, certament algunes influències causals que parteixen de l'ambient, seran viscudes com experiència per la persona i de vegades encarnades fins al punt que ens resulta dolorós separar-nos de casa, deixar la terra estimada per exemple, car ens resulta dolorós allnyar-nos d'una cosa a la qual hem donat un valor. El medi arriba a ser una assumptió en el sentit de una elevació sobre una cosa. Evidenment, la pertinença a un medi és la primera dada de la vida personal. Fins es pot afirmar que la manera de ser és

expressió de les relacions amb el medi. Però l'home concret que és el que a mi m'interessa" es un "jo, aquí i ara" a més d'una procedència. No podem ara entretenir-nos parlant de la transcendència de la història personal. La història dels nostres menuts no és solament una sèrie de fets ordenats en el temps i l'espai, sinó que a més ens cal saber com ho han viscut. Això explica la manera de ser i la resposta en un moment determinat. El comportament que ens preocupa l'hem de considerar com el darrer acte d'una comèdia que ha començat en néixer i fins abans. La vella tesi de Charles Blondel torna a estar de moda. És una vella tesi, però mireu com coincideix amb certes tesis de "l'antipsiquiatria", quan deia: "La folia és el resultat de la ruptura amb el medi, corporal, social i espiritual". Buseman ens deia que el caracter és la repercussió de les estructures de la personalitat sobre les relacions de la persona amb l'estructura del medi. Però anem cap el nostre propòsit. Les incitacions de l'ambient, sobre tot si prescindim de les persones que ens volten, que és el que avui ens interessa, son molt poc conegudes. Generalment son hipòtesis o opinions, i tots sabeu que les opinions no són científiques i que solament els otorguem el valor que concedim a la persona que les manifesta.

Avui i aquí en aquesta simpòsia, ens interessa estudiar la relació dels nois amb l'entorn físic i si volem amb les coses que ell pot arribar a estimar o sentir-les com a formant part d'ell mateix. Però entre nosaltres i les coses hi ha un determinat espai vital.

El diàleg entre nosaltres i el medi ambient, la nostra història personal, depèn tan de nosaltres com de l'entorn. Hi ha persones dominades per l'ambient, però hi ha que és ell que

domina l'ambient. Fa quaranta anys Georges Hardy ens parlava d'una geografia psicològica, no solament en el sentit que el fet psicològic s'adhereix a la terra i la modifica. Això explica que la manera de ser de certes comunitats nacionals hagin transformat la vida de la terra i la forma d'exploitar-la, els conreus, la ramaderia, la industrialització. Es parla també d'una psicologia geogràfica que reuneix i sistematitza els fets psicològics que depenen del medi geogràfic i els subordina a les condicions de vida que el medi imposa. Tot això està vinculat a altres coses que sabeu molt bé, com és la psicologia històrica, a la psicologia colectiva i a les velles Psicologies cordials (Duchamiel) o les Anàlisis Espectrals (Keyserling), per exemple.

La psicologia dels nòmades, la psicologia dels Tsen-taris, és tota una lliçó pels homes que vivim en el món actual. L'home del camp, no ens hem pas d'enganyar, el nostre pagès, no es l'home de la ciutat... No hi ha dubte que hi ha una mentalitat ciutadana.... i tota una tipologia geogràfica.... L'home de les muntanyes, l'home dels plans, l'home de les illes, els mariners, els que viuen prop del mar o terra endins... són diferents. Jo, avui, procuraré fer una abstracció impossible del medi social de les persones, de les col·lectivitats que hi juguen un paper decisiu. Jo avui haig de prescindir del nivell social, de les professions, de la família, de l'ambient històric, fins del JO corporal que té una importància enorme, de l'alimentació i el vestir amb la seva gran transcendència. El camp en el que m'estic endinsant no és pas el meu. Jo sóc mestre, n'he fet molts anys, mestre especialitzat, psicòleg des de que vareig néixer i soc metge: tot m'ajuda en la meua vocació d'educador. A mi m'interessa el fet encret d'un infant, donar-li

la mà i, si cal, treure'l del pou on és. No vinc, doncs a dir-vos res que no sapigueu. Em vaig deixar convèncer per la Montserrat i l'Enric de venir aquí a plantejar en veu algunes de les meves inquietuds de les que no en sé res. De les influències de l'entorn físic en la maduració i desenrotllament de l'infant, del noi més tard, de l'adolescent després. L'adolescent també és un escolar i fins a EGB. El fet transcendent de l'adolescència comença universalment entre els onze i dotze anys en les noies, al voltant dels tretze en els xicots i no té res a veure amb les possibilitats d'engendrar. El problema de la pubertat és un problema que s'afegeix i tenyeix l'adolescència d'altres matisos. L'adolescència obeeix a un fet de maduració essencialment dels sistema nerviós, que fa que el nostre infant tingui possibilitats de veure el món partint d'altres coordenades. L'adolescència és una crisi existencial que no té res a veure -perdoneu que exageri- amb el fet de la pubertat. Parlo en una reunió on ens pensa preferenment, en els nois a l'edat escolar, de l'escola amb l'atenció i dirigida precisament a l'espai. Jo us parlaré de coses des de l'espai, però de coses remotes de l'espai, que es mouen encara en el món màgic. Jo voldria omplir aquest espai no pas de persones, no pas d'animals i vegetals, no pas de mobles, no pas de material didàctic -això ho farà algú altre de la taula sinó d'altres coses pròximes o llunyanes, coses que poden tenir una incidència i que algun dia coneixerem millor. Voldria parlar d'aquest entorn escolar que jo imagino espaiós, però no massa, ple de llum, però no massa, ni massa fred ni massa calent, obert dintre d'un ordre, no massa. Jo voldria un espai escolar on la natura hi sigui tinguda en compte, on els nostres

nois, quan calgui puguin fer soroll o jugar amb aigua, o córrer, i que quan convingui, els sigui possible estirar els braços fins que nopuguin més i aixecant els ulls mirar cap al cel blau. Jo voldria realment parlar-vos d'un espai que té una transcendència enorme en la formació del jo; perquè el nen pugui viure, conviure i deixar viure; un espai on el noi a més, s'hi pogués replegar. Del risc de viure aglomerat, en que el noi no pot limitat el seu joc. El que viu aglomerat, fins en el moment de dormir en el llit té constantment la presència de l'altre. No té un moment en el qual pugui tancar el cercle i viure de cara a dintre. No voldria pas que l'espai de l'Escola fos massa dilatat, perquè llavors no jugaria realment en el procés de socialització. L'espai pot ser alineant. L'espai com es deia ahir l'han de poguer fer seu.

En el fons, jo sóc un educador, com us deia i un professor universitari d'una ciència que se'n diu Psicopatologia. La psicopatologia és una ciència al servei de les ciències humanes, una ciència cada dia més autònoma, perquè el fet psicopatològic no és sempre psiquiàtric, pot ser sociològic, pot ser pedagògic. Us vinc a parlar amb l'esperança de poder ajudar i fer que els nostres infants siguin més sans i més robustos.

L'entorn, prou que ho sabeu, ho és tot. És tot el que ens volta. Les coses, naturalment ens poden influir pel que són, però ens afecten sobre tot de la forma com les vivim. El noi és fruit d'un diàleg entre les seves possibilitats i l'ambient. Ambient ho és tot. Etimològicament vol dir els vol-

tants. Environar vol dir envoltar, encerclar. El diàleg s'estableix a partir del moment de la fecundació, amb la mare i a través de la mare. Potser algú em preguntará: "I el pare?". El pare hi juga sempre un paper fent felicitat a la mare, donant-li una seguretat, una serenitat, una felicitat. L'ambient ho és tot, però el més important són les persones, de les quals avui hem de prescindir.

Sabem que el diàleg amb les persones és transcendent. Les més importants d'aquestes són els pares i després els mestres. Els mestres són les úniques persones que la psicologia dinàmica, ens permet d'anomenar pares substituts. Les possibilitats del mestre són extraordinàries i això té una transcendència enorme a l'hora de valorar les actituds dels mestres des del punt de vista de l'higiene mental.

Cal recordar que l'infant, fins el més petit, que ingressa a l'escola no és "un llibre en blanc". L'infant va a l'escola amb tota la seva història personal, intensament viscuda, potser apassionadament viscuda. A l'escola el diàleg continua entre ell i el nou entorn. L'escola ho és tot, però el més important de l'entorn són les persones. Tot és important. L'entorn es ple de coses, des de les proporcions al disseny dels arquitectes, la llum i la ventilació, el mobiliari i la seva distribució, l'aïllament pels sorolls, pel fred i la calor, l'orientació dels seients i els "territoris" que ocupen el professor i cadascun dels alumnes. Tot és important, com el material didàctic, els sistemes, el mètode o la didàctica emprada. Però insisteixo, el més important són les persones i d'una manera particular el mestre. I no

pas solament pel que diu, sinó pel que és, pel que sent. No és pas solament important l'aspecte verbal del comportament dels uns i els altres. El clima es crea no solament amb les intencions de l'educador, car en la relació interpersonal, hi juga com sabem un paper molt important la mirada, el gest i la naturalesa dels contactes físics

Però avui aquí no vinc a parlar pas de les persones de l'entorn escolar. Jo voldria dir altres coses de l'espai. Però tampoc voldria omplir l'espai de natura, i no voldria parlar de la llum ni dels colors, ni dels sons, ni de les distàncies com ho fan els manuals d'Higiene Escolar. Voldria parlar potser de l'aire, potser del fred, potser del calor, de l'atmosfera, del clima. però d'una altra manera. Tot forma part del diàleg, tot és a l'espai, tot ens afecta tot ho podem valorar per una dinàmica psicològica. Però de tot això, per parlar-ne científicament, hem de reconèixer que som encara a les beceroles. Sabem d'un espai proper o llunyà, d'un espai obert o tancat, d'un espai visual, d'un espai auditiu. Tenim un espai muscular, un espai intern i extern, un espai pressentit i un espai après.

Avui la meva preocupació és el diàleg de l'infant amb certes coses físiques que formen part de l'ecosistema. Recordo que en Muntanyola es referia al micro i macro clima del qual ell en parlava de forma una mica irònica... Però tot col.labora a fer l'infant tal com és. Sovint els pares i educadors ens parlen del temps atmosfèric, en relació a

una forma de comportament, o d'una inquietud, od'una irribilitat, d'unes distímies del nen com a signe d'una pluja que s'acosta. Hi ha qui afirma una correlació amb les condicions elèctriques de l'atmosfera, precursors de la tempestad i l'humor o el geni de les persones. Els pagesos de la vall on tenim el nostre Institut de Vilassar de Dalt ens diuen "sabem quan plourà per la forma" que els vostres nois criden".

Els vents....Els vents de llevant produeixen migranyes, sobre tot a la gent que viu a les costes del mar d'Alboran, i ho saben tota la gent del país.... "Cuando sopla Levante, jaquecas....." A la vall del Roine, es parla sovint del síndrome del "Vent de Migjorn", un vent que té la facultat de produir una deshidratació molt marcada, i símptomes de shock que produeix depressions. El "temps de Migjorn" en diuen els amics del Roine.... I qui de vosaltres no ha sentit parlar de la tramuntana? Quantes coses ha atribuït a la tramuntana algú de l'Alt Empordà, quan ve a veuren's per problemes seus!. Quantes coses s'atribueixen també al "cierz" de Tortosa.... Altres ens parlen de la humitat de l'aire, que els "produeix" crisis d'ansietat.... És curiosa la correlació de totes aquestes coses tant empíriques però que son certes.

Sovint ens diuen alguns pares: "L'infant no dorm bé a nivell del mar, on passaríem bé l'estiu?".... Abans de respondre, considero moltes coses.... Caldria tenir presents les il·lusions dels pares i fills, però jo sé que hi ha infants que no dormen bé a nivell del mar.... Però en conec que mes amunt de Ripoll tampoc!. Hi ha infants que no dormen bé

més amunt de 900 m. Alguna família, fent sacrificis enormes, ha pogut comprar una parcel·la a 1.000 m. de altitud i s'ha trobat que, un cop s'ha fet la caseta, no hi ha pogut viure.... Hi ha uns problemes de pressió que s'estan estudiant de forma seriosa i que formen part de l'entornament . Hi ha un coeficient de receptibilitat corresponent a la sensibilitat còsmica de cadascú. Però la permanència en un lloc determinat també ens diuen que condiciona la manera de ser, fruit, però, de moltes altres variables. Els muntanyencs, per exemple, no són iguals si respiren més o menys ozon; l'home de les altiplanícies és diferent a l'home de les planes baixes; l'home que viu al mar és diferent fins a causa de l'alimentació (es clar que més abans que no pas ara). Els muntanyencs tenen un tipus "respiratori". I els dels llocs molt freds tenen per protegir-se el metabolisme dels greixos diferent del nostre. Els meus amics pediàtres de Canàries nodeixen d'advertir-me cada cop que veig un vailet d'allà, que certs valors de la bioquímica i els components morfològics de la sang són diferents dels que tenen els nois de la Península. I qui de vosaltres no sap la lentitud amb que es mouen la gent de certes illes, o a certs nivells... És conegut el temperament, la manera de ser dels nòrdics; és conegut el de la gent que viu en les zones tòrrides; és conegut que la gent de la mediterrània som diferents de la gent del nord d'Europa, per exemple.

Montesquieu atribuïa al clima una gran influència en la formació dels temperaments nacionals. No creieu, però, que es tant senzill això. Les estepes russes no justifiquen ni molt menys el que en deien "l'ànima russa", els literats

i els psicòlegs de finals de segle passat. Però jo us recordaria que hi ha una certa relació entre l'organisme i l'adquisició biològica a les comarques d'origen. Es diu -i això potser ja ho sabeu- que quan una persona està en la convalescència d'una greu malaltia o ha estat víctima d'un procés d'ordre moral, la gent saben que si se'ls torne a la comarca d'origen es refan més fàcilment. Ja pensareu que no és solament el clima, car hi ha moltes altres variables a tenir en compte.

Evidentment els estudiosos del caràcter, ens han parlat de coses que jo no podré comentar per la limitació del temps. Jo us parlaria, per exemple, de les estacions anuals, de la transcendència de la primavera, de l'estiu, de la tardor i de l'hivern. Els metges esperem i utilitzem coses diferents. Les estacions relacionades amb un clima, un clima sec, un clima humit, el clima ventós, el clima calmat, el fred, el temperat, etc. ens obliguen a utilitzar diferents recursos. L'hivern afavoreix processos anabòlics, la primavera afavoreix l'activitat i el consum, l'estiu ens dona un sentiment de plenitud, la tardor genera una tendència a la melancolia.

Avui, en realitat, són només els pagesos i els mariners (a part dels astrònoms) els que viuen realment en contacte amb els fenòmens meteorològics. Però hi ha infants a les escoles rurals i s'han de tenir en compte. És un món molt diferent. Les necessitats dels nostres infants rurals no són les mateixes que les dels ciutadans. Ja veiem que són molt poques les coses que sabem de les influències còs-

miques, sobre la persona, però quedo molt parat quan gent que em mereixen molt respecte, no rebutjen sistemàticament tot el que ens diuen els astròlegs. No és científic, però en aquest moment es segueix treballant-hi. Hi havia gent tant seriosa com Kepler o Sant Tomas d'Aquino que no van pas prescindir-ne. Compte, que no es cap cosa científica però no ho rebutgen sistemàticament. Doneu un marge de confiança, no als xerraires, però sí a la gent que s'ha plantejat seriosament aquesta dimensió. Fins hi ha uns tipus caracterològics que usaven els antics que actualment surten en les tipologies actuals: l'home terra, l'home lluna, l'home sol. l'home mercuri, l'home júpiter encara s'utilitzen en les tipologies actuals i coincideixen realment amb fets científics.... Hi ha qui pretén haver trobat una correlació entre el comportament normal o patològic i els dies d'alteracions magnètiques a causa de l'activitat de les taques del sol. Hi ha actualment una ciència nova, la Biometereologia, que estudia la forma com els sers vius reaccionen i s'adapten als diversos ambients atmosfèrics, naturalment a través d'uns mecanismes que no coneixem pas massa bé. Quan el mecanisme fracassa apareixen uns trastorns, una manera de ser, que en podríem dir, amb terminologia moderna, "malalties d'adaptació". Són un fracàs de l'infant d'adaptar-se davant l'exigència de l'entorn. Llavors veuríem com tothom, conscientment o inconscientment, és sensible a l'entorn i que ens afecta a tots nosaltres. Qui de vosaltres no sap que depèn del "temps" que apareixin o desapareixin certes epidèmies?. Tinc aquí una llista de 15 o 20 trastorns somàtics que tenen relació estadística amb el temps. Jo us diria, per exemple, entre certes malal-

ties, certes maneres de ser i certs fenòmens atmosfèrics. El pas d'un front", un canvi de masses d'aire, per exemple, afecten l'estabilitat coloidal de la sang i la velocitat de sedimentació dels globuls roigs. Compte amb la interpretació de les fórmules que ens donen els Laboratoris, l'alteració potser solament és el pas d'un front. Les oscil·lacions, per exemple, del camp elèctric o la caiguda de la pressió atmosfèrica motivats per un pas de front calent o fred), facilita l'angina de pit. Us parlaria de l'aparició de la poliomelitis en la conseqüència dels passos consecutius d'uns fronts freds. us parlaria de les turbulències i de les tempestats i dels canvis o no de pressió atmosfèrica en relació amb el glaucoma; de l'aparició de les crisis convulsives i els fenòmens atmosfèrics. La gent de poble diuen que les convulsions estan en relació amb la lluna plena, o amb la lluna nova. Sabem que la manca d'oxigen provoca el "mal de muntanya". que hi ha malalties mentals que són més freqüents a l'estiu. A l'estiu hi ha canvis imprevistos, temperamentals i d'actituds mentals en certes persones de caràcter violent. Certs fenòmens, el "foehen" per exemple, és capaç d'alterar a tota una comunitat, provocant crisis d'histeria col·lectiva i que pot induir a un augment de suïcidis quan les descàrregues electromagnètiques son entre 1 i 12 kilohertz.

Per aquest camí podríem comentar moltes coses. Vol-dria dir solament que aquestes coses que he iniciat, cal que les tinguin en compte els que segueixen treballant en el camp de l'entorn. Insisteixo una vegada més, dient que de l'entorn el més important són les persones. Però no

se'n pot pas prescindir de totes les altres coses. Tot això ha de figurar encara que sigui en aquell capítol que quasi ningú es llegirà. Tots els experts ens diuen que en aquest camp la investigació és molt difícil, car cal molt temps i hi ha moltes variables a considerar, i per això no es presta atenció més que a les coses que són més colpidores. El nostre propòsit en la nostra reunió d'aquí és el de col·laborar a una millor escola. L'escola és un factor important encara que no ho es tot. Jo ja em conformaria que l'escola fos sana, tot esperant que molt aviat la puguin fer a més, saludable, és a dir font de salut.

Pero abans voldria jo dir una vegada més, que l'infant va a l'escola a continuar i a ampliar el diàleg que va iniciar entre els seus. I recordar-vos el paper important que hi juga el mestre. Molt sovint es parla de les possibilitats que el mestre té d'ajudar a molts alumnes, però també pot col·laborar a ensorrar-ne a molts d'altres. Oblidem massa sovint que el mestre pot ser víctima de si mateix i de la situació escolar. Cal preguntar-se com afecten al mestre cadascun dels alumnes. Que és la simpatia que sent per uns o l'antipatia que pot sentir per algun altre. Recordareu que Melanie Klein i la mateixa Anna Freud ens deien que els mestres no podíem exercir si no estaven psicoanalitzats. Això com sabeu és una exageració, però crec que és molt important de tenir-ho en compte. Si no tenim pau interior, si no tenim resolts els nostres propis problemes podem transmetre el que sentim. L'acció educadora és ben sabut - que no es fa solament a través del que diem o de bons propòsits, sinó essencialment de com ho vivim. Cal pensar, doncs,

també en la salut mental del mestre,

Ja veieu que em torno a escapar del tema per parlar del que constitueix la meua feina de cada dia. El meu interès és poder ajudar a la gent que m'ho demana i procurar que l'escola sigui quelcom més que sana. L'escola fins la dels pàrvuls, és molt important, tant pel que pot fer com pel que pot deixar de fer. L'escola hauria de ser saludable, font d'equilibri i justícia per a tothom. Estic segur que l'espai és una variable a considerar en profunditat. Val la pena de dedicar-hi més atenció. Jo de tot això en sé ben poca cosa, però confio en tots vosaltres. A mi deixeu-me el temps per dedicar-me a comprendre els infants i les persones que els volten. Deixeu-me el temps per explicar-me les conseqüències de les relacions interpersonals. És un camp que cada dia em dona noves sorpreses.

RESUMEN

En el diálogo entre el niño y el entorno, lo que es más importante son las personas. Así un buen maestro hará una buena escuela.

El espacio es un elemento más para comprender porque un niño determinado es precisamente así:

El organismo es receptor de numerosos impactos o estímulos estos constituyen una necesidad básica que es necesario satisfacer en cantidad, en cualidad y en el tiempo oportuno si queremos obtener la mejor maduración, el mejor desarrollo y el mantenimiento adecuado del sistema nervioso. Tienen pues un gran valor tanto informador como formador.

En definitiva hemos de hablar del espacio, de cosas remotas

del espacio que se mueve todavía en el mundo mágico cosas próximas o lejanas que pueden tener una incidencia y que algún día -- conoceremos mejor.

Existe actualmente una ciencia nueva la biometereología -- que estudia la forma como los seres vivos reaccionan y se adaptan a los diversos ambientes atmosféricos, naturalmente a través de unos mecanismos que todavía no se conocen muy bien.

In the dialog between the child and the environment, what is most important are the people. Thus, a good teacher will make a good school.

The space is another element to understand, because a child is precisely like that:

Its organism is receptive of many impacts and stimuli which constitute a basic need which shall be satisfied in terms of quantity, quality and in the right time if we want to obtain a better maturity, the best development and the proper nervous system balance. The teacher thus has a great importance both as an informer and as a shaper.

In fact, we've got to talk about the space of remote things, about the space that is still moving in the magic world, about the things --near and far-- that can have some kind of influence and which we shall know better some day.

Nowadays there exists a new science, biometeorology, which studies the way human beings react and adapt naturally to the various -- atmospheric environments through mechanisms which are not well known yet.

TRANSFORMACIÓ PEDAGÒGICA I MODIFICACIONS DEL MEDI ESCOLAR

Eulalia Ventalló
Pedagog

PLANTEJAMENT DE LA LÍNIA PEDAGÒGICA QUE TRIEM

El nen petit propulsat dins l'univers escola tradicional està desorientat. Ignora les regles d'aquest món nou, tancat dins d'una classe desconeguda, es mostra intranquil quan el canvien de classe.

Per al nen l'escola és una casa d'un tipus particular que ell viu en referència a la casa familiar. La descobreix, l'experimenta en relació al seu propi habitatge, únic criteri de comparació.

Partint d'aquest principi, cal, doncs, apropar el màxim la classe i l'escola a la imatge de la llar familiar, tenint en compte, tant en la vida escolar com en altres circumstàncies, de la contradicció entre les necessitats individuals i les col·lectives: llibertat - disciplina, moviment - quietud, vida en societat - vida privada...

La inserció del nen dins d'una col·lectivitat, com es l'escola, el portarà a un contacte amb moltes situacions i moltes persones, adults i nens.

Aquest inserció tindrà per funció:

-El desvetllament i l'estimulació de les facultats mentals, de l'interès, de la curiositat, de les capacitats d'expressió, de l'hàbit de comunicació.

- el desenvolupament del gust i de l'aptitud al canvi, de les capacitats d'adaptació ràpida a situacions diverses;
- la multiplicitat de possibilitats de realització per les moltes experiències proposades i pels contactes oferts;
- la desaparició de barreres mentals, de fronteres d'edat o de generació;
- el desenvolupament paral·lel de la consciència i de l'autonomia.

A fi d'assolir al màxim aquests plantejaments pedagògics, estructurarem l'escola per donar al nen les possibilitats favorables al seu desenvolupament global.

Desenvolupament de la creativitat

L'escola fins ara, només pensava en desenvolupar únicament un tipus d'habilitat mental, a base de fluïdesa verbal i de capacitats de memòria. Cal, però, pensar en una altra concepció de la intel·ligència, i, per tant l'escola ha de desenvolupar diversos tipus d'habilitat mental, de permetre l'expressió d'aptituds i de talents diferents i ha de descobrir diversos processos mentals.

Aquesta descoberta es farà bàsicament gràcies al desenvolupament de la creativitat. Caldrà crear situacions que permetin el desenvolupament de totes les habilitats men-

tals del nen.

L'escola s'ha de concebre per jugar aquest paper, constituir un medi favorable a l'aprenentatge. Ha de ser alhora estimulant i flexible.

Per ser estimulant cal:

- diversificació dels volums, llum i color que mantenen l'interès; diferències de nivell i mobiliari adaptat.
- disposició de les sales que afavoreixi la pedagogia d'expressió, espais comuns a diverses classes per als exercicis de grup.
- Creació de llocs de trobada: graderies, sales de música, biblioteques....
- multiplicació de tallers o de racons d'experiències.

Per ser flexible cal:

- variabilitat i renovació possibles de les activitats dins d'un espai per les disposicions organitzables fàcilment i que donen al nen la possibilitat de canviar i de construir el seu univers: l'espai-classe.
- parets mòbils

- mobiliari transportable
- possibilitat de canviar d'aula

Per posar al nen en situació creativa cal posar-lo en situació activa donar-li la possibilitat d'actuar.

Desenvolupament de l'autonomia

Paral·lelament al desenvolupament de la creativitat també trobem privilegiat el de l'autonomia del nen, és a dir:

- el lliure accés a la font dels coneixements,
- la possibilitat, per cadascú, d'apropiar-se de l'espai (copsar fàcilment l'estructura de l'escola i circular-hi lliurement i d'una manera natural).

Per això, a nivell de parvulari, cal pensar en construccions simples de planta baixa o d'un pis,

- volums acollidors i asseguradors
- trajectes escurçats o suprimits
- sostres baixos
- insonorització
- llum natural
- adaptació dels objectes a l'alçada del nen
- racons dins la classe

- carrers interiors on s'obren les classes que permeten la lliure circulació
- distribució de classes entorn d'un espai central: àrea de jocs, de música, sala polivalent...
- possibilitat d'acció sobre l'entorn:
 - a l'exterior: jardinets, horts, cabanes, corral, estany ...
 - a l'interior: parets mòbils i mobles fàcils de desplaçar.

El nen ha de sentir l'ambient-escola, l'ambient-classe com una cosa pròpia i que li pertany, per considerar els coneixements adquirits, no com una cosa imposada, sinó com el producte de les seves experiències en aquest entorn.

Desenvolupament de la comunicació

Cal considerar d'una importància primordial el grup i la possibilitat d'expressió i de comunicació.

Es important de tenir en compte:

- el reagrupament de les classes entre elles, suprimint les parets, mampares mòbils i espais inter-classes,
- la creació d'estructures que permetin reunir un gran nombre de nens: espai social, amfiteatre, sala de

jocs central...

-L'adaptació de locals que permetin la constitució de grups reduïts i espontanis: raconets, alvèols, caus, refugis...

Recerca d'una continuïtat en la vida del nen

En la mesura d'allò possible és important de buscar una continuïtat

-entre l'escola i casa seva: reconstruint un hàbitat de tipus familiar;

-entre els espais interiors i exteriors de l'escola: el sentiment de continuïtat quedarà assegurat per les obertures que permeten d'accedir fàcilment a l'exterior i per la penetració de la naturalesa dins l'escola.

El contacte directe amb la naturalesa

Per enriquir aquest contacte cal gran varietat d'espais exteriors: jardinets, gespes, horts, zones d'arbres, sorral, estanys, vivàriums, corral...

Els elements exteriors seran considerats com a elements educatius importants, centre d'atracció i d'ensenyament i fonts d'activitats i de creació per defugir el tradicional "pati" net i pelat,

Aquest contacte permanent amb la natura ha de

quedar assegurat per la facilitat d'accés a les àrees exte
riors: porta-finestra que s'obra als jardins de classe, te
rrassa perllongant la classe amb porta basculant o correde
ra, jardins interiors...

Aquests plantejaments ens han portat a considerar
que aquesta obertura a l'entorn, no es pot fer sinó amb pre
caucions i reserves perquè la situació d'autonòmia desitja-
da no es converteixi en situació angoixosa.

Es important de posar el nen petit en un clima se se
guretat efectiva, amb un tipus de relacions que compregui
i domini: relació directa amb un sol adult -locals familiars
i coneguts- grup estable i limitat.

Els llocs massa grans, les situacions on difícilment
troba el "seu lloc", els agrupaments massa nombrosos, el dis
persen i poden angoixar-le i donar-li una sensació de soli-
tud i produir-li un replegament sobre si mateix.

Aquesta obertura externa i interna de l'escola ha
de ser progressiva i alhora limitada. Aquests límits han de
ser espacials (totes les classes i els locals no es comuni-
quen entre ells) i temporals (a uns moments d'agrupament es
succeixen uns moments on el nen reintegra la seva unitat).

La concepció més restrictiva de l'obertura es basa
en les nocions següents:

- la creació de petits grups espontanis és més fàcil
per sota d'un llindar on el coneixement mutu es fa

diffícil;

- és important per evitar ruptura i desequilibri de donar al nen un univers conegut, al més pròxim possible de la seva cèl.lula familiar;
- la integració del nen a la comunitat, la socialització són afavorides per una certa progressió;
- el nen, al començament, necessita intimitat, estabilitat i seguretat emocional, per tant d'un lloc on es senti protegit;
- perquè el nen tingui ganes d'experimentar, de descobrir, s'ha de sentir segur; els límits, les mampares, les barreres, permeten al nen sentir que aquells llocs són seus, perquè ell hi viu. El reconeixement d'un cert territori, d'un cert espai, per la limitació d'aquest permet envoltar-lo. Sentir-se com a casa a tot arreu, es no sentir-s'hi enlloc.
- el nen serà més fàcilment autònom en una unitat de vida (classe + jardinet+ sala de repòs) que dins un espai massa gran;
- per adquirir el sentit de la seva pròpia unitat, el nen necessita d'un univers estable, amb projectes coneguts i dominat per la presència d'un adult del qual és encara dependent, adult que és més animador i un quia que un posseïdor del saber;
- els agrupaments massa importants engendren agressivitat i solitud.

L'escola ha de ser un lloc on el nen és protegit de les agressions de l'exterior i on podrà aprendre, de mica en mica, a triar, a seleccionar i a jutgar les sol·licitacions de l'entorn.

2. ADEQUACIÓ D'UN ENTORN ADIENT A AQUESTA PEDAGOGIA

Instal·lació en una torre de tres plantes a la Bona nova.

Espais útils: jardí i tres terrasses petites.

3 banys i WC

1 soterrani

6 classes grans i 2 petites, amb grans finestrals

1 vestíbul

Inconvenients i limitacions : el jardí té un fort pendent i no és gaire gran.

les terrasses són molt petites

el soterrani és fosc

L'escola és en alçada : 3 pisos

3. PROSPECCIÓ EN VISTES D'UNA NOVA CONSTRUCCIÓ

Prospecció de diferents escoles dins del país (Guipuscoa), de Barcelona i entorns, i de l'estranger (França, Bèlgica, Holanda, Suïssa, Txecoslovàquia, Anglaterra)

Les escoles obertes: per què i com?

Perquè. - -trencar l'aïllament de la classe
-evitar l'estancament pedagògic
-crear una millor relació entre els adults
i formació d'un equip.

Com .- -flexibilitat de l'espai obert
-flexibilitat de nivells

4. ENQUESTA ALS NENS PREGUNTANT QUE DESITGEN PER A LA NOVA ESCOLA.

Els mestres pregunten als nens de 4 i 5 anys, i també els fan dibuixar allò que voldrien trobar a la nova escola.

Els pares són molt diversos però destaquen:

- jardins per jugar, molt grans
- plantes, flors de colors i arbres
- finestres i molt de sol
- jocs de jardí: tobogan, gronxadors, castell per enfilar-se...
- caseta per jugar al jardí
- fonts i estanys amb peixos
- un hort i animals
- una piscina per fer xipolleig
- un menjador i una cuina

Em podem deduir que allò més important és l'espai i

l'exterior, ja que pràcticament no es van donar detalls de l'interior. També els preocupa la llum i el color, i el contacte amb la naturalesa.

5. PLANIFICACIÓ DE L'ESTRUCTURA ESCOLAR

Establiment dels punts que ens semblen imprescindibles dins la nova construcció a l'hora de planificar un nou espai pedagògic.

- un punt d'aigua a cada classe
- els serveis d'higiene, ben ventilats, a cada classe.
- les classes prolongades per una sortida (terrassa o jardí) encara que sigui petita.
- panys de les portes, aixetes i baranes d'escala a alçada de nens
- mobiliari flexible
- espai per a conreus i corral per a animals
- classes agrupades per nivells.

6. REALITZACIÓ ACTUAL I APROFITAMENT

L'edifici dedicat a parvulari consta de tres plantes, acoblades al terreny muntanyós, que corresponen als tres nivells de parvulari.

Les zones ajardinades s'intercalen entre les altres plantes.

La 1a. i la 3a. plantes estan constituïdes per tres classes i una sala central. Les classes donen a un passadís cobert.

La 2a. planta està constituïda per tres classes de costat que donen també a un passadís i per un vestíbul central on convergeixen altres serveis: despatx, classe d'idiomes i serveis.

Una escalinata reuneix les tres plantes. Entre la 1a. i la 2a. es troba la cuina i el menjador.

Les dues sales centrals són utilitzades cada vegada que cal reunir tots els nens de parvulari alhora. Les parets, correderes, es pleguen i les tres classes del voltant es comuniquen amb la sala central.

les sales centrals són sales poli-usos i les fem servir per:

- classe d'idiomes
- psicomotricitat i música
- repòs al migdia, amb matalassos d'espuma de niló.
- treballs manuals
- sala de cinema
- representacions teatrals i de titelles
- revisió mèdica
- ampliació de qualsevol classe veïna per a activitats diverses.

Aquesta sal té un desnivell d'un graó i en quedar més

enlairada, permet de dominar les classes veïnes.

Totes les classes s'obren a una terrassa individual gràcies a una porta basculant. Això permet que els nens entrin i surtin segons les seves ocupacions, el seu gust i el temps que faci.

La terrassa és utilitzada per al 'joc lliure i per a les activitats de psicomotricitat. Té un desnivell d'un graó que serveix per seure quan expliquem contes o es fa una activitat en la qual cal escoltar. La pintura amb cavallet sol fer-se a la terrassa car l'espai és més ampli.

Quan convé cada classe queda aïllada de les altres gràcies a les parets correderes. Dins la classe els diferents racons de treball i de joc es formen gràcies al mobiliari que és mòbil.

El nucli-classe es conserva més íntegrament en el primer nivell de Parvulari (Jardi 3) per donar al nen un clima de seguretat afectiva: relació directa amb un sol adult, locals coneguts i grup estable i limitat.

En els nivells següents (Jardi 4 i Jardí 5) l'obertura entre classe es fa més patent. A J5 s'estableix, un cop a la setmana, l'assemblea" amb un comentari col·lectiu de notícies.

L'estructura arquitectònica també correspon a aquest criteri. Mentre que les classes de J4 i J5 s'obren a una

sala central, les classes de J3 es mantenen tancades, i es comuniquen només pel veïnatge de les terrasses.

Les portes de les classes no són opaques. Tenen un vidre i des de fora es pot veure, sense que calgui entrar i interrompre, l'activitat que es fa a dins. També el nen en arribar veurà immediatament els seus companys i no tindrà recança en entrar.

L'escola és un gran "puzzle" modificable segons els moments i les necessitats.

Els espais de joc són molt diversos. No són mai gai re grans però cada nivell té la seva àrea de joc, diferents entre elles i adaptades a l'edat.

Això no vol dir que cada jardí no pugui ser utilitzat pels altres nivells d'edat segons les necessitats.

Així mateix hi ha un jardí de conreus i un corral amb un petit estany per granotes i peixos.

Fem nostre el lema del Dr. Decroly "l'escola per la vida i per a la vida", i creiem que l'escola és l'aprenentatge de la vida. De l'entorn en el qual fem viure els nens en són, nosaltres, responsables.

Cal saber, però, quin tipus de vida volem ensenyar als nostres nens

RESUMEN

En este proceso de transformación y modificación se tiene/ en cuenta en primer lugar el planteamiento de la línea pedagógica que se escoja, la adecuación a un entorno dado a esta pedagogía y viceversa. Así como una prospección en vistas a una nueva construcción.

Valoraremos también que es lo que desean los niños para -- una nueva escuela, la planificación de la estructura escolar, - la realización actual y el aprovechamiento.

ABSTRACT

In this transformation and modification process we bear in mind in first place, the pedagogic course scheme to follow, the improvement of the surroundings in accordance with this Pedagogy and vice versa, as an exploration in view to a new construction.

We shall value as well, what the children wish for a new / school, the school structural planning, the actual realization and the use of them.

EQUIPAMENT ESCOLAR: EL MOBILIARI

Santi Giró

Jordi Mañá

Dissenyadors Industrials i

Professors a la Universitat Politècnica de Barcelona

Per part nostra no hi ha gaires coses a dir de nou; constatar que l'equipament mobiliari és i ha estat moltes vegades l'únic element disponible, generalment insuficient i inadequat, per a començar a endegar l'activitat escolar. Els mestres saben prou bé el que necessiten i el que els agradaria per treballar millor, nosaltres no hem de fer altra cosa que interpretar aquestes necessitats. Patim d'una considerable congestió de "cultura" del disseny que no s'ha pogut contrastar amb la realitat, més aviat caldria, doncs, aprofundir en el procés que faci possible la realització d'una política escolar descentralitzada i coherent.

Fem, però, el repàs d'alguns aspectes del temari que ens interessa enunciar.

Ni la imprescindible anàlisi de realitzacions ni les propostes relatives a l'equipament escolar poden, és clar, generalitzar-se. Tampoc, no hi ha un equipament ideal. La reflexió que ara ens ocupa ha de tenir em compte, per una banda, la valuosa experiència acumulada i per l'altra els problemes d'expansió i l'augment de nivell de les instal·lacions que, esperem-ho, caldrà endegar anys a venir des del sector públic.

Insensiblement, gairebé sempre que parlem de l'"escola" fem abstracció de l'ensenyament professional, de l'universitari, de l'especialitzat i d'adults i fins i tot marginem el B.U.P., tota vegada que son projectes violentament escindits de la pedagogia que fins ara s'ha pogut abastar. Aquesta és una qüestió que probablement suposarà una lluita i una recerca difícil i pacient que, portada al camp del disseny, requerirà també una investigació original a redós de la pràctica real. Una acció d'escolarització social, que ha de comptar en recuperar instal·lacions heterogènies i sense la necessitat de construir escoles - símbol, requerirà una acurada intervenció de l'arquitectura d'adaptació i el disseny particularitzat dels interiors i del mobiliari.

Val a dir que l'equipament escolar dona suport a l'activitat docent, però cal relativitzar en funció de les relacions i les actituds, el clima afectiu de llibertat i del projecte pedagògic que hom proposa. L'ús que es fa de les coses interessa més que les coses mateixes, Per altre banda ara mateix es tendeix a una unificació de les tipologies del mobiliari bàsic -prescindim de la qualitat a tota mena d'escoles doncs de vegades les formes van al darrere dels "continguts" i d'altres al contrari. Convés remarcar, però, que la forma és autònoma, camina per on vol.

Mobiliari i Pedagogia

Una activitat escolar dinàmica, oberta i flexible comporta un equipament lleuger, simple, veràtil. Les tau-

les s'han de poder traslladar i encastar per formar grups i facilitar el treball d'equip, cal que siguin prou amples i planes per poder-hi treballar amb formats grans de paper i amb objectes voluminosos. L'exemple és suficient i prou significatiu, però tot i que el mobiliari escolar configura un catàleg d'objectes especialitzats, s'ha de concebir relacionat amb la resta de mobles, de la llar i del carrer. La qualitat dels materials, la coherència de la forma, el tractament del color, la lògica de construcció i la fiabilitat de funcionament, són aspectes que cal tenir en compte a l'hora de seleccionar els objectes.

Mobiliari i espai arquitectònic

L'exploració de l'espai, l'identificació dels àmbits i, especialment, la modificació dels habitacles es realitza, en bona manera, a través dels objectes mobiliaris. A l'escola la manipulació dels mobles permet transformar i aprofitar els espais per a distintes funcions, els paraments practicables ampliar o reduir àmbits. Els moments d'intimitat poden combinar-se en un mateix lloc amb espectacles o jocs si els artefactes responen a un programa obert i integrat a l'arquitectura. Els espais grans necessiten menys divisions que els més petits. La referència a l'habitat" domèstic ajuda a centrar les distintes implantacions que permeten els espais plurifuncionals sense perdre's. A mesura que un espai respon a un programa més específic esdevé més rígid i al contrari (exemple; la cuina i l'estar).

Mobiliari i usuari

Hi ha dos aspectes; Els mobles, a més d'identificar a l'usuari, no han de comportar cap sacrifici ni perillositat d'ús i caldria que s'arribessin a apreciar primerament per la funcionalitat.

Les cadires pels mestres han de fer 40 cm. d'altura per 45 cm. de fondària i si pot ser amb recolzabraços.

PROPOSTA

A Catalunya tenim una excel.lent tradició de mobles de fusteria i de serralleria bàsica que està al darrera dels productes escolars noucentistes i racionalistes. Les realitzacions i els models de mobles de les instal.lacions escolars -no estatals- posteriors segueixen la mateixa línia discursiva. Deixant de banda els suministres oficials, a hores d'ara es disposa, per part de mestres i de professionals, d'una important informació que seria interessant recollir i sistematitzar en un dossier amb suficient documentació gràfica.

La descentralització del document comportaria la conveniència de publicar-lo, per tal de posar a disposició de l'iniciativa dels interessats la millor manera d'endegar un problema que a hores d'ara -al mercat no hi ha practicament cap producte interessant tothom ha de plantejar-se cada cop de dalt a baix.

L'index del treball hauria d'incloure, ultra una síntesi de criteris generals, una enquesta a mestres i alumnes per etapes i edats, estudi ergonòmic i antropomètric, enquesta professionals. Anàlisi de materials i quadre compartiu de costos.

Documentació gràfica comentada

Mobiliari classe

Vestidors

Menjador

Biblioteca

Podria encomanar-se el treball a les escoles de disseny.

Aquestes dades serien fonamentals de cara al disseny d'standarts",.

RESUMEN

El equipamiento escolar; el mobiliario están en relación/ con la pedagogía, con el espacio arquitectónico y con el usuario.

- El equipamiento escolar apoya la actividad docente, pero será necesario relativizar en función de las relaciones, -- las actitudes, el clima afectivo de libertad y del proyecto pedagógico que se proponga.

- La exploración del espacio, la identificación de los ámbitos y especialmente la modificación de los habitáculos se -- realiza en buena manera, a través de los objetos mobiliarios.

- Los muebles, además de identificar al usuario no han de comportar ningún sacrificio ni peligrosidad de uso y será necesario que se lleguen a apreciar primeramente por la funcionalidad.

School Equipment. Furniture.

Both the school equipment and furniture are related to those pedagogical systems that are used as well as to the architectonical structure of - the school and the customer.

The school equipment supports the educational activity, but it shall be considered relative according to the relationships, attitudes, the affective climax of freedom and the pedagogical project that is brought up.

The exploration of the space, the identification of the different fields and, specially, the modification of the inhabitants are made mainly through the furniture objects.

Furniture, besides identifying the customer, do not have to embody any sacrifices or danger when being used and shall be appreciated mainly for its functionality.

PROBLEMES DE L'EDIFICI ESCOLAR A CATALUNYA

David Mackay
Arquitecte

Sense negar que la qüestió quantitativa té la seva importància, cal examinar molt profundament tot el que fa referència a la qualitat i funcionament de l'edifici escolar. L'oblit total d'aquestes qüestions i la concentració exclusiva sobre els problemes numèrics -número d'aules, número d'alumnes, número d'escoles, etc.- és el problema més gros que hem d'afrontar. En aquest moment els "consultings" comercials estan construint una gran quantitat d'aules i d'escoles a Catalunya pel Ministeri de Madrid a l'esquena de la realitat política, econòmica i cultural del país. Estem a punt de perdre una gran oportunitat de crear escoles, centres d'un gran estímul imaginatiu no sols pels alumnes i mestres sinó també pels barris i pobles.

Quins són els problemes de qualitat i funcionament de l'edifici escolar? Quin és el procés a través del qual podriem arribar a donar compte d'aquests problemes i oferir una pluralitat de solucions, tant per l'edifici escolar nou, com per l'edifici escolar existent? Aquestes són les preguntes claus de la problemàtica de l'edifici escolar a Catalunya.

Es necessari examinar en primer lloc la qüestió de la gestió que s'ha de fer per construir una escola nova a adaptar un edifici vell. Cal una autonomia total respecte al tipus, qualitat i plantejaments de la construcció escolar.

Cal una coherència interconselleries de la Generalitat, a partir de la necessitat de gestió unitària dels nous edificis. Cal posar en marxa un consell assessor interdisciplinari de la Generalitat que coordini l'equipament escolar actual i futu, controlii i potenciï els projectes encarregats a equips professionals a través dels municipis o de la iniciativa privada, i promogui la relació amb les comunitats on s'implanten les escoles. Cal, també, modificar el sistema d'adjudicació d'obres a fi de poder controlar la qualitat del producte.

Dins de l'ordenació del territori es ja imprescindible la confecció d'un mapa escolar, cultural i esportiu, tenint en compte el transport escolar.

Dins el mateix tema de la gestió i per evitar el disseny en el buit, cal establir una guia de les diferents opcions pedagògiques i metodològiques per la comprensió del programa de l'edifici escolar. Per donar forma a aquestes opcions diferents, cal possibilitar una certa flexibilitat de l'opció arquitectònica, potenciant el disseny a través del control econòmic de ptes/alumne en lloc de ptes/m².

En segon lloc, es necessària una seriosa reflexió dels tècnics implicats en la projectació dels nous centres entorn de la funció i qualitat de l'edifici escolar. En aquest sentit, i sense voluntat d'esgotar el tema, enumerem una sèrie de punts bàsics a considerar amb l'objecte d'estimular la imaginació.

Espais funcionals de treball propi de l'escola:

- la creació d'àrees, identificables pel nen com a seves, pels grups tutorials que replacen l'aula tradicional.
- l'ús múltiple d'aquestes àrees per a treballs específics de grup.
- una fluïdesa de l'espai entre aquestes àrees que permeti el treball en grup i el "team teaching".
- l'augment del número d'elements d'apoi o servei per amagatzematge especialitzat en forma de mobles o espais moldejats que formin racons.
- aules trancades de diferents dimensions per activitats sorolloses o que requereixin silenci.
- els espais d'ensenyament a l'aire lliure han de tenir tanta importància com els interiors
- la importància essencial dels mobles dissenyats per acomodar diferents espais d'ensenyament i allotjar mòbils d'ensenyament especialitzat.

Espais funcionals de treball d'ús comú:

- recintes especials per a conferències audiovisuals
- centre o centres de recursos, amb biblioteca, cintes magnetofòniques i àrees de treball individual o de grups reduïts, sala d'impremta i laboratori fotogràfi

-centre de recursos, taller per treballs manuals i gran auditori, pensats per poder ser usats independentment per la comunitat.

Espais funcionals de treball agregat a l'escola:

-la incorporació d'àrees d'ensenyament especialitzat per a nens física i mentalment deficients.

-agregar a l'escola altres serveis comunitaris, tals com: centre mèdic, club de jubilats, llibreries i papereries, cafeteries, restaurants i tallers de teatre.

Espai arquitectònic:

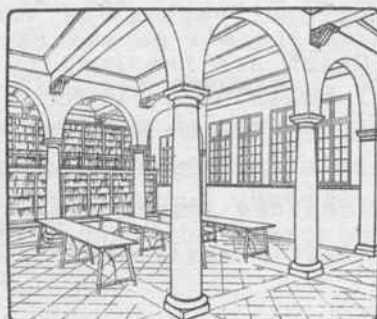
-les exigències d'un complexe us funcional no han de destruir de cap manera la qualitat de la coherència arquitectònica de tot l'edifici, el qual, degut als seus valors estètics, realitza una contribució essencial a l'espai arquitectònic educatiu.

Cal una ruptura tant dels murs de l'aula com dels murs de l'escola mateixa, per trencar amb la idea de l'escola com un ghetto institucional. L'edifici escola s'ha de convertir en un conjunt dinàmic d'àrees que relacionin entre si una activitat continua. Un edifici que ofereixi un servei a la comunitat, les 24 hores del dia.

Però també, hem de ser conscients de no imposar un pla radical que pot provocar una greu desorientació entre mestres i alumnes. El que és important és ser conscient de les possibilitats i dissenyar les noves escoles i adaptar les existents, perquè esdevinguin amb capacitat de suggerir noves relacions.

Comentaris a les fotografies

- 1 - Escoles sense edifici. Es evident que en el procés educatiu compta en primer lloc l'existència d'una relació favorable entre mestres i alumne. L'edifici, que constitueix el marc especial on aquesta relació té lloc, la determina en gran manera produint confort físic i estímul mental.
- 2 -Els espais d'ensenyament a l'aire lliure han de tenir tanta importància com els interiors. Una tradició catalana: L'Escola del Mar (1921).
- 3 -Escola sense edifici: un espai úni per tota l'escola. L'edifici actua només com un contenidor i els mobles constitueixen les divisions mínimes. Una resposta arquitectònica a un sistema educatiu fonamental en el treball individual.
- 4 -Escola domèstica sense aules. Una sèrie d'espais suggestius per acollir les activitats de grups autònoms. Ideal per a l'educació activa.
- 5 -Els valor estetics de l'espai són una contribució essencial al procés educatiu. Biblioteca de l'Escola Pere Vi-la (1923).



RESUMEN

Sin negar que la cuestión cuantitativa tiene su importancia, es necesario examinar muy profundamente todo lo que hace referencia a cualidad y funcionamiento del edificio escolar.

El olvido total de estas cuestiones y la concentración exclusiva sobre los problemas numéricos-número de aulas, nº. de alumnos, nº. de escuelas, etc.- es el problema más grande que hemos de afrontar. En este momento los "consultings" comerciales están construyendo una gran cantidad de aulas y de escuelas en Catalunya por el Ministerio de Madrid a espaldas de la realidad política, económica y cultural del país.

¿Cuáles son los problemas de cualidad y funcionamiento del edificio escolar?. ¿Cuál es el proceso a través del cual podríamos llegar a dar cuentas de estos problemas y ofrecer una pluralidad de soluciones, tanto para el edificio escolar nuevo, como para el edificio escolar existente?. Estas son las preguntas -- claves para toda la problemática del edificio escolar en Catalunya.

ABSTRACT

We do not deny that the quantitative question has its importance but it is necessary to examine carefully all what refers to the school building quality and functioning.

To leave out all these questions, and the exclusive concentration on the numeric problem - number of classrooms, number of pupils, number of schools, etc - is the greatest problem we have to confront. At this moment the known "consultings" are building a great quantity of classrooms and schools in Catalonia by Madrid's Ministry at the back of the politic, economic, and cultural reality of the country.

Which are the quality and functioning problems in a school building?. Which is the process through which we could arrive to give an account of these problems and offer diverse / solutions for the new school buildings, as per the school buildings already functioning?. These are the key questions for / all the school building problematic in Catalonia.

LA UBICACIÓ DE L'ESCOLA

Pere Pujol

Arquitecte. Professor a la
Universitat Politècnica de Barcelona

Pel fet d'ésser el darrer en intervenir, el meu guió ha estat trepitjat per la resta dels companys. En fer-ho tan bé tots ells, em dona tranquil·litat per a poder ampliar tota la xerrada una mica. Si teniu el guió a les mans veureu que en ell hi han quatre apartats dels quals els dos primers van més o menys relacionats essent autònoms els altres.

El primer apartat ha estat excel·lenment tocat pel Dr. Folch. Ara bé m'agradaria fer petites precisions sobre el mateix, sempre sota un punt de vista urbanístic-arquitectònic.

Quan es parla d'escola-habitacle i d'escola al barri de fet estem parlant de la necessitat de trànsit escola-habitacle-barri en un sentit físic de proximitat, així com de fet urbà que vincula la vida del nen sobre un espai urbà conegut. És fàcil trobar referències en l'espai urbà tant des de l'escola com de l'habitacle; per exemple, l'escola pot encarregar un treball sobre quelcom del barri, i el nen té un marc físic conegut on deu descobrir una sèrie de cosses també pot ésser al revés. Evidentment habitacle i escola en ésser en un mateix indret creen fites conegudes

i trama urbana en la psicologia del nano i difícilment se sentirà desplaçat en aquest aspecte. És fàcil, doncs, parlar de soroll fent referència a un carrer del barri o bé a determinades botigues fent referència a un altre, ai xò ens rellança el barri com a medi i com a centre de recursos dins d'un marc físic conegut i apremible amb certa facilitat, quan cal fer un dibuix d'una plaça, de una eslè sia etc, tothom sap on és i pot anar-hi quan vulgui. El mateix podriem dir per l'escola rural gaudint de molts més aventatges al tenir molta més possibilitat d'inter-relació amb els personatges i fins i tot amb una trama rural, degut al fet que l'intercanvi és natural (tothom es saluda al trobar-se pels carrers, tothom es coneix etc, etc.) Evidentment el centre de recursos que dóna la contrada rural és de diferent visió que l'urbà però en tots dos se'n pot treure un bon "suc" pedagògic.

Això fa que l'ubicació de l'escola en les entitats urbanes més autonòmes i petites barri i contrada a l'èsser a més pròpies, actuen com element coordinador educacional del nano. Si això es produeix al llarg de tots els barris i totes les contrades arribaria a tenir el màxim que seria la ciutat-escola i comarques-escola. Pensant en una possible coordinació serà el país-escola. Evidentment això és somniar però és on em sembla hauríem d'anar" L'escola ha d'estar sobre dels camins i carrers i punt als habitatges perquè és en les trames urbanes, rurals o ciutadanes on el lligam cultural de tots".

M'atreviria a dir que la "millor escola" és la

que està més a prop de casa (amb totes les cometes que volguem davant i darrera), però es l'única que permet anar saltant, xutant, jugant, observant durant el trànsit habitatge-escola i pot iniciar un procés d'aprenentatge en el carrer o bé en el camí retornant després aquest des de l'escola fins l'habitatgei evidentment això tan sols pot donar-se en l'únic centre de recursos conegut i aprehensible per un infant que és al barri sigui aquest rural o ciutadà.

El segon apartat que és la posada en marxa del primer, evidentment nega per totes les tenim expressades en el primer els dos punts que fan referència a la concentració escolar i al transport escolar.

La màxima concentració escolar deuria venir donada per una concentració de nivells pedagògics:

Una escola bressol - un parvulari - un E.G.B. (fixeu-vos que no dic ni guarderia ni preescolar doncs m'horroritza pensar en noms que de sortida denoten coses tan externes al procés educatiu). Crec que aquesta cellula màxima podria repetir-se tantes vegades com calgués evidentment els diferents nivells deurién ésser coordinats.

Sé que existeix una certa opinió que justifica la concentració escolar en quan al rendiment econòmic dient que és més rentable una concentració d'uns dos mil nanos per determinades activitats. Crec que això es solventa amb una bona coordinació entre les concentracions màximes per

mi proposades. Jo crec que les cel·lules bàsiques (com jo denomino a la concentració escolar de Escoles Bressol parvulari i EGB) deuen ésser autònomes i coordinades a ni vell de barri i per tant no necessàriament unides físicament. Aquesta coordinació és la que farà rentable el pro cés sota un punt de vista econòmic.

Negaria per tant la concentració escolar massissada perquè desvincula de l'entorn (barri) i dificulta el coneixement i intercanvi humà i internivells pedagògics.

Això quan es trasllada al camp és encara molt més seriós, perquè tristament, els nanos acostumats a viure en llocs menuts són traslladats a viles perdent totalment la visió d'espai aprehensible. Crec que defensaria més l'escola unitària i bé de petits nuclis amb un aiguabarreig de nivells pedagògics (si el mestre sap que porta entre mans) que no pas la gran concentració i massissament. Ara recordo què és la concentració escolar al Baix Penedès, en el Vendrell, amb centres de 24 unitats on van nanos de tots els pobles del voltant després d'un llarg camí en autobús aquests nanos gens habituats en aquests moviments i massissaments, tenen seriosos problemes d'adaptació, de rendiment i de continuïtat en la tasca escolar.

Això va lligat a tot un procés de gestió molt important que va de l'administració estatal fins la privada.

La gestió estatal tots saben com funciona essent

un dels principals defectes:

La falta de visió de la realitat i la gran dificultat de coordinació, creant un fort procés burocràtic (parlar de l'escola estatal és tema ja d'una xerrada única). En la privada crec deuriem distingir-se tres tipus de gestió que donen suport també a tres tipus d'escola que ja funcionen: l'escola-negoci, l'escola-empresa i l'escola-escola. Es en aquesta darrera a la que jo m'apunto per creure que és la única amb vocació de pública essent sens dubte la més difícil de definir però sembla que es va perfilant al llarg de les xerrades.

Crec que sempre la gestió deuria ésser encomenada als mestres, essent l'intervenció dels pares, associacions de veïns, etc. d'una forma marginal com consultors. Els pares i associacions, com l'edifici escolar deuriem ésser un element més. La base està en els mestres, és per això que crec que en les escoles Normals és el lloc ideal per que es produeixi l'ensenyament e influència de l'entornament escolar, l'espai, l'autogestió etc. per poder fer entendre que es necessari un reciclatge constant dels ensenyants.

Políticament i sociològicament jo no em gastaria els diners en noves construccions escolars sinó en el reciclatge dels mestres. Fer el reciclatge dels mestres és la única manera com arribarem a tenir unes escoles correctes que primer funcionaran en llocs adaptats etc. i quan el país sigui ric, (jo parteixo de la base que som un país

pobre poc dotat i faltat d'imaginació) podrem començar a fer les escoles de nova planta. Perquè l'educació funcionés jo diria que hauriem de tenir una escola a cada cantonada, el que no vol dir un edifici escolar a cada cantonada sinó petits grups de nanos, de mestres i aules ben coordinats.

Una de les coses que dona un gran desori i de sastre en el procés escolar del nostre país i sobre tot en els processos urbans i també en els rurals degut al gran moviment que es dona als nanos és el transport escolar. Jo negaria totalment el transport escolar fins a l'EGB. El nen que va a l'escola-llar, el nen que va al parvulari i el que va a l'EGB no l'haurien d'usar, o tant sols en cas imprescindible. Això entra en contradicció en els processos d'escola privada. No és l'escola que defenso, però sé que existeix i per tant procuro fer-ne menció i també utilitzar-la.

Per fer un assentament d'escola privada s'hauria d'exigir molt. Ja que l'escola pública és una escola poc dotada, i que serà poc dotada durant molt de temps, hauria de poder absorbir la bona dotació de l'escola privada. És igual que l'escola privada no estigui vinculada al barri, els seus recursos els permet en una certa mida de tenir escoles en determinats llocs. Hi hauria d'haver però, algunes escoles públiques al voltant d'aquestes privades que fessin ús de tota una sèrie de serveis que hauria de tenir imprescindiblement l'escola privada.

Amb la negació d'aquest transport escolar, que pedagògicament y psicològicament porta al nen a que no es tiguí centrat després de bellugar-se dintre d'un autocar o del cotxe d'un pare durant una hora, hora i mitja o fins dues hores, és impossible de centrar-lo a l'escola per després començar l'aprenentatge. Això és una cosa bàsica, no ja per la dificultat que comporta dintre la ciutat o en les aglomeracions urbanes, a les hores punta el transport escolar, sinó com a procés que incideix en l'infant.

Em preocupa també el ple rendiment de l'edifici escolar. A l'edifici escolar se li hauria de donar un ple rendiment d'ús pedagògic. L'escola hauria de ser usada pel barri, per la gent del barri i per gent d'altres llocs. L'escola hauria de passar a ser-potser és una mica caricaturesc- un carrer on hi hagués un procés de constant moviment. L'edifici escolar té uns costos molt elevats i no se'n fa ús. Vol dir que estem en un decalatge (1) per ser un país pobre. Em preocupa també el rendiment que els arquitectes no som capaços de avaluar quan acabem un edifici o la reforma d'una escola. Hauríem de ser capaços de fer o de certificar en una certa mida, el rendiment pels materials usats per l'adequació que tindrà una manutenció d'una determinada manera, etc. Aquest rendiment material, que molts cops fa que l'escola es vagi degradant, hauria de ser garantit per

(1) És un mot tècnic que enregistra la GEC però no en el sentit que ací se li dona. No en trobo cap altre. Tal volta avui se li dona aquest sentit?

nosaltres i hauria de ser elaborat: per nosaltres, cosa que normalment no fem, a vegades per manca de recursos. Hi ha arquitectes que potser no tenim la capacitat suficient com per a poder afrontar el problema d'un edifici es colar, però davant d'un procés de tipus ja comercial agafem el que sigui. No hi ha un procés de control de qualitat per part del ministeri corresponent

Respecte del tercer apartat hi ha una cosa bàsica a valorar. Des de l'urbanisme no hem pensat mai en l'ubicació de l'escola en els barris dintre les ciutats i contrades rurals. Mai l'urbanisme ha donat preponderància al proes educatiu. No l'ha donat mai perquè no ha cregut mai que la ciutat, la comarca rural, tenen que ser comarca-escola, ciutat-escola. Se m'ocorre només una cosa tan burda i tant tonta com va ser el procés de les papereres de Barcelona. Han estat un disseny urbà molt poc adequat pel medi pedagògic ciutadà i per tant han estat una mena de joc dels nois de les escoles i de la ciutat, que juguen a cre-marles. Vol dir que tot això ben pensat, ben manegat, produeix que la contrada rural, que la ciutat es converteixi en una planificació total des de l'ensenyament. En la planificació territorial les zones d'equipaments, les zones verdes etc, normalment s'han donat en espais residuals. En aquests espais residuals, segons la categoria del lloc, s'hi han fet escoles privades o escoles públiques. Cal mirar el cinturó de Barcelona, d'Esplugues fins a la Vall d'Hebron, a la part de la muntanya. D'esquerra a dreta es produeixen assentaments d'escola privada, perquè a sota hi ha Pedralbes

i el terreny té un procés socio-polític especulatiu determinat, després assentaments d'escola pública, perquè el terreny és degradat. Recordo l'Escola Mare de Deu de Montserrat, la "Maria Auxiliadora" etc. que per arribar-hi els nois havien de fer autèntiques excursions i que els dies de pluja els carrers son uns perfectes tobagans degut al fang que hi ha. Tot això produeix una descentralització de les escoles cap a la periferia. Poques escoles han recuperat el fet de dir "estic en un lloc urbà" interessant, amb el que tinc una sèrie de vinculacions, ¿de quina manera retorno a fer aprensió d'aquest barri?" Tampoc els ha ajudat l'administració; això és cert.

Jo preferiria una arquitectura escolar que permetés primer arribar a una escolarització total, després a una qualitat de l'escolarització, dintre dels barris, amb reutililització d'edificis i amb remodelacions d'arquitectura interior etc. que no pas amb el trencament total, el solar lliure i l'escola nova. Ara penso, per exemple, en els terrenys de la Renfe a la Meridiana, on hi havien tots els coberts que en l'expropiació han estat enderrocats, sense pensar mai en la reutililització. No s'hi ha pensat perquè no ha interessat. Molts cops han estat rebegueries, degut a l'expropiació. Hauria d'haver-hi uns mecanismes de control perquè això no passés.

Crec imprescindible la creació del mapa escolar, que hauria d'estar integrat pertot el que fossin serveis, i marcar claríssimament el que són escoles privades, escoles públiques, quines àrees, on realment ens interessa que hi ha-

gin escoles. Per exemple, l'eixample de Barcelona, que està molt poc dotat; si hi haguessin processos o mecanismes administratius que permetessin reconvertir els entre-sols i plantes baixes, juntament amb els patis d'illa de part de l'Eixample, en escola, estariem vinculant escoles al barri; podrien funcionar perfectament i creariem aquesta vinculació territorial-urbana dintre de la ciutat, que ara més aviat l'estem evadint. El mapa hauria de venir donat per comarques, per pobles viles i ciutats, i després d'aquest procés de reconversió, lent, començar a aixecar on calgués els edificis de nova planta. En els pobles s'han donat casos estrepitoso. Recordo, per exemple, Sant Andreu de la Barca, on desgraciadament he hagut d'intervenir. Havent-hi possibilitats dintre el poble s'han agafat totes les escoles, s'han posat totes juntes en un terreny s'han fet cinc edificis escolars en un mateix terreny i llavors, com han estat fruit del procés de subhasta a la baixa, per l'iniciativa estatal amb intervenció de multinacionals, s'han fet cinc escoles amb cinc tipus de prefabricat diferent, dintre d'un mateix terreny. Quan les han tingut totes fetes, el garbuix és tant imponent i impossible de controlar que ens varen venir a buscar per que fessim un jardí que fes quedar bé els edificis i fes més amable el pati. Això es una cosa incommensurable, però que s'està donant. S'està donant en la contrada rural i en les viles de 4-5000 habitants.

L'Administració quan ha de fer adaptacions de les escoles antigues a la normativa penso en les fetes pels arquitectes Goday, Folguera, Mausanes, etc. No se'ls ocorre altre cosa que desmanegar-les del tot quan poden ésser per-

fectament adaptables amb un procés de rentabilització l'únic que se'ls ocorre es aixecar-hi plantes, adosar-hi no ves construccions per tal de produir grans concentracions escolars. Suprimint el caràcter amable, íntim, domèstic de l'escola unitària, que potser pedagògicament no és el més correcte però sí que permet un tipus de contacte diferent.

Respecte del quart apartat deia que calia tenir en compte tota la problemàtica de l'educació especial per a poder-la vincular a l'escola, diguem-ne normal, perquè ens sembla que els nens migs deficients és possible que facin algun tipus de servei al barri a través de l'escola. Hi ha aquestes escoles de semiformació professional que poden estar integrades en els barris i fan que els nens deficients puguin aportar uns serveis i integrar-se al barri.

Tot el desori en el procés educacional ve donat en gran mida per una manca de coordinació interministerial.

Si ens donem de tots els ministeris que intervenen en la qüestió de les escoles ho entendrem molt bé. Aquets son: Governació, Sanitat, Treball, Educació, Cultura i Esports, Esclar, això es impossible de coordinar.

El caos és impressionant a les escoles llar; no cal dir-ho en el parvulari on es diu que deurie començar als tres anys però ho fan als quatre etc. etc.

A l'EGB la vinculació de cultura amb esports és nul·la. A mi em fa pensar que a la darrera concentració escolar esportiva a Barcelona, on hi ha un milió de nens que podrien tenir-hi accés hi han anat tant sols uns tres mil nois, la qual cosa vol dir que no hi ha una vinculació directa de l'esport amb l'ensenyament. En l'esport som un país que busquem figures, però no som un país que busquem la promoció bàsica, educativa de l'esport.

Tot això pel que fa a la ubicació és molt important i s'ha de manejar a través del mapa escolar. Hauria de ser al cos d'inspectors, on caldria fer un fort remodelatge que controlés tot el procés.

La llei d'Educació, pel que fa a la ubicació, toca a morts. Creu que tenim grans solars, que podem ubicar escoles en llocs paradisiàcs. No veu l'aglomeració urbana, no veu l'escola unitària rural. Paral·lelament el ministeri monta els concursos d'enganyifa, totalment d'enganyifa. Quan presentes una escola amb un passadís qualificat, com ens ensenyava en Mackay, on pretens que hi pugui haver-hi intercanvi, treball, sorollos etc, diuen que no, que com a màxim un passadís de 2 m. i s'ha acabat, et fan rectificar el projecte. La llei no te cap relació amb la realitat. És una llei importada; la primera importació va ser perfecta, però que no la podem afrontar econòmicament perquè no s'hi va pensar, que ha estat reelaborada a través de coses importades i ha estat un caos inviable.

Si parlem dels criteris del Ministeri d'Educació

ja és una cosa que fa feredat. El M.E. pot revocar els processos de la llei quan li ve bé, quan no li ve bé els recull. PNr exemple. en una escola de quatre plantes, que pretenia ser subvencionada, es van plantejar les escales d'incendis, que el ME no les va voler subvencionar perquè no sortien a la Llei.

Aquests processos es donen constantment. Quan és la privada que ho proposa, si et passes de metratge degut a processos de solar, etc., et subvencionen el 60% estricta del que diu la Llei i la resta que t'apanyis. Llavors el mateix ministeri t'ofereix el mecanisme -em sap greu arribar a aquest fons, però és la pura realitat- de poder obtenir el crèdit de subvenció total a través d'un gestor que està a l'Hotel tal els dimecres al matí... i obtens ràpidament el crèdit... La iniciativa privada, quan s'ha de plantejar fer escola ha de muntar escola-empresa. L'escola-negoci és el calaix de sastre de l'acadèmia, que funciona com funciona... Quan la iniciativa privada no pot produir escola-empresa per la seva ideologia, etc. i està volent produir escola-escola queden escanyats, oprimits espacialment, amb falta de recursos etc. i aquesta és la que té vocació de pública i no la tindriem de deixar perdre.

RESUMEN

La escuela debe estar ubicada y vertebrada al barrio. Debe existir una continuidad entre el habitáculo del niño y la escuela. Del barrio el niño coge una serie de hitos conocidos básicos en su orientación y en su necesaria vinculación al medio. Es preferible la mescolanza de niveles -si el maestro sabe lo que lleva entre manos- de una unitaria en un pequeño pueblo, a una concentración escolar que desvincule al niño de su entorno. Otro elemento a considerar será el transporte escolar con sus negativos efectos en el niño y en la ciudad. Es preferible una escuela desconcentrada con sus locales en distintos lugares del barrio y usando los equipamientos que este disponga, creando los necesarios que no existan en el momento. Es imprescindible la elaboración del mapa escolar de nuestros pueblos y ciudades. Finalmente, se pone de manifiesto la prioridad de una escolarización total, pasando en una segunda fase a mejorar su calidad.

The school must be located and placed in the very same district. There must also exist a continuity between the child and the school. From the district the child takes a series of well-known hits which are basic - towards its orientation and its necessary link to the environment. It is preferable to mix all the levels, if the teacher knows what he is - handling, to a school concentration which breaks its links to its very same environment. Another element to be considered shall be the school means of transportation, which its negative effects towards the child and in the town. It is preferable to have a school with all its branches set in different places within the same district and to use its own equipments and facilities and to create those new ones that could be needed. Having a school map of all our villages, towns and cities is unavoidable. Finally, the priority of a total and complete schooling is obvious, and a second step to improve its quality shall be required.

INCIDÈNCIES DE L'ENVIRONAMENT. COL·LOQUI

Moderador:

Mai FELIP

Secretaria General Tècnica de B.C.D.

Jordi Valles.- Jo voldria afegir a la ponència de l'Eulàlia un factor que no ha citat. No vull personalitzar en la teva escola, però aquest tipus d'escoles que es fan fora de l'àmbit urbà queden lluny dels centres de cultura viva que són a la ciutat. Heu tingut que fabricar un Carnestoltes, algunes festes d'escola que no tenen cap sentit ni relació amb la tradició del poble, només s'han agafat els aspectes anecdòtics, tot i respectant els professionals que ho puguin portar a terme. La nova edificació escolar de Catalunya no es pot recolzar en el model d'aquestes escoles que estan en els extrems, especialment en el cas de les grans urbs com Barcelona. A l'er. de BUP ò 8è de bàsica, el moment en que tens interès de que el subjecte descobreixi el seu entorn i que no ho pot fer pel desarrelament. Només pot aprendre a partir d'una ensenyança programada amb un aspecte conductiu, però en cap moment en l'aspecte viu que necessita el subjecte.

Trobo una llacuna molt gran en aquest seminari, a part de moltes altres com és lògic, ja que tot no es pot abarcar, el no referir explícitament l'Estatut de Centres docents que no contempla res del que hem estat valorant

aquí. Crec que caldria elevar com a esmenes al nou Estatut de Centres les conclusions que s'elaborin. S'estant decidint les coses fora del nostre context. Tot això que nosaltres estem treballant i que per mi és molt digne i respectable serà possible a través d'enfrontar aquest Estatut de Centres. D'altre forma em semblara un dossier vàlid, però poc aplicable per que hi ha un front d'acer decidit. En aquest mateix sentit hem de remarcar l'absència aquí de cap representant de la Generalitat, silenci ja sentit pels companys organitzadors en les declaracions al diari, quan és una problemàtica que l'involucra.

He pogut viure escoles europees i americanes i veritablement el fet de l'estudi individual, és el recurs ben clar que fa canviar diria jo que un 90% de la totalitat de l'acció i de l'aprenentatge. Com més control, lat està més fàcil és d'impartir la ideologia que té l'escola.

Enric Pol.- Jo vull fer us del torn d'al·lusions. Pel que has dit que has llegit al diari, cal tenir present que quan es fa una xerrada amb un periodista i després se li dona forma d'entrevista, alla surt el que vol o el que ha interpretat qui et fa l'entrevista, però mai el que has estat dient exactament. Es cert que la Generalitat va estar convidada a participar i ho vem comentar, però no li vem donar aquest to. No vem enfatitzar tant la manca de resposta de la Generalitat com la absència dels individus que han de planificar l'educació i l'ensenyament a Catalunya.

ya en aquests moments. Pensem en les limitacions en aquest sentit i que per tant d'on hauria d'haver assistència és del Ministeri, pensant en qui és que construeix i planifica, encara avui, les escoles. En aquest sentit crec que hi ha gent de la Delegació del Ministeri i directament implicats en la construcció d'escoles. No vull excusar la Generalitat, van dir que potser vindrien o potser no, en trobarse lligats de mans i peus. No preteniem de tirar pedres sobre el terrat. Potser quan hi hagin competències, quan hi hagi gent, quan estiguin els càrreg centrats podrà ocupar-se d'aquests actes. En aquests moments de canvi de govern, tots els que estan al departament d'Ensenyament i Cultura no saben massa com estan... No ens pot sobtar doncs que no hagin vingut oficialment.

D'altre banda, l'absència en el seminari d'aquest matís polític ha estat buscada. Volíem promoure unes jornades d'estudi i no volíem que aquest matís reivindicatiu mengés la plana a l'anàlisi del tema que ens ocupa. Evidentment, aquest treball ha de tenir unes repercussions polítiques o públiques, que hauran de sortir de les discussions en forma de manifest.

Pere Pujol.- Demanaria que el document sigui donat a la premsa totalment escrit, ja que si no serà impossible que els periodistes interpretin.

Eulalia Ventalló.- Jo afegiria que de totes les escoles en que he treballat la que més m'he sentit integrada va ser en la que esta en el carrer Casanova, des d'on podiem treure partir del Mercat del Ninot, de l'ataconador com deia Pere, de la Fira de les Palmes, tot caminant o agafant el tramvia o l'autobús. Anavem a Sant Ponç, en plena aglomeració, amb els nens. Quan erem al carrer Anglí encara podiem anar al mercat de Sarrià a peu. Però ara ja no anem enlloc. Per anar al mercat de Sarrià hem d'agafar un autocar. Nosaltres hi anem, però és un cost suplementari per manca de temps. Però desgraciadament a Barcelona no hi ha terrenys interns disponibles i a preus assequibles.

Pere Pujol.- Continuant amb això diria que hi ha escoles que estaven en aquest estament d'escola-empresa que han lograt fer involució. Recordo escoles que han passat del barri de Sarrià a l'Eixample de Barcelona. Això vol dir que a vegades hi ha una intenció i a vegades no hi és. És poden trobar coses. A vegades són moltes dificultats i altres sense tantes. Quan el procés de gestió és sols del mestre, el mestre no es desvincularà. Per ell mateix i pel procés educatiu no li interessa. Quan hi ha altres pressions -i s'ha vist. Hi ha escoles que s'han desplaçat fora i que han fet una involució de l'equip de mestres que han surtit repatats per tot Barcelona.

David Mackay,- Jo voldria comentar sobre aquests punts, sobre la possible artificialitat d'aquestes reunions o discussions en vers la realitat política. Fa molts anys ningú parlava d'espais verds, ni els organismes oficials ni l'opinió pública sabien que era. Llavors en van començar a parlar grups com aquest, associacions de barris, etc. A través de diàlegs, discussions, accions es va fomentar l'opinió pública. Penso que en aquest moment la problemàtica de la qualitat de l'entorn escolar no es pot plantejar directament a organismes oficials si no han passat per l'opinió pública. La primera tasca que tenim aquí i neix precisament d'aquí, d'aquesta reunió interdisciplinària, és la formació de l'opinió pública. Es una tasca que durarà algun cert temps, però que en el moment en que la gent està concienciada d'aquest problema de la qualitat (no de la quantitat) començarem a guanyar les batalles a l'administració i als polítics. Si els polítics actuen en el buit i l'opinió pública no és al darrera no en farem res. Jo soc molt optimista en aquest aspecte per que crec que això demostra que ja comença a neixer la inquietut per la qualitat.

En un segon punt, jo no estic tant d'acord amb això de l'escola al barri. Està molt bé, però relata un cert romanticisme del barri. Crec que està molt bé que es puguin fer coses al barri, però vivim, sobre tot a la ciutat. No neguem la ciutat davant del barri. La ciutat es una formació de diversos barris. No crec que l'escola fora del

barri sigui tant dolenta com es planteja aquí. Està molt bé el plantejar-ho, però sense caure en l'altre extrem. Pels nens petits és molt convenient de ser al barri, però a mida que creix també és convenient de trasllala dar els infants d'un barri a l'altre i que en coneguin d'altres. Això és l'aventatge de la civilització de la ciutat.

Lluís Folch.- Les escoles verdes són unes escoles ben concebudes, amb uns mínims.

Una altre cosa que voldria dir és sobre les escoles de barri. No solament hi estic molt d'acord, sinó que crec que és una cosa a fer a consciència. Però quan el barri és un "gheto" hi hem de posar una escola? A la Mina hi hem de posar una escola? Bé aquí comença la discussió. Llavors, si l'hi posem, fixem unes estructures determinades. Compte! Jo he hagut de resoldre problemes de nois de la Mina. Nois que no volen tornar a casa. Crec que és important el que heu dit de l'escola al barri i hi estic d'acord. Però quan el barri és un "gheto" no podriem fer alguna cosa més? A la pàgina 83 d'aquesta publicació del nostre ajuntament hi ha un apartat que diu (va per tu Pere) "També té importància el macro-ambient psicosocial i socio-cultural. L'escola ha d'ésser allunyada de les zones degradades socialment i moralment".

Pere Pujol.- Jo a això hi vull fer una rèplica ràpida i li diré el següent, Doctor. La millor escola bressol que conec és la portada per una senyora d'aquestes que se'n diuen "de la vida" al districte V. El Districte V no hi ha dubte de que és un districte degradat. No hi ha dubte de que la senyora que la regenta -que és una "celestina" o anterior celestina- és una senyora que pedagògicament deu tenir només la intuïció. Però realment està fent una tasca amb uns infants, amb una colla de problemes, que funciona perfectament. Jo em pregunto llavors ¿realment s'han de crear les escoles bressol en els llocs de treball dels pares, -que ja no en diuen escola bressol sinó guarderia-? Què és mes dura agafar un infant de bolquers a les 7 del matí, ficar-lo al cotxe i dur-lo al lloc de feina? o aquella senyora que ha de fer cantonades al carrer de Robadors i que deixa el nen a la senyora que els cuida, al 3er. 2a., que sap tota la seva problemàtica i ho accepta i entent?...

Folch.-A tu, senyor dels mobles. Suposo que sabeu que a Madrid e xisteix una cosa terrible que se'n diu "Museo Pedagógico Nacional". El mobiliari escolar, en un llibre de salut -sabeu la transcendència que té el terme salut actualment- quan fa referència al mobiliari només es limita a dir en un paragraf de quatre linies el següent: "te importància especial el pupitre. Les dimensions han de ser proporcionades a l'edat fisiològica del nen que el fara servir, el disseny ha de ser higiènic, per facilitar

la comoditat del nen i prevenir les deformacions degudes a la posició" On som! D'aquí a que ens puguin donar la mà ens falta pujar moltes escales.

Acabem. De les escales de l'Eulalia n'estic molt content, però segurament els que sou aquí haureu pensat que hi ha minusvalids que no poden pujar escales: les barreres arquitectòniques. Estic segur que això ho resoldreu el dia que us convingui, si més no fent com a la Universitat que hi han posat un troç de fusta que fa un soroll enorme i que per pujar necessites tres companys que t'empenyn... però ja ho resoldreu. El que no pot ser és que a l'escola "Vila Joana" hi hagin fotut una escala de quatrecent graons. Això és indigne.

3 L'EXPÈRIENCIA BRITÀNICA

LA CONDUCTA DE NENS I PROFESSORS
I EL DISSENY DELS EDIFICIS ESCOLARS :
L'EXPERIÈNCIA BRITÀNICA EN EDUCACIÓ PRIMÀRIA

Dr. Ian Cooper
Research Fellow al "The Martin Center for
Architectural and Urban Studies" de la
Universitat de Cambridge, a l'Anglaterra

Aquesta conferència es basa en l'estudi:

"Models de com fer servir
l'espai a les escoles primàries: un estudi fruit de l'observació", gràcies a una beca per a investigació del Consell
Britànic d'Investigació Científica.

RESUM

A Gran Bretanya, els anys transcorreguts des de la 2ª guerra mundial fins ara es presenten com un temps de revolució a l'educació primària, com un temps de canvis dràs-tics no només els mètodes d'ensenyament, sinó també en el disseny dels edificis per escoles, dissenys que s'han considerat necessaris per acomodar aquests mètodes, és a dir, els idonis perquè aquests mètodes es portessin a terme.

Aquesta conferència tracta tant del paper del govern central com a propulsor dels canvis que hi ha hagut en el disseny com de les preteses alteracions en la conducta dels mestres i els alumnes, alteracions que, es diu, s'han basat en els canvis en el disseny.

Per tant, es posarà atenció en la relació entre la política educativa i el disseny arquitectònic.

INTRODUCCIO

Els qui estudien el tema del plantejament d'edificis solen creure que hi ha una relació necessària entre el disseny d'un edifici i la conducta dels qui l'ocupen. Per exemple, els que escriuen sobre el disseny d'edificis escolars poden basar les seves idees en una o altre de dues nocions relacionades sobre les connexions causals entre els espais d'ensenyament i la conducta dels seus ocupants. Les seves idees poden provenir d'una doctrina funcionalista del disseny, que

descansa en la creença de què "la forma segueix la funció". Els que defenen aquesta doctrina creuen que la forma arquitectònica de l'entorn escolar deuria ésser el resultat de la conducta dels mestres i nens que l'ocuparan. Aquesta conducta que segueixen els funcionalistes, es pot definir en termes de les "necessitats" dels mestres i dels nens, que es poden veure o es poden deduir de les seves activitats obertes. O, i amb relació, les idees sobre plantejament es poden basar en la noció complementària del determinisme arquitectònic: aquesta idea es basa en la creença de que "la funció segueix la forma". Els qui creuen això mantenen que l'entorn és la causa i la conducta l'efecte. Concluint: els deterministes creuen que la conducta dels mestres i del que estan al seu càrrec resulta de la forma arquitectònica de l'entorn escolar que ocupen.

Està clar que aquestes nocions no s'exclueixen mutuament ni són tant simples. Més bé hem de considerar-les com a manifestacions d'una única concepció de les relacions "home-entorn". Aquesta concepció, segons Harris i Lipman (1980:2), gira sobre la creença que les persones són objectes passius, i les seves accions són enmotllurades pel joc intern de forces en el seu entorn. En aquesta xerrada, es centra l'atenció en les conseqüències i implicacions que aquestes dues nocions, funcionalisme i determinisme, han tingut en el plantejament d'edificis per a escoles primàries a Gran Bretanya els últims 30 anys. I particularment, com aquestes nocions s'han fet servir per als consellers del govern central encarregats d'aconsellar sobre el disseny d'edificis escolars per promoure les anomenades pràctiques educatives "progresis-

tes" en l'educació primària a la Gran Bretanya.

EL FUNCIONALISME I EL DISSENY D'EDIFICIS PER ESCOLES

Podriem creure que els arquitectes britànics segueixen la doctrina funcionalista del disseny. Lipman (1975:32), que va estudiar la seva "ideologia professional", argumentà que els membres d'aquest grup professional creuen que és responsabilitat seva el dissenyar edificis que cobreixen totalment les necessitats d'aquells que els fan servir. I aquesta responsabilitat la va admetre i confirmar el "Reial Institut d'Arquitectes Britànics" en la seva "Guia de la pràctica arquitectònica i de la direcció". En aquesta publicació l'Institut (1965: Part 3.525, p. 01) pregava per una tècnica de disseny que permetés els arquitectes establir unes "necessitats d'ús" o "requisits" per:

"identificar la finalitat en termes d'activitats i necessitats humanes, per un edifici projectat, i analitzar l'efecte d'aquestes sobre el disseny... Els dissenyadors necessiten veure com els continguts animats i inanimats d'un edifici afecten la disposició de l'espai i el mecanisme.

Potser un americà, Handler, va exposar de manera més clara, i també més extrema, l'enfoc funcionalista del disseny. Recomanava (1970:7) que:

"tot en el disseny dels edificis devia ser resultat del seu ús. El servei que tindrà un edifici deu ésser la consideració bàsica i primària (sic). Es comença per l'ús d'un espai i tot l'altre es dedueix. Tot el que és permisible

Deriva de l'utilitat. Disenyeu edificis segons les necessitats humanes. Els espais haurien d'ésser arrenjats per cobrir les necessitats dels usuaris. La forma s'hauria de dedui del que demana l'ús. És principi fonamental que la forma està condicionada i relacionada a l'ús".

I, com podem veure en aquest paràgraf, el funcionalisme es exhortatiu: estableix un principi recomanant com deurien dissenyar-se els edificis. Així, com ho va fer notar Allsop (1977: 96), el funcionalisme està unit a l'ètica degut:

"a la creença que les coses haurien d'ésser dissenyades purament en termes de funció" (èmfasi en l'original).

Aquestes idees (Cooper, 1978:5 -21) han influenciat en el disseny d'edificis escolars a la Gran Bretanya després de la guerra. I, en part, aquesta influència s'ha estès per mitja de les publicacions del Departament d'Educació i Ciència, departament del govern central responsable del control en el disseny dels edificis per a escoles a Anglaterra i Gal·les. Per això, el 1949 el Departament, o més ben dit, el Ministeri d'Educació perquè així es va dir fins 1964, va promulgar una sèrie de "Butlletins sobre Edificis": aquests inclouen consells sobre temes, en paraules de Griffiths (1966: 149 -150):

"Com el cost dels estudis, el color, els camps d'esports, el disseny de la cuina, el gast de fuel, la remodelació d'escoles velles i plànols per a escoles primàries...

Contenia molt a favor d'una opinió mentre el Departament deia que no tenia cap finalitat ni "el monopoli de la veritat".

A més de disseminar informació especialitzada en un ampli camp de temes, el Departament es servia dels butlletins per propagar el seu enfoc funcionalista del disseny. Varies vegades durant els últims 30 anys, es van fer servir els butlletins per especificar certs tipus d'espai com a requisit en el disseny d'edificis per a escoles primàries. Es considerava que aquest espais eren necessaris per acomodar el que el Departament definia com les necessitats d'aquells que ocupen dits edificis, perquè (Ministeri 1949:2),

"La base del disseny escolar no és només un esquema d'àrees i regulacions d'edificis, sinó també les necessitats i activitats de nois que creixen i dels seus mestres".

Al promoure aquest enfoc funcionalista, es van presentar com a resultat de canvis específics en l'ús dels edificis escolars algunes alteracions en les formes dels edificis per a escoles, tals com canviar els dissenys del corredor celular per plànols "compactes", i d'aquests després als denominats plànols oberts" 1.

1. El terme "plànols oberts" és imprecís i confusa la seva aplicació a la guia del Departament per al disseny d'escoles primàries. En aquesta xerrada fem servir el terme per refe-

Així, per exemple, el Ministeri argumentava (1963:63):

"hi ha hagut un gran distanciament amb la tradició en el disseny d'acomodació que es considera adequat per l'educació primària... És particularment en l'escola primària on els mestres han desenvolupat mètodes d'ensenyament que encoratgen les qualitats personals de cada alumne per mitjà d'experiències en l'ús dels materials i l'equipament. Això ha portat a una llibertat de moviment molt més gran de la que abans era costum (sic), i d'això ha resultat una disposició més flexible e informal en el disseny de les àrees d'ensenyament".

Gràcies a tals arguments, durant tres dècades, la sèrie de Butlletins sobre edificis va servir per re-definir informes de la conducta de nens i mestres; informes que després eren oferts com a base pel disseny. Per mitjà dels consells publicats en aquests documents, el Departament ideà i popularitzà un retrat específic, coherent i cada vegada més detallat de com els mestres i aquells al seu càrrec devien fer servir els edificis escolars. Aquest retrat va culminar, els primers anys de la dècada dels 70, amb l'especificació d'allò que el Departament considerava com el model dominant i que prevalia de l'ús dels edificis en les escoles primàries britàniques: un model, a més, que va sorgir dels (Departament, 1970: 1)

als plànols en els quals s'hi eliminen les parets internes i les portes, en diversos graus, per promoure el que el Departament descriu (1972:1) com "accés més fàcil entre àrees d'ensenyament".)

"... principis educatius que ara dominen la pràctica de les escoles primàries... i afecten profundament el disseny".

(Plànols)

Figura 1. "Els ingredients bàsics" del Departament

V. lloc de treball a l'aire lliure

G. espai per activitats generals.

H/E. sala per grups

E. estudi de jocs o activitats

P. àrea per a pràctiques

H. zona per grup

Pati

Sala per a gran grup

H. Llar base

E. Sala tancada

G. Zona de treball general

P. Zones particulars

V. Galeria o àrea coberta

Figura 2. Planol del Departament compost de "ingredients bàsics".

Examinant detalladament els butlletins (Cooper, 1978: 14 -30), és possible de reunir trets identificatius del patró d'ús que es deia que prevalia. D'acord amb les declaracions publicades pel departament, era confús al començament

Figure 1: The Department's "Basic Ingredients".

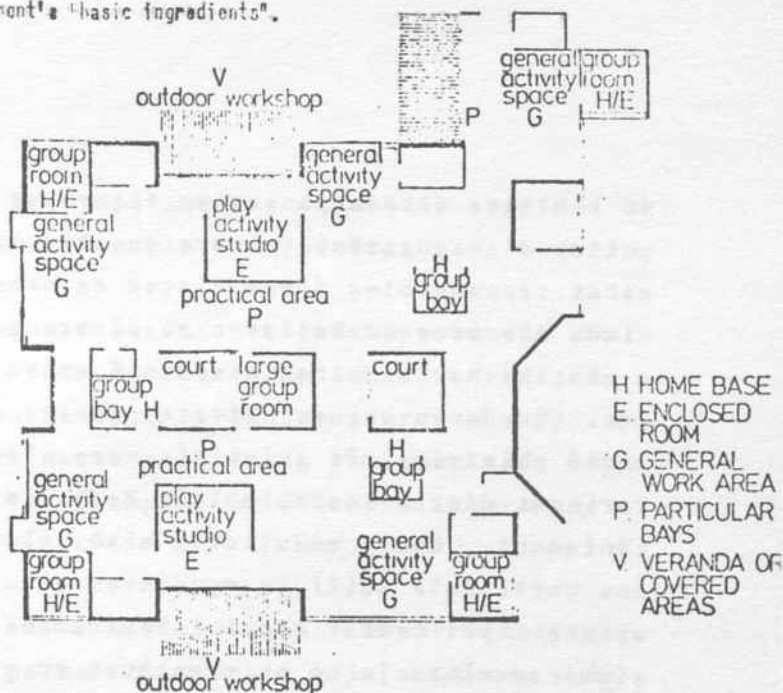
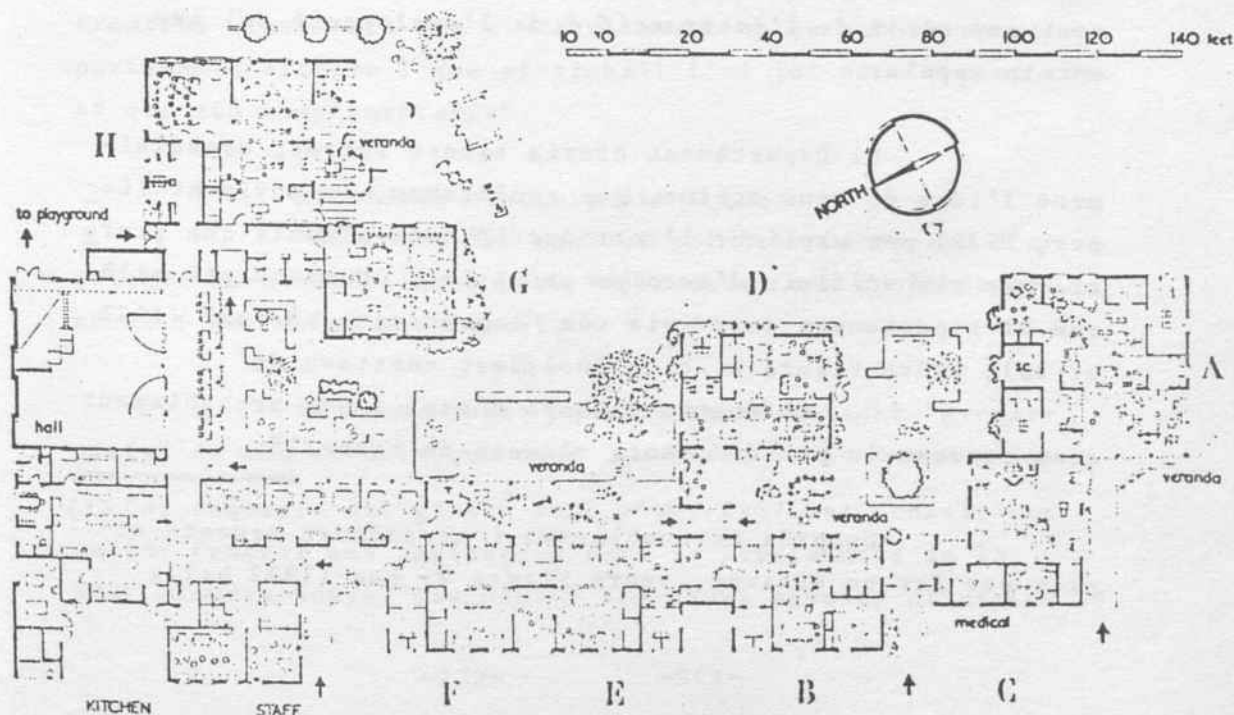


Figure 2: The Department's plan form composed of "basic ingredients".



de l'última dècada pensar en termes de "la classe" com unitat d'ensenyament, encara que els mestres poden haver estat responsables d'una classe de nens. En comptes d'això, els nens treballaven en diverses mides de grups: a més, hi havia molta interacció entra les classes veïnes. Quedaven poques barreres en les assignatures a l'educació primària; més aviat els nens s'ocupaven en una gran varietat d'activitats, moltes de les quals tenien lloc simultàniament. Com a resultat d'això, els nens anaven per totes les parts dels edificis escolars a la busca d'aquestes activitats i per trobar espai i apartament adequats. Les sessions escolars ja no es trencaven en períodes fixes i l'estona de joc havia desaparegut, dons joc i treball s'havien fet difícils de distingir. En resum, hi havien moltes més anades i tornades perquè els nens estaven en moviment, aprenent per mitjà de l'interacció i de l'exploració del seu entorn escolar.

El Departament ofería aquest retrat, especialment l'idea de nens actius, que exploraven, en moviment (Cooper, 1979) per explicar l'introducció dels plànols que preferia per als edificis d'escoles primàries. Compost per allò que el Departament descrivia com "ingredients bàsics" (1972 b: 10), veure Figura 1, el plànol obert constava de'

"...diferents classes d'espais que probablement eren necessaris per diferents classes de treball".

Després es combinaven i arranjaven aquests espais per fer un disseny, veure Figura 2, que (1972 b:1):

"refermés les ampliament sustentades creences sobre una bona pràctica a l'escola primària"...

En part, aquest retrat fet pel Departament de la conducta dels nens i dels mestres simplement reiterava o reinterpreta els sentiments prèviament expressats en l'Informe Plowden (1) sentiments sorgits de la denominada educació "progresista". Per exemple, l'informe afirmava que (1967: 187 -188):

"L'escola busca deliberadament idear l'entorn correcte per als nens, permetrel's ésser ells mateixos i de desenvolupar-se de manera i a la velocitat adequades. Posa un accent especial en el descobriment individual, en l'experiència de primera mà i en les oportunitats per al treball creatiu. Insisteix que el coneixement no se separa en compartiments estancs i que el treball i el joc no s'oposen sinó que són complementaris".

L'Informe concluïa dient que:

"No totes les escoles primàries disposen d'aquestes característiques però representen una tendència general i que es va accelerant.

Va ésser sobre aquesta representació "progresista" de com es deia que nens i mestres es portaven a les

(1) Una enquesta del govern feta l'any 1967 pel Consell Consultor Central per Anglaterra sota la presidència de la Sra. Plowden sobre "Els nens i les seves escoles primàries".)

escoles primàries que el Departament va fonamentar els seus consells sobre el disseny, i per mitjà d'aquesta representació va promoure el seu tipus preferit de plànol.

La poca evidència empírica de què es disposa no sembla que serveixi de suport a l'afirmació de l'Informe Plowden del qual existeix una tendència general que es va accelerant vers unes pràctiques d'ensenyament progressives a la Gran Bretanya. Mentre dos estudis a petita escala fets durant la dècada dels 70, suggerien que el "treball individual" guanyava una més àmplia aprovació (Bealing, 1972; Bennett, 1976). El treball d'ambdós autors posava en qüestió altres trets del model per l'ús dels edificis que el Departament deia ésser el dominant. Per exemple, Bennet (1876: 43) afirmà que, al menys en els cursos superiors de les escoles primàries, la major part dels mestres encara feien seure els seus alumnes separats o de dos en dos i no en grups més grans, i que la major part dels nens es quedaven en el mateix seient durant la major part de les seves activitats. Només una tercera part dels mestres que van ésser observats permetien als seus alumnes "completa llibertat" per escollir a on seure. Bennet concluïa,

"No sembla que un alt grau de permisivitat sigui la norma a les classes de primària a pesar de les afirmacions en contra. El control per part del mestre del moviment físic i del parlar és gran. Dos tercers parts dels mestres ho restringeixen i una proporció similar espera que els seus alumnes estiguin quiets la major part del temps, i la major part exigeixen que els alumnes demanin permís per sortir de

la classe".

L'estudi de Bealling, fet abans però en la mateixa dècada, arribava a conclusions similars (1972:235): deia que:

"A pesar dels plans relativament informals adoptats per una vasta majoria de mestres hi havia tal evidència d'un estricte control per part del mestre sobre punts com a on seien i com es movien els nens que sembla molt dubtós que hi hagi gaires oportunitats per als nens d'escollir o organitzar les seves propies activitats..."

Un estudi més recent, de nou cents mestres d'escoles primàries en un particular comtat anglès, (Bassey, 1978:27), establia que les pràctiques d'ensenyament trobades amb més freqüència no eren, en la seva major part, "progressistes" sinó "tradicionals". Els mestres tenien la tendència de donar la classe de manera que l'atenció de tots els seus alumnes es posés en el mateix treball; es dedicava relativament poca estona a que els nens seguíssin els estudis que ells mateixos havien escollit. Al comentar tals investigacions, Boydell (1978:55) argüia que, encara que no es bassaven en mostres grans i representatives:

"... suggereixen enormement que s'ha fet un mite de l'impacte de la denominada revolució primària... L'ampliament propagada imatge de les classes angleses com a llocs a on els nens es mouen lliurement, seguint els seus propis interessos i aprenent permetjà del descobriment i de la cooperació informal entre ells i el mestre sembla que

s'ha exagerat molt. Sembla força improbable que molts nens hagin tingut un ensenyament inspirat en Plowden".

Sí aquesta idea és vàlida, llavors el Departament d'Educació i Ciència va contribuir, per mitjà de la seva sèrie de "Butlletins sobre Edificis", a promoure aquest mite i a engrandir aquesta exageració amb el seu retrat d'un model dominant de l'ús dels edificis actiu i experimental. Es va legitimar la propagació d'aquest mite amb la referència a la doctrina funcionalista del disseny, amb arguments que provaren que la forma dels edificis d'escoles primàries devia seguir la seva funció putativa. Però el Departament restringí la definició d'aquesta última a allò que considerava que era una bona pràctica per a l'escola primària"(1) a la conducta de mestres i nens ocupats en pràctiques d'educació "progresistes".

(1) Kogan (1973:165) va descriure les enquestes del govern com l'Informe Plowden dient que tendien a adoptar una postura similar.

Tots els informes contenen exhortacions basades en el millor que es troba a les escoles... Hi ha, no és injust dir-ho, una clara tendència a no descriure el pitjor. Aquests no són informes que ataquin l'abús. Reforcen el millor en descriure-ho". El mateix enfoc parcial és evident en la sèrie de Butlletins sobre edificis.

EL DETERMINISME I L'ÚS DELS EDIFICIS ESCOLARS

Com a corol·lari de la doctrina funcionalista del disseny, els que escriuen sobre el plantejament d'edificis poden adherir-se al determinisme arquitectònic: es a dir, poden sostenir que la funció segueix, i ve determinada per la forma. En el disseny d'edificis escolars, aquesta creença troba expressió, per exemple, en la noció que els edificis amb plànols oberts constitueixen (Horowitz, 1979:79):

"un entorn que proporciona oportunitats per es collir i fomentar el desenvolupament de la responsabilitat de les pròpies accions..."

L'adhesió a tals idees pot temptar els advocats de particulars plànols a fer peticions bastant específiques sobre la capacitat d'aquests últims per a determinar aspectes de la conducta d'aquells que els fan servir. Per exemple, Burnham)1971 : 1) declarava al lloar el seu plànol preferit:

"Si dues paraules poden distingir l'escola oberta i flexible de la seva predecessora, aquestes paraules han d'esser "interacció" i "accessibilitat". A les escoles obertes s'ha de notar un marcat augment d'interacció entre mestre i mestre, i també entre alumne i alumne (però no necessàriament intercanvis mestre-alumne) i la fàcil accesibilitat als recursos d'aprenentatge".

Aquestes idees que relacionen l'ús dels edificis escolars amb el seu disseny semblen, segons apunta Ben-net i Hyland)1979: 160), molt estesses a Gran Bretanya tant

entre els investigadors com entre el públic en general. Certament s'han filtrat en els consells oferts als pares, com han d'escollir una escola primària per als seus fills. Així en oferir aquests consells, O'Connor (1977: 26-27) relacionava la conducta del nens amb el tipus d'entorn escolar que ocupaven.

"Per a un visitant de passada, les escoles obertes poden constituir una sorpresa, un lloc d'amplis espais oberts amb nens treballant en grups a les cantonades o anant d'un lloc a l'altre aparentment sense finalitat. De fet, la majoria d'escoles obertes estan arrenjades de manera que tots els nens tenen una "llar base", que és l'equivalent de l'antiga classe, a on es renueixen cada matí i a on tornen regularment durant el dia per certes activitats i quan necessiten l'ajut del seu mestre. I en una escola oberta ben organitzada, l'anar d'un cantó a l'altre per part dels nois tindrà un sentit, no mancarà de finalitat, perquè es mouen d'un lloc al'altre per passar d'una activitat a una altra, o consultant llibres a la biblioteca quan es dediquen a la investigació individual".

Així i tot, a pesar d'aquesta àmplia acceptació aquesta relació d'entorn i conducta, aquesta confusió de disseny amb ús, no ha rebut cap ajut de les enquestes empíriques realitzades a la Gran Bretanya. En comptes d'això podem citar evidències d'una sèrie d'investigacions, tant estudis de casos (Evans, 1975; Arnold, 1976; Jarvis, 1976; Cooper 1978 and Hyland 1978) com enquestes (Arkwright, 1975; Stratclyde, 1976), de tots els quals es poden treure la mateixa

sents de com es deuen comportar-nens i mestres: els missatges que inclueixen mostren als mestres la manera com deuen aprendre els seus alumnes. Per tant, com Evans observà (1979:29):

"Ja que la seva és una disciplina que unifica fins amb mitjans en un únic sistema conceptual, els arquitectes tenen una retòrica poderosa per ajudar a la realització de la ideologia".

En altres paraules, en incloure la funció en la forma, els dissenyadors poden fer servir els edificis com a vehicles de propaganda.

COMENTARI DE CONCLUSIÓ

En aquesta xerrada s'ha tractat de veure els consells que durant els últims 30 anys han ofert la sèrie de Butlletins sobre edificis publicats pel Departament d'Educació i Ciència, i de veure que aquests consells es poden considerar com un intent per part dels dissenyadors emprats per el govern central del qual Lipman (1976: 19) anomena "ingenieria social". Les advertències que aquests documents inclouen representen, al menys en part, un intent d'influenciar, quan no determinar la manera en què els mestres i els alumnes es comporten en els edificis per escoles primàries. Aquest fi no es perseguia publicant una política explícita que especificués uns mètodes educatius acceptables, ni es buscava dient obertament als alumnes i mestres el que devien

fer. Més aviat s'aprovaven els dissenys de l'escola que es considerava promovien els mètodes d'ensenyament desitjats i això es feia facilitant uns patrons actius i experimentals de com fer servir els edificis.

Aquesta interpretació de la història del disseny dels edificis escolars després de la guerra ha començat, sembla, a guanyar acceptació entre alguns dels arquitectes anglesos. Un recent comentari editorial en el "Architects' Journal" (1980:519) deia:

"Probablement un dels experiments socials més grans de la post-guerra ha tingut lloc en l'educació ... Els educadors i els arquitectes van produir una revolució "conduïda pels edificis". Dir que era impossible seria dir massa, però l'iniciativa procedia clarament de dalt. El nou estil arquitectònic era una manifestació per als mestres que es movien dintre de les escoles, que havia arribat una educació lliberal i progressista. No només es denegava que la forma seguís a la funció, sinó que desitjaven que la funció seguís a la forma. Era més ràpid construir edificis i esperar que eduquessin als educadors, que esperar 20 anys a que les actituds personals evolucionessin".

No es pot jutjar tal estratagema com a poc important i, per tant, deixar-la de banda, perquè la capacitat dels edificis per a escoles de determinar la conducta dels seus ocupants sembla que ha estat inefectiva. L'importància de l'estratagema no recau només aquí sinó en el

fet que es puguin considerar els edificis com a vehicles de propaganda. Així, la importància de l'estratagema també l'hem de buscar en la potència que las formes arquitectòniques dels edificis tenen per expressar significats construïts socialment: resideix en la seva capacitat per donar expressió material a les intencions, expectatives i aspiracions d'aquells que controlen el seu disseny. Quan aquests missatges son comprensibles, com sembla que ho són en el disseny d'edificis per a escoles obertes a la Gran Bretanya, llavors poden influir en les accions dels seus ocupants, i poden fer sorgir bé una reacció positiva o una negativa.

Es clar que si els edificis per a escoles es consideren mitjans de propaganda, llavors la publicació de la sèrie de Butlletins sobre Edificis, de guies aconselladores per part del govern central fa aparèixer qüestions crucials. Perquè, si acceptem el funcionalisme i es promou com enfoc vàlid per a dissenyar edificis, llavors, quina definició de funció preval? I més específicament qui decideix qués és i què no és "una bona pràctica per a l'escola primària"? Qui defineix com es deuria persuadir o no persuadir als mestres a ensenyar? i què defineix com els que estant al seu càrrec que deurien o no deurien ésser animats a aprendre? Perquè els edificis escolars no son neutrals, sinó que inclouan els valor d'aquells que els fan.

RESUMEN

En Gran Bretaña, los años transcurridos desde la Segunda - Guerra Mundial hasta nuestros días se presentan como una época/ de revolución en la educación primaria, como una época de cam- / bios drásticos no sólo en los métodos de enseñanza, sino tam- - bién en el diseño de edificios para escuelas, diseños que se -- han considerado necesarios para acomodar estos métodos, es de-/ cir, los idóneos para que estos métodos se llevasen a cabo.

Esta ponencia trata tanto del papel del gobierno central - como impulsor de los cambios que se han dado en el diseño como/ de las pretendidas alteraciones en la conducta de los maestros/ y los alumnos, alteraciones que, se dice, se han basado en el - cambio de diseño.

Por tanto, se ha centrado la atención en la relación entre la política educativa y el diseño arquitectónico.

ABSTRACT

In Great Britain the years transcurred since the Second World War to our days, are presented as a resolution period in the primary education, as a time of drastic changes, not only in teaching methods but in building school designs too, designs that have been considered necessary to adapt these methods, that is, the suitable ones, to put these methods in practice.

This report is about the Central Government's role as promoter of the changes already done in the design, and about the alleged alteration in the teachers' and pupils' behaviour, changes that are based on the design change.

For this reason, attention has been centred in the relation between the Educational policy and the architectural design.

REFERENCES

- Allsop, B. 1977
A modern theory of architecture
London, Routledge & Kegan Paul.
- Arkwright, D., Hewitt, M.C., Thorne, K. & Webb, W. 1975
Survey of open plan schools in Derbyshire
Derbyshire Local Education Authority.
- Arnold, R. 1976
The effects of a change in school building on a school community
published PhD thesis, University of Wales.
- Bassey, M. 1978
Nine hundred primary school teachers
London, National Foundation for Educational Research.
- Bealing, D. 1972
The organisation of junior classrooms
Education Research, 14, 3: 231-235.
- Bennett, N. 1976
Teaching style and pupil progress
London, Open Books.
- Bennett, N. & Hyland, T. 1979
Open plan - open education?
British Educational Research Journal, 5, 2: 159-166.
- Boydell, D. 1978
The primary teacher in action
London, Open Books.
- Central Advisory Council for Education (England) 1967
Children and their primary schools, vol. 1: the report
London, Her Majesty's Stationery Office.
- Cooper, I. 1978
Patterns of space use in primary schools: an observational study
Unpublished PhD thesis, University of Wales.
- Cooper, I. 1979
Design and use of primary school buildings: an examination of government-endorsed advice
A paper presented at the International Conference on Environmental Psychology, at the University of Surrey, Guildford, England, on 17th July, 1979 (to be published in the Proceedings).
- Department of Education & Science 1970
Reports on education no. 66: trends in school design
London, Her Majesty's Stationery Office.

Department of Education & Science 1972a
Education survey 16: open plan primary schools
London, Her Majesty's Stationery Office.

Department of Education & Science 1972b
Building bulletin 47: Eveline Lowe School appraisal
London, Her Majesty's Stationery Office.

Evans, K. 1975
Spatial relations in an infant school
Unpublished PhD thesis, University of London.

Evans, K. 1979
The physical form of the school
British Journal of Educational Studies, 27, 1: 29-41.

Griffith, J.A.G. 1966
Central departments and local authorities
London, Allen & Unwin.

Handler, A. 1970
Systems approach to architecture
New York, American Elsevier.

Harris, H. & Lipman, A. 1980
Social symbolism and space usage in daily life
Unpublished paper, The Welsh School of Architecture,
University of Wales, (to be published in the Sociological Review).

Horowitz, R.A. 1979
Psychological effects of the 'open classroom'
Review of Educational Research, 49, 1: 71-86.

Hyland, J.T. 1978
Open plan schools and open education
Unpublished PhD, University of Lancaster.

Jarvis, C. 1976
The organisation of space and space-use in the open-plan school
Unpublished paper presented at the Sociology of Education
Graduate Association Conference, Middlesex Polytechnic.

Kogan, M. 1973
The function of the Central Advisory Council in educational
change, pp. 161-188
in Fowler, G et al (eds)
Decision-making in British education
London, Heineman.

Lipman, A. 1975
Aspects of the professional ideology of architects
Unpublished PhD thesis, University of Wales.

Lipman, A. 1976

Professional ideology: the architectural notion of 'user requirements'
Journal of Architectural Research, 5, 2: 12-27.

Ministry of Education 1949

Building bulletin 1: new primary schools
London, Her Majesty's Stationery Office

Ministry of Education 1963

Building bulletin 21: remodelling old schools
London, Her Majesty's Stationery Office.

O'Connor, M. 1977

Your child's primary school
London, Pan Original.

Royal Institute of British Architects 1965

Handbook of architectural practice and management
London, RIBA Publications.

Strathclyde Regional Council 1976

Primary school building report
Department of Education, Strathclyde Regional Council.

Unsigned editorial 1980

The educating style: post or late modern?
Architects' Journal, 171, 11: 519.

ESPAIS ESCOLARS

GESTIÓ COL·LECTIVA DE L'ESPAI ESCOLAR

L'EXPERIÈNCIA DE L'ESCOLA "GREGAL", Montserrat PELEGRÍ

Aquesta experiència ha estat feta l'Escola Gregal des del curs 1975-76. L'escola està situada al Barri del Besòs i acull al voltant de 600 alumnes des de quatre anys fins a C.O.U.

DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI

En primer lloc l'escola està repartida en dos edificis, enclavats en el mateix barri, però a una distància de uns 10 minuts caminant.

El primer edifici, uns baixos comercials d'uns 304 m², són utilitzats per allotjar els quatre primers cursos d'E.G.B., a raó d'una unitat per curs. Hi ha, doncs, les quatre aules més una sala gran per activitats conjuntes, etc., dos espais de sanitaris, dos petits magatzems per al material escolar l'un i per a estris de neteja i eines l'

altre, i una aula petita que serveix alhora de taller de teatre i de taller d'impressió, perquè que és el lloc on es instal·lat el ciclostil, etc.

Aquest edifici ocupa els baixos d'un bloc de vivendes de 12 pisos d'alçada, i en el pati que queda entre els blocs s'hi van construir unes barraques, d'una superfície total de 92m²., on hi ha les dues aules de parvu lari amb els seus corresponents sanitaris.

Aquest primer edifici està situat entre Maresma i Gran Via, i pel fet de que ha estat sempre el lloc ocupat per la 1^a etapa manté la denominació d'"escola".

El segon edifici està situat entre Alfons V el Magnànim i Prim, per sota de Cristòbal de Moura, és a dir en el cor del Barri. Pel fet d'haver estat allí els cursos de batxillerat en anys anteriors manté la denominació d'"institut". Malgrat els dos edificis i les dues denominacions aclarim però que es una sola escola, i l'experiència de gestió inclou els dos edificis, si bé el que ha estat més transformat i remodelat ha estat l'institut, i per això ens referim més a ell al llarg d'aquest article.

A l'institut estan instal·lats els altres quatre cursos d'E.G.B. a raó de dues unitats per curs, els tres cursos de B.U.P., en dues unitats per curs, una diurna i l'altra nocturna, i el curs de C.O.U.

Es una construcció de fa uns 17 anys i té tres

pisos d'alçada de 440 m², cada planta i una planta baixa que es pràcticament vestíbul i "davall d'escala" aprofitat per instal·lar la secretaria i un petit magatzem per guardar aparells de gimnàstica; la superfície d'aquesta planta baixa és de 57 m².

Aquesta construcció va ésser més o menys dissenyada com a escola o local de serveix, pertany al Patronat Municipal de l'Habitatge i ha estat considerat com un local social del Barri.

DESCRIPCIÓ DE L'EXPERIÈNCIA

L'equip actual de pares, mestres i alumnes comença a gestionar de ple l'escola a partir del curs 1975-76 moment en el qual es passava de l'antic batxillerat al B.U.P. actual.

L'institut era l'any 1975 una filial del Joan d'Austria. Amb els primers cursos de B.U.P. van començar les gestions per a la homologació oficial del centre, perquè pensàvem que si volíem fer un procés educatiu complet ens corresponia també la tasca de l'avaluació oficial.

En aquests tràmits van començar els maldecaps a nivell d'espais.

Per a obtenir la homologació ens calia a més a més d'unes aules d'unes mides determinades, uns laborato-

ris de física, química i biologia, una biblioteca i unes tutories. En aquell moment hi havia un sol laboratori, les aules, una secretaria gran, un despatx de direcció, una sala de professors força gran. Es feia necessari redistribuir l'espai per tenir aquells requisits que el Ministeri exigia i que d'altra banda també es veien necessaris.

Per obtenir aquests espais es van movilitzar alumnes, pares i professors. Els alumnes de B.U.P., conscients del que es jugaven, van desenvolupar una campanya de sensibilització i movilització, que va tenir repercussió tant en les classes de 2^a etapa d'E.G.B. com en els pares de tota l'escola.

En primer lloc s'instal·là la biblioteca, es van crear uns grups que pintaren taules i cadires, l'ompliren de llibres, ordenant-los en prestatges i armaris, arreglaren i pintaren parets.

En aquesta època, era el curs 75-76, calia decorar les aules i els corredors i per això cada grup de curs va treballar en relació a les diferents matèries, materials diversos que foren exposats a les parets. I també diferents grups s'especialitzaven en arreglar taules, llums, portes i finestres, perquè la qualitat del mobiliari que teníem era bastant pobre i fins inferior a la capacitat d'erosió dels nois.

Per això varen ser necessàries diferents tasques: organització, control de treball i més comunicació, les quals

eren en sí tasques educatives.

El clima de solidaritat i responsabilitat establert a partir d'aquest treball per l'espai pràctic va fer augmentar les relacions entre els nois, i entre aquests i els pares i professors, entenent que era un treball comú per a una necessitat comuna.

Durant el curs següent es va exigir un laboratori de biologia, el qual va sortir robant un trocet al gimnàs -massa gran per l'ús que s'en feia perquè a la nostra escola l'esport es feia i es fa sovint al carrer- i els antics vestuaris i dutxes. Va ser construït aquest laboratori per un parell de pares treballant a marxas forçades, i quan realment va prendre caire de laboratori va ser quan uns quants grups s'anaren encarregant d'omplir-lo de tots els materials propis de laboratori.

Es va aconseguir aquest curs la homologació del centre. Havien guanyat, l'esforç de tots havia fet possible el somni de tots.

Ara bé, la cosa no acaba aquí, no vam fer un laboratori per obtenir un permís a canvi, el vam fer també perquè era necessari, com necessari es feia el laboratori de física i tota una sèrie d'aules petites per fer treballs de petits grups i fins i tot treballs individuals.

També hi havia un altre aspecte: la movilització aconseguida per obtenir els espais s'havia d'organitzar

per a mantenir-los i gestionar-los. Calia garantir un funcionament òptim de les instal·lacions que s'havien fet. Aleshores sorgiren una sèrie de comissions específiques per la biblioteca i els diversos laboratoris, integrades per mestres i alumnes i que tenen cura tant del manteniment i la consevació com del màxim aprofitament de cada espai.

A l'estiu del 77 la biblioteca ja s'havia fet petita i va haver de canviar de lloc; la sala de professors havia passat a ocupar el "davall d'escala" i es va decidir remodelar la tercera planta de l'edifici per fer-hi el tercer laboratori que faltava i engrandir el que ja hi havia en aquella planta; es va eliminar la sala de professors i es van escatimar uns pams de passadís, es van fer córrer les parets. El resultat fou que en aquesta tercera planta quedaren quatre aules grans, una aula petita per treballs de grup, dos laboratoris el de física i el de química i uns sanitaris.

En el segon pis quedaven sis aules, uns sanitaris, una saleta de professors, petita però suficient i un despatx per a fer entrevistes individuals.

En el primer pis hi ha dues aules grans, la biblioteca, el laboratori de biologia -aquell que es va fer a marxés forçades-, dues aules petites, un servei sanitari, el gimnàs i un laboratori d'audiovisuals. El gimnàs com que es la sala més gran serveix també com a sala d'actes, de

projeccions, d'assemblees, etc.

Tot això s'ha anat fent en funció de les neces
sitats i les possibilitats de cada moment. Perquè hi ha
una sèrie de comissions que treballen sobre aquestes ins-
tal·lacions i una comissió general de manteniment que es
preocupa de la conservació general de l'edifici, així com
d'estudiar en cada moment quina és la necessitat més urgent,
es possible treure el màxim partit a uns espais més aviat
petits.

De cara al proper curs encara tenim més projec-
tes de transformació de l'espai, es pensa desfer la distri-
bució d'una part de la primera planta per tal d'obtenir una
sala de projeccions independent del gimnàs i comunicada amb
l'actual laboratori d'audiovisuals, Perquè el cine ha pres
importància com a recurs darrerament en la nostra escola.

CONCLUSIONS

Tot aquest enrenou que hem intentat transcriu-
re pot fer pensar que és una escola permanentment en obres,
però la veritat és que allò que està en funcionament cons-
tant és el pensament, la imaginació i els càlculs; les re-
formes, els treballs de paleta i de pintor es fan a l'es-
tiu mitjançant l'organització d'uns equips que facin pos-
sible el màxim d'obres amb un mínim de tècnics per no desor-
bitar el pressupost, que tampoc és massa gras. Per això es

necessària una organització àgil i dinàmica que permeti la participació de pares, alumnes i mestres, mirant de que tothom se'n senti responsable i hi col·labori en la mesura que pugui, el qual evita també el voluntarisme d'uns pocs que a la llarga es cansen.

L'experiència continua i és per això que cada any anem mirant de facilitar, més clara i més eficaç l'organització del treball i els objectius immediats a realitzar intentant de no perdre mai de vista l'objectiu general de l'escola que és l'aprenentatge i l'ensenyament per a tots.

ESCOLA ORLANDAI David MACKAY
c. Jaume Piquet, 23 Barcelona
Projecte: 1976. Realització: 1977-78

Escola de 8 unitats d'EGB i 3 de pre-escolar.

Es evident que en els pròxims anys la major part de les escoles seguiran allotjades en edificis vells. El "stock" de l'equipament escolar mereix l'atenció dels professionals tant en l'adquació dels espais existents, com per extreure'n conclusions aplicables a les bones edificacions.

Algunes d'aquestes escoles disposen d'edificis construïts per funcions que res tenen a veure amb un centre escolar. En aquests casos s'han hagut d'adaptar tant com han pogut a l'arquitectura preexistent. Un exemple en aquest sentit és l'escola Orlandai a Sarrià.

La necessitat d'adequar les dimensions de les aules a la legalitat per fer possible el reconeixement oficial del centre, la necessitat de reforçar l'estructura d'acord amb les sobrecàrregues produïdes pel canvi d'ús i la necessitat de refer totalment les instal·lacions d'electricitat i ca-

lefacció, van fer indispensable un projecte global de reforma.

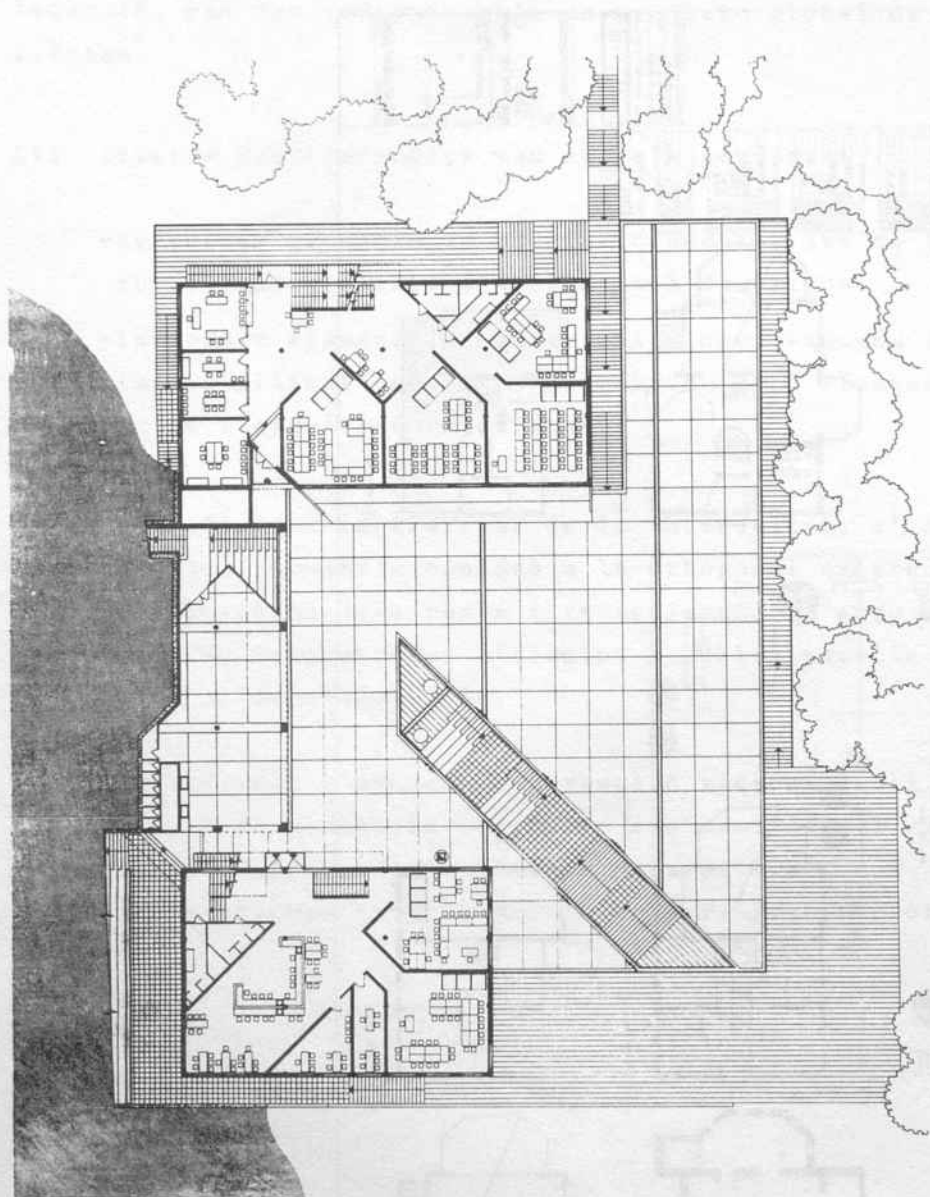
Els criteris arquitectònics van ser els següents:

- conservar al màxim la decoració noucentista de la torre, amb elements d'ambientació domèstica.
- Introduir elements arquitectònics nous, donada la impossibilitat econòmica de reproduir el llenguatge de l'arquitectura existent.

Per assegurar la claretat de la intervenció, s'ha optat per una geometria oposada a la ortogonal existent i per l'adopció de cels rasos i revestiments de suro sobre divisions desmuntables d'alumini i dobles panells lleugers d'aïllament acústic.

El resultat d'aquesta intervenció radical és la creació d'espais de geometria irregular que mantenen el caire dels espais domèstics preexistents possibilitant una complexa i suggeridora nova lectura d'aquesta arquitectura històrica.

Architectural drawings of the V-651 F-16 facility, including a large site plan and four detailed floor plans (1st, 2nd, 3rd, and 4th floors). The site plan shows the building's location relative to a main road and various trees. The floor plans show the internal layout of the building, including rooms, corridors, and stairs. The 1st floor plan is labeled "1st FLOOR" and the 4th floor plan is labeled "4th FLOOR".



ESCOLA COSTA I LLOBERA

ESCOLA COSTA I LLOBERA

Pere DARDER

Salvador ROSSELL

1. PRESENTACIÓ.

L'Escola té 22 anys d'existència.

En el moment present l'Escola es pot definir, a grans trets com:

- . Escola pluralista, oberta (amb un fort condicionament econòmic) catalana i amb voluntat d'Escola Pública (Pertany al CEPEPC).
- . Metodològicament en la línia de l'Escola Activa.
- . Basada en el treball en equip dels mestres.
- . Orientada a contribuir a la millora de l'ensenyament a Catalunya, mitjançant la participació en l'acció col·lectiva professional i ciutadana.

De la història es pot subrallar quant a instal·lacions:

- .Tretze trasllats de local. (En moments concrets s'arribà a tenir quatr locals simultanis.. Sempre pisos o torres sense condicions.)
- .L'actual operació "nou local" ha durat 10 anys. Hi ha hagut dificultats de tota mena.

La proposta de construcció del nou local es concreta en:

- no adquirir cap mena de propietat la Institució Escola. (Fer un contracte de lloguer.)
- no exigir als pares l'aportació per a la construcció, com a condició excloent d'entrada o de permanència a l'Escola, sinó flexibilitzar-la en la mesura del possible.

2. CRITERIS PER A LA CONSTRUCCIÓ

Un punt zero important: adaptació a la normativa oficial, per tal d'obtenir els beneficis del ME. Alguns aspectes, mida de les aules, per exemple, van semblar molt convenients.

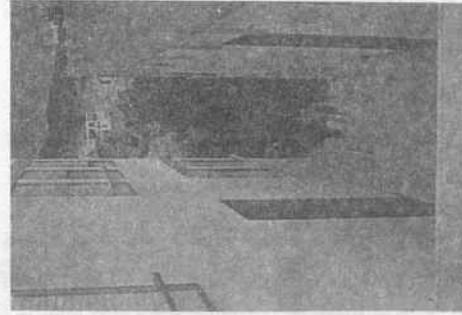
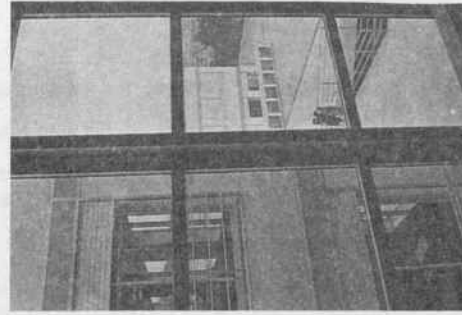
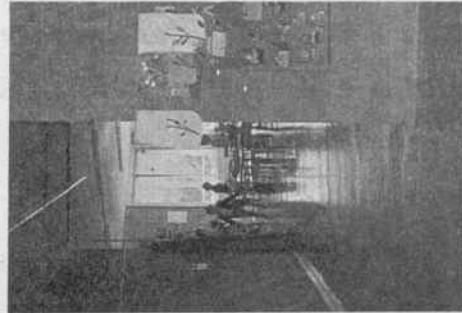
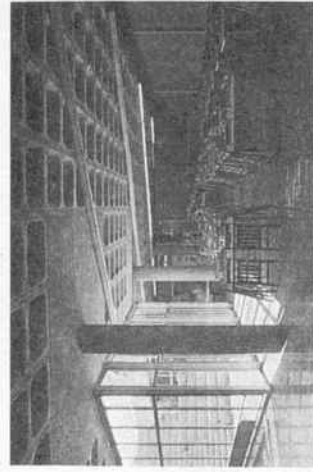
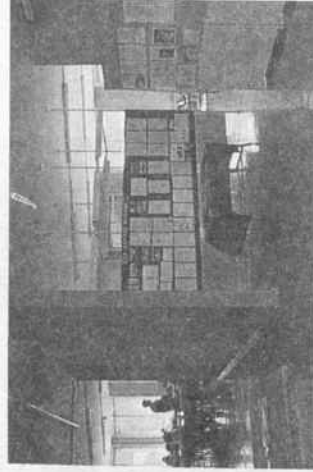
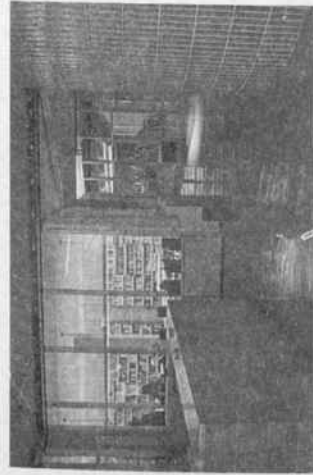
1. Equilibri inversió-manteniment. Defugir el luxe, l'arbitrarietat, i cercar funcionalitat pedagògica.

2. Escola oberta a l'exterior:

.Possibilitat d'utilització d'espais, de forma habitual, per part de persones o grups aliens a la Institució (biblioteca pública, sala d'ús comú, vestidors, cuina)

Doble objectiu: projecció social, aportació econòmica. (Rentabilitzar uns locals, com els escolars, tan infrautilitzats.)

.Utilització de les instal·lacions municipals properes (Poliesportiu de Can Caralleu.) per part dels alumnes com alternativa a disposar de medis propis.)A la pràctica això presenta problemes.)



- 1-Recepció i Biblioteca
- 2-Aules obertes
- 3-Espai comú
- 4-Conjunt aula-passadís
- 5-Plaça central
- 6-Entrada B.U.P.

ESACOLA COSTA I LLOBERA

3. Escola oberta, internament parlant.

Espais comuns interaules, per a treball de grup-classe o interclasse.

L'obertura de l'aula va evolucionar fins a l'actual estructura, sense portes i amb la separació per l'armari penjarrobes.

4. Delimitació de tasques i funcions.

.Blocs: Parvulari. EGB, BUP

.Biblioteca

.Cuina

.Serveis generals

Simultàniament, simplificació de la comunicació entre els diferents llocs.

5. Espais amb possibilitat d'utilització per més d'una secció (biblioteca, sala d'ús comú, plaça, anfiteatre) per contribuir a cohesionar tota l'escola, conjuminant l'entitat de les reunions i la possibilitat de trobada.

3. INTERRELACIÓ AMB ARQUITECTES.

1. La propietat (Propedagògic SA. pares de l'Escola) ha confiat plenament la gestió a l'equip de mestres. (Les dificultats econòmiques han motivat que en moments concrets es fessin replantejaments conjunts.)
2. Explicitació de necessitats. Recollida d'aportacions a partir de reunió de professors.
3. Designació d'uns interlocutors habituals amb els ar-

'quitectes (3 persones: 1 direcció, 1 professor de treballs manuals, dissenyador i interiorista, 1 professor.)

4. Anàlisi dels plànols del projecte per part del professorat. Comunicació d'observacions, segons el criteri de cadascú.

5. Exposició oral i diapositives de l'arquitecte als professors, duex vegades al llarg de l'operació.

4. VALORACIÓ

Amb l'edifici a mig fer, el setembre van ocupar el seu sector el BUP i el PARVULARI (aquest de nova creació) Des del Gener tota l'Escola ja funciona al nou edifici, pràcticament acabat.

Voldríem acabar dient que estem convençuts que ara comença la problemàtica pedagògica de la utilització comprensiva de l'espai de que es disposa.

CARACTERÍSTIQUES, David MACKAY

ESCOLA COSTA I LLOBERA

"Can Caralleu". Barcelona.

Projecte: 1977-78. Realització: 1979-80.

Escola per 900-1050 alumnes distribuïts en 16 unitats d'EGB, 6 unitats de BUP, 1 COU i 6 unitats de pre-escolar.

Aquesta escola es desenvolupa en tres edificis independents entorn d'una plaça comú. La forta pendent del terreny fa que sota aquesta plaça aparegui un nivell destinat a usos comuns variables, en front del qual es situa el parvulari. Per evitar que aquest nivell esdevingués un soterrani, s'hi ha introduït penetracions de llum, la principal a través d'una escalinata en diagonal que relaciona la planta comú central i plaça descoberta.

Cada edifici té una escala lineal doblada per una altra exterior. Les aules, que ocupen la resta de la planta, són obertes i es privatitzen girant les parets diagonalment i interposant-hi una mànega de suro i la zona de penjadors per a la roba.

A la planta baixa de l'edifici de BUP hi ha la biblioteca i les zones comuns, que disposen d'entrada independent des del carrer perquè puguin ser utilitzades pels veïns del barri.

ESCOLA THAU, David MACIAY

Carretera d'Esplugues, 49-53. Barcelona

Projecte: 1972/73. Realització: 1974

Escola per 1.440 alumnes, que inclou les diverses etapes d'ensenyament: parvulari (360 alumnes), EGB (720 alumnes) i BUP (360 alumnes).

La forma dels dos edificis -un per parvulari i EGB i un altre per BUP- va ser determinada abans de l'estudi detallat de la distribució d'espais, tractant-los com uns "containers" en els que la inqualificació espacial do nés una gran llibertat a la pedagogia, els mètodes de la qual canvien més de pressa que la consistència física de l'edifici.

Cada edifici es compon d'un espai central d'ús va riable i sense distribució específicament determinada, un arrencament d'aules -sectors pedagògics individualitzats- en les façanes SE i SO i escales lineals a les façanes orien tades a Nord.

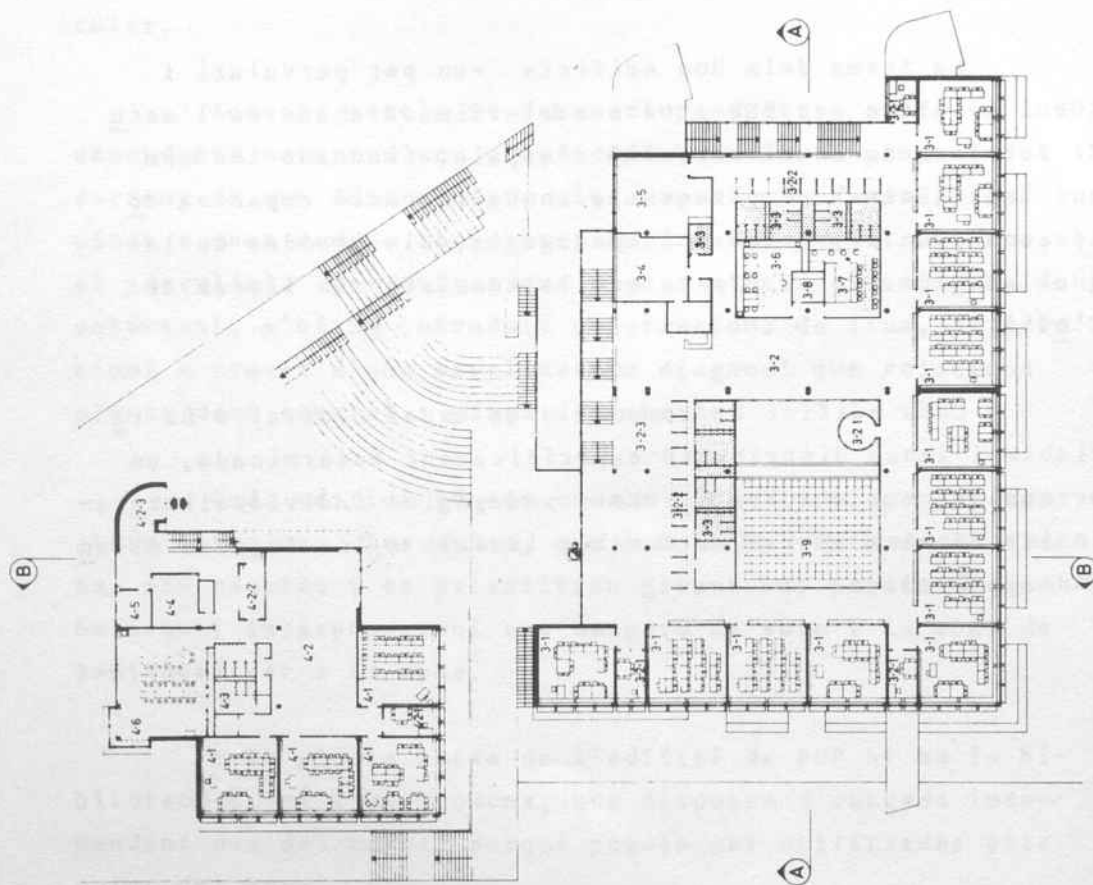
BUP - PLANTA 1

- 41 AULA
- 42 ESPACIO DE ACTIVIDADES MÚLTIPLES
- 421 TUTORIA
- 422 GUARDARROPIA
- 423 ENTRADA
- 43 SANITARIOS Y SERVICIOS
- 44 SECRETARIA
- 45 LOCUTORIO
- 46 LABORATORIO DE BIOLOGIA

E.G.B. PLANTA 3 - SEGUNDA ETAPA

- 31 AULA
- 32 ESPACIO DE ACTIVIDADES MÚLTIPLES
- 321 TUTORIA
- 322 GUARDARROPIA
- 323 BIBLIOTECA
- 33 SANITARIOS Y SERVICIOS
- 34 AREA DE PROFESORADO
- 35 AREA DE EXPRESION PLASTICA
- 36 LABORATORIO DE FISICA
- 37 LABORATORIO DE BIOQUIMICA
- 38 FOTOGRAFIA
- 39 AREA AL AIRE LIBRE

EDIFICIO BUP - PLANTA 1
EDIFICIO E.G.B. - PLANTA 3



ESCOLA I.P.S.I.

J. Benedito, A. Mateos, J. Llobet i R. Valls arquitectes.
B. Fernández aparellador.

L'Escola I.P.S.I. és un centre de 24 unitats i un Parvulari de 9 unitats, situat al carrer de Borrell 243 de Barcelona, a un solar de 24 m de façana i 40 m. de profunditat edificable i la resta al pati de l'illa.

El projecte es de l'any 1975 i se'ns va encarregar com a resultat d'un concurs restringit d'avantprojectes.

La Institució Pedagògica Sant Isidor (IPSI) havia nascut i crescut lligada al barri, ocupant-hi diversos pisos i fins locals adaptats al voltant de l'església de S. Isidor, fins que pel seu desenvolupament va arribar a necessitar d'uns locals adequats per acollir a la totalitat dels seus alumnes d'E.G.B. i Parvulari.

La voluntat de mantenir l'escola arrelada al seu medi físic i social va portar als responsables d'aquesta a decidir la construcció del nou edifici en un solar pròxim entre mitges.

Aquesta decisió permetia de superar els problemes de desvinculació i segregació per l'infant entre l'escola i la resta de les seves activitats, l'aparició del transport escolar, etc. que s'hauria derivat de la implantació en un lloc menys dens però necessariament allunyat. D'acord amb aquest planteig prenen importància qüestions com l'ús permanent i alternatiu de les instal·lacions de l'escola, l'escola com a centre de recursos pel barri i viceversa etc, que calia que el nostre projecte recollís i potenciés.

Com a contrapartida les dimensions del solar, extraordinàriament reduïdes per al programa que calia acollir, resultaven un fort condicionament per al disseny.

El solar està situat en una illa consolidada i heterogènia, qualificada urbanísticament com de "tolerancia de vivienda e industria". La seva posició dins dels teixits de l'eixample i en conseqüència la nostra atenció a les característiques tipològiques de l'àrea enteses en un sentit ampli, han estat un element configurador important del projecte que respon a una voluntat decidida de ser "una escola de l'eixample".

La profunditat edificable i les dimensions dels espais suggerien l'estructuració del conjunt en tres bandes entre mitgeres: una banda sobre el carrer, una altra sobre el pati de l'illa i una tercera intermitja.

L'edifici construït té sis plantes, més planta baixa i dos soterranis.

Per evitar l'excessiva segregació entre els diferents

nivells, la banda de façana i la banda posterior estan desfasades mitja planta i separades per un pati interior que s'engrandeix esglaonadament cap amunt i que està cobert per una volta de plàstic. Aquest pati interior i l'escala que el creue relacionen els espais comuns de totes les plantes, i constitueixen l'element d'unió espacial de tot el conjunt.

La majoria de les aules es situen a la banda que dona al pati de l'illa ja que és la que reuneix millors condicions quant als sorolls i al sovell; la resta de les aules donen al pati interior de l'edifici i els serveis comuns (laboratoris, biblioteca, tutories etc.) es situen a la banda del carrer.

Les 9 unitats de Parvulari que comprèn l'escola es troben a la part més alta de l'edifici, hi ocupen les dues plantes superiors a fi d'independitzar-les de la resta de l'escola i alhora permeten separar el menjador i les zones de jocs d'aquesta etapa dels de l'EBG i aprofitar el terrat i les terrasses del costat de les aules com a llocs d'esbarjo. Tot el parvulari és en realitat, un espai gairebé continu i flexible que s'articula mitjançant alguns elements fixos i d'altres corredors que permeten la formació de grups més grans o més petits segons convingui.

El funcionament del parvulari com unitat autònoma situada a la part superior de l'edifici permet d'apropar l'etapa d'EBG al carrer i als espais d'ús col·lectiu que es troben a la Planta baixa i soterranis.

Les 24 unitats d'EGB s'organitzen en 2 grups de 3 aules per planta, articulats al voltant d'un espai comú per treball personalitzat, des del qual s'accedeix també als serveis sanitària. Les zones comuns de cada planta formen part d'un únic espai que inclou l'escala central, l'escala de façana i el pati interior. Aquest pati vol ser un pati central únic, travessat per una escala que s'hi macla, tancada amb total transparència. De les quatre cares del pati, tres es tracten amb obertures i amb voluntat de continuïtat, la quarta constitueix un "darrera" de la banda situada junt al carrer. El pati va obrint-se succeïvement en cada planta a fi de recollir més llum al mateix temps que l'espai es dilata verticalment. A baix de tot aquest espai estableix continuïtat amb la planta baixa lliure i a través d'aquesta, amb el carrer i el pati de l'illa. La volta de plàstic que el cobreix i s'esten fins a les mitgeres ajuda a crear un espai de caràcter intermedi. Aquest sistema possibilita la percepció unitària de l'espai de l'escola afermant que es tracta d'un tot i no d'una successió d'elements aïllats els uns dels altres.

Les 2 plantes de parvulari i les 4 d'EGB es comuniquen entre si amb la resta de l'escola per 2 ascensors i diverses escales, una situada a la façana, una altre central i una tercera (d'incendis) a la part posterior.

La planta baixa concebuda com un porxo obert, acull i canalitza les relacions de l'escola amb l'exterior, possibilita l'utilització per part del barri d'alguns serveis de l'escola sense interferir en el seu funcionament, és un element d'integració espacial amb el carrer, amb la funció específica

de facilitar les entrades i sortides massives d'alumnes i pares, és un àrea de jocs a cobert i concentre la totalitat de les grans circulacions de l'edifici.

Per tal d'articular sense discontinuïtat, el carrer amb l'escola i amb la pista esportiva situada al fons del solar, pot actuar en el futur com un element d'enllaç entre el barri i el pati d'illa, i servir així a la recuperació per al seu ús primitiu i natural d'aquests magnífics espais actualment desaprofitats.

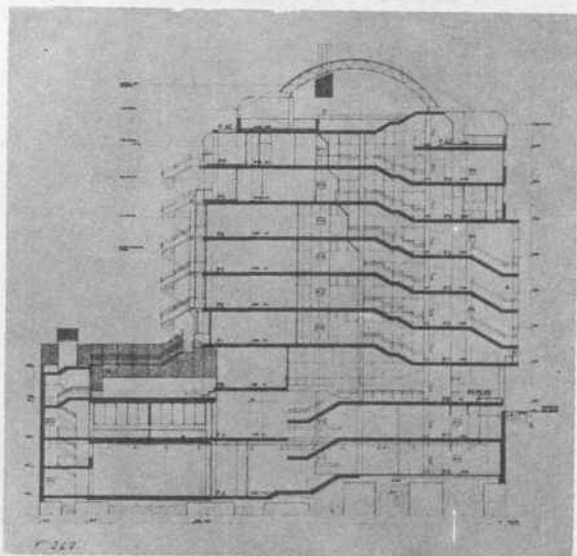
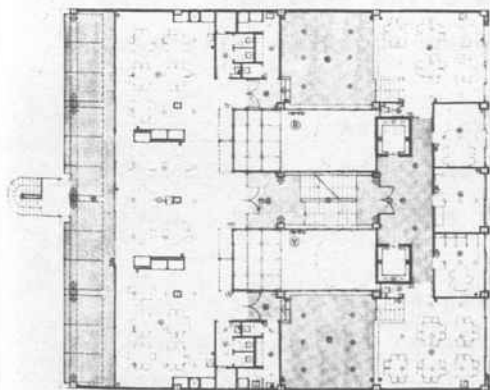
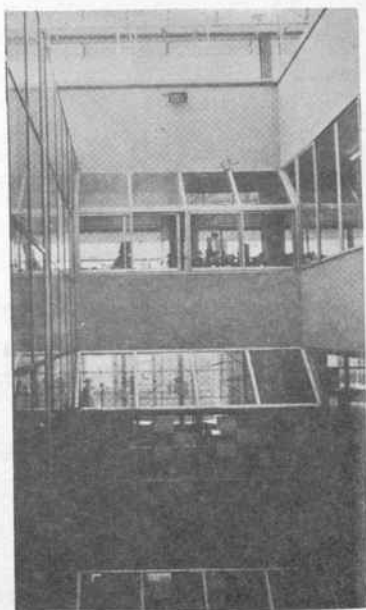
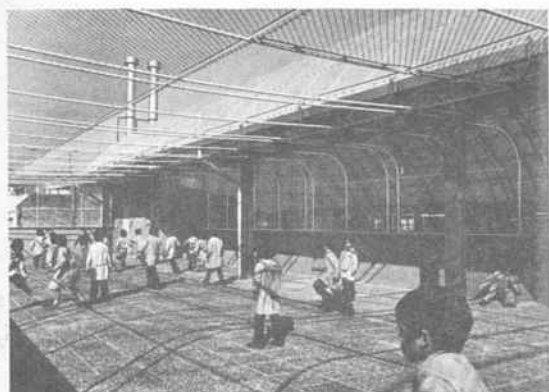
Desde la Planta baixa s'accedeix als dos soterranis per escales independents de les anteriors. En el primer nivell, que és en realitat un semisoterrani, es situen les cuines, menjador, sala d'actes i pretallers, mentre que el segon soterrani és ocupat pel gimnàs-pista de basquet, taller, vestuaris, magatzems i instal·lacions. Les parts més importants d'aquest grup de serveis s'articulen al voltant d'un espai central que acull les escales i reben llum natural des de dos patis oberts al llarg de les mitgeres en la part de la pista d'esport.

La façana del carrer Borrell es caracteritza per la valoració d'un pla de fons -el pla del carrer- encara que sobre aquest s'avanci un altre corresponent al nivell d'EGB a més de l'escala central que es projecta a l'exterior i assenyala "l'espina" de circulacions que articula interiorment els espais. La composició de les obertures fa referència a un cert "ordre" de forats sobre un massís, l'enmarcat de les finestres reforça la lectura del forat com una unitat quedant

en segon ordre la subdivisió de la fusteria . Les diferències entre els forats procuren un ajust de l'escala i influeixen en les proporcions del volum, i de la superfície a partir d'una diversificació recolçada, encara que no d'una manera rígida, en el caràcter dels espais interiors.

A la façana s'hi pot reconèixer la propia estructura de l'edifici i del contingut, en un sentit ampli. El seu color gris-podríem dir-ne el color de la ciutat- revela que no hi ha la pretensió de construir una peça singular en aquest sentit.

La façana posterior -al pati de l'illa- permet encara més bé que la del carrer la lectura de les dues escoles superposades (parvuls/EGB) i s'alleugera per la presència d'una segona pell, formada pels elements metàl·lics de les persianes, separades per un càmera d'aire de les finestres, les teles metàl·liques que protegeixen les terrasses i l'escala d'evacuació. El conjunt agafa una certa vibració amb l'ajut de les ombres ja que la seva orientació es sud. Es reconeixen els paquets d'aules a una i altre banda de l'escala central, en canvi, però, s'ha perdut el dibuix de l'unitat de l'aula. El pla que vola formant tribuna s'entrega amb un retranqueig acollint l'escala d'evacuació; els pilars queden en un pla més endarrent, i la proporció de la façana ve donada pels elements d'obra que separen les finestres i acullen les persianes., la proporció més aviat vertical d'aquest forats contribueix a la lleugeresa del conjunt, juntament amb el fet d'estar tot aixecat sobre la planta baixa lliure.



ESCOLA I.P.S.I.

- 1-Terrassa de jocs del parvulari
- 2-Pati interior de l'edifici
- 3-Alçat de l'edifici
- 4-Planta 6.Parvulari

Aquesta diferència entre façana al carrer a base de forats disposats d'acord amb un ordre sobre un massís i façana interior més lleugera i lliure, és una certa constant de l'arquitectura de l'eixample.

CENTRE D'EDUCACIÓ I DE REHABILITACIÓ DE SANT JUST DESVERN

J. Benedito, A. Mateos i R. Valls arquitectes. B. Fernàndez aparellador, J. M. Jarque pedagog.

Es tracta d'un centre d'educació especial per a 210/250 nens i nenes deficients mentals migs i severs, d'edats compreses entre els tres i els catorze anys, i sense trastorns de tipus motòric.

Aquest centre és a Sant Just Desvern en el límit entre les zones de ciutat-jardí i les de residència intensiva, i s'hi accedeix des dels carrers Sadet i Hereter.

El va promoure la Federació de Mutualitats de Catalunya amb la col.laboració del Ministeri de Treball (SEREM) amb l'intenció que fos escola experimental pilot per a posteriors realitzacions de tipus semblant arreu de Catalunya, Centre de formació d'educadors i base del Servei Regional d'assessorament, diagnòstic i orientació terapèutica.

El projecte arranca de 1971, s'inicià amb un procés de recerca sobre quines havien de ser les característiques adequades per a una realització en aquest camp, la qual cosa implicà un apropament a la realitat mitjançant visites,

viatges, entrevistes i temporades de convivència als centres d'aquest tipus llavors existents i posterior anàlisi dels mateixos.

Tot això s'allargà fins assolir un coneixement suficient de la qüestió que fes possible de plantejar amb èxit una reconsideració, per part dels promotors, tant quantitativa com qualitativa dels termes en que se'ns havia fet 'encàrrec. Així es passà d'un centre per a 700 nens a un per a 250 i es deixaren de banda totes les exigències de caire clínic inicialment previstes i que no s'adequaven a les finalitats proposades.

La propietat assumí el nou enfoc a condició que tot es desenvolupés dins el mateix solar i dels paràmetres econòmics previstos.

El principal inspirador de l'enfoc del projecte quant als aspectes educatius va ser el Centre de Pedagogia Terapèutica de Terrassa. A partir d'aquest moment i durant un procés que s'allargà fins l'endegament de l'escola, els responsables del Centre de Terrassa s'incorporaren plenament a l'equip que tirava endavant el projecte tant pel que fa a l'edifici com a la jardineria, a les instal·lacions i a l'equipament.

El C.E.R. de Sant Just funciona desde 1975.

L'entorn física va estar un element especialment

important per a la configuració del projecte al plantejar-nos la consecució d'un edifici integrat al seu medi.

Un altre grup de factors determinants del projecte varen ser les ordenances d'edificació que imposaven un volum aïllat, separat del carrer, d'una alçada de tres plantes (de superfície decreixent amb l'alçada), juntament amb les reduïdes dimensions (50 x 60 m) del solar amb relació amb l'ampli programa que havia d'acollir, les diferències de nivell entre els carrers pels quals s'hi accedeix i l'interés per aprofitar al màxim l'assolellada.

Un problema que convenia tenir present des del projecte era l'hostilitat del veïnat davant la implantació d'un centre per a deficients mentals. Això juntament amb l'interés per eliminar qualsevol connotació de caràcter hospitalari, fent passar de manera absoluta el caràcter d'escola en front al de centre assistencial són les bases de l'escala reduïda i el caràcter domèstic que informen aquest edifici. Tanmateix es considerarà la possibilitat que el jardí i les altres instal·lacions del centre fossin utilitzades pels veïns i també que algunes activitats pròpies de l'escola (esportives etc.) deurién dur-se a terme fora, fent servir les instal·lacions de la comunitat a fi de promoure una millor interrelació dels infants i l'entorn.

Quant a les implicacions arquitectòniques que es deriven de l'opció pedagògica, base del projecte, s'ha de destacar de manera fonamental:

Prioritat de la psicomotricitat com a teràpia educativa, la qual cosa determina la forma, el tractament dels diferents espais i la dotació de serveis de les aules i del conjunt del centre.

Separació dels infants en dos grans grups, en dògens i exògens, que determina la organització de l'edifici en dos grans parts gairebé simètriques. La pressió de les ordenances introduí una subdivisió d'un altre ordre, tres grups d'edat: el de 3 a 5 anys a la planta superior, els de 5 a 8 anys a la planta del mig i els de 8 a 14 anys a la de baix.

Necesitat de grups reduïts com a base del treball i de la convivència. (10 nens per aula).

Nucleització a partir de subgrups de caràcter homogeni, amb l'aparició d'espais d'articulació entre les aules i entre aquestes i els serveis a fi de permetre la progressiva incorporació del grup bàsic en un col·lectiu més gran però amb similars edats i característiques (grups operatius) que s'integra a partir de l'espai comú de cada planta dins d'un grup més ampli (grup petits, grup mitjans, grup grans) de 60/80 nens, i finalment al conjunt de tota l'escola a través del pati central on s'obren els espais comuns de totes les plantes i que constitueix un element d'espai a escala de tot l'edifici i que permet una unitat ambiental.

El fet de potenciar el contacte amb l'exterior

(jardí i terrasses entesos com a a prolongació directa de l'aula) més l'escalonament imposat per les ordenances i per l'interés per dotar de doble orientació a tots els locals, determinen l'organització retranquejada i de volums maclats que és característica de l'edifici i que li permet unes òptimes condicions de solellada i ventilació.

El tractament extern de l'edifici, adient amb l'imatge de l'entorn i amb el seu caràcter pretesament domèstic, es redueix a murs de toixó vist, peces de ceràmica vidriada i persianes de plàstic de pales verticals de color blanc montades sobre marcs metal·lics practicables i corredors. Sobre tot això una utilització intensiva de la jardineria tant per motius ambientals com per motius didàctics i de seguretat.

El tractament dels espais interns es diversifica segons el caràcter dels locals i la seva utilització específica d'acord amb el plantejament pedagògic del centre. En general el terra dels espais docents es de peces viníliques, els murs s'acaben amb revestiments de tela vinílica i les portes i finestres son de fusta pintada de color blanc. A totes les aules hi ha una dutxa, piletes i armaris per al material didàctic fixos i movibles, a més d'un armari movable per a la roba, zones de pissarra, suro i feltre a les parets i miralls de plàstic irrompible de grans dimensions. (Les aules del més petits incorporen a més una banyera i dos W.C.).

Cada grup d'aules d'habitació té una o dues aules per a usos específics, per exemple psicomotricitat, equipades amb banyeres de 1,5X1,5m. de fibra de vidre per a activitats d'estimulació, joc, etc. Els grups d'aules d'habitació tenen també una aula de logopèdia, departament de material i un cos de sanitaris amb una dotació abundant de banyeres, dutxes, XC i lavabos.

El programa complert de l'edifici es el següent:

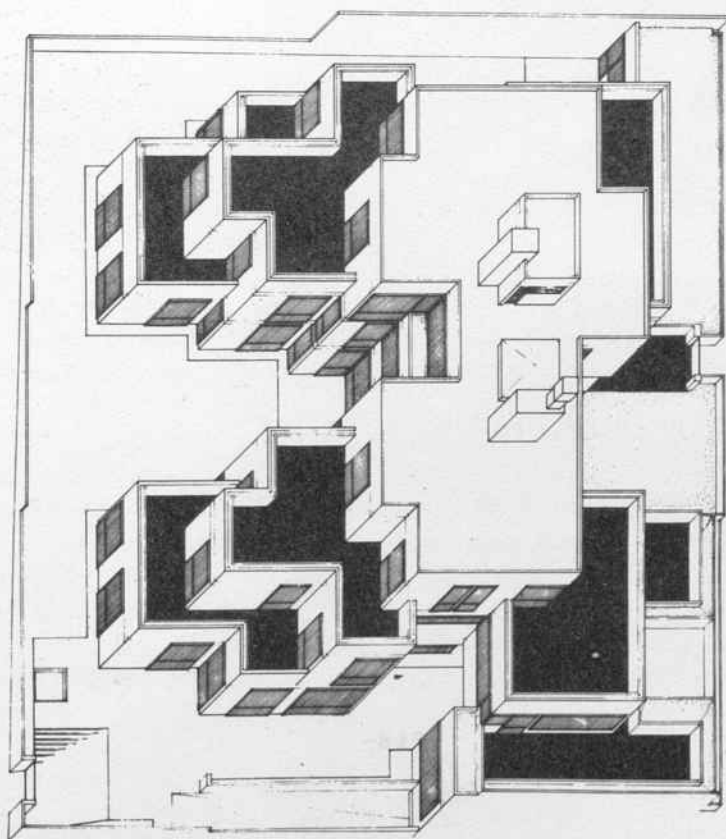
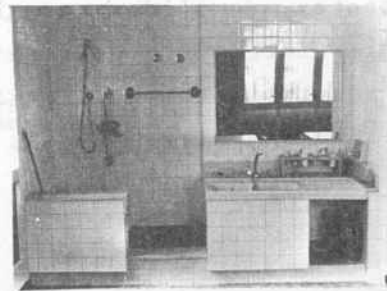
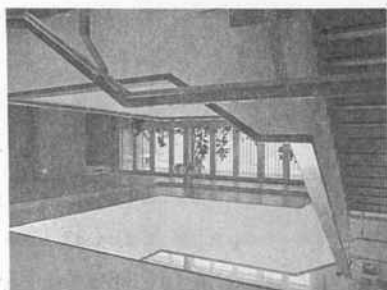
Planta 1^a. 7 aules de nivell maternal (organitzades en 2 grups) una sala de descans per als educadors, despatx del coordinador pedagògic, un espai central comú i terrasses.

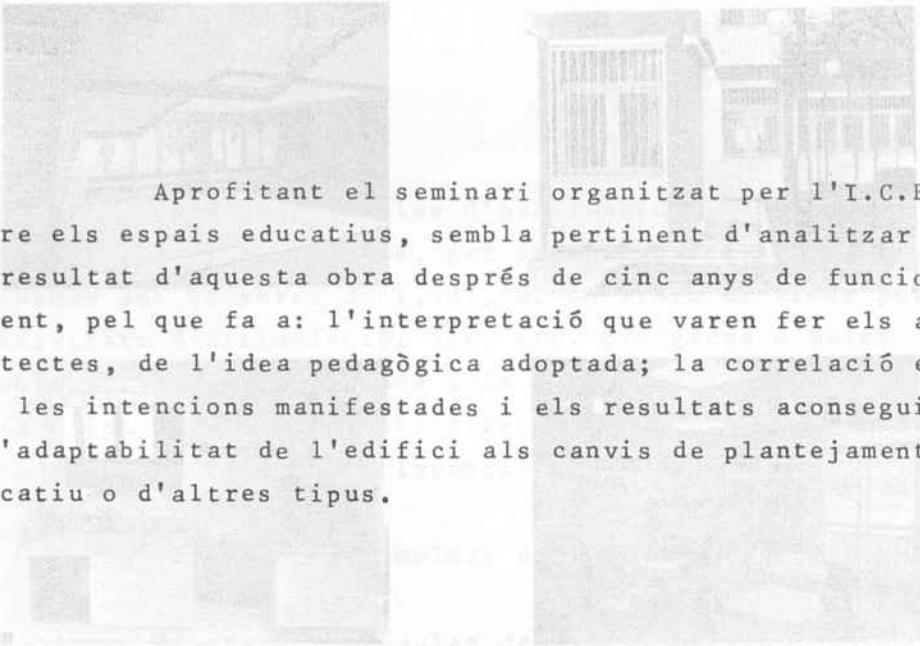
Planta 0. Accés principal. Dos grups operatius cada un dels quals està format per 3 aules d'habitació, una de psicomotricitat, una de logopèdia i un lloc de sanitaris. Una zona de pre-tallers. Una zona de direcció, administració, vestuaris, etc. Un espai central comú i terrasses.

Planta -1. Accés de servei. Dos grups peratius formats per 4 aules d'habitació per a cada un, 2 aules de psicomotrocitat una de logopèdia i el bloc de serveis.

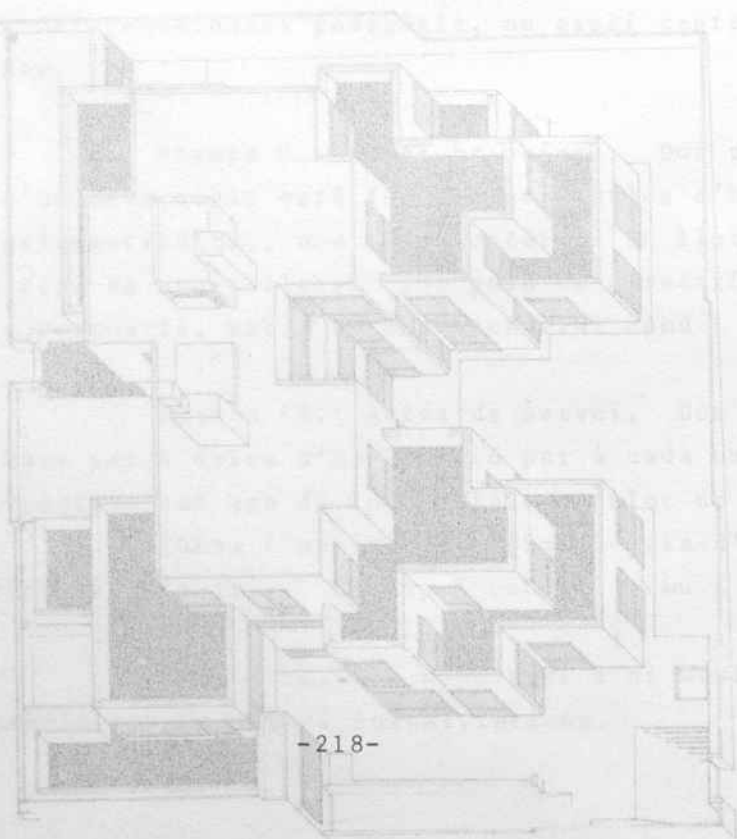
Cuina i menjadors. Gimnàs-sala d'actes, fisioteràpia i vestuaris. Un espai central comú i el jardí.

Planta -2. Al soterrani s'hi acull el taller de manteniment, garatge i instal·lacions.





Aprofitant el seminari organitzat per l'I.C.E. sobre els espais educatius, sembla pertinent d'analitzar el resultat d'aquesta obra després de cinc anys de funcionament, pel que fa a: l'interpretació que varen fer els arquitectes, de l'idea pedagògica adoptada; la correlació entre les intencions manifestades i els resultats aconseguits; i l'adaptabilitat de l'edifici als canvis de plantejament educatiu o d'altres tipus.



CONCLUSIONS

Des d'una perspectiva psicopedagògica remarcuem l'importància de la -
configuració de l'espai escolar i el seu entorn en el desenvolupament
integral del nen, tenint present els següents aspectes:

- La necessitat d'un espai-lloc i uns objectes adequats que potenciïn
l'autonomia en l'acció i l'expressió, tant a nivell individual com
social, que permeti al nen de transformar i apropiat-se del seu en-
torn.
- La necessitat d'un enfoc educatiu que potenciï la descoberta viven-
ciada en el nen de l'espai que l'envolta, pas imprescindible per arri-
bar a una correcta orientació i estructuració de la ment
- Sensibilització dels educadors en la necessitat d'apropriar-se del seu
espai escolar modificant-lo, personalitzant-lo i adaptant-lo a les -
necessitats psicopedagògiques de cada moment.
- Tenir presents els estadis evolutius de l'infant, tant pel que fa re-
ferència a les necessitats espacials del desenvolupament psicomotriu,
com a les exigències per a un treball més intel.lectual.
- Reafirmar l'importància primordial del moble escolar com a element -
bàsic per a la definició dels espais pedagògics.
- En el moment actual el problema de l'espai ha de passar d'uns plante-
jaments d'ordre quantitatiu a uns plantejaments que atenguin la qua-
litat d'aquest espai escolar. (Passar dels estàndards pts/m2 als de
pts/alumne).
- Per assolir l'ordenació dels equipaments a nivell nacional i comarcal
caldrà que la Generalitat, o l'organisme a qui correspongui, confec-
cioni prèviament cartes escolars a les ciutats dels edificis escolars
públics i privats: a) Edificis escolars de nova planta b) Manteni-
ment, reformes i ampliacions dels edificis escolars existents. c)
Re-utilització d'edificis i zones urbanes per a comeses docents. d)
Jardins, camps d'esports, biblioteques i equipaments culturals gene-
rals.
- Promoció de l'escola al barri amb l'eliminació al màxim del transport
escolar.

- Ús permanent dels equipaments escolars.
- Establiment d'una guia de les diferents opcions pedagògiques i metodològiques per a la comprensió del programa de l'edifici escolar.
- Donar una gran importància a la qualitat arquitectònica com a mida imprescindible per a la qualificació de l'edifici escolar, amb autonomia total respecte del tipus i plantejaments de la construcció escolar.

En conseqüència caldrà: Posar en marxa un Consell Assessor interdisciplinari de la Generalitat per a coordinar l'equipament actual i futur, (en el què, necessàriament, hi hauria d'haver el cos d'inspectors) junt amb la creació d'una Oficina Tècnica adjunta al Consell Assessor, amb les característiques de:

- + Potenciació i coordinació de la recerca i creació d'uns arxius de documentació, publicacions, etc. i de l'intervenció directa en camps més específics.
- + Modificació del sistema de gestió que permeti una relació amb les comunitats on s'implanten les escoles, i la transformació del sistema d'adjudicació d'obres, a fi de poder controlar la qualitat del producte.

Conclusiones

Desde una perspectiva psicopedagógica es necesario remarcar la importancia de la configuración del espacio escolar y su entorno en el desarrollo integral del niño teniendo presente:

- la necesidad de un espacio-lugar y unos objetos adecuados que potencien la autonomía en la acción y en la expresión, tanto a nivel individual como social, que permita al niño transformar y apropiarse de su entorno.
- la necesidad de un enfoque educativo que potencie el descubrimiento vivenciado en el niño del espacio que le envuelve, paso imprescindible para llegar a una correcta orientación y estructuración de la mente.
- sensibilización de los educadores en la necesidad de apropiarse de un espacio escolar modificándolo, personalizándolo y adaptándolo a las necesidades psicopedagógicas de cada momento.
- tener presente los estadios evolutivos del niño, tanto en referencia a las necesidades espaciales del desarrollo psicomotriz, como a las exigencias para un trabajo más intelectual.
- reafirmar la importancia primordial del mueble como elemento básico para la definición de los espacios pedagógicos.
- En el momento actual el problema del espacio escolar ha de pasar de unos planteamientos de orden cuantitativo a unos elementos que se atengan a la cualidad de este espacio escolar (Pasar de los standards pts./m². a los de pts./alumno).
- Para conseguir la ordenación de equipamientos a nivel nacional y comarcal será necesario confeccionar previamente mapas escolares a las ciudades, de los edificios escolares públicos y privados: a) Edificios escolares de nueva planta. b) Mantenimiento, reformas y ampliaciones de los escolares existentes. c) Rentilización de edificios y zonas urbanas por docentes. d) Jardines, campos, de deportes, bibliotecas y equipamientos culturales generales.

- Promoción de la escuela al barrio con la eliminación al máximo del transporte escolar.
- Uso permanente de los equipamientos escolares.
- Establecimiento de una guía de las diferentes opciones pedagógicas y metodológicas para la comprensión del programa del edificio escolar.
- Dar una gran importancia a la cualidad arquitectónica como medida imprescindible para la cualificación de la edificación escolar con autonomía total respecto al tipo y planteamiento de la construcción escolar.

En consecuencia será necesario: la puesta en marcha de un Consejo Asesor Interdisciplinario de la Generalidad para coordinar el equipamiento actual y futuro (en el que necesariamente tendría que haber el cuerpo de inspectores) junto con la creación de una Oficina técnica adjunta al Consejo Asesor con las características de:

- Potenciación y coordinación de la investigación y la creación de unos archivos de documentación, publicaciones, etc. y de la intervención directa en campos más específicos.
- Modificación del sistema de gestión que permita una relación con las comunidades donde se implantan las escuelas, y la transformación del sistema de adjudicación de obras a fin de poder controlar la cualidad de producto.

CONCLUSIONS OF WORKS

From a psychological perspective is necessary to point out/ the importance that the school space and its environment configuration have in the integral development in the child, having/ in mind the following points:

- The need an appropriate space and objects which encourage the autonomy in action and expression, to an individual/ as social level, and which permit the child to transform and take part in his environment.
- The need of an educative focus that encourages the discovery lived by the child of the space that surrounds him, not essential, to arrive to a right training and structure of mind.
- Sensitize the teachers in the need of appropriating a school space to modify, personalize and adapt to the psychopedagogic necessities of each moment.
- Have in mind the child's evolutionary stages, in what refers to the psychomotive development special necessities, as to the requirements per a more intellectual work.
- Reaffirm the fundamental importance of the furniture as/ a basic element to define the pedagogic spaces.
- At the moment, the school space problem has to go from/ quantitative order planning to some elements which abide by the school space quality. (To change from standard ptas/m² to ptas/pupil.
- To obtain the equipments arrangements to a national and/ local level, will be necessary to produce previously school maps in the towns, of the public and private school buildings: a) New school buildings. b) Maintenance, improvements and enlargement of those schools already built. c) Reuse of buildings and urban spaces as/ schools. d) Jardins, Sports lands, public libraries and general cultural equipments.
- To promote district schools eliminating to the maximum the school transports.

- The permanent use of the school equipment.
- The establishment of a guide of different pedagogic and - methodological options to understand the school building program.
- Give a great importance to the architectural quality as - essential measure to modify the school building with to- / tal autonomy in relation to the type and planning of the school construction.

In consequence, will be necessary: The starting of an interdisciplinary Adviser Council from the Generalitat to coordinate the actual and future equipments (in which necessarily had to be an Inspection Cabinet) together with the creation of a -- Technical Office attached to the Adviser Council with the following characteristics:

- Encouragement and coordination in the investigation and / creation of archives of documents, publications, etc., - and of direct control in more specific scopes.
- Modification of the management system which will permit / a connection with the Communities where the schools are, and the change of the construction concession system -- with the object of being able to check the product quality.

Ajuntament de Barcelona. Comissió de Cultura.

- "Barcelona Artística e industrial. Album de fotografias" ed. Estudio Gráfico Thomas. 1919
- "Escoles a l'aire lliure. El parc de Montjuic" Barcelona. 1921.
- "Institució d'ensenyament tècnic" Barcelona. 1918
- "L'escola Pública de Barcelona i el mètode Montessori". Barcelona 1933.
- "Inauguració de les obres de la Colònia escolar a Berga"

Aubrée (A), Jeanpierre (C.)- "La perception de l'espace et les dimensions des locaux d'habitation" Etudes de laboratoire, Cahiers du C.S.T.B. nº 90, février 1978, cahier 779.

BASSEGODA NONELL, Juan.: Los Proyectos de Gaudí para los Religiosos de Jesus (1877-1882), Ediciones Literarias y científicas 1969.

BELLO, Luis.: "Viaje por las escuelas de España. 1929

BENNETT, N HYLAND, T. 1979 Open plan - open education? British Educational Research Journal, 5, 2: 159-166.

BOYDELL, D. :1978 . The primary teacher in action. London Open Books.

BOROBIO, L.: "El ámbito del hombre." Eunusa Pamplona
1978

BOUDON, P.: Recherche sémiotique sur le lieu. Semioti-
ca, nº 3, 1973, p. 189

BOUDON, P.: Structure, espace et architecture. Architec-
ture, Mouvement, Continuité, nº 161, nov. 1967,
pp. 3-11

BOUMA, P.J.: Les couleurs et leur perception visuelle,
introduction a l'étude scientifique des excita-
tions et des sensations de couleur. Paris, Ed.
Dunod, 1949, 1950.

BRESSON, F.: "La perception de l'Espace. Volume Espace.
Paris, Institut de l'Environnement, 1971

CANTER D.: "Psicologia en el diseño ambiental". Ed. Con-
cepto. Mexico, 1978, v.o. angles 1974

CANTER, D. i STRINGER, P.: "Interacción ambiental. Apro-
ximaciones psicológicas a nuestros entornos físi-
cos. (Environmental Interaction, Surey Universi-
ty Press, 1975.) Trad. Joaquín Hernández Orozco.
Col. Nuevo Urbanismo, Ieal Madrid 1978.

CARSON, S.McB.: Environmental Education. London: Arnold
1.978

COLECTIVO, Una nueva Escuela. Revista "ON", 2. Barcelona, abril 1979 . 13-17 pp. "Descripció de l'evolució i disseny d'una escola peculiar a Barcelona"

Conferencia Instituto Instruction Publique.: Le Develo-
pment Des constructions scolaires

CONRADs, U.: Arquitectura escenario de la vida. Trd.
J.I. Navarro Sagües. Ed. Blume, 1976. 192 pp.
15 x 21 Rúst. 84-7214-102-2.

ECO, U.: Sémiologie des espaces visuels. Communications
15, 1970, pp. 11-52

ECO, U.: La estructura ausente. Ed. Lúmen, 1975 3a. edi
ció. 517 pp. rúst.. 84-264-1067-6.

EHRENZWEIG, A.: Psicoanálisis de la percepción artística.
Trad. J. Baremendi. Ed. Gustavo Gili. Col. (omu
nicación Visual. 1976. 320 pp. 21 X 15. Rúst.
84-252-0628-6.

EKAMBI.: La percepción del hábitat. Ed. Gustavo Gili.

FARTOS, M., i altres.: Test Topològic de la inteligen
cia. I.C.E. de la Universitat de Salamanca. ISBN
exent.

FRANCES, R.: La perception des formes et des objects.

- Traité de Psychologie Expérimentale de P. Fraisse
et J. Piaget, Tome VI, Paris, P.U.F., 1963.
- FRANCES, R.: Psychologie de l'esthétique. Paris, P.U.F.,
1968.
- FREINET.: Modernitzu l'escola. Ed. Estela, 1971.
- Fundació J. Bofill. Catalunya: Home i Teritori. Ed. Blume
Barcelona 1979 (en preparació. Sis estudis desde
els habitants al medi ambient, passant per la di-
visió del territori, el urbanisme i el transport.
- FUSTER, R.: i altres, Organización, equipamiento y utili-
zación de los espacios en relación a la reforma
educativa. I.C.E. de la Universitat Autònoma de
Barcelona (dins del II plan Nacional de Investiga-
ciones para el Desarrollo de la Educación"). 30
X 21 cm. 1000 pp. Amb la llei General d'Educació
s'introdueixen canvis metodològics que necessaia-
ment s'han de reflectir en canvis en l'estructura
fí
- GRECO, P., BAUG, R., GRIZE, J.B., ATWELL, Y. : L'epistemo-
logie de l'espace. Paris. P.U.F. 1964. (Etudes
épistémologiques T. XVIII).
- GUILLAUME, P.: La psychologie de la forme. Paris. Ed.
Flamarion, 1942.

HALL, E.T.: La Dimensión oculta. Enfoque antropológico del uso del espacio. Ed. I.E.A.L. Col. Nuevo Urbanismo. Madrid 1973.

HOROWITZ, R.A. 1979 Psychological effects of the "open classroom". Review of Educational Research, 49, 1: 71-86.

INFORME: Informe sobre algunos aspectos de la construcción de edificios escolares en España. 1954.

INSEL, P. and Lindgren, H., Too close for comfort: The Psychology of Crowding. Englewood Cliffs. Prentice Hall. 1978. 0139251561.

KOHLER, W.: Psychologie de la forme. Paris, Ed. Gallimard coll. Idées nº 60, 1964, 373 p.

LEFF, H.L.: Experience, Environment and Human Potentials. Cambridge: The MIT Press. 1974

LE MEN.: L'Espace figuratif et les structures de la personnalité. Paris, P.U.F. 1966, 2 vol. et réédité aux P.U.G., 1973.

TOMAS LLORENS.: Hacia una psicología de la arquitectura.
Teoría y métodos. Ed. Gaya Ciencia Col.legi Oficial d'arquitectes de Catalunya i Balears. Barna
1973. 144 pp. 84-7080-403-0

RAFAEL MANZANO (Juan de las Ramblas). La verdad sobre es
cuelas populares de Barcelona

MARTORELL, Artur.: Como modernizar practicamente una es-
cuela nueva. Novaterra. 1965.

MARTORELL, Artur.: Com realitzar practicament una escola
nova. Ed. Mall. 1978

MESMIN, G.: L'enfant, l'architecture et l'espace. Paris
Ed. Casterman, 1971.

MOLES, A.: Thèorie de l'information et perception esthé-
tique. Paris. Ed. Flammarion, 1958.

MOLES, A, ROHMER, E.: Psychologie de l'espace. Paris,
Ed. Casterman 1972, 163 p. (Coll. Mutations-
Orientations).

MOLES, A. ROHMER, E. : Psicología del espacio. Ed. Ricardo Aguilera. Madrid 1972. 84-7005114-8.
Aplica la teoria de la comunicació a l'estudi de l'entornament. Medeix la importància dels elements que el componen, la qual disminueix progressivament amb la distància. Vers una topoestètica.

MUNTAÑOLA.: La Arquitectura como lugar. 1975. Ed. Gustavo Gili.

MUNTAÑOLA.: Extractos del seminario sobre la interdependencias entre psicología y arquitectura. Ed. Escuela Superior d'arquitectura de Barcelona. 1978 41pp.

MUNTAÑOLA.: Topogenesis (Tres volumnes) Oikos-Tau. 1979-80

MUNTAÑOLA. TOPOS Y LOGOS, Kairos, 1978

MUNTAÑOLA Arquitectura de los 70. Oikos-Tau, 1980

MUNTAÑOLA. Aprender de la ciudad)(Con Horacio Capel).
Monografia Escola d'Arquitectura. Barcelona. 1978

MUÑOZ DIAZ, Carlos.: Técnicas de dirección y organización escolar, (Pere Vila). Catálogo Exposición Escolar.

MOVIMIENTO DI COOPERAZIONE EDUCATIVA. L'escola amb el
cos: V.O. 1974. Trad. XV. Moret. Col. Reforma
de la Escuela. M.C.E. Ed. Guix-Ferran Pellissa
84-85668-02-2. Barcelona. 1979, 135. pp. 17X11.
(També ed. en castellà)

PIAGET, J. INHELDER, B. "La representation de l'espace
chez l'enfant. Paris, P.U.F. 1948.

PROSHANSKY, H.M., ITTELSON, W.H. , RIVLIN, L. : The in-
fluence of the physical environment on behavior.:
Som basics assumptions. City University of New
York, ronéo. 8 Traduit a l'institut de l'Enviro-
nement).

PROSHANSKY, H.M., ITTELSON, W.H., RIVLIN, L.G.' Psicolo-
gia Ambiental. Ed. Trillas. Mexic. 1978. 25X18
875 pp.

QUILGHINI.: La maison D'escole.

RAYMOND (H), SEGUND, M.: Analyse de l'espace architectu-
ral. Saint-Rémy-les-Chevreuse, R.A.U.C., 1970, 109
p, bibliog.

RAYMOND, H., SEGAUD, M. : Analyse de l'espace architectu-
ral. Une nouvelle civilisation? Hommage à Geor-
ges Friedmann. Paris. Ed. Gallimard, 1973

REPULLES y VARGAS.: Disposiciones, construcciones de las
escuelas públicas... 1878.

- ROBIN, C.: Approche de l'espace par la psychologie.
Espaces des sciences humaines. Paris, Institut de l'Environnement, 1973, pp. 133-154.
- SERIE ETUDES D'EPISTEMOLOGIE GENETIQUE.: Epistémologie de l'espace. n° 18. Paris, P.U.F. 1964, 283 p.
- SIVADON, P.: L'espace vécu: incidences thérapeutiques.
Conférence au groupe de l'Evolution Psychiatrique, nov. 1964, l'Evolution Psychiatrique, 30. 1965
- SOMMER, R.: Personal space. The behavioral basis of design. Englewood Cliffs, n.s. Prentice Hall, 1969, 177 p. index.
- SOMMER, R.: El espacio y comportamiento individual. Trd. J. Hernández Orozco. Ed. I.E.A.L.. 1974. 328 pp. 14X21. Rúst. 84-7088-129-9.
- SANCHO, J.M. i HERNÁNDEZ, F.: las interacciones en la ocupación del espacio escolar. Recerca iniciada a principis de 1979 en un curs al sí de l'I.C.E. de Universitat Central de Barcelona
- SAUVY, J. et S.: L'Enfant à la découverte de l'espace. De la marelle aux labyrinthes: initiation à la topologie intuitive. Tournai, Paris, Ed. Casterman, 1972, 132 p. (coll. E3, 22)
- SCHUMACHER, MOALES.: The cognitive Process. Casebound Wadsworth. U.S. 420 pp.

TARDY, M., PIQUET, C.: Expérience sur la perception de l'espace dans les émissions de T.V. Centre Audio-visuel de l'Ecole Normale Supérieure de Saint-Cloud.

Bulletin de Recherche R. 23, 1964, 41 p.

TZONIS, A. Hacia un entorno no opresivo. Trad. M. Teresa Jimenez. Ed. Blume, Barcelona, 1977. 134 pp. 15X21. 84-7214-114-4

UZZELL, D., D. HUGHES-EVANS and POTTER.: Planning for People. Davis Uzzellin continuing Environmental Education, D. Hughes-Evans and D. Potter, Symposium Press, London, 1978.

WILD. F., Edificios para la infancia. Trad. Fco. Albar-damé. Ed. Gustavo Gili. 1974 . 140 pp. Rúst. 84-252-0810-6.

APÈNDIX

LLISTA D'ASSISTENTS A LES JORNADES 'L'Entorn Escolar: Problemàtica psicològica Educativai de Disseny"

Ferran Aquilina Vinyals
Carolinas, 8 4t. 1a.

Mestre. Escola Bressol
"Barrufets" Sepulveda, 173
Barcelona - 15

Pilar Aragones 'Also
Rosellon, 240
BARCELONA - 8

Professora EGB a "Sant Joan"
San Cugat del Vallès

Misericordia Anavat Muste
P. Prim, 34 4t.
REUS (Tarragona)

Llicenciada en Belles Arts

Rosa M. Bellés i Guitart
Concell de Cent 242
BARCELONA 11

Psicòleg. Prof. Escola Tramun
tana.
Dr. Bové s/n
Barcelona

Jordi Balari Muñoz
Rep. Argentina, 63 bis
BARCELONA 23

Arquitecte

Albert Bastardes Porcel
Rep. Argentina, 63 bis
BARCELONA - 23

Arquitecte

Beatriz Brandi Tarrau
Vilamarí, 59
BARCELONA 15

Estudiant Arquitectura

Xavier Burillo Royo
H. Gouia, 27 atc.
CORNELLA (Barcelona)

Ensenyant. Caixa Estalvis
de Terrasaa.
Portal nou, 37
TERRASSA

Pep Busquets Duran
Jaume I 6 ler.
MATADEPERA (Barcelona)

Dissenyador Industrial

Núria Caimary i Calatayud
Floridablanca 121 atc. 5e.
BARCELONA 15

Pedagog. Escoles aber
Major de Sarrià,
BARCELONA

Cristina Fernandez de Antolin
Trav. de les Corts 138
BARCELONA 28

Estudiant de Belles Arts

Dolores Garcia Sanchez
Teodora Lamadrid, 52-60 6e la.
BARCELONA 8

Ll. Econòmiques Prof. Escola
Estatat. Formació Professional
c/ Molí, 8 MOLINS DE REI
(Barcelona)

Bibiana Garcia Sanchez
Pablo Ferran, 2
BARCELONA 6

Llicenciat Belles Arts
Catedratic INEM Mollet
MOLLET DEL VALLES

Gallego Mairal Rafael

Mestre i estudiant de Psicolò
gia.

Núria Garcia Amat
Gral. Mola, 42
MARTORELL

Rosa Gratacós Masanella
Gran Via, 548
BARCELONA 11

Anton Guri Comas
Esglesia, 19
VALLS (Tarragona)

Fernando Herrera Mata

Miquel Hierro
BARCELONA

Josep M. Jarque
Nicolau Talló, 54
TERRASSA (Barcelona)

Montserrat Coll Porta

Fotògraf

Catedràtic de Dibuix a l'es-
cola Universitària de Profes-
sorat d'EGB
SANT CUGAT DEL VALLES
(Barcelona)

Escultor

Prof. Pedagogia Terapèutica
Director del Escola Pilot
d'Educació Especial.
SANT JUST D'ESVERN (Barcelona)

Economista

Servei d'Estudis sobre la
Deficiència mental.
Bruch, 74
BARCELONA 10

Est. de Psicologia

Ramon Casabona Fina
Menendez Pelayo 157
BARCELONA 12

M. Josep Casadesus Vallverdú
Emancipació 37 - 34
BARCELONA 22

Xavier Coll i Gabaldà
Genova 25-27 40 B.
BARCELONA 26

Raquel Calvo Calvo
Vidal i Ribas, 12 5e. 2a.
L'ESPLUGA DE LLOBREGAT

Domenech Corbella Llobet
Mallorca 83-85 atc. 2a.
BARCELONA 29

Roser Coscojuela Ferrando
Ramon Berenguer, 82
BARBERA DEL VALLES (Barna)

Felicidad Cuartero Forniles
Carlos III, 17-19
BARCELONA - 28

Atilano Donado
Finestrelles, 23 1er. 30
L'ESPLUGA DE LLOBREGAT

Licenciat en Empresarials.
Administratiu.
c/ Tusset, 10
BARCELONA

Lic. Belles Arts. Prof. Disseny
INEM Maragall. c/ Provena
BARCELONA

Estudiant Pedagogia

Professora
Col.legi Matilde de la O.
L'ESPLUGA DE LLOBREGAT

Llicenciat Belles Arts
Prof. INEM Batxillerat
EL MASNOU

Col. EGB "Pegaso"

Mestre. Inspecció EGB
Aragó, 272 5e.
BARCELONA - 7

Est. Aparellador. Conceller
Ajunt. Sabadell.
Ajuntament
SABADELL

Concepció Escobar Ruiz
Industria 2
GRANOLLERS (Barcelona)

Jordi Fauli Oller
Rosselló 319 1er. 3a.
BARCELONA - 37

Elisa Jordi Panades
Ed. Walden, 7 120 3a.
SAN JUST DESVERN (Barcelona)

Pere Joanola Portas
Epirons, 51 194a.
BARCELONA - 9

Roser Joanola Terradellas
Puig Fontpodosa
Bañoles. Girona

Montse Marco Borghueras
Genova, 25-27 4a. B.
BARCELONA - 26

Dolores Martinez Villarreal
Espaseria, 6 201a.
BARCELONA

Asunció Molina Gomez
Avda. GAudi, 33 40-2a.

Psicolog
Anna Montoya
Abada, 120 3a.
BARCELONA

Estudiant Arquitectura
Koska
Major 1-2
MANRESA

Professora d'EGB
Maria
Avda. 110-111
BARCELONA

Arquitecte
Mar
Industria 2
BARCELONA

Lic. Bellas Artes
Puig Fontpodosa
Bañoles Girona

Est. Pedagogia
Montse
MANRESA

Esplais escolars i disseny
de centre escolars.
Maria

Psicopedagoga
Secretaria Estudios de Arqtra.
Padros
Bailen , 51 192q.
BARCELONA - 9

Anna Montoya
Andrade, 155 59
BARCELONA

Est. pedagogia

Rosa Muncunill Casafont
Major I-2
MANRESA (Barcelona)

Tst. Belles Arts

Maria Navarro Casanovas
Avda. Madrid, 211
BARCELONA

Directora escolar. Esc. Me
tral. Sonson s/n
SAN FELIU DE LLOBREGAT (Barna)

Maria Niubó Prat
Industria, 210
BADALONA (Barcelona)

Prof. de dibuix Col. Presen-
tació Arenys.
Rambla Pare Fita, 94
ARENYS DE MAR

Alexandre Nogué Font
Hostalets de Bas
Girona

Prof. de Bellas Artes. Fac
de Belles Arts.
Gregori Masañon
Barcelona

Montserrat Oliver Busquets
Manuel Girona, 52
BARCELONA - 34

Professora. Escola professo-
rat EGB Bellaterra

Mariano Ojuel
Industria, 2
GRANOLLERS (Barcelona)

Aparejador

Montserrat Pagés Dorca

Est. de Belles Arts

Jordi Palau i Serra
Genova, 25-27 4a. B.
BARCELONA - 26

Ana Pedrola
Vista Alegre, 14
SANTA COLOMA DE GRAMANET

Sofia Perucho
Rep. Argentina, 248, 5º 5a.
BARCELONA - 22

Jordi Pla Clavell
Conde Sobrediel, 1 1
BARCELONA

Antoni Ribera Canut
Buscarons, 14 3º1.
BARCELONA - 22

Martí Roselló i Lloveras
Aurora, 50
PREMIA DE MAR

Ruiz Malivern
San Bernat, 5
VILAFRANCA PANEDÉS

Pilar Sanz Limón
Violante de Hungria, 85
BARCELONA - 28

Est. de Pedagogia

administrativa

Est. de Pedagogia

Prof. de Belles Arts.
Gregori Maraño
BARCELONA

aparellador
Ajuntament de Sta. Coloma
de Gramanet te. 386.00.50

Prof. Plàstica
Escola Mestral. Carret, Sansón
SAN FELIU DE LLOBREGAT

Disseny Gràfic

Pedagoga
Escuela Sagrada Familia
c/ Arquimedes 60-62
BARCELONA

Shormair, Herminia
M.P. Cabrero, -13 401.
BARCELONA - 6

Tomas , Jaume

Universitat Nova
c/ Tantarantara, 7 - 9 - 11
BARCELONA

Torres Rosell, Octavi
c/ Bonavista, 16
BARCELONA - 12

Arquitecte
Estudi Probi
Escola Pia, 137
SABADELL

Reyes Villalonga, Flores
Baixada Plana, 37-41
BARCELONA - 32

Psicòleg
Lloc Trevall: Diversos

Vallés, Jordi

Universitat Nova
c/ Tantarantara, 7-9-11
BARCELONA

VINARDELL, Ana

Universitat Nova
Tantarantara, 7-9-11
BARCELONA

Publicacions de l'I.C.E.
de la Universitat de Barcelona

Documents	1	M. Siguán, E. Valentí, M. Freixa. Algunos datos estadísticos sobre el alumnado de bachiller en Barcelona. Setembre 1971.
	2	Juan Estruch. El coste familiar de la educación. 1er. informe. Setembre 1971. Exhaurit.
	3	Adalberto Ferrandez. La enseñanza individualizada en la E.G.B., 1er. informe. Setembre 1971. Exhaurit.
	4	Jaime Serramona. Pedagogía institucional, 1er. informe. Setembre 1971. Exhaurit.
	5	Maria Forns. Pruebas para medir el conocimiento de una lengua, I. Setembre 1971. Exhaurit.
	6	Maria Plà. Pruebas para medir el conocimiento de una lengua, II. Setembre 1971. Exhaurit.
	7	Montserrat Freixa. El condicionamiento social de las aptitudes intelectuales y su influencia sobre el rendimiento escolar, 1er. informe. Setembre 1971. Exhaurit.
	8	Fernando de Cea i Francisco Arteaga. Informe sobre 5º Experimental en E.G.B. Setembre 1971.
	9	Informe de las actividades del I.C.E. de la Universidad de Barcelona. Setembre 1971. Exhaurit.
A 10		Pedro Batallé. Estadísticas educativas, 1er. informe. Desembre 1971. Exhaurit.
A 11		Juan Estruch. El coste familiar de la educación, 2on. informe. Desembre 1971. Exhaurit.
A 12		Jaime Serramona. Ensayo de Pedagogía Institucional, 2on. informe. Desembre 1971. Exhaurit.
A 13		Adalberto Ferrandez. Enseñanza individualizada, 2on. informe. Desembre 1971. Exhaurit.
A 14		Juan Mestres. Los problemas psicopedagógicos planteados por el bilingüismo, 1er. informe. Desembre 1971. Exhaurit.
A 15		José M. Doménech. Tabulación de encuestas: tablas a simple y doble entrada para el análisis de los resultados. Març 1972.
A 16		E. Torá, J. Lahosa, M. Porter y S. Mallas. Seminario de cine infantil (Psicopedagogía de la imagen). Març 1972.
A 16 bis		José Doménech. Tratamiento de la información con ordenadores digitales. Juny 1972.

- A 17** José M. Doménech. Programa CORR. Cálculo de medias. Desviaciones tipo. Coeficiente de correlación lineal y coeficientes de correlación múltiple. Manual d'utilització. Juny 1972.
- A 18** José M. Doménech. Programas BARE. Baremación de tests psicológicos, cálculo del baremo, características estadísticas y pruebas de normalidad de la distribución. Manual d'utilització. Juny 1972.
- A 19** Informe de las actividades del I.C.E. de la Universidad de Barcelona. Curso 1971-72. Setembre 1972.
- A 19 bis** José M. Doménech. Programa de análisis factorial. Programa A.F.A.C. Manual d'utilització. Juny 1972.
- A 20** Jaime Serramona. Ensayo de Pedagogía Institucional, 3er. informe. Setembre 1972.
- A 21** Juan Mestres. Problemas psicopedagógicos del bilingüismo, 2on. informe. Setembre 1971. Exhaustit.
- A 22** Jornadas de psicopedagogía de la imagen visual. Novembre 1972.
- A 23** Javier Barragán. Elementos de matemáticas para profesores de EGB. Setembre 1972.
- A 24** Adalberto Ferrández. Enseñanza individualizada. Maig 1973.
- A 25** Seminario de educación no-directiva. Juliol 1973.
- A 26** Informe de las actividades del I.C.E. de la Universidad de Barcelona. Curs 1972-73.
- A 27** Maria Forns. Organización y funcionamiento de un servicio de orientación escolar en la E.G.B. Juliol 1973.
- A 28** Joaquin Arnau. Problemas psicopedagógicos del bilingüismo. 3er. informe. Novembre 1973.
- A 29** José M. Doménech. Descripción y valoración de un curso experimental de "Métodos estadísticos" para estudiantes de Psicología. Juliol 1973.
- A 30** Jorge Oliver. Sensibilización auditiva.
- A 31** E. Torà i M. Porter. Jornadas de comprensión del cine por los niños. Maig 1974.
- A 32** E. Torà i J.M. Rueda. Escuela y socialización. Resum d'un Seminari permanent de professors d'E.G.B. 1974.

- A 33 Informe de las actividades del I.C.E. de la Universidad de Barcelona. Curs 1973-74. Gener 1975.
- A 34 Maria de Borja Solé. La experiencia comparativa en el aprendizaje del francés.
- A 35 Mareile Böhemer. Escuela y Museo.
- A 36 Informe de las actividades del I.C.E. de la Universidad de Barcelona. Curs 1974-75.
- A 37 Torà, Espresate, Laudan, Gubern, Acarin, Moragas, Remesar, Marce Pujagut. Jornadas sobre la imagen televisiva. Maig 1976.
- A 38 I. Martínez. N. Silvestre. Aprendizaje e integración del niño sordo en la escolaridad normal. Deseembre 1976.
- A 39 F. Marcè, Ll. Pujagut. El niño frente a la imagen fílmica con ruptura. Maig 1977.
- A 40 Torà, Beiras, Aguirre, Tomas, Hernández. Un estudio de comunicación no-verbal. Deseembre 1977.
- A 41 E. Siches. Desarrollo cognitivo y medio sociocultural en la adquisición de las experiencias comparativas. Juny 1977.
- A 42 M. Forns, F. Sanchez. Programación del área dinámica para 1º de EGB. Abril 1978.
- A 43 R. Garcia, M. Cañadell. El juego infantil en grupo. Maig 1978.
- A 44 A. Vega, R. Mendoza, I. Sagrera. El papel del educador en la prevención en el abuso de las drogas.
- A 45 G. Martínez. Piaget y el desarrollo intelectual. Resumen introductorio.
- A 46 J.M. Bermudo. El método de historiación filosófica.
- A 47 Elements de didáctica de català.
- A 48 Jornadas sobre metodología científica (Sevilla).
- A 49 A. Dominguez. Iniciación al trabajo con mapas topológicos.

**Publicacions de l'I.C.E.
de la Universitat de Barcelona**

- | | | |
|-----------------|-----------|---|
| Informes | 2 | S. Siguán i Alvaro Monferrer. La atención a los deficientes mentales en la provincia de Barcelona. Novembre 1971. |
| | 3 | M. Siguán, E. Bosch i J. Subirós. Evolución del alumnado en la Facultad de Filosofía y Letras. 1939-1971. Novembre 1971. |
| | 4 | Escuela Universitaria del profesorado de E.G.B. Plan de estudios del curso experimental. Novembre 1971. |
| | 5 | M. Siguán i Pedro Batallé. Composición del alumnado en la Facultad de Filosofía y Letras. Curs 1971-72. Juny 1972. |
| | 6 | E. Torà. Hacia una metodología de la comunicación. Gener 1973. |
| | 7 | Fernando de Cea. El Centro piloto de E.G.B. Font d'en Fargas. Juliol 1973. |
| | 8 | Pedro Batallé. Seminario de Planificación Universitaria. Març 1973. |
| | 9 | V. Benedito i J.J. Piquer. La formación pedagógica del profesorado de Bachillerato. Novembre 1973. |
| | 10 | Metodología científica aplicada a la investigación educativa. Març 1974. |
| | 11 | El Centro piloto de E.G.B. Font d'en Fargas. 2º informe. Setembre 1974. |
| | 13 | M. Siguán. La gestión municipal en materia de educación: el ejemplo de Bolonia. Novembre 1977. |
| | 14 | M. Siguán. Educación y pluralidad de lenguas. Abril 1978. |
| | 15 | V. Benedito. Una alternativa pedagógica: El Movimiento Italiano de Cooperación educativa. |
| | 16 | R. López Feal, J.M. Malapeira Gas. La Sección de psicología en la Universidad de Barcelona: Historia y perspectivas. |
| | 17 | E. Pol, M. Gili, A. Domenech. Aproximació als hàbits lingüístics dels mestres de Barcelona i les seves comarques. |
| | 18 | Catálogo Guía de la enseñanza preescolar en Barcelona. |
| | 19 | A. González. Tendencias del alumnado de la Sección de Filosofía. |
| | 20 | N. Borrell, V. Benedito, M.D. Millan. La Sección de pedagogía de la Universidad de Barcelona. |

Sèrie Seminaris

- S 1 E. Buchaca, G. Carreras, J. Olivera, J. Padró "La electrònica en el bachillerato"
- S 2 J. Castellet "Mètodes algebraics a la topologia".
- S 3 "L'accés del professorat d'EGB a l'escola".
- S 4 "Ecologia i educació".
- S 5 "Educació i autonomia a Catalunya".
- S 6 Llätzer Bría, Francesc X. Hernández "Didàctica de la història".

Altres publicacions

- Col·lectiu. "Bilingüismo y educación en Catalunya". Ed. Teide. Barcelona.
- Col·lectiu. "Bilingüisme i educació". Ed. Teide. Barcelona.
- Col·lectiu. "Bilingüisme i Biculturalisme". Ed. Ceac. Barcelona.
- M. Forns, I. Gómez. "Guía del estudiante al término de la E.G.B." Ed. Teide. Barcelona.
- M. Siguan, J. Estruch. "El precio de la enseñanza en España". Ed. Dopesa. Barcelona.
- J. Serramona. "Cogestión en la escuela". Ed. Teide. Barcelona.
- E. Torà "Desarrollo cognoscitivo y comprensión cinematográfica". Ed. Instituto Nacional de Publicidad.
- V. Benedito, A. Vega "Grupos de formación y profesorado". Ed. C.E.U. Barcelona.

EN PREPARACIÓ

- Col·lectiu. "Política lingüística per a una escola democràtica".

PRESENTACIÓ

Els components de l'entorn escolar han evolucionat amb el temps. Es, però, en els darrers anys quan, pel que fa a l'entornament escolar, a Catalunya es produeix una transformació més intencional d'acord amb els criteris pedagògics que la inspiren. Hi ha però molts aspectes a valorar. És amb el diàleg interdisciplinari, en la línia de treball ja iniciada en altres països, que podem arribar a un millor coneixement del que hauria de ser aquest espai escolar. En aquestes jornades l'anàlisi es realitzarà a tres nivells: psicològica, educativa i de disseny. El psicòleg ens parlarà de les necessitats del nen per al seu desenvolupament i de les influències que rep de l'entorn; l'educador ens dirà com el medi possibilita o limita la seva funció i en quins dels seus elements cal incidir per millorar-lo; el dissenyador i l'arquitecte ens parlaran des de la perspectiva d'interprets d'aquestes necessitats i com a creadors d'espais escolars concrets.

DIVENDRES 11 d'ABRIL

- 15'30 h Obertura. B.C.D.
Presentació: **Apunts per a un estudi de l'evolució de l'espai dedicat a l'infant, en el marc escolar a Catalunya.** Montserrat Morales i Enric Pol, Psicòlegs, investigadors en Psicologia de l'Entornament.
- 16'30 h Ponència: **DEL DESENVOLUPAMENT PSICOMOTRIU AL TREBALL INTEL·LECTUAL**
Espai de relació — espai de moviment
- **L'evolució de la noció d'espai en el nen** (en castellà) Conchita Menendez. Psicòleg. Professora a la Secció de Psicologia de la Universitat de Barcelona.
 - **La vivència de l'espai** Mercè Llorach, Educadora col·laboradora del Grup d'expressió corporal i psicomotricitat de Carme Aymerich
- Apropiació del lloc a través de la representació i l'avaluació feta pel nen.** Josep Muntanya, Arquitecte. Professor a la Universitat Politècnica de Barcelona. Investigador en Psicologia de l'Entornament.
- Elements en la configuració de l'espai escolar.** Josep Benedito i Jaume Llobet, Arquitectes. Professors a la Universitat Politècnica de Barcelona. Agustí Mateos i Ramon Valls, Arquitectes.
- Gestió de l'espai dins de l'escola.** Montserrat Pelegrí Psicòleg i educadora.
- DISCUSIÓ
- 19 h DESCANS. se servirà un vi.
- 19'30 h **PRESENTACIÓ D'ESPAIS ESCOLARS CONCRETS.** Adaptació d'espais no concebuts inicialment per a ésser escoles.
- Escola Gregal ● Escola Orlandai
- 21 h Fi de la primera sessió

DISSABTE 12 d'ABRIL

- 9'30 h Ponència: **INCIDÈNCIES DE L'ENTORNAMENT**
El diàleg de l'infant amb l'entorn físic. Dr. Lluís Folch i Camarasa, Psicòleg i Psiquiatra. President honorari de la Societat de Neuropsiquiatria Infantil. Professor a la Universitat de Barcelona.
- L'infant, l'estètica i la qualitat dels materials escolars.** Maria Pla, Pedagoga. Professora a la Universitat de Barcelona.
- Transformació pedagògica i modificacions del medi escolar.** Eulàlia Ventalló, Pedagoga. Directora de la secció de preescolar de l'Escola Aula.
- Equipament escolar: el mobiliari.** Jordi Mañá, Dissenyador. Professor a la Universitat Politècnica de Barcelona.
- Problemes de l'edifici escolar a Catalunya avui.** David Mackay, Arquitecte.
- La ubicació de l'escola.** Pere Pujol, Arquitecte. Professor a la Universitat Politècnica de Barcelona.
- DISCUSIÓ
- 13'30 h DINAR
- 16 h Presentació d'espais escolars concrets. **ESPAIS CONCEBUTS PER A LA FUNCIO DOCENT.**
- Escola Especial de Sant Just
 - Escola Costa i Llobera
 - Escola Thau
- 17'30 h DESCANS
- 17'40 h **La conducta dels nens i els professors i el disseny dels edificis escolars: L'experiència britànica en educació primària.** (En anglès). Dr. Ian Cooper. Research Fellow al "The Martin Centre for Architectural and Urban Studies" de la Universitat de Cambridge, a l'Anglaterra.
- 18'30 h **DISCUSIÓ GENERAL, PROPOSTES I CONCLUSIONS**
CLOENDA. Dr. Miquel Siguan, Director de l'I.C.E. i Vicerector de la Universitat de Barcelona.

INSCRIPCIÓ

Preu: 1000 pts.
Del 10 de març al 9 d'abril
B.C.D. Passeig de Gràcia n° 55 de 10 a 2 i de 3 a 6
I.C.E. Universitat de Barcelona. Plaça Universitat, soterrani pati de Ciències. De 10 a 1 i de 5 a 8

El dinar del dia 12 és facultatiu i cal abonar-lo a part en el moment de fer la inscripció.

COORDINACIÓ

- Enric Pol, Psicòleg. Cap de la Divisió d'Informació i Documentació, i professor a l'Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat de Barcelona.
- Montserrat Morales. Psicòleg i Educadora.

