



Màster universitari en **Formació del Professorat d'Educació Secundària
Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes**

Treball de fi de màster

Títol: **Millores en renovació pedagògica que s'havien fet abans de la Guerra, en l'època de la República. Particularitzant en l'àrea de Matemàtiques.**

Cognoms: Ovejero Lain

Nom: Marlene

Titulació: Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Especialitat: Matemàtiques

Director/a: Joan-Vicenç Gómez Urgellés

Data de lectura: 26 Juny 2013



ÍNDEX

- 1. Introducció**
- 2. Lleis d'Educació**
- 3. La Tasca Pedagògica de l'Ajuntament de Barcelona**
 - 3.1. Manuel Ainaud i Sánchez (Barcelona, 1885 – Barcelona, 1969)**
- 4. Escoles Pública**
 - 4.1. Rosa Sensat i Vilà (Masnou 1873 – Barcelona, 1961)**
 - 4.2. Escoles a l'aire lliure. L'Escola del Bosc de Montjuïc**
 - 4.3. Grups Escolars**
- 5. La Mútua Escola Blanquerna**
 - 5.1. Alexandre Galí i Coll (Camprodon, 1886 – Barcelona, 1969)**
 - 5.2. L'inici de la Mútua**
 - 5.3. Escola Blanquerna. Ensenyament Primari**
 - 5.4. Acadèmia Monturiol. Batxillerat**
 - 5.5. Acadèmia Elisenda. Ensenyament Lliure de Noies**
 - 5.6. Escoles Virtèlia. L'esperit de Blanquerna**
 - 5.7. La Mesura Objectiva del Treball Escolar**
- 6. L'Institut-Escola**
 - 6.1. Instituto-Escuela de Madrid**
 - 6.2. Dr. Josep Estalella i Graells (Vilafranca del Penedès, 1879 – Barcelona, 1938)**
 - 6.3. L'Institut-Escola del Parc de la Ciutadella**
- 7. Pere Puig i Adam (Barcelona, 1900 – Barcelona, 1960)**
- 8. L'escola abans i ara**
- 9. Conclusions**
- 10. Bibliografia i Webgrafia**

1. Introducció

Quan se'm va plantejar la idea de tractar l'ensenyament durant els anys de la República, el meu coneixement al respecte era pràcticament nul, però la inquietud per saber-ne i descobrir les seves aportacions pedagògiques em va seduir des de bon començament.

Decidir el punt de partida de la recerca no semblava fàcil, així que em vaig intentar assessorar pels que més en sabien al respecte i amb les seves pautes i el material que em van anar aportant tot va anar rodant. Només em va fer falta estirar del fil, mitjançant la lectura atenta de textos, articles i posteriorment llibres. Escrits que poc a poc m'han anat captivant i enganxant, produint-me un desig de saber-ne cada vegada més sobre els esdeveniments de l'època i els seus protagonistes. Destacar el temps dedicat a llegir el Diari de Rosa Sensat, lectura que recomano, mitjançant el qual m'he pogut submergir i traslladar al seu dia a dia a l'Escola del Bosc de Montjuïc.

Desgranant el material amb força dedicació, he aconseguit endinsar-me en una etapa del nostre país plenament renovadora i fecunda que m'ha semblat admirable i, a la vegada m'ha deixat perplexa per la forma com es va anar esvaint fins arribar a la comparació amb l'actualitat.

Un cop immersa dins l'abundant material, que inicialment creia seria més aviat testimonial, triar-ne els personatges, centes i aspectes a desenvolupar, no ha sigut feina fàcil. Tal com he comentat, m'he deixat guiar per alguns professors als quals he tingut el plaer de visitar i amb els quals he gaudit compartint xerrades molt instructives sobre el tema. Però també he deixat que la meua intuïció em portés a encarar aquest treball cap a aquelles personalitats que trobo van ser autèntics apassionats de l'època, persones que ho van donar tot, que s'hi van implicar al cent per cent per canviar el seu entorn educatiu i de retruc el de les generacions següents.

Així doncs, durant aquest treball es parla de les següents persones: *Manuel Ainaud* i la seua aportació dins l'Ajuntament de Barcelona; *Rosa Sensat* i la seua dedicació dins dels dos projectes educatius d'ensenyament primari públic més destacats, les Escoles del Bosc i els Grups Escolars; *Alexandre Galí* amb la seua implicació dins la Generalitat, el seu estudi de Mesura Escolar i la seua tant estimava Blanquerna, centre mutualista; *Josep Estalella* i el seu esforç i perseverança per aconseguir l'Institut-Escola de Barcelona, dins l'ensenyament públic; *Pere Puig i Adam*, matemàtic, professor i divulgació de gran quantitat de material d'ensenyament secundari de l'època.

Hauria pogut tractar molts altres personatges i moltes més institucions, però sota el meu criteri aquests van ser uns dels que van tenir un paper més rellevant, la feina dels quals va servir de font d'inspiració i guia per molts altres. Autèntics referents de l'època que van dedicar la seua vida a la docència i l'organització escolar.

Comentar també que m'hauria agradat visitar indrets relacionats i investigar sobre molts altres aspectes que he hagut d'anar descartant durant l'elaboració del treball, per mirar d'acotar i centrar-me en la tria ja comentada. Sense cap mena de dubte és una feina que seguiré fent un cop finalitzat aquest treball. També hauria volgut conèixer i conversar amb persones com la Professora Maria Antonia Canals, però per falta de temps no ha sigut possible.

Per acabar, agrair als professors del màster que algun dia han comentat la importància docent d'aquesta època, comentaris que van despertar el meu interès i m'han portat a fer aquest treball, l'elaboració del qual ha sigut un autèntic plaer, gaudint a cada pas realitzat.

2. Lleis d'educació

El 17 de juliol de 1857 les Corts espanyoles van aprovar *la Ley de Bases* que autoritzava al Govern de l'Estat a elaborar la *Ley de Instrucción* de 9 de setembre del mateix any. Va ser elaborada pel Ministre de Foment Claudio Moyano, per això es va conèixer vulgarment com "**Ley Moyano**".

Les principals característiques d'aquesta llei eren⁽¹⁾:

- S'estableix el concepte d'ensenyament primari, secundari i superior.
- S'estableix per primera vegada l'obligatorietat de l'ensenyament primari (6-9 anys).
- Es manté la gratuïtat de l'ensenyament primari per qui no el pot pagar.
- Els llibres de text seran seleccionats pel Real Consejo de Instrucción Pública en llistes de sis obres per matèria (ensenyament primari) i de tres (a la resta de nivells), que el govern publicarà cada tres anys.
- A cada província hi haurà un Institut, a Madrid dos.
- Aspectes pedagògics:
 - Quan el professor ho consideri oportú, avançarà l'explicació necessària sobre els punts més difícils de la lliçó següent, a fi de facilitar l'estudi.
 - Acomodar l'ensenyament a la capacitat dels alumnes, no remuntant-se a teories superior al seu abast.
- Retrocés de les Matemàtiques al currículum.
- A cada institut d'ensenyament secundari hi hauran dos catedràtics *d'Elementos de Matemáticas*.

Ensenyament Primari, dividit en dos nivells i amb les següents matèries de l'àrea de matemàtiques: *Elemental* (principis d'Aritmètica) i *Superior* (principis de Geometria).

Ensenyament Secundari, dividit en sis cursos en els quals s'estudia matemàtiques en els dos primers (Aritmètica), a 4t (Aritmètica i Àlgebra) i a 5è (principis de Trigonometria i de Geometria).

L'any 1901 es crea el *Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes*, que va ser revisat el 1903, i un dels seus ministres reorganitza l'ensenyament a partir del "**Plan Romanones**", pla que porta el seu nom:

Ensenyament Primari, dividit entre: *Parvulari*, *Elemental* i *Superior*. Augmenta l'obligatorietat 3 anys (6-12 anys). S'imparteix Aritmètica a 3r i nocions de Geometria a 6è.

Ensenyament Secundari: exàmens d'ingrés. Es crea un *Batxillerat* de sis anys, amb Matemàtiques als quatre primers.

El 25 d'agost de 1926, durant la Dictadura de Primo de Rivera, s'elabora el "**Plan Callejo**". Divideix el *Batxillerat* en dos períodes de tres anys cadascun amb la següent dedicació matemàtica: *Elemental*, dos primers anys; *Universitari*, al primer any comú i als dos següents anys a la secció de Ciències. Els instituts de Batxillerat passen a ser mixtes, es manté l'examen d'accés i s'implanta la Revàlida a la finalització.

L'any 1931 arriba la II República i es nomena a Marcel·lí Domingo com a ministre de *Instrucción Pública y Bellas Artes*. Arriben els primers decrets en bilingüisme, reorganització del Consejo de Instrucción Pública i l'ensenyament religiós. S'estableixen com a prioritats la creació d'escoles públiques i la formació dels mestres. Es deroga el *Plan Callejo* del batxillerat i es restableix el "**Plan del 1903**".

Amb la Constitució de 1931, el 9 de desembre del mateix any s'aprova el *Proyecto de Bases de la Enseñanza Primaria y Segunda Enseñanza*. Es divideixen les escoles nacionals en tres grups:

1 HERNÁNDEZ GARCÍA, Amparo. *Breve historia de la educación matemática en España* (Madrid, 1995). Sociedad Madrileña de Profesores de Matemáticas, Emma Castelnuovo. ISBN: 84-920824-4-5, 23.

maternals (2-5anys), parvularis (5-8anys), primàries (8-14anys). L'ensenyament secundari s'estableix en 5 anys comuns, amb un examen escrit i un altre oral, i dos anys on es pot optar per l'especialitat literària o la científica, també amb examen global. Les Matemàtiques s'imparteixen en tots els cursos i tenen representació dins les proves finals.

El novembre de 1933 comença el Bieni Radical-Cedista i, per tant, la debilitació de la reforma. L'any 1934 s'inicia una reforma al Batxillerat, segons el "**Plan Villalobos**", i s'estructura en set anys: primer cicle (3cursos), d'ensenyament general; segon cicle (4anys), en dos graus, formatiu i disciplinar. Les Matemàtiques són presents a tots els cursos. Al final de l'etapa s'ha de fer una revàlida.

Guanya el Frente Popular i avancen dos camins diferents dins del país:

-A la zona republicana, amb el *Decret del 28 d'octubre de 1937*, es promulga un "**Plan de Estudios para la Escuela Primaria**". Les orientacions pedagògiques tenen caràcter globalitzador, agrupant els coneixements en sis grans nuclis. A l'àrea de Matemàtiques l'Aritmètica i la Geometria queden agrupades. S'estableix que l'estudiant és l'agent més important de la seva formació.

-A la zona franquista, el ministre Sáinz Rodríguez prepara el "**Plan de estudios de Enseñanza Media**" de 20 de setembre de 1938:

- Es manté el Pla del 1934 del Batxillerat (7anys).
- S'estableix un Examen d'Estat, amb Tribunal Universitari.
- Es regula el sistema anual de qualificacions i els llibres d'escolaritat.
- S'implanta una normativa d'ús del llibre de text.
- S'estimula la creació privada de centres d'ensenyament.
- En Matemàtiques, es regula l'estudi cíclic des de nocions d'Aritmètica i Geometria fins a la Geometria Analítica i l'Àlgebra Superior. Es fomenta el càlcul mental i la resolució de problemes mètrics d'Aritmètica i Geometria. Les matèries matemàtiques hi són als 7 cursos de Batxillerat.

Amb la Guerra Civil finalitza un camí de renovació docent i, en particular, de l'ensenyament de les Matemàtiques.

3. La Tasca Pedagògica de l'Ajuntament de Barcelona

Posar un punt de partida sobre la remodelació i millora de la situació educativa i pedagògica de la ciutat de Barcelona no és gens fàcil. Des del segle XIX s'havien començat a fer passes, però tot i ser de manera decidides i amb fermesa, els esdeveniments polítics les anaven frenant. Per ser coherents amb les dates treballades i, sobretot, amb el personatge amb el qual es vol contextualitzar, Manuel Ainaud, es prendrà com a punt de partida el 1916, any de constitució de la Comissió de Cultura de l'Ajuntament de Barcelona.

La Comissió de Cultura havia de ser l'organisme municipal que coordinés les activitats d'ensenyament i estudiés les possibles solucions a la problemàtica cultural de la ciutat. Els àmbits que havia d'atendre són els següents⁽²⁾:

- a) Escoles estatals, Grups Escolars i la seva construcció.
- b) Escoles d'arts; Escoles de Música; Escola de Cecs, Sords-Muts i Anormals; Escoles de Labors i Oficis de la Dona i el Tall.
- c) Foment d'Institucions Culturals.
- d) Biblioteques.
- e) Exposicions, arxius i les seves publicacions, i Belles Arts,
- f) Ciències naturals.
- g) Cantines escolars.

L'any 1917 es crea l'Assessoria Tècnica, per fer l'estudi tècnico-pedagògic i fer les recomanacions i orientacions pertinents. Manuel Ainaud va ser nomenat Director General. Estava integrada per tres seccions: la Pedagògica, la d'Arquitectura Escolar i la d'Higiene Escolar.

Durant el primer any es va fer un estudi per detectar les necessitats i generar plantejaments i conclusions, per posteriorment, marcar objectius d'actuació. De totes maneres, Ainaud coneixia molt bé la problemàtica, ja que temps abans d'entrar a l'Ajuntament ja havia fet un estudi exhaustiu, visitant escoles, consultant el cens escolar, les condicions de treball,...

Les principals línies d'actuació que es va marcar la Comissió van ser: la construcció d'edificis escolars i la creació i reestructuració d'escoles municipals. El desequilibri entre l'escolarització en centres públics (15.000) i en centres privats (48.000) era molt notable. Però la dada més preocupant era que uns 20.000 infants no estaven escolaritzats en cap centre.

A més, era necessari millorar les condicions higièniques en què vivien els escolars, ja que afectaven al seu desenvolupament físic i intel·lectual. No podia ser que un percentatge molt elevat estudiés en locals llogats, sense lluminositat, amb humitat, totalment insalubres i amb problemes de desnutrició. Els infants eren el futur de la societat.

L'any 1917, la Comissió va presentar el Pla General de Distribució d'Edificis Escolars. Aquest pla va tenir el reconeixement per part de la ciutadania, ja que la seva elaboració va ser participativa, recollint les opinions d'entitats i incorporant les seves demandes i propostes.

Es pretenia canviar el model d'escola, no només estèticament sinó de manera global, a tots els nivells: arquitectònicament, respecte a la distribució d'espais físics, de l'entorn escolar, higiènicament, a nivell metodològic, d'orientació professional, quant a institucions i serveis complementaris (cantines, inspecció mèdica, biblioteques circulants, representacions teatrals, audicions musicals, festes...), etc.⁽³⁾ I tot això, prioritant l'ensenyament públic de la ciutat.

Un dels objectius aconseguits per la Comissió de Cultura va ser la creació del Patronat Escolar, amb el vist i plau de l'Estat, organisme mixt entre ministeri-ajuntament. D'aquesta manera es

2 DOMÈNECH i DOMÈNECH, Salvador. *Manuel Ainaud i la tasca pedagògica a l'Ajuntament de Barcelona* (Barcelona, 1995). Publicacions de l'Abadia de Montserrat. ISBN: 84-7826-613-5, 190.

3 Ibidem, 219.

controlava el funcionament i l'organització dels diferents centres de la ciutat. Ainaud n'era el Secretari. Els principals objectius del Patronat eren:

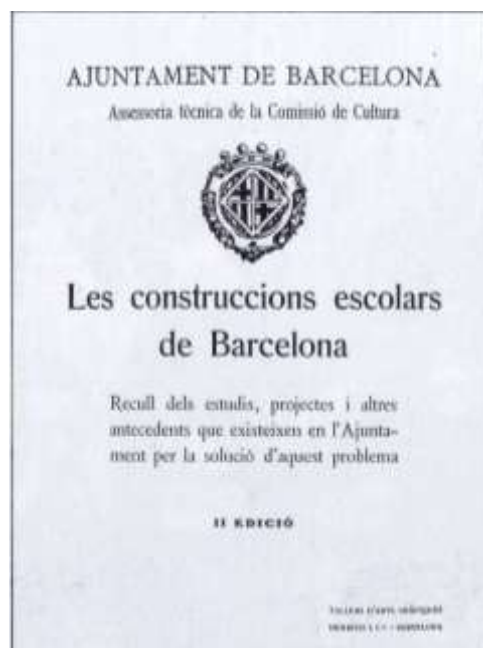
- Reglamentar i gestionar el funcionament dels grups escolars dependents de la Comissió de Cultura.
- Seleccionar els mestres que havien d'exercir a les escoles municipals, segons les seves capacitats de treball.

A través de la Comissió i amb la col·laboració de l'arquitecte Josep Goday, entre els anys 1917 i 1934, es van crear un conjunt d'escoles que ràpidament van adquirir un prestigi internacional: els Grups Baixeras, Lluís Vives, Pere Vila, Milà i Fontanals i Ramon Llull i les Escoles del Bosc, del Mar, del Guinardó, de la Farigola i de la Vil·la Joana.

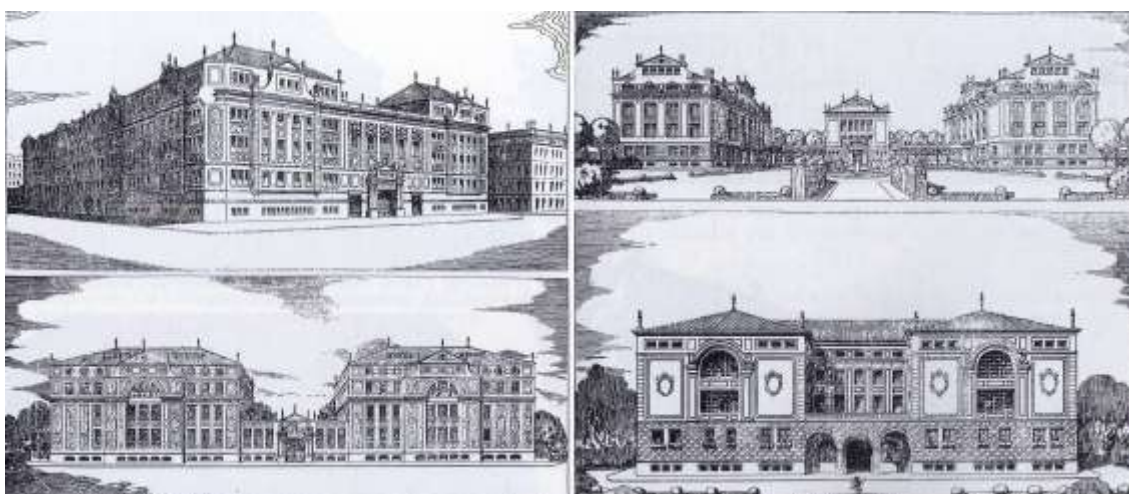
Amb l'arribada de la Dictadura de Primo de Rivera tot va quedar aturat, però ja en l'última fase, la Comissió de Cultura es va reprendre. Durant la campanya electoral del 1931 es van inaugurar fins a onze grups escolars que hi havia pendents.

Ja en plena Guerra Civil, amb el funcionament del Consell de l'Escola Nova Unificada (CENU), es va aconseguir donar sortida al problema de l'escolarització, creant fins a 146 grups escolars més i arribant a un total de 77.000 infants.

Dins l'extraordinària feina feta pel Patronat Escolar, es pot retreure que va reflectir una realitat escolar molt deficitària, ja que mentre els mestres del Patronat cobraven un bon sou i disposaven d'edificis i espais magnífics i material escolar abundant, els que no van ser admesos van haver de continuar en condicions deplorables.



Portada del llibre de Manuel Ainaud i l'Assessoria Tècnica, *Les construccions escolars de Barcelona*.



Dibuixos de quatre Grups Escolars inclosos en el llibre *Les construccions escolars de Barcelona*

Milliores en renovació pedagògica que s'havien fet abans de la Guerra, en l'època de la República. Particularitzant en l'àrea de matemàtiques.

Així doncs, a mode de resum, aquests són els treballs, organitzacions i centres més destacats que es van crear, reformar o en els que es va col·laborar durant aquesta època⁽⁴⁾:

- Comissió de Cultura (1916)
- Assessoria Tècnica de la Comissió de Cultura (1917)
- Patronat Escolar (1921)
- Els Grups Escolar
 - Baixeras (1921)
 - Pere Vila (1931)
 - Milà i Fontanals (1931)
 - Ramon Llull (1931)
 - Lluís Vives (1931)
- Escoles a l'aire lliure
 - Escola del Bosc (1914)
 - Escola del Mar (1921)
 - Escola del Guinardó (1923)
- Parvularis. Escoles Montessori (1915)
- Centres d'educació especial. Vilajoana (1920)
- Formació Professional. Ensenyament tècnic-primari
 - Escoles d'Arts i Oficis (1916)
 - Escola de Labores i Oficis de la Dona (1913), renovació (1920)
- Institucions complementàries
 - Cantines Escolars (1907)
 - Biblioteques Escolars Circulants (1920)
 - Les colònies escolars: Vilamar (1922) / Turissa (1930) / Tossa de Mar (1930) / Berga (1932)
 - Banyes de Mar (1918)
- Institut-Escola (1932)
- Escola Normal de la Generalitat (1931)

3.1. Manuel Ainaud i Sánchez (Barcelona, 1885 – Barcelona, 1969)

Va néixer Barcelona el 17 d'abril de l'any 1885. Està considerat una de les personalitats claus del moviment de renovació pedagògica de Catalunya al llarg del primer terç del segle XX, fent un exhaustiu treball per l'educació de Barcelona.

No va cursar una escolaritat primària regular. Abans de fer la comunió el van matricular en un col·legi de religiosos on va assistir durant dos cursos. El seu germà gran, Joan Ainaud, el va ajudar en l'aprenentatge de lecto-escritura i les quatre regles aritmètiques. Anys més tard, al 1900, assisteix a l'Ateneu Obrer de Barcelona i continua la seva formació en les classes nocturnes i llegint llibres de la seva biblioteca.

A l'Escola de l'Ateneu Obrer és on va començar a estudiar dibuix i on va col·laborar en el butlletí del Centre, la "Revista del Ateneu Obrero de Barcelona". Aviat va adquirir renom com a dibuixant i va formar part del grup *els Negres*. També li va dedicar temps a l'escenografia, creant l'any 1905, amb alguns amics, l'*Agrupació artística*. Van organitzar diverses exposicions.

L'any 1908 va ingressar a l'Escola Horaciana, com a professor de dibuix i treballs manuals. L'any següent va passar a ser director del Col·legi Mont d'Or, on s'aplicaven mètodes actius. Durant aquests anys va viatjar per Europa (França, Suïssa, Itàlia, Bèlgica) amb l'objectiu de conèixer les noves corrents pedagògiques que més tard va aplicar.

La seva capacitat de treball i recerca li van permetre elaborar un ambiciós pla d'ensenyament que va ser premiat l'agost de 1914 en un certamen científic-literari convocat per l'Ateneu Igualadí de la Classe Obrera. Era l'inici de la seva faceta d'organitzador.

4 *Ibidem*.



Fotografia de Manuel Ainaud durant la primera etapa com a Cap de l'Assessoria Tècnica de la Comissió de Cultura.

L'any 1915 va ser elegit president de l'Ateneu Enciclopèdic Popular on va començar la seva campanya pro escoles noves a través de: premsa, mobilitzant les entitats obreres, organitzant conferències en els centres populars i manifestacions ciutadanes. Així doncs, durant dos anys d'estudi va desenvolupar la planificació i realització de l'Escola de la ciutat de Barcelona. El fruit d'aquesta feina li va reportar l'ingrés com a assessor tècnic de l'Assessoria Tècnica de la Comissió de Cultura de l'Ajuntament de Barcelona (1917). Va començar la seva tasca per remodelació escolar i el 26 de maig de 1917 es va presentar el dictamen de la memòria del Pla de General de Distribució d'Edificis Escolars, fer per Ainaud en només quatre mesos.

Quatre anys va trigar Manuel Ainaud a aconseguir el Reial Decret que li va permetre constituir el Patronat Escolar de l'Ajuntament de Barcelona, però el va aconseguir per dos anys (1921-1923). Amb aquest organisme es podien triar els mestres que formessin part del nou projecte de pedagogia docent als grups escolars.

Amb l'arribada de la Dictadura del general Primo de Rivera, Manuel Ainaud va ser destituït, però l'any 1930 va ser reposat en el seu càrrec. Durant aquests anys es va haver d'espavilar i va fer de gerent de la botiga d'uns coneguts "Material Escolar y Científico". Van ser uns anys difícils, on molta gent li va donar l'esquena.

Els dos darrers anys de la seva vida van ser els més rics: col·laboració entre l'Ajuntament, on era cap de l'Assessoria Tècnica de la Comissió de Cultura, la Generalitat, on va ser nomenat membre del Consell de Cultura, i el ministeri, on va ser Conseller d'Instrucció Pública.

L'abril de 1931, va portar i fer signar al ministre Marcel·lí Domingo, el text del decret sobre el català a l'escola. El curs 1931-1932, encara va poder ajudar a posar els fonaments d'altres institucions sorgides de la col·laboració entre Generalitat, Ministeri i Ajuntament: l'Institut-Escola, l'Escola Normal, la Universitat Autònoma.

Manuel Ainaud va morir a casa seva, el 18 de desembre de 1932, després d'un any de malaltia.

La feina que va fer Manuel Ainaud en tant poc temps, va ser grandiosa. La Marta Mata, quan ja era Regidora d'Educació, fa la següent reflexió en el pròleg d'un llibre de Salvador Domènech⁽⁵⁾:

"Més de seixanta anys després de la seva mort, no es pot deixar de pensar què hauria passat amb gent de l'amplitud de mires i de la creativitat de l'Ainaud, en el procés actual. Després d'una dictadura de sis anys, en dos de col·laboració, aconseguí el que en aquest llibre queda ressenyat. Després d'una Dictadura de prop de quaranta anys, què hauria aconseguit en dues dècades?"

5 *Ibidem*, 14.

4. L'Escola Pública

Tal com ja s'ha comentat, a començaments del segle XX la situació de l'ensenyament públic era penosa, principalment locals de lloguer en situació insalubre i una elevada xifra d'infants sense escolaritzar. Si ens centrem en el cas de Barcelona, per tenir escolaritzats a la meitat del cens escolar, feia falta construir 60 edificis.

L'Assessoria Tècnica de la Comissió de Cultura va marcar-se com a prioritat millor aquesta situació i dins el Pla General de Distribució d'Edificis Escolars s'hi va incloure la construcció dels Grups Escolars i de les Escoles a l'aire lliure.

Una de les persones més representatives d'aquesta renovació en l'Escola Pública Primària va ser Rosa Sensat i Vilà. Defensava amb força el paper, molt discutit llavors, que l'escola pública vol un temps lent i curós, una acuradíssima formació dels ensenyants, i un procés llarg i rigorós d'experimentació abans d'una implantació generalitzada. Com ella deia: "Perdre el temps per guanyar-lo"⁽⁶⁾.

4.1. Rosa Sensat i Vilà (Masnou 1873 – Barcelona, 1961)

Rosa Sensat va néixer al Masnou el 17 de juny de l'any 1873). Va ser una mestra d'escola primària que va contribuir al desenvolupament de la renovació pedagògica del país durant el primer terç del segle XX.

Amb només 10 anys va preparar l'examen d'ingrés a l'Escola Normal de Barcelona i dos anys més tard s'instal·la a Barcelona per estudiar Magisteri. Als 15 anys ja era mestre superior i va entrar a treballar a l'Escola Municipal del Masnou.

Va seguir estudiant fins aconseguir per oposicions una plaça a l'escola de pàrvuls de Girona. Durant un temps va marxar a Madrid per estudiar a la Escuela Central de Magisterio, on es va treure el títol de professora de la Normal. Posteriorment, torna a Girona fins l'any 1896. Aconsegueix una plaça d'auxiliar de pàrvuls a Madrid i s'hi va passar 4 anys més. Allà va tenir molt de contacte amb el grup de la Institución Libre de Enseñanza.

Amb 25 anys va treure una plaça de professora de labors a la Normal d'Alacant, però l'any 1902 renuncia a la plaça i torna cap a Barcelona, on treballa a diferents centres. A finals de l'any 1912 va ser pensionada per la Junta de Ampliación de Estudios, de manera que va visitar centres educatius de Bèlgica, Suïssa i Alemanya.

L'any 1914 va iniciar una de les etapes més excitants com a docent, ja que durant vint anys va ser responsable de la secció de nenes de l'Escola Municipal del Bosc de Montjuïc, primera escola pública a l'aire lliure.

Quan arriba la República, l'any 1931, Manuel Ainaud li va proposar dirigir un Grup Escolar del Patronat Escolar, el Milà i Fontanals, repte que accepta amb molta il·lusió. Però va arribar la guerra i davant la situació de bombardeig que es vivia a Barcelona, va decidir jubilar-se voluntàriament i es va traslladar a Girona.



Fotografia de Rosa Sensat durant la direcció del Grup Escolar Milà i Fontanals.

6 CAIVANO, Fabrice. *Ciudadans del segle XX*. El País, Quadern de cultura, 17 de gener del 2000.

Un cop va acabar la guerra, l'any 1939, el govern de Franco va ordenar que tothom tornés a la feina que hi feia abans i Rosa Sensat es va veure obligada a ocupar de nou la plaça a l'escola Milà i Fontanals, aleshores dirigida per feixistes. Per evitar-ho, va demanar de continuar jubilada, però el tràmit es va allargar fins l'any 1940.

Rosa Sensat va morir a Barcelona l'1 d'octubre de l'any 1961. Tenia 88 anys i deixava una empremta pedagògica que seguiria la seva filla Angeleta Ferrer i Sensat⁽⁷⁾.

4.2. Escoles a l'aire lliure. L'Escola del Bosc de Montjuïc.

A començaments del segle XX l'Ajuntament de Barcelona no tenia competències per fer escoles d'ensenyament primari, però sí d'educació especial. Fent servir aquesta condició, l'Ajuntament es va plantejar fundar un centre escolar especialment per a infants febles físicament, el qual mantindria econòmicament en la seva totalitat i l'Estat contribuiria a l'assaig autoritzant que mestres propis portessin la direcció. Això significava la creació de la primera escola a l'aire lliure de l'Estat espanyol.

La inauguració va tenir lloc el 8 de maig de 1914, amb 90 alumnes, meitat nens i meitat nenes. Aquesta xifra d'alumnes es va anar augmentant i l'any 1921 es va aprovar una ampliació de les instal·lacions per allotjar fins 200 estudiants.

El centre va ser creat com a escola-sanatori, amb la finalitat de millorar les condicions de salut d'infants malaltissos. Per accedir-hi, segons el *Reglamento para el Régimen de las Escuelas del Bosque*, calia complir amb els següents requisits⁽⁸⁾:

- a) No ser menor de set anys ni tenir més de deu.
- b) Passar un examen mèdic i que el facultatiu certifiqui que el nen mostra signes evidents de debilitat i retràs en el desenvolupament orgànic, de manera que sigui convenient per a la seva salut el règim de l'Escola.
- c) No patir cap malaltia i estar vacunat.
- d) Que els pares del nen o els seus tutors, no es trobin, segons la Comissió, en condició economia per sufragar les despeses d'educació.
- e) Que ho sol·liciti la Comissió.



Imatges de l'Escola del Bosc de Montjuïc. Rosa Sensat feren classe a l'aire lliure.

7 *Ibidem*.

8 DOMÈNECH i DOMÈNECH, Salvador. *Manuel Ainaud i la tasca pedagògica a l'Ajuntament de Barcelona*, 352.

El material escolar era gratuït i al començament de curs cada alumne rebia un parell de bates i d'espardenyes. A més, per poder arribar a l'escola, cada alumne tenia un passatge de lliure circulació al transport públic.

Per poder controlar les condicions físiques dels alumnes, el metge higienista els feia un seguiment mitjançant un historial i un registre pediàtric. Així doncs, cada mes els mesurava la talla i el pes. També era l'encarregat de determinar el règim alimentari i els exercicis físics. Dins dels beneficis físics del centre cal destacar: la cantina, on els infants feien tres àpats al dia (esmorzar, dinar i berenar); les dutxes, per les quals passaven tots els infants un cop per setmana; la gimnàstica, realitzada dos cops per setmana; les excursions.

El principal material pedagògic de l'Escola del Bosc eren els mitjans de la ubicació física de l'escola i els propis recursos personals. Amb això es compensava l'escassetat de recursos materials, els quals havien de ser molt ben escollits: col·lecció de pesos i mesures del sistema mètric, models de dibuix, insectari, esfera terrestre, col·lecció de jocs, eines de jardineria i fusteria, fils,... També hi havia un petit laboratori químic-fotogràfic.

A nivell pedagògic es pretenia que l'ensenyament despertés l'interès dels alumnes, partint de l'aspecte concret fins a arribar a l'abstracte. Era un aprenentatge participatiu, que fomentava l'autonomia personal. S'hi accedia als coneixements, sempre que es podia, de manera funcional, mitjançant l'observació directa de les coses i els fets. Tot això era possible gràcies a la flexibilitat i la relativitat dels continguts dels programes, no importava la quantitat de coneixements, sinó la qualitat dels mateixos. A més, es donava cabuda als diferents ritmes de treball, sense preses.

A l'Escola del Bosc no se seguia una programació tradicional, partint de la idea que no era instructiva, sinó de cultura general. Partint d'una concepció globalitzadora, es van agrupar les matèries que tenien connexió i hi havia plena flexibilitat de seguiment i horari⁽⁹⁾:

- Primer: *Relacions de l'home amb el Ser suprem i els seus semblants* (Religió, Moral, Dret).
- Segon: *Llengües*, Català i Castellà: pronunciació, recitació, lectura, escriptura, composició, nocions gramaticals.
- Tercer: *Formes i números*: càlcul, sistema mètric, formes i dibuixos geomètrics, magnituds sobre el terreny, treballs manuals relacionats.
- Quart: *Relacions de la terra amb l'home*: en l'espai, Geografia, i en el temps, Història.
- Cinquè: *Estudis de la Natura*: exercicis d'intuïció, lliçons de coses, observació i experimentació sobre l'home, plantes i minerals, vida i costums dels animals (Ciències Naturals), utilització industrial (Química), estudi dels fenòmens naturals (Física),...

Els alumnes de cada secció, nois i noies, estaven en dos grups d'entre 20 i 25 nens, però amb l'ampliació del centre es va arribar a quatre nivells. Es feia servir un criteri de desenvolupament físic, cultural i d'aptituds, no pas d'edat. Així doncs, a cada nivell es treballava seguint metodologies diferents. Una altra innovació va ser l'ús del català, fins arribar al bilingüisme. El director feia un historial pedagògic de cada alumne, a partir de l'observació en cada coment.

L'ideari del centre es basava en l'Escola Nova. L'objectiu era formar els infants per a la vida, no només amb coneixements, sinó vivint cada situació, cada activitat, i valorant les seves pròpies experiències i observacions. Es treballava per aconseguir un ambient semblant al de la llar, basant-se en la confiança i la responsabilitat. Podien fer ús de tot el que els envoltava lliurement, però havien de ser respectuosos i tenir-ne cura. Tots tenien alguna responsabilitat, alguna tasca a dur a terme. El resultat era excel·lent. A més, el tracte alumne-mestre era de relació entre iguals.

A nivell metodològic, es treballava molt segons centres d'interès i a partir de projectes i monogràfics. Per portar-ho a terme era precís que els mestres tinguessin plena dedicació, per

9 SENSAT i VILÀ, Rosa. *Hacia la nueva escuela* (Madrid, 1924). Publicaciones de revista de pedagogía, 92-93.

atendre les inquietuds dels alumnes i aprofitar els esdeveniments del dia a dia com a espurna de l'ensenyament. Malgrat això, es va establir un programa, com a guia pel docent, com a marca de mínims, que deixes al mestre marge de llibertat d'activitat. Als annexes del treball es pot consultar el *Plan de Trabajo* corresponent a les àrees matemàtiques⁽¹⁰⁾. També s'han inclòs uns fragments del diari de la Rosa Sensat on s'expliquen dies a l'Escola en els que es van donar situacions d'aplicació matemàtica.

Tal com passava amb el programa, els horaris de classe també eren orientatius. En lloc de distribuir els temps per les diverses assignatures, es va repartir en cinc activitats: observació dels fets i les coses; fixació de les idees mitjançant conversa, lectura, escriptura, càlcul, dibuix i d'altres mitjans; vida domèstica; jocs i exercicis físics; treballs manuals.

Aquests assaigs pedagògics ja s'havien aplicat en altres països d'Europa, centres que Rosa Sensat havia visitat i estudiat. És per això que l'Ajuntament de Barcelona li va oferir la direcció de la secció de nenes.

Així van quedar definits els principis fonamentals del centre, feina feta per Rosa Sensat i el seu equip⁽¹¹⁾:

- 1r: El coneixement del noi i el respecte a la seva personalitat i els seus drets, han d'ésser els eixos sobre els quals ha de girar l'educació.
- 2n: El noi ha de ser considerat el centre de tot el sistema educatiu.
- 3r: La vida a plena Natura és factor essencial d'una cultura integral.
- 4t: La salut i les forces físiques són condició indispensable i pròpia de tota adquisició de forces intel·lectuals.
- 5è: S'ha de posar el noi en contacte directe amb les formes de la vida, la Naturalesa i el treball humà per a que adquireixi nocions immediates dels ésser i les coses.
- 6è: Programa restringit, limitació d'hores d'estudi i metodologia adequada per a obtenir un màxim de rendiment amb un mínim d'esforç intel·lectual.
- 7è: Preocupació constant i preferent pel millorament del noi com a ésser moral, formant el seu caràcter i desenvolupant la seva individualitat, al mateix temps que els seus sentiments socials i patriòtics.
- 8è: Disciplina familiar, de manera que la vida de l'escola sigui una imatge veritable de la vida de la llar.

Tot i que inicialment les escoles a l'aire lliure eren destinades a la salut física dels infants, ho van acabar sent per a la salut intel·lectual i moral. Però també van tenir un efecte sobre els directores i mestres, ja que es va contribuir a la millora dels seus mètodes d'ensenyament, aplicables a les escoles en general.

Després d'un resultat tant satisfactori amb la fase experimental de l'Escola del Bosc, la Comissió de Cultura, ja dins del Pla General de Distribució d'Edificis Escolars, va aprovar l'any 1917 la creació de les escoles a l'aire lliure del Parc del Guinardó i del Mar.

4.3. Grups Escolars

La creació dels Grups Escolars era una obra enorme i ambiciosa, però calia fer-la per treure els infants barcelonins dels locals-escola, insuficients, tristos i antihigiènics i portar-los a les aules clares, airejades i espaioses que s'havien projectat. La ciutadania ho demana, amb mobilitzacions i campanyes populars, però a part de la pressió social, també calia fer-ho per trobar sortida a les elevades despeses en lloguers.

Per a les característiques i estructura dels Grups Escolars es van tenir en compte les condicions físiques i higièniques: distribució dels espais, il·luminació i ventilació de les aules, etc.; serveis de dutxes i cuina-menjador; sales per reunions, representacions musicals, teatre,

10 Ibidem, 106-127.

11 Ibidem, 43-44.

sessions de cinema; aules per a classes de treballs manuals i dibuix; espais per practicar esports o gimnàstica...⁽¹²⁾ L'edificació va anar a càrrec de l'arquitecte Josep Goday.

La selecció dels mestres que havien de portar endavant aquest projecte va ser feina del Patronat Escolar. S'escolliren a nivell estatal, mitjançant concurs, i amb posterior aprovació per part del Ministerio. Es buscaven professors motivats i que asseguressin una renovació pedagògica. Es volia assegurar un bon resultat que reportés el vist i plau del Ministerio de Instrucción Pública. Amb aquest mateix objectiu, s'hi van incloure mestres reconeguts de fora de Catalunya. La primera convocatòria va ser el 5 de setembre de 1930, però no van haver-hi gaires més. Els docents que en arribaven a formar part eren gratificats econòmicament i professionalment.

Com a beneficis socials que rebien els alumnes, cal destacar: la gratuïtat i tracte preferencial al transport públic pels alumnes que vivien lluny; tot el material era de franc i pels infants més necessitats servei de cantina escolar gratuïtament; el servei d'escola maternal per a infants de mesos fills de mares treballadores.

Els programes d'ensenyament van ser adaptats pel Patronat Escolar. Dividia l'etapa de pàrvuls en dos graus (1r grau, 3-5anys, 2n grau, 5-6anys) i es detallaven les següents matèries:

- a) Moral, Civisme i Dret
- b) Llenguatge
- c) Lengua Castellana
- d) Aritmètica
- e) Geometria
- f) Geografia
- g) Història
- h) Ciències Físiques, Químiques i Naturals
- i) Dibuix i Treball Manual
- j) Treball Manual i Ensenyament Domèstic.

Cada programació especificava unes orientacions generals i uns objectius específics per cadascun dels sis graus (entre set i tretze anys). A part d'aquestes assignatures, als grups també s'hi feien de complementàries: música, pintura, gimnàstica,...

Pel que fa al material pedagògic, els llibres eren utilitzats com a consulta, ja que no estaven adaptats a la renovació que es volia aplicar. Els professors demanaven que el Patronat Escolar, amb l'assessorament del Seminari de Pedagogia, edités les obres d'aquesta nova orientació (preferiblement en català, laics, no dogmàtics i amb bona base moral i ètica). Davant d'aquesta carència dels inicis, els llibres eren considerats importants, però no imprescindibles.

En quant a la metodologia, la majoria dels docents eren partidaris de portar a terme diferents tipus d'assaigs, sempre basats en l'escola activa. En molts Grups es treballava amb centres d'interès i s'aplicava el mètode dels projectes (sortides i excursions) que posteriorment s'aprofitaven didàcticament a classe. Per complementar la informació, els mestres fomentaven l'ús dels llibres de la biblioteca de classe.

A la majoria de Grups Escolars es treballava en coeducació, tot i que només uns quants ho aplicava en tots els nivells. A més, basant-se en el decret sobre el català a l'escola, signat pel ministre Marcel·lí Domingo, l'ensenyament era bilingüe. Respecte a la instrucció religiosa, els pares podien escollir, mitjançant l'emplenament d'una butlleta, si volien que els seus fills la rebessin o no.

La valoració i avaluació del treball escolar es feia, principalment, d'una manera continuada, rebutjant els exàmens. Com a molt es podia demanar un treball al final de curs, d'una activitat normal de classe, amb la diferència que s'havia de fer en un document concret i s'havia de

12 DOMÈNECH i DOMÈNECH, Salvador. *Manuel Ainaud i la tasca pedagògica a l'Ajuntament de Barcelona*, 299.

lliurar al tutor. Per poder seguir aquest sistema, era imprescindible el correcte seguiment de tots els alumnes per part dels mestres.

Es fomentaven els principis de confiança i responsabilitat. A cada grup s'establien càrrecs que cada cert temps anaven rotant: "president", qui procurava que hi hagués ordre quan el mestre s'absentava; "cronista", portava un diari del treball diari de l'aula; "higienista", encarregat de treure la pols de les taules; "bibliotecari", anava a buscar els llibres a la biblioteca per a les hores de lectura.

Amb la intenció d'ampliar l'abast dels Grups Escolars més enllà de les parets dels centres, es van crear les primeres Associacions de pares. Funcionaven a part dels grups escolars i tenien com a principals objectius: organitzar activitats, adquirir material, celebrar conferències,...

L'objectiu pedagògic dels Grups Escolars era formar bons ciutadans, mitjançant la via participativa i representativa. Es va aconseguir amb l'experimentació del grups-classe, però també a nivell de centre, d'entorn familiar-social, mirant sempre de transcendir fora del seu espai físic, amb voluntat integradora, amb continguts pròpies arrelats a la llengua, la cultura i la tradició de Catalunya.⁽¹³⁾ La seva creació i el seu desenvolupament va ser l'obra magna d'en Manuel Ainaud.

Un dels centres més emblemàtics va ser el Grup Escolar Milà i Fontanals, situat al barri del Raval. Es va inaugurar el 29 de març de 1931 amb 1.200 alumnes i 40 professors. La Rosa Sensat n'era la directora.



Imatge actual del Centre Públic Milà i Fontanals, antic Grup Escolar.

13 *Ibidem*, 348.

5. La Mútua Escola Blanquerna

5.1. Alexandre Galí i Coll (Camprodon, 1886 – Barcelona, 1969)

Va néixer a Camprodon l'11 d'abril de l'any 1886. Està considerat el pedagog català més destacat del primer terç del segle XX.

Durant la seva infantesa va ser deixeble del seu oncle Bartomeu Galí i també va rebre lliçons de Pompeu Fabra. Així doncs, va rebre influències d'alguns dels catalans més il·lustres del seu temps.

De jove va combinar la feina de comptable amb l'estudi lliure, al no sentir-se atret per la docència tradicional rutinària, de manera que es va fer autodidacta com molts dels seus contemporanis.

L'any 1909, amb 23 anys, va començar el seu camí pedagògic com a formador de mestres fent de professor de Gramàtica i Literatura Castella a l'Escola de Mestres. Aquesta experiència va durar només un any, ja que el centre va haver de tancar per les pressions de l'ensenyament normal oficial. Llavors va passar a organitzar i dirigir l'Escola Vallparadís de Terrassa, considerada una de les primeres Escoles Noves de Catalunya.

Una visita de Prat de la Riba va donar un gir a la seva taca, amb la proposta d'entrar al Consell d'Investigació Pedagògica de la Diputació de Barcelona per organitzar l'Escola d'Estiu. Des de llavors, va estar al servei de les empreses culturals i escolars de Catalunya.

L'any 1916 el Consell passa a dir-se "Consell de Pedagogia" amb Galí com a secretari general fins a la dictadura de 1923. Durant aquests anys va col·laborar en la *Col·lecció Minerva*, en llibres de divulgació científica, en la revista *Quaderns d'Estudi*, i va fundar i dirigir el *Butlletí dels mestres*. A la vegada, durant aquest període, va ser Director de l'Escola d'Estiu, secretari dels Estudis Normals de la Mancomunitat, i Director de l'Escola Montessori.

L'any 1924, amb la Dictadura, va haver d'abandonar totes les tasques de la Mancomunitat. Va ser quan va crear la institució privada de l'Escola Blanquerna, camp d'experimentació pedagògica i font de les seves millors obres, com *La Mesura Objectiva del Treball Escolar*.⁽¹⁴⁾

Se'l considera l'impulsor de moltes de les idees i posicions sobre el bilingüisme català, a partir de les seves publicacions i de la ponència "Com es pot mesurar la influència del bilingüisme" del Congrés de Bilingüisme de Luxemburg l'any 1928.

Amb l'arribada de la República del 1932, la Generalitat va constituir el Consell Cultura, on Galí va ser nomenat Secretari General i professor de l'Escola Normal de la Generalitat. Anys més tard, el 1936, va ocupar la càtedra de "Metodologia de l'Ensenyament del Llenguatge" a la Universitat de Barcelona.

La guerra del 1936-39, va fer que s'exiliés a Tolosa fins a 1943. Quan va tornar, no li van deixar tornar a formar part de l'ensenyament i es va veure només amb l'opció del treball editorial. Així va començar la seva tasca d'historiador de la cultura. La seva obra més reconeguda és la *Història de les institucions i del moviment cultural a Catalunya. 1900-1936*.

Cal destacar la seva tasca com a orientador, guia, conseller de magisteri, que va iniciar a partir de 1955 i de la qual es van beneficiar moltes escoles i mestres. Va establir una molt bona relació amb Marta Mata i l'equip de mestres Rosa Sensat, feina que va donar lloc al restabliment de les Escoles d'Estiu l'any 1966.

Durant la seva última etapa, va publicar obres com: *Una hipotètica revolta d'uns mestres hipotètics* (1964), *Mirades al món actual* (1967), *Aportació a l'any Fabra* (1969).

14 GALÍ, Alexandre. *La mesura objectiva del treball escolar*, (Vic, 1984). Ed. Eumo. ISBN: 84-7602-015-5, 29.

Finalment, l'any 1968 va ser nomenat membre de l'Institut d'Estudis Catalans. Encara li quedaven forces per fer conferències, les últimes van ser: "Suggeriments pràctics enfocats al desenvolupament de la lògica concreta a partir dels 7 anys" a l'escola Sant Gregori, l'octubre de 1968; "Bilingüisme, problema moral" a l'escola Proa, el desembre de 1968; "Règim de llibertat, règim de confiança" a l'escola Sant Gregori, el desembre de 1968.

El 29 de maig de 1969 va morir a la seva casa de Barcelona. La seva obra ha perdurat en el temps, gràcies a l'herència escrita que va deixar, però també a *l'Obra Cultural*, constituïda l'any 1956 per un grup d'ex-alumnes, *l'Associació Blanquerna*, començada també per ex-alumnes i aprovada l'any 1975, i la *Fundació Alexandre Galí*, que conté tota l'obra literària i pedagògica i poètica i es va constituir l'any 1972.



Fotografia d'Alexandre Galí en la seva maduresa.

5.2.L'inici de la Mútua

El 4 de setembre de 1924 es va signar l'Esclusiva de Constitució de la Mútua Escola Blanquerna, es va constituir la Junta Organitzadora i es van establir els Estatuts. Vint dies més tard, en una reunió de la Junta, es pren el següent acord: "Es nombra el senyor Alexandre Galí i Coll Assessor Tècnic General de la Mútua Escolar Blanquerna, amb el dret d'exercir en nom de la Junta de les Escoles de la Mútua totes les gestions que condueixin a la seva més perfecta organització i a la bona marxa dels ensenyaments que es donin en elles"⁽¹⁵⁾

Blanquerna estava formada per professors procedents de l'Escola Graduada de la Mancomunitat i els pares dels alumnes que hi estudiaven fins al seu tancament. Els bons de la Mútua eren adquirits pels pares que volien que els seus fills hi estudiessin. Així doncs, era com una cooperativa de la qual ningú podia aprofitar els seus serveis si abans no s'associava.

Els pares, com a mutualistes, eren part activa del desenvolupament educatiu dels seus fills. Hi havia una relació d'unitat de criteri, ja que es feien reunions, conferències i entrevistes entre ells i els professors per arribar a acords comuns. També s'organitzaven diverses activitats fora de l'horari escolar per apropar els mutualistes a la vida escolar.

Per poder ingressar a Blanquerna calia que el pare fos mutualista. Posteriorment, l'aspirant havia de superar un examen mèdic, que realitzava el metge de l'escola, i un examen de coneixements, controlat pel mestre corresponent al curs. Aquests exàmens eren utilitzats per definir el curs adient per l'alumne i per descobrir possibles deficiències mentals, que aconsellés portar-lo a una escola especial. També s'exigia el certificat de vacunació. Un cop dins del centre, es feien inspeccions mèdico-escolars de manera regular.

Les classes permetien un màxim de 25 alumnes, excepcionalment 30 en alguns grups d'elemental. El nombre d'estudiants va anar augmentant, des dels 154 l'any d'inauguració fins que durant la guerra es van disparar considerablement. Durant els anys de Blanquerna, van arribar a passar 3.500 alumnes, entre ells molts dels personatges claus de la Catalunya actual, repartits en les diverses activitats professionals. Pel que fa a professors i personal no docent, van treballar unes 180 persones.

Les directrius pedagògiques de l'Escola Blanquerna van quedar perfectament definides des de l'inici. Es basaven en⁽¹⁶⁾:

- a) Eficàcia: demostrada amb els resultats escolars dels alumnes

15 MASABEU i TIerno, Josep. Barcelona, 1989. *Alexandre Galí i la Mútua Escolar Blanquerna*. Associació Blanquerna. ISBN: 84-404-5822-3, 71.

16 Ibidem, 37-41.

- b) Unificació Escolar: de parvulari a batxillerat
- c) Llengua: bilingüisme
- d) Un caliu d'escola catalana: pares – mestres – alumnes.
- e) Coeducació: només separats per sexes durant la primera etapa del batxillerat, per donar a les noies l'especialització pedagògica per ser mares de família i mestresses de casa a l'Acadèmia Elisenda. Després es tornaven a ajuntar.
- f) Educació cristiana: es donaven classe de religió, amb la seva didàctica pròpia; també es practicava la vida religiosa, amb capella pròpia dins del centre.

Les diferents matèries s'impartien sota els principis d'escola activa. La programació general que es va confeccionar inicialment, va anar-se modificant durant els anys, en funció de les experiències i les necessitats. Pel que fa als llibres, aviat es van plantejar el problema de no tenir-ne d'adients i la Comissió Editorial amb la Comissió Tècnica van organitzar l'edició. Així doncs, es van preparar i experimentar a Blanquerna llibres com: les sèries graduades d'aritmètica, de llenguatge, de lectura, de ciències naturales i d'història.

Els ensenyaments s'organitzaven en diferents seccions: *Escola Blanquerna* (parvulari, segons mètode Montessori, i els quatre cursos de l'Escola Graduada Elemental), *Acadèmia Monturiol* (Batxillerat masculí), *Acadèmia Elisenda* (cursos d'ensenyament lliure de noies i els tres primers cursos de Batxillerat femení), *Acadèmia Capmany* (estudis preparatoris de Comerç i indústria per a nois), *Acadèmia de Música de Barcelona* (fora de l'horari escolar), *Acadèmia Reixach* (Foment Autonomista Català). El quadre adjunt aclareix la distribució dels cursos⁽¹⁷⁾:

		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ESCOLA BLANQUERNA	Parvulari	1	2													
	Graduada Nois/Nois				1	2	3	4A								
								4B								
MONTURIOL	Batxillerat Nois								1	2	3					
	Batxillerat Nois/Noies											4	5	6		
ELISENDA	Batxillerat Noies								1	2	3					
	Superior Noies								1	2	3	4				
CAPMANY	Comerç i Indústria								1	2	3	4				

Els primers anys les diverses seccions estaven disperses per la ciutat en diferents locals de lloguer. Finalment, l'any 1933 es van unificar en un edifici de nova construcció a la Via Augusta.

L'organització dels ensenyaments i el funcionament ordinari de l'Escola estava regit pel "Reglament per al funcionament de les Institucions de la Mútua Escolar Blanquerna". Va ser redactat i corregit per Galí, els professors l'havien de complir i tots els pares en tenien còpia.

Per assegurar el bon funcionament del procés educatiu, cada professor empenava i portava al dia la fitxa pedagògica de cadascun dels seus alumnes. També havien d'omplir una Fulla Diària de Classe, on s'especificava la matèria donada, el rendiment del grup, incidències i problemes. Posteriorment, el passaven al seu director de secció i finalment era estudiat per Galí. Per altra banda, Galí portava uns quaderns d'anotacions personals. A més, cadascuna de les seccions es reunia un cop a la setmana, on hi assistien tots els professors i el Director de la Secció. Fora de les hores lectives, els professors realitzaven excursions, assistien a congressos...

17 Ibidem, 68.

L'any 1936 es va constituir el Consell de l'Escola Nova Unificada (CENU) amb l'objectiu de crear una escola nova, gratuïta, única, laica, coeducativa i en llengua catalana. El seu president, Joan Puig i Elias tenia la intenció d'incantar l'edifici de Blanquerna, però Galí va aconseguir arribar al següent acord: la Generalitat incantava l'escola, i mantenia el caràcter d'escola d'assaig amb la mateixa estructura existent, professorat inclòs. Així va ser com la Mútua Escolar Blanquerna es va convertir en l'Escola Blanquerna de la Generalitat de Catalunya, sota la direcció de l'Alexandre Galí.

Amb l'arribada del franquisme va arribar el final. El 21 de gener de 1939 va ser el darrer dia de classes. El 18 de gener, dos dies després de l'ocupació de Barcelona, el Ministerio de Educación Nacional dictava una ordre per la qual quedaven suprimits tots els centres culturals i escolars de la Generalitat, així com l'obra del Patronat Escola de l'Ajuntament de Barcelona. El Ministeri va ocupar l'edifici on es va establir l'Instituto Menéndez Pelayo.

5.3. Escola Blanquerna. Ensenyament Primari

A l'inici d'octubre de 1924 la Mútua Blanquerna va obrir les portes de l'Escola Blanquerna al carrer Provença amb 154 alumnes, la majoria procedents de la desapareguda Escola Graduada de la Mancomunitat. S'impartien ensenyaments de Parvulari i d'Escola Graduada Elemental.

Parvulari

Al parvulari de l'Escola Blanquerna, per a nens i nenes de 3 a 6 anys, s'aplicava el Mètode Montessori d'una manera molt fidel. El professorat s'havia iniciat en aquest mètode per la mateixa doctora Montessori durant el seu pas per Barcelona.

L'objectiu d'aquesta primera etapa educativa segons Blanquerna és que els infants han de fer ús de les seves facultats humanes per qualsevol treball que vulguin realitzar, que agafin l'estímul i l'autoiniciativa per a la utilització adequada dels seus sentits i facultats d'una manera conscient. Amb aquesta finalitat s'educava: la visió, l'audició, el tacte, es fomentava la gimnàstica de les facultats d'observació, atenció i domini sobre un mateix⁽¹⁸⁾. Així doncs, se li ensenyaven els instruments bàsics com la lectura, l'escriptura, el coneixement dels nombres, i les seves posades en pràctica, a més de treballar l'atenció, l'observació i la comprensió.

El parvulari es dividia en dos graus, l'un de tres a quatre anys i l'altre fins a sis anys.



Alumnes de pàrvuls del carrer Provença

18 Ibidem, 89.

Escola Graduada Elemental

A l'Escola Graduada Elemental era on Blanquerna començava la part instructiva de la docència, sense perdre el fil de la part educativa iniciada al parvulari. S'eixamplaven els horitzons cap a la curiositat i la imaginació. Es pretenia que l'infant s'anés aturant, considerant per separat les diferents coses que descobria i, posteriorment, unir-les dins la realitat que l'envoltava. També es treballava per que adquirís les aptituds imprescindibles per la vida: llegir, escriure, comptar, expressar-se amb el dibuix, el cant, l'educació muscular, organitzar-se, conviure,...

Durant aquesta etapa no se seguia cap mètode pedagògic d'altres escoles predeterminades. L'experiència que Galí havia anat adquirint de les diferents corrents internacionals li van permetre adaptar la docència a les necessitats de Blanquerna.

Els estudis quedaven subdividits en les matèries següents⁽¹⁹⁾:

Llenguatge: Llegir, escriure, ortografia, composició i gramàtica. Català i Castella.

Aritmètica: Numeració, decimals, fraccions, operacions, mesures i problemes.

Geometria

Geografia

Història

Ciències Físiques i Naturals

Religió

Dibuix i Treballs manuals

Solfeig i rítmica

Visites i Excursions

Jocs i Exercicis Físics

Labors femenines, per a les noies

A l'escola elemental, el llibre es considerava indispensable, però no com a eina memorística, sinó com a instrument de consulta, de reflexió i de treball. Es treballava la lectura per interpretar textos i treure'n les idees principals. Els llibres utilitzats a les matèries matemàtiques eren⁽²⁰⁾:

ARITMÈTICA

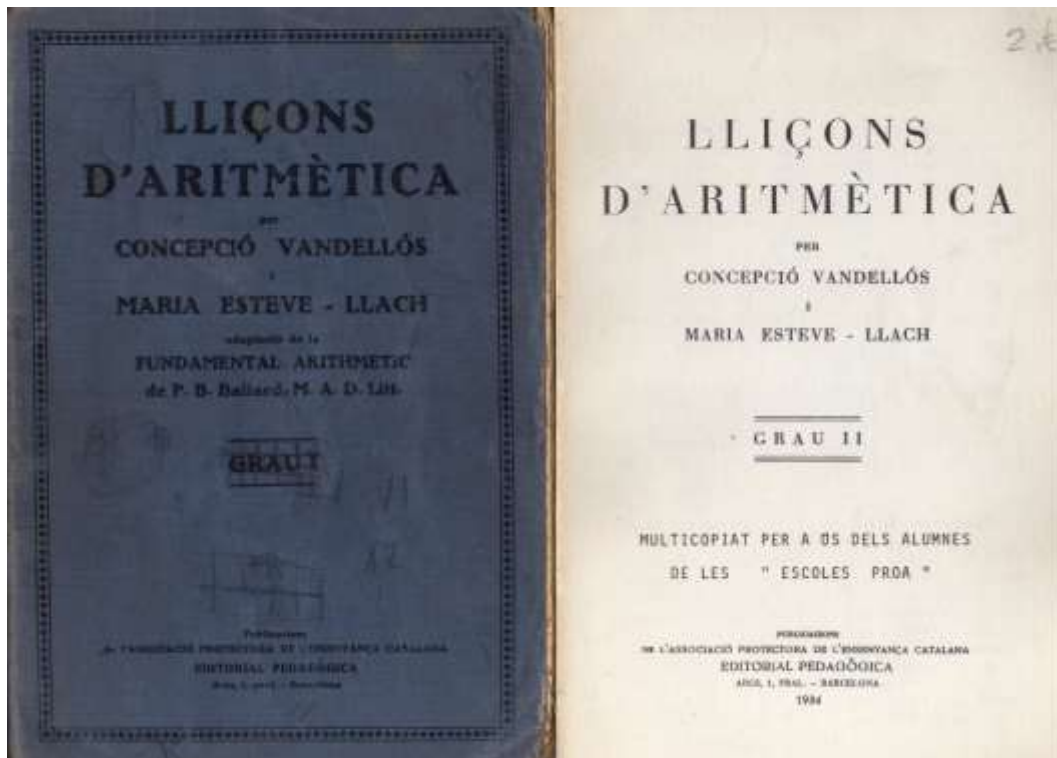
- Dalmau Carles, Josep. *Lecciones de Aritmética. Libro del Alumno. Primera Parte*. Ed. Dalmau Carles. Girona, 1926.
- Galí, Josep. *Aritmètica i Geometria. Curs mitjà*. Ed. Pedagògica. APEC. Barcelona, 1919.
- Palau i Vera, Joan
 - *Aritmètica. Primer Grado. Seix i Barral*. Barcelona, 1920.
 - *Aritmètica. Segundo Grado. Seix i Barral*. Barcelona, 1922.
- Vandellós, Concepció i Esteve-Llach, Maria
 - *Lliçons d'Aritmètica. Grau I*.
 - *Lliçons d'Aritmètica. Grau II*.
 - *Instruccions (sobre les lliçons d'aritmètica)*. Ed. Pedagògica. APEC. Barcelona, 1943.

GEOMETRIA

- Marimon, Rafael, S.CH.P.
 - *Geometria elemental. Primer Grado*. Imprenta Elzeviriana y Librería Camí. Barcelona, 1925.
 - *Geometria elemental. Segundo Grado*. Imprenta Elzeviriana y Librería Camí. Barcelona, 1925.

19 Ibidem, 90.

20 Ibidem, 93.



Eren llibres experimentals editats durant l'època amb el suport de la Comissió Editorial. Molts eren adaptacions de l'anglès, procedents de l'educació europea. Anys més tard, es van reeditar per reutilitzar la metodologia d'aquells temps.

5.4. Acadèmia Monturiol. Batxillerat

L'octubre de 1925 l'Acadèmia Monturiol va començar a funcionar a la Gran Via, 591. S'hi cursaven els estudis de Batxillerat de la Mútua Blanquerna. Les classes i les activitats eren coeducacionals de 4t a 6è; per contra, els tres primers cursos només eren per nois, les noies els cursaven a l'Acadèmia Elisenda.

Per ingressar al Batxillerat calia tenir 10 anys. Per això el 4t grau elemental de Blanquerna es dividia en dos grups: un pels que es preparaven per l'examen d'accés al Batxillerat i un altre pels que havien de seguir estudis secundaris a la Mútua.

És difícil descriure el mètode pedagògic i la organització d'aquesta etapa educativa dins la Mútua Blanquerna, ja que els diferents canvis de pla que va viure el Batxillerat (Pla de 1903, Pla Callejo de 1926, Pla Republicà de 1934, període del CENU) feien variar també la mecànica de funcionament de l'Acadèmia Monturiol.

Va ser justament durant l'últim període quan Galí va tenir la llibertat per a organitzar el batxillerat.

5.5. Acadèmia Elisenda. Ensenyament Lliure de Noies

L'octubre de 1926 es va inaugurar l'ensenyament per a noies grans amb el nom d'Acadèmia Elisenda al carrer Provença 312. Les formacions que s'hi feien van finalitzar l'any 1936 amb la constitució del CENU.

Els ensenyaments que s'impartien tenien una durada de 4 cursos, entre els 10 i els 14 anys, i es començaven una vegada s'acabava el quart grau elemental. Les alumnes que feien el Batxillerat el realitzaven en combinació amb l'acadèmia Monturiol. També hi havia alumnes que feien la preparació per accedir a la Normal de Mestresses i unes altres per a l'Escola de Bibliotecàries.

Millores en renovació pedagògica que s'havien fet abans de la Guerra, en l'època de la República. Particularitzant en l'àrea de matemàtiques.



Alumnes d'Elisenda jugant al terrat

Exceptuant les alumnes que es preparaven per l'ingrés a magisteri i les que feien el Batxillerat, la resta no estava condicionada a fer un examen fora de l'Escola. Per això, es gaudia de llibertat en l'organització del Pla d'Estudis⁽²¹⁾:

Matèries Bàsiques

- Llengua: lectura, escriptura, gramàtica, ortografia, composició, literatura.
- Matemàtiques: Aritmètica, Geometria, problemes, comptabilitat pràctica.
- Geografia: Astronòmica, física, general. Qüestions pràctiques de geografia local i literatura geogràfica.
- Història: Història Universal, d'Espanya i de Catalunya, Problemes històrics, Monuments i documentació història. Història de l'art i de la cultura. Lectures històriques.
- Ciències: Nocions de Ciències físico-naturals. Fisiologia. Higiene de l'alimentació. Les ciències a la vida de la llar. Puericultura.

Ensenyaments de la Vida Domèstica

- Labors femenines: cosir, apedaçar, sorgir, planxar. Nocions de confecció. Labors artístiques i fonaments de bells oficis per a la dona. Neteja, cura de malalts. Primers auxilis en cas d'accidents.
- Cuina: Pràctiques elementals.

Idiomes

- Anglès
- Francès

Ensenyaments Especials

- Religió i nocions de moral
- Dibuix
- Solfeig i nocions musicals
- Gimnàstica i higiene física
- Excursions
- Taqui-mecanografia

Les matèries es distribuïen al llarg dels quatre cursos en funció de les necessitats i la situació de les alumnes. En els últims dos cursos s'intentava que l'horari fos compatible amb altres activitats de fora de l'escola.

21 Ibidem, 116.

Per potenciar la sociabilitat de les noies, al centre es desenvolupaven una sèrie d'activitats com festes i actes de vida social. En contra del que es feia en altres col·legis, a l'Acadèmia Elisenda es creia que les noies no havien d'estar en reclusió, ans al contrari, s'havien d'exposar i tenir tracte humà, en ambients el més reals possibles. També es realitzaven sortides i excursions.

5.6. Escoles Virtèlia. L'esperit de Blanquerna

Les escoles Virtèlia es van crear l'any 1939, just quan va acabar la Guerra Civil. Veient el desastre que s'apropava a Catalunya, un grup ex-alumnes i professors de Blanquerna van decidir fundar aquestes escoles per mantenir el seu esperit, la identitat catalana i esperant bons moments. Així va ser com es va reprendre com es va poder la línia pedagògica de Blanquerna, inicialment amb 100 alumnes

Es van mantenir algunes tradicions, com l'educació de música. L'any 1948 es va poder començar a publicar la revista *Forja*, escrita en català. Va ser possible gràcies a l'Abadia de Montserrat, on es podien fer publicacions de qualsevol tendència.

Alguns dels alumnes de Virtèlia van ser: Pasqual Maragall, els germans Trias de Bes, Miquel Roca i Junyent, Federico Mayor Zaragoza, Jordi Pujol.

5.7. La Mesura Objectiva del Treball Escolar

“Una de les exigències de la consciència tècnica, és la mesura objectiva i precisa de l'avenç dels alumnes, o sigui de l'eficiència de la tasca escolar en un dels seus caires més importants”⁽²²⁾.

Galí va treballar molt per aconseguir aquests instruments de mesura del progrés escolar. Volia aconseguir una manera de mesurar dins l'activitat habitual de l'aula i que fos fàcil d'interpretar per part dels docents. La solució estava en l'ús de tests en sèries de dificultat creixent, els quals eren resolts pels alumnes fins al grau de dificultat que ell coneix. Allà on s'aturi era on es trobava el valor de la mesura.

El primer que va fer crear són les escales d'edat per mesos i adaptar-les al currículum dels diferents ensenyaments. Posteriorment, va fer una diferenciació entre els ensenyaments de mesura contínua i els de mesura discontinua. En l'àmbit de les matemàtiques classificats de la següent manera:

Mesura contínua	Mesura discontinua	
Càlcul Aritmètic	Pseudo-discontinua	Discontinua absoluta
Mesura de problemes	Geometria	Problemes
Rapidesa de càlcul		Operacions aritmètiques
Mesura del grau d'avenç en el mecanisme de les operacions		

Aquestes proves que proposava Alexandre Galí tenien la garantia d'haver sigut assajades a l'Escola Blanquerna durant més de 13 anys. Al final del treball es poden trobar algunes sèries per a mesurar els diferents aspectes matemàtics.⁽²³⁾

En la secció de batxillerat, no va poder fer cap estudi fins que no va arribar el CENU, moment en el qual Galí va tenir plena llibertat docent. Va presentar tests de les següents assignatures de matemàtiques: Càlcul Aritmètic i Problemes, Àlgebra i Problemes, Geometria.

També va aplicar el mètode per la Proba Bàsica que es feia després d'haver cursat els deu anys. En concret, per matemàtiques: Operacions Aritmètiques (decimals i fraccions ordinàries), Operacions Aritmètiques (complexos, màxims i mínims i arrels), Problemes. Aquesta prova es passava tres cops l'any (octubre, gener, juny) per veure l'evolució durant el curs.

22 GALÍ, Alexandre. *La Mesura Objectiva del Treball Escolar*, (Vic, 1984). Ed. EUMO, 19.

23 Ibidem, 118-130.

6. L'Institut-Escola

Amb l'arribada de la República, el 14 d'abril de 1931, el govern del President Francesc Macià va veure prioritària la protecció cultural i educatiu del país. Amb aquest objectiu es va crear el Consell de Cultura el qual va establir la necessitat de crear centres educatius i plans d'ensenyament.

D'entre els vint-i-dos consellers que es van nomenar trobem noms com Manuel Ainaud, Alexandre Galí i Josep Estalella. Aquest últim va formar part de la ponència d'ensenyament secundari i la seva feina, juntament amb la resta dels components, va donar lloc a la creació de l'Institut-Escola del Parc de la Ciutadella. Responia a la necessitat d'organitzar de manera adequada i moderna l'ensenyament secundari, amb uns propòsits semblants als de l'Ajuntament de Barcelona, anys abans i de la mà del seu assessor tècnic Manuel Ainaud, amb la reforma de la primària i la creació dels Grups Escolars.

La Generalitat republicana amb la creació de l'Institut-Escola volia evitar que es produís una ruptura entre l'ensenyament primari i l'ensenyament secundari, i que es fes també un pas més planer i conseqüent entre el batxillerat i la universitat. A més, es volia generar en aquesta etapa un nou sistema coherent amb la tradició pedagògica catalana, que donés als alumnes un ensenyament adient a les circumstàncies de la vida contemporània, segons les característiques de l'entorn geogràfic, cultural i amb els trets propis de Catalunya.

Les influències de la Institución Libre de Enseñanza i del model d'Instituto-Escuela de Madrid són clares, però també hi ha tota l'experiència del l'assaig pedagògic d'escola activa catalana, de les escoles primàries, dels centres de la Mancomunitat de Catalunya, dels grups escolar de l'Ajuntament de Barcelona, de la Mútua Escolar Blanquerna, de l'Escola Normal, etc., a més del moviment de renovació que centenars de mestres van fer seu a través de les Escoles d'estiu i va quedar reflectit en publicacions com els Quaderns d'Estudi o el Butlletí dels Mestres.

Cal destacar també, que l'Institut-Escola va ser el centre pilot de l'ensenyament primari i secundari que Catalunya necessitava per la formació pràctica del professorat i dels joves llicenciats que acabaven la carrera. Així doncs, es pretenia crear un planter de professors per poder cobrir les places dels nous centres que s'anessin obrint.

Des del Consell de Cultura es volia que en la nova etapa de secundària es canviés l'objectiu tradicional d'instruir, pel de formar integralment. La finalitat no havia de ser preparar els nois i les noies per a superar els exàmens, sinó intentar fomentar la recerca de l'activitat. S'havia de fugir del típic exercici memorístic verbal i les classes magistrals. Es proposava una activitat diversa: intel·lectual, motriu, sensorial, emocional, empírica, lúdica, moral, relacional, etc., més com un mitjà educatiu.

6.1. Instituto-Escuela de Madrid

Durant el primer terç del segle XX, tant a Catalunya com a Espanya, l'ensenyament secundari públic es trobava en clara situació d'inferioritat respecte als canvis que s'havien produït a l'ensenyament primari i a la universitat. La evolució natural que havia d'encadenar les tres etapes no existia, a més d'haver un nombre de centres públics totalment insuficients per atendre la demanda, on només un terç dels alumnes que eren escolaritzats assistien a centres oficials.

Davant d'aquesta precària situació, els membres de la Institución Libre de Enseñanza van fer-se sentir al Ministerio de Instrucción Pública i van aconseguir que l'any 1918 el ministre Santiago Alba concedís el decret de creació d'un Institut-Escola, com assaig pedagògic. S'obrien les expectatives de regeneració, des de dins el sistema, amb nous plans d'estudi i nous mètodes educatius.

La creació i organització de l'Instituto-Escuela de Madrid va ser deixat a mans de la Junta para la Ampliación de Estudios (1907-1939), on José Castillejo Duarte era el secretari i va exercir la funció de director del centre. Les classes van començar a primers d'octubre de 1918, amb

caràcter provisional a l'experiència. No va ser fins dotze anys més tard, amb el Reial Decret de 1930, que tingués el reconeixement oficial permanent.

Depenia d'un Patronat format per personalitats i dos professors que el centre delegava. La seva existència va permetre mantenir una gran autonomia respecte al seu projecte educatiu, a la seva organització interna i al desenvolupament metodològic i curricular del seu pla d'estudis.

Cada any la Junta para la Ampliación de Estudios havia de d'enviar al Ministerio de Instituciones Públicas una memòria amb la informació econòmica, administrativa i pedagògica referida a la feina feta durant el curs anterior. A més, seguint el decret de creació, transcorreguts quatre anys des del dia d'inici de la preparació del personal docent, la Junta havia de redactar un informe detallat dels resultats de l'assaig pedagògic i de les conclusions de l'organització. Finalment, després de sis anys, quan la primera promoció d'alumnes arribés a la universitat, es faria un informe determinant si l'experiència era vàlida per exportar-la a d'altres ciutats.

Així doncs, en la història de l'Instituto-Escuela es poden distingir tres períodes: des del començament fins al primer informe o valoració, de finalització de la primera promoció (1918-1925); els anys de desenvolupament, frenats per la dictadura de Primo de Rivera (1925-1934); i la plenitud i començament de la difusió (1931-1936)⁽²⁴⁾.

Segons l'articulat del seu reglament intern de funcionament, les finalitats educatives, la metodologia i la didàctica s'inspiraven en els següents principis:

“Primero. Despertar en el niño la curiosidad hacia las cosas y basar en ella el proceso didáctico.”

“Segundo. Evitar en cuanto sea posible toda ficción que tienda a provocar un interés artificial e inadecuado.”

“Tercero. Reclamar por parte del alumno un esfuerzo de trabajo, que será tanto más intenso y eficaz cuanto más proceda de una motivación interna (la curiosidad, el instinto de actividad creadora, la conciencia moral, la satisfacción de alcanzar un fin).”⁽²⁵⁾

La coeducació, la continuïtat del procés educatiu entre etapes (primària-secundària), el mètode intuïtiu o l'aprenentatge d'idiomes, van ser herència directa de l'Institución Libre de Enseñanza, així com les línies metodològiques fonamentals: pràctiques de laboratori, biblioteca, esports; matèries com música, dibuix o treballs manuals; excursions; supressió del llibre “de text”, dels exàmens o de l'ús de la memòria com a font única de coneixement. Però també s'hi van incloure nous recursos: el teatre escolar, intercanvis amb alumnes estrangers i les colònies de d'estiu a nivell internacional. L'assignatura de Religió era opcional.

Al centre es feien estudis preparatoris i ensenyaments secundaris. L'etapa preparatòria constava de tres nivells i es cursava entre els vuit i els deu anys; la secció secundària tenia sis graus i admetia alumnes d'onze a setze anys. Malgrat això, en cas de precocitat o retard, s'acceptaven alumnes d'altres edats a cada nivell, ja que cada estudiant formava part del grup-classe que li corresponia segons el seu desenvolupament escolar, sempre sota valoració de l'equip de professors.

El sistema de promoció tradicional es va desestimar, ja que es treballava avançant sense talls cronològics. Així doncs, el pas de grau es revisava tres cops durant el curs: octubre, gener i després de Setmana Santa.

L'Instituto-Escuela va establir el pla cíclic, segons el qual es substituïa el concepte d'assignatura independent per una distribució concèntrica de temes i matèries que es

24 ONTAÑÓN, Elvira. 2010. *100 JAE La Junta para Ampliación de Estudios e Investigación de Estudios e Investigaciones Científicas en su Centenario*, Publicaciones de la Residencia de Estudiantes, 638.

25 JUNTA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS, *Instituto-Escuela de Segunda Enseñanza. Curso de 1920-1921* (Madrid), 28-29.

presentaven a cada noi i noia segons la seva pròpia evolució personal. En els dos últims anys cada alumne elegia lliurement, amb l'orientació del professorat, les seves matèries. D'aquesta manera, es creava una extensa varietat de combinacions que els obria les portes al món laboral o la universitat. Va ser el primer intent a tot l'estat de selecció vocacional.

La relació entre professors i alumnes donava lloc a la classe activa, substituint les típiques lliçons magistrals per sessions on els estudiants participaven en el seu procés d'aprenentatge. Seguint l'article 8è dels seus estatuts, els principals mitjans d'ensenyament eren els següents⁽²⁶⁾:

- 1r. L'acció
- 2n. L'estudi directe de la natura o de les coses i la tasca de coordinar les observacions.
- 3r. Les lectures, convenientment reelaborades i assimilades.
- 4t. El diàleg entre professor i alumne.
- 5è. L'exposició feta pel docent.

El nombre màxim d'alumnes per aula era trenta, tot i que en les sessions pràctiques no eren més de quinze. Els grups eren homogenis i els cursos anaven per grau de coneixement. Donat que era un centre coeducatiu, el cos docent estava format per professorat dels dos sexes. Els alumnes passaven unes vuit hores al centre i podien comptar amb servei de cantina que donava dinars i berenars; també hi havien dues cases de residència, una per sexe.

Donat que es considerava un assaig pedagògic, l'Institut-Escuela tenia un marcat caràcter elitista en busca de l'èxit acadèmic. Així doncs, només s'admetien bons alumnes i els que tenien certes necessitats educatives o discapacitats eren rebutjats.

El cos docent també era molt selectiu, buscant l'homogeneïtat en idees educatives i en voluntat de treball en equip. Per contra, no es jutjaven les idees polítiques ni religioses. Se'ls demanava plena dedicació i era obligatori que portessin un quadern de seguiment dels alumnes, on anotar impressions i observacions. Com a innovació, se'ls incentivava a dedicar part del seu temps a la investigació, rebent remuneració extra. Un dels professors membre d'aquest cos docent va ser Josep Estalella i Graells, que hi va estar des de 1919 fins al 1921, els últims tres mesos com a delegat (director).

Un cop finalitzada la primera promoció d'alumnes, primera etapa del centre (1918-1925), es va elaborar l'Informe corresponent, analitzant els errors i els canvis a incorporar per millorar o adaptar el projecte a la realitat. Malgrat això, els objectius prioritaris, s'havien assolit: l'eliminació del desnivell entre etapes, la formació del professorat (els "aspirants") i el satisfactori desenvolupament del nou sistema d'ensenyament.

Durant la segona etapa, durant els anys de dictadura, tot i les dificultats el projecte va ser aconseguint nous objectius: colònies de vacances, residències de nens i nenes, "Olimpiadas" i continua l'avaluació dels resultats i les conseqüents variacions. També es va crear el Cor i la Associació d'Antics Alumnes, per mantenir el contacte amb l'Institut-Escuela.

Arribant l'etapa de plenitud s'inauguren nous centres a Barcelona, València i Sevilla, adaptant-los a les característiques i necessitats de cada indret, però seguint les indicacions del decret fundacional.

Quan comença la guerra de 1936 s'elimina tot allò que té relació amb la Institución Libre de Enseñanza. Però l'any 1940 un grup de professors que havien format part de l'Institut-Escuela funden una petita escola privada, el Colegio Estudio, que ha seguit el seu camí.

26 DOMÈNECH I DOMÈNECH, Salvador. *L'Institut-Escuela de la Generalitat i el Doctor Josep Estalella* (Barcelona, 1998). Publicacions de l'Abadia de Montserrat. ISBN:84-7826-989-4, 58

6.2.Dr. Josep Estalella i Graells (Vilafranca del Penedès, 1879 – Barcelona, 1938)

Va néixer a Vilafranca del Penedès el 21 de juny de l'any 1879. Passà la seva infància i part de la seva joventut a la seva vila natal. Allà va estudiar batxillerat al col·legi religiós de Sant Ramon de Penyafort, Finalitzà la secundària l'any 1895 amb notes excel·lents, però la metodologia tradicional el condicionen durant les etapes posteriors sobre com havia de ser la docència.

S'instal·là a Barcelona on va cursar estudis universitaris de Ciències Físiques i Químiques, tot i que la seva il·lusió era ser Enginyer de Camins, Canals i Ports, però la situació familiar no li va permet fer-ho. El domini de diferents idiomes (francès, italià i alemany) li va permetre estar al dia de les darreres novetats científiques, aspecte molt valorat per la Universitat, que li va oferir una oferta com a professor de Física amb un sou anual de 1.500ptes. Malgrat no sentir-se atret per la docència universitària, la va exercir fins l'any 1905, mentre ho compaginava amb la investigació i la recerca, fent treballs científics i col·laborant en revistes especialitzades.

L'any 1902, es doctorà a la Universitat de Madrid amb la tesi *La transcendència de la matèria para los Rayos X y su aplicació*, amb la qualificació d'excel·lent. El febrer de 1905 va aconseguir la càtedra de Física i Química a l'Institut d'ensenyament mitjà de Girona, on va ser molt apreciat pels seus alumnes per la seva metodologia docent. Amb un sou de només 3.000ptes anuals, va decidir complementar-ho treballant d'enginyer industrial. Tres anys més tard inicià una nova etapa professional en ser nomenat vocal de la Junta Provincial de Sanitat de Girona.



Fotografia de Josep Estalella durant l'etapa de director de l'Institut Escola

Els catorze anys de docència a Girona van ser fonamentals. Amb la seva visió pràctica i avantguardista va revolucionar l'ensenyament clàssic d'aula estàtica, incorporant les sortides i sessions pràctiques al taller i al laboratori; va ensenyar a aprendre de l'entorn. Tot això li va donar una fama que va despertar l'interès de l'Instituto-Escuela de Madrid, on li van oferir una plaça de catedràtic de Física i Química.

A Madrid va estar dos cursos complets com a professor i tres mesos com a director, fins que per qüestions personals va decidir tornar a Catalunya el desembre de 1921. Tot i sentir-se molt identificat amb proposta educativa de l'Instituto-Escuela, cal comentar que durant l'última any va mostrar un cert descontentament amb el funcionament del centre, massa protagonisme dels llibres de text i poca assimilació de l'ensenyament cíclic, a més de la pèrdua de fidelitat dels ideals creadors.

De tornada a Catalunya, mitjançant una permuta de plaça, va aconseguir entrar a l'Institut d'Ensenyament Mitjà de Tarragona el gener del 1922. Tornava al sistema docent tradicional, però va interpretar-ho a la seva manera, aplicant l'ensenyança activa, tal com va fer a Girona. Va començar a assajar metodologies que posteriorment incorporaria a l'Institut-Escuela del Parc de la Ciutadella.

El 3 de febrer de 1932, la Generalitat de Catalunya, a proposta del seu Consell de Cultura, obria les portes de l'Institut Escola. Josep Estalella n'era el director i va dedicar-hi l'última etapa de la seva vida, la més intensa, la més gratificant i també la més esgotadora, fins que el 20 d'abril de 1938 va morir a Barcelona.

La creació i direcció i direcció de l'Institut-Escola del Parc de la Ciutadella va representar la culminació de les seves esperances en la Pedagogia i en Catalunya. El seu objectiu: *"formar homes bons, que si a més resulten forts, millor, i si, a més, resulten savis, millor encara"*⁽²⁷⁾

Però tot i que aquesta tasca l'absorbia quasi totalment, també va col·laborar amb l'Escola d'Estiu i amb la Universitat de Barcelona donant classes per als joves professors, acabats de llicenciar, en el Seminari de Pedagogia.

6.3.L'Institut-Escola del Parc de la Ciutadella

La Generalitat republicana es va trobar l'ensenyament primari prou resolt amb el funcionament del Patronat Escolar i l'obertura progressiva de Grups Escolars. En canvi, no passava el mateix amb l'ensenyament secundari i els seus esforços inicials es van centrar a reformar aquesta etapa i a crear l'Escola Normal, per formar un bon planter de professors. Davant d'un ensenyament tradicional i retrògrada, la creació de l'Institut-Escola del Parc de la Ciutadella va donar aire fresc i pur a la situació pedagògica catalana.

La seva creació va ser recolzada no només per l'administració autonòmica i municipal barcelonina, sinó per la Universitat i un ventall molt ampli d'institucions culturals catalanes, així com d'intel·lectuals progressistes. Però també va tenir els seus detractors, principalment catedràtics i professors d'altres institucions:

-Alguns no entenien la nova pedagogia. No entenien que no existissin llibres de text ni programes; que no hi calien exàmens ni qualificacions; ni el perquè s'havia de fer-los cantar o ensenyar-los treballs manuals...; que el mestre era com un company més dels alumnes, que compartia les activitats i els jocs amb ells...

-Altres afegien a la incomprensió un egoisme econòmic. S'ha de tenir en compte que els catedràtics tenien un tant per cent bastant elevat –que després es repartien entre el professorat també- sobre els llibres de text venuts. A més a més, cal dir que alguns d'ells eren els qui els feien, la qual cosa els representava una suma molt interessant que se'n podia anar en orris amb l'ideari de l'Institut-Escola⁽²⁸⁾.

El 3 de febrer de 1932 van començar les classes. Hi havia només uns setanta alumnes, ja que el curs estava molt avançat. Van ser repartits en dos grups i graus: un que corresponia al primer any i un altre al segon. Així començava l'ensenyament unificat, sense divisions entre primària i secundària, i s'hi van aplicar tots els principis d'ensenyament actiu. Comptava amb les mateixes bases de creació que l'Instituto-Escuela de Madrid, però es va impregnar el caràcter català: llengua, cultura i història.

L'edifici de l'Institut-Escola, antic Palau del Governador, va ser condicionat. No importava tant l'estat material de l'edifici i la seva funcionalitat, sinó l'entorn i els recursos didàctics que se'n podien treure. Hi havia llum i aire lliure, tot un privilegi a la Barcelona dels anys trenta.

Les aules eren clares i ventilades, sempre amb flors. No hi havia tarima ni taula del mestre, i les dels infants eren col·locades segons el tema a tractar o els equips de treball. Però les classes no eren només les aules, sinó que eren els moments l'observació de la natura,



Cartell de la inauguració de l'Institut-Escola, l'any 1932.

27 CASASSAS i SIMÓ, Enric. *Ciència i Tècnica als Països Catalans: una aproximació biogràfica*, (Barcelona, 1995). Fundació catalana per a la Recerca, 1039.

28 DOMÈNECH I DOMÈNECH, Salvador. *L'Institut-Escola de la Generalitat i el Doctor Josep Estalella*, 107.

les visites a museus, les passejades del part, les visites a comerços i taller,es,... L'aula servia per a reflexionar i escriure les vivències, es tractava d'ensenyar la realitat en la realitat, no en els llibres.

No es pot considerar que fos un centre elitista a nivell econòmic, ja que de bon començament es va donar accés a alumnes de tota classe social. Per altra banda, és ben certa que les famílies que l'escollien tenien un elevat grau de consciència nacional i eren fidels al seu moviment politicopedagògic. La relació entre l'Institut-Escola i les famílies era d'integració, donant la major comunicació possible per aconseguir la cooperació del centre i la llar en l'obra educativa. La família tenia plena confiança en el professor.

La missió de l'Institut-Escola, per part de la Generalitat de Catalunya, estava inclòs en el Règim Intern del centre:

“L'establiment d'una continuïtat entre l'escola primària i l'Institut de segona ensenyança; la coordinació de programes entre aquests dos graus de l'ensenyament; la coordinació dels mètodes emprats en l'un i l'altre constitueixen una de les funcions principals de l'Institut-Escola.”

“En segon lloc, l'Institut-Escola té com a finalitat l'assaig, el contrast i la crítica dels mètodes d'ensenyament.”

“En tercer lloc, la preparació pedagògica del futur professorat de segona ensenyança.”⁽²⁹⁾

El doctor Estalella deia que la pedagogia que es va portar a terme en aquest centre es basava en *vitalitzar la classe*⁽³⁰⁾. Es buscava la formació integral de l'alumne, amb un ampli ventall de matèries, però totes amb el mateix grau d'importància. Cada alumne se sentia part activa de la seva formació i part col·lectiva del grup classe.

Sense cap mena de dubte, l'èxit en l'aplicació de la pedagogia del centre va recaure en el professorat, personal universitari preparat docentment, amb recursos didàctics i metodològics, i domini del grup-classe. No era el clàssic transmissor de coneixements, era motivador, observador i vetllava per una educació més qualitativa que no pas quantitativa, valorant tant l'activitat intel·lectual com la manual i la física.

Al final del treball es poden trobar un resum dels components renovadors que l'Institut-Escola del Parc de al Ciutadella va aconseguir al llarg dels seus anys de vida⁽³¹⁾.

L'Institut-Escola organitzava els alumnes en dues seccions: *Secció Primària* i *Secció Secundària*.

Secció Primària

Era un petit Grup Escolar del Patronat Escolar de Barcelona, on es tenia molta cura per preparar als alumnes adequadament per trencar el salt cap a l'etapa següent. L'ensenyament durava cinc anys.

Secció Secundària

Aquesta secció estava formada primerament per alumnes procedents de la secció primària que ja havien complert 11 anys i estaven en condicions d'emprendre els estudis de Batxillerat. Per fer aquest pas no era necessari cap examen, amb la decisió del mestre de primària i el control dels serveis d'Orientació Professional era suficient. Per a omplir places, també s'admetien alumnes d'altres Escoles amb les mateixes garanties.

29 DOMÈNECH I DOMÈNECH, Salvador. *L'Institut-Escola de la Generalitat i el Doctor Josep Estalella*, 130.

30 ESTALELLA i GRAELLS, Josep. *Problemes de Geografia*, “Institut=Escola” núm. 8, desembre de 1932, 4.

31 DOMÈNECH I DOMÈNECH, Salvador. *L'Institut-Escola de la Generalitat i el Doctor Josep Estalella*, 139-141.

Quan l'Institut-Escola es va crear estava vigent el Pla d'Ensenyament de l'any 1911, de manera que l'etapa durava sis anys. Dos anys després, amb la reforma del Decret del 1934, es va ampliar fins a set. A més per donar per finalitzat el batxillerat, l'alumne havia de tenir disset o divuit anys.

Després de les classes, cada estudiant es dedicava a un ofici manual escollir per ell o pels pares i consensuat amb l'equip docent. Les noies rebien formació en ensenyament domèstic.

L'horari escolar estava organitzat de manera que entre classe i classe tenien un descans d'un quart d'hora. Les classe acabaven a dos quarts de sis, però sovint hi havia alumnes que es quedaven per seguir fent activitats, sempre acompanyats pels professors.

Els grups eren homogenis, segons les capacitats i els ritmes de treball. De fet com eren pocs els noies que estudiaven i era un assaig pedagògic, la tria ja es donava. Aquesta homogeneïtat va permetre als professors buscar un bon nivell d'exigència. Això va quedar demostrat amb el poc fracàs escolar que es va donar. El fet que a cada grup-classe no hi hagués més de trenta estudiants també ajudava molt al correcte desenvolupament de les sessions.

No hi havia cap mena d'examen, ni parcial ni final. S'eliminava així la fòbia al juny i/o setembre. Com a molt el professor podia passar un tipus de qüestionari al finalitzar una sèrie de temes de la matèria que, juntament amb el quadern de classe, era suficient per avaluar. L'observació i el seguiment individualitzat per part del docent eren bàsics. Hi havia unitat de ritme entre alumne i grup-classe; en cas contrari es plantejaven canvis de grup. La promoció entre cursos era directa.

El pla d'ensenyament era cíclic, de manera que les diferències entre cursos eren d'intensificació en l'exercici i en la complicació. No existien les exposicions magistrals dels professors i s'havien suprimit els llibres de text, tot i que no volia dir que no se'n fessin servir llibres, això sí, com a: instrument de treball, ampliació de dades, exposició metòdica, ordenació de coneixements, font de reflexió, un ventall divers de maneres de fer.

Dins de l'ideari pedagògic es poden incloure conceptes com:

- Batxillerat com a prolongació de l'escola.
- Ús de la llengua materna.
- L'Institut-Escola com a llar.
- Coeducació.
- Ocasionalisme: aprofitar totes les incidències/ocasions i sinó, crear-les.
- Mètode dels projectes: excursions, campaments, intercanvis, treballs manuals, tallers, obradors, festes, concerts, teatre, colònies d'estiu,...
- Educació de la sensibilitat: física, intel·lectual, estètica, moral.



Estudiants dibuixant durant una sortida a la muntanya de Montjuïc.

Pel que fa a l'activitat escolar, la manera com es desenvolupaven les sessions era el següent:

- 1.- Acció.
- 2.- Observació i control dels fets.
- 3.- Conversa amb el professor i amb els altres alumnes.
- 4.- Consulta de llibres.
- 5.- Explicació del professor.

A continuació es detalla el currículum de la matèria de Matemàtiques⁽³²⁾:

Matemàtiques

Normativa: "L'ensenyança matemàtica començarà amb exercicis de càlcul mental i escrit, establirà les lleis de la quantitat al servei de les necessitats quotidianes i dels problemes tècnics, i, paral·lelament a aquesta direcció de ciència aplicada, educarà el noi per a la lògica pura del nombre i de l'espai,"

Es treballava el raonament i l'adquisició de confiança en la validesa de demostracions i resultats. Es buscava la comprensió dels fets matemàtics, en lloc de la repetició mecànica i memorística.

D'entre els professors que hi van haver figuren: Màrius Petit, Maria Teresa Arnaldo, Maria Esteve i Llach, Joaquim Sánchez i Pastor, Pere Puig i Adam, Jordi Dou Mas de Xexàs i Joan Ras i Claravalls. Tots ells van voler oferir un ensenyament pràctic, tècnic i entenedor, a més d'imaginatiu. No es va voler separar l'aritmètica o àlgebra i la geometria.

A l'Institut-Escola va tenir molta importància l'aspecte metodològic, centrat en les necessitats de l'alumne i la seva evolució mental. Es tenia molt present el procediment didàctic que el docent havia d'utilitzar, començant sempre per l'experimentació.

En un dels *Butlletins* de l'Institut-Escola en Pere Puig i Adam va exposar un plantejament ven clar sobre la finalitat de l'estudi de les matemàtiques⁽³³⁾:

"La finalitat de l'ensenyament de la matemàtica en el batxillerat no és pas tan sols el cultiu de les facultats de raonament lògic, com s'ha cregut amb exclusivisme funest fins a començament de segle. Tot i fent-ho bé i amb oportunitat, reduir les matemàtiques al seu edifici lògic abstracte és oblidar-ne l'origen i el paper que representen en la filosofia natural. L'estudi matemàtic dels fenòmens naturals comporta tres fases; la primera de planteig, d'esquematització, d'abstracció, en una paraula; la segona és la fase resolutiva de mecanisme lògic; la darrera és d'interpretació, de concreció.

Raonar amb abstraccions ja fetes, sense que sigui el mateix noi que les faci primer i les projecti després a la vida real, és oblidar els orígens concrets de la matemàtica, és desconèixer que aquesta ha progressat sempre a empentes de la Física, és contrariar la llei biogenètica segons la qual el desenrotllament de l'individu és una reproducció en petit del desenrotllament de l'espècie i, per tant, l'evolució del pensament de la humanitat. (...)"

Després dels bons resultats obtinguts en l'assaig fet a l'Institut-Escola del Parc de la Ciutadella, el 25 de setembre de 1933 es van crear dos nous centres: l'Ausiàs March a Sarrià i el Pi i Maragall a l'Eixample. L'any 1936 se'n va crear un quart a Sabadell.

32 Ibidem, 189.

33 PERE PUIG i ADAM, *El què podria ésser l'ensenyament de la Matemàtica a l'Institut-Escola*, "Institut-Escola" núm. 22, maig de 1937, 6-8.

7. Pere Puig i Adam (Barcelona, 1900 – Barcelona, 1960)

En Pere Puig i Adam va néixer a Barcelona el 12 de maig de l'any 1900. Descendent de família benestant catalana va ser un dels professors i matemàtics més destacats del nostre país.

Va cursar estudis primaris a l'Escola Pública de la Barceloneta i des de bon començament va obtenir excel·lents resultats en comptar i redactar. Amb només vuit anys, el seu pare el va enviar a estudiar a l'Institut Franklin de Lió, on va completar els seus estudis de primària, a més d'aconseguir un bon nivell de francès i d'alemany.

L'any 1912, un cop torna a Barcelona, va començar el batxillerat a l'Institut de segon ensenyament, únic centre existent a la ciutat. Els finalitza amb Premi Extraordinari. L'any 1917 va iniciar els seus estudis universitaris a la Universitat de Barcelona. S'especialitza en matemàtiques i es gradua també amb la màxima qualificació. Un cop llicenciat en Ciències Exactes, va seguir els seus estudis de doctorat a Madrid durant un any. Va defensar la tesi doctoral l'any 1922, titulada "*Resolución de algunos problemas elementales en Mecánica relativista restringida*".

La seva vida docent va ser molt intensa, simultàniament a diferents centres universitaris i de secundària. Entre 1923 i 1926 va ser professor auxiliar de Geometria Descriptiva i Geometria Superior a la Facultat de Ciències de Madrid; entre 1923 i 1932 va ensenyar Anàlisi Matemàtic i Càlcul Infinitesimal a l'Institut Catòlic de Artes y Industrias (ICAI), de Madrid; entre 1931 i 1936 va ser professor de Càlcul a l'Escola Superior Aerotècnica. A més, cal afegir la seva contínua col·laboració en la *Revista Matemàtica Hispano-Americana*, on finalment va arribar a ser membre de la redacció l'any 1935.

L'any 1926 va guanyar la càtedra de l'Institut San Isidro, on va tenir l'ocasió de ser professor de Don Joan de Borbó i, posteriorment, dels seus fills Alfons i Joan Carles de Borbó. Mentre exerceix de professor, va finalitzar estudis d'enginyeria industrial a l'Escola de Madrid, l'any 1932.

Cal destacar també, la seva feina com a divulgador. L'any 1926 va començar a treballar amb Rey Pastor, amb el qual va escriure una sèrie de textos per a ensenyament secundari que pretenien millorar l'ensenyament de les matemàtiques a Espanya: *Colección Intuitiva de Aritmética y Geometría*, 1926; *Geometría Intuitiva*, 1928; *Nociones de Aritmética y Geometría*, 1931; *Colección Racional*, 1944; *Metodología y Didáctica de la Matemática Elemental* (1933)

Durant tots aquells anys el seu anar i venir cap a Catalunya va ser constant. A nivell professional anava quasi cada final de curs a les colònies escolars de l'Institut-Escola de Can Surell. Però va ser quan la situació a Madrid es va fer insostenible per la Guerra Civil, que va decidir traslladar-se a Barcelona. Va començar a exercir com a professor de Matemàtiques a l'Institut-Escola del Parc i com a auxiliar a l'Escola Central d'Enginyers Industrials de Barcelona (ETSEIB, 1937-1939). Pere Puig i Adam va quedar fascinat amb el projecte pedagògic d'en Josep Estalella i no va dubtar ni un moment en lliurar-li tot el seu recolzament. Quan Estalella va caure malalt, Puig Adam va donar-li tot el suport i companyia que va poder. Un cop va morir el va succeir en la direcció de l'Institut-Escola durant uns mesos.

Al poc temps torna a instal·lar-se a Madrid i, entre 1939 i 1945, va fer de professor auxiliar a l'Escola Especial d'Enginyers Industrials de Madrid. L'any 1946 aconsegueix la càtedra de Càlcul. Va ser a partir d'aquest moment quan comença a destacar pels seus dots com a comunicador i conferenciant i, també, en fer recerca matemàtica.



En els darrers vuit anys de la seva vida aconseguí una gran projecció, fins el punt d'entrar a formar part de la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, l'any 1952.

Recordant la col·laboració que havia començat anys enrere amb Rey Pastor, van seguir publicant les col·leccions completes de llibres de text de batxillerat de tots els plans d'estudis que es van anar implantant tant l'any 1954 com el 1957. A més d'escriure nombrosos articles a revistes espanyoles, franceses i italianes.

L'any 1955 va ser anomenat membre de la Comissió Internacional per a l'Estudi i el Millorament de l'Ensenyament de les Matemàtiques (CIEAEM) i l'any següent va formar part del comitè encarregat de redactar les "*Recomanacions sobre l'Ensenyament de les Matemàtiques*", tramès per la UNESCO i l'Oficina Internacional d'Educació a molts països. Aquell mateix any li van encarregar la càtedra de Metodologia de les Matemàtiques a la Facultat de Matemàtiques de Madrid i també va ser nomenat director de la Secció de Didàctica de la Matemàtica del Centre d'Orientació Didàctica del Ministeri d'Educació.

D'entre les diferents publicacions seves, cal destacar el seu llibre *Didáctica Matemàtica Eurística. 30 lecciones activas sobre temas de enseñanza media*, de l'any 1956, d'on es poden extreure cites com la següent:

"Aprendan ante todo los profesores a observar atentamente a sus alumnos, a captar sus intereses y sus reacciones, y cuando sepan leer bien en ellos, comprobarán que en ningún libro ni tratado existe tanta substancia pedagógica como en el libro abierto de una clase, libro eternamente nuevo y sorprendente."⁽³⁴⁾

Les seves últimes publicacions van ser els dos volums d'*Ampliación de Matemáticas para el curso preuniversitario* (1960) i *La Matemática y su enseñanza actual* (1960). El 12 de gener de 1960, va morir de manera sobtada a l'edat de 59 anys.

Pere Puig i Adam va viure temps molt difícils, tot i que la seva posició personal li va permetre evitar l'exili, no va ser fins al final de la seva vida que va començar a rebre els reconeixements que des de sempre s'havia guanyat a pols. Així, el govern li va reconèixer els seus mèrits concedint-li la *Gran Cruz de Alfonso X el Sabio* i la de *Comendador de la Orden del Mérito Civil*.

De Pere Puig i Adam ens queda una herència bibliogràfica molt àmplia. Però no es pot oblidar el seu "*Decàleg per a la didàctica matemàtica*" que data de l'any 1955 i que aporta un resum concret i esquemàtic de tot el seu pensament didàctic⁽³⁵⁾:

- 1.- No adoptar una didàctica rígida, sinó adaptada en cada cas a l'alumne, observant-lo constantment.
- 2.- No oblidar l'origen concret de la Matemàtica ni els processos històrics de la seva evolució.
- 3.- Presentar la Matemàtica com una unitat en relació amb la vida natural i social.
- 4.- Graduar acuradament els plans d'abstracció.
- 5.- Ensenyar guiant l'activitat creadora i descobridora de l'alumne.
- 6.- Estimular aquesta activitat despertant interès directe i funcional vers l'objecte del coneixement.
- 7.- Promoure en tot el possible l'autocorrecció.
- 8.- Aconseguir un cert mestratge en les solucions abans d'automatitzar-les.
- 9.- Cuidar que l'expressió de l'alumne sigui traducció fidel del seu pensament.
- 10.- Procurar a qualsevol alumne èxits que evitin la seva desmoralització.

Idees avançades al seu temps, vigents avui dia, on es comenten conceptes com l'atenció a la diversitat, la interdisciplinarietat, la graduació de dificultats, la creativitat, la motivació, l'avaluació oberta i la inducció cap al descobriment, conceptes totalment contemporanis.

34 ALSINA i CATALÀ, Claudi. *Pere Puig i Adam: ahir, avui i sempre*. Butlletí de la Societat Catalana de Matemàtiques. Vol.16, núm. 1, 2001. pàg. 43-60.

35 Ibidem.

8. L'escola abans i ara

Un cop recorreguts els centres més destacats de l'època i coneguts d'una mica més a prop els seus principals representats, trobo que pot ser molt interessant comparar el que es va implantar en aquell temps amb el que tenim a dia d'avui.

Per començar, comparar l'ordenació dels estudis de l'ensenyament públic. Els de caràcter obligatori estan ombrejats en gris:

II República		Actualitat	
4-6 anys	Preescolar	0-6 anys	Educació Infantil
6-12 anys	Primària	6-12 anys	Educació Primària
12-15 anys	Secundària: 1r cicle	12-16 anys	Educació Secundària Obligatòria
15-18 anys	Secundària: 2n cicle	16-18 anys	Educació Secundària Postobligatòria

Tot i establir-se el període d'escolarització obligatòria entre 6-12 anys, la realitat del moment no permetia que ho fos. Hi havia un dèficit de centres que implicava tenir més d'un milió de nens sense escolaritzar.

Un altre aspecte a comparar són els continguts que l'estudiant hauria d'haver assolit a la finalització de l'etapa obligatòria de primària, en aquells anys⁽³⁶⁾ i en l'actualitat⁽³⁷⁾

Continguts Primària	
II República	Actualitat
<p>Comptar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Numeració parlada i escrita completa de nombres enters i fraccionaris -Exercicis mecànics de les operacions per arribar a un automatisme ràpid i exacte. -Les quatre operacions amb nombres enters i decimals. -Càlcul mental en relació amb el càlcul escrit. -Fraccions ordinàries. Operacions. -Problemes d'aplicació: domèstics, professionals, comercials, etc. <p>Mesurar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -El metre cúbic. Divisors. -Mesures de superfície i volum en relació amb els coneixements geomètrics. -Volums de sales de classes, capacitat de dipòsits. -Sistema mètric complet i relació de les diferents mesures. -Pes i densitat dels cossos. La seva mesura. Areòmetres. -Sèrie de pesos. Pesar amb les balances i la bàscula. -Moneda de diferents països. El canvi. -Mesura de distància. Velocitats. Càlcul d'itineraris. -Mesura del temps. El calendari. <p>Formes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cossos geomètrics. Estudi dels mateixos per comparació. 	<p>Numeració i càlcul:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ús de les fraccions i dels decimals. Descripció oral, gràfica i escrita dels diferents conjunts numèrics i del càlcul. -Relació dels nombres fraccionaris amb el càlcul de probabilitat. -Interpretació dels nombres negatius en contextos significatius i reals. -Ús de les quatre operacions amb nombres decimals. Suma i resta de fraccions. -Càlcul mental amb nombres naturals, fraccionaris i decimals. Raonament dels resultats. -Ús de les TIC i calculadora per càlcul. <p>Relacions i Canvi:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Relació de sèries numèriques, geomètriques i descoberta del patró. -Exploració de la dependència de variables en contextos significatius. -Interpretació de funcions lineals conegudes. <p>Mesura:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Reconeixement de les magnituds de capacitat, volum, àrea i amplitud d'angles. -Comprensió i ús del sistema internacional de mesura i de les unitats de temps. Ús dels nombres decimals i fraccionaris en l'aproximació de la mesura. -Determinació de les àrees del rectangle, el quadrat i el triangle. Determinació del volum del

36 SENSAT i VILÀ, Rosa. *Hacia la nueva escuela* (Madrid, 1924). Publicaciones de revista de pedagogía, 106-127.

37 I. Catalunya. Departament d'Educació II. Catalunya. Servei d'Ordenació Curricular. *Educació primària – Catalunya – Currículums*. 373.312.14(467.1).

<p>-Idea de les superfícies i estudi de les mateixes en els cossos. Àrees. Problemes gràfics.</p> <p>-Límit de les superfícies: línies. Angles.</p> <p>-Polígons: triangles, quadrilàters, pentàgons, hexàgons. Traçat i propietats. Exercicis i problemes. Aplicacions.</p> <p>-Cercles. Radis, diàmetres, etc. Valor de pi. Problemes aritmètics i gràfics en relació amb la circumferència i el cercle.</p> <p>-Volums dels cossos. Problemes.</p>	<p>cub. Anàlisi de les relacions entre la superfície i el volum d'una figura. Interpretació de la fórmula de l'àrea del cercle i del perímetre de la circumferència.</p> <p>Espai i forma:</p> <p>-Anàlisi de les característiques i propietats de les figures geomètriques de dues i tres dimensions.</p> <p>-Creació de figures utilitzant materials físics i recursos TIC. Representació gràfica.</p> <p>-Utilització d'escala sobre mapes per calcular distàncies reals. Planificació d'itineraris.</p> <p>-Descripció de transformacions utilitzant distàncies, angles i direccions. Simetries, girs i translacions.</p> <p>-Utilització de models geomètrics per resoldre problemes. Ús de compàs, transportador d'angles i recursos TIC.</p> <p>Estadística i atzar</p>
---	--

Conceptes a destacar: es feia ús explícit dels nombres enters i es treballaven amb les quatre operacions; es feien problemes d'aplicació on es treballava el pes, la densitat, la velocitat,...; s'arribaven a treballar polígons més enllà del rectangle, el quadrat i el triangle; no apareix el concepte d'estadística i atzar.

Molt destacable el treball en valors que es va fer. En un context previ de disciplina a base de premis i càstigs, durant aquest període va ser molt destacada la relació *mestre-alumne*. Es basava en el respecte i la confiança mútua. L'alumne treballava en llibertat, limitada i motivada pel mestre, i era responsable dels seus actes. Establint pactes s'aconseguien hàbits de bona educació, respecte i cultura, l'alumne aprenia a limitar la seva pròpia llibertat.

També molt important la relació *escola-societat*. L'escola tenia un elevat prestigi dins la societat, però no tenia l'exclusivitat de l'acció educativa. Hi havia unitat de criteri i d'actuació entre pares i mestres. A més, es treballava per no desvincular l'escola del medi social de l'infant amb l'objectiu de preparar-lo per la vida real.

La promoció entre cursos no es feia a partir d'exàmens, sinó de la valoració dels mestres. De la mateixa manera, i malgrat la normativa, per accedir a l'ensenyament secundari de l'Institut-Escola no feia falta fer prova d'accés. Els alumnes procedents del Grup Escolar integrat dins l'Institut accedien directament; els procedents d'altres centres ho feien acreditats pels docents del centre de procedència. Al no poder donar cabuda a tots els estudiants, cada centre seleccionava els seus millors alumnes.

Conclusions

Al llarg d'aquest treball he pogut fer un recorregut exhaustiu pels diferents moments de l'ensenyament català durant aproximadament la primera meitat del segle XX, durant els quals el col·lectiu dels docents més progressista va lluitar per fer una renovació pedagògica extremadament estudiada i meditada.

Del parvulari fins als estudis pre-universitaris, passant per centres públics i centres privats, veient diferents metodologies i tendències. La base de tot plegat era col·locar el nen i el seu desenvolupament com a persona, en el centre de la docència.

Sota el meu punt de vista, els docents van tenir el paper més rellevant del moviment. L'actitud amb la qual van crear tota aquesta xarxa educativa, l'esperit de renovació i millora, les ganes d'experimentar, en definitiva, la vocació amb la qual van treballar sense límits. Hi van posar tota la passió que les seves energies els hi van permetre.

Les hores de dedicació no importaven, fent sovint jornades autènticament maratonianes: preparant material, ideant activitats, organitzant sortides, recolzant i acompanyant als alumnes que un cop finalitzat l'horari escolar volien seguir treballant en algun projecte. A més, no deixaven de reciclar i/o ampliar els seus coneixements de manera contínua. Tenien la inquietud de conèixer noves tendències, nous mètodes i, si feia falta, viatjaven per poder-ho veure in-situ. Per tant, acabaven dedicant-se exclusivament a la docència.

El tracte amb els alumnes era molt especial. Era una premissa imprescindible d'aquesta renovació. El docent havia d'estar sempre observant, prenent notes, valorant les diferents sessions. Diguem que feien constantment una pràctica reflexiva, millorant i/o canviant en funció de les necessitats. Es feia una mesura de l'efectivitat del que provaven, fins al punt d'arribar l'obra de personatges com Alexandre Galí. Però a més, tot això ho feien tenint un tracte molt proper amb el seu alumnat, aportant un ambient de confiança i de delegació de responsabilitats. M'ha semblat molt encertat considerar que els centres educatius eren una prolongació de la llar, on tot és de tots, però ho hem de cuidar també entre tots. També m'ha agradat que l'estudiant tingués cert poder de decisió en el seu procés de formació, per atendre millor els seus interessos i inquietuds, les quals s'anaven potenciant amb la feina dels professors.

Un factor que trobo és importantíssim, és el crèdit que tenien els mestres i professors dins la societat. Els pares tenien plena confiança en les persones que havien de formar als seus fills. Les autoritats també consideraven que era un col·lectiu a cuidar, amb beques per a la formació i complements salarials. Es tenia clar que invertir en educació, en aconseguir nens ben preparats per afrontar el dia a dia, era apostar pel futur del país. Per tant, calia que els artífexs d'aquesta obra, els docents, tinguessin la millor preparació possible.

A nivell organitzatiu, les administracions es van omplir d'experts en la matèria, de gent coneixedora de la problemàtica, amb idees i experiències extretes de models exitosos en altres països. Intentaven treballar consensuadament amb el poble, amb les associacions, amb la comunitat educativa i sempre amb el mateix objectiu final: el nen i el seu aprenentatge com a centre de tot plegat.

Destacar també el paper de la societat, implicada en la mesura del possible en aquest afer. De fet, s'ha comentat que les primeres associacions de pares van sorgir en aquell temps. Els centres també treballaven molt per fer-los participants de la vida formativa dels seus fills, amb esdeveniments i activitats. I la comunicació entre escola-família també jugava un paper important.

Pel que fa a la matèria donada no considero que fos tant diferent a la que s'està fent ara als centres educatius. En canvi, la manera d'impartir-la sí que varia. Molt destacada la forma de treball que va de l'aspecte concret fins a l'abstracte, és a dir, partir d'un concepte contextualitzat en la vida real del deixeble i anar desenvolupant la idea fins a arribar a la part més teòrica. D'aquesta manera s'aconseguia atreure l'interès dels deixebles de bon començament i no com

passa ara, que es desinteressen abans de començar. Aquí és on entraven en joc els centres d'interès, els monogràfics i el treball per projectes. Aprofitar les situacions i els esdeveniments del dia a dia i, si no sorgien, crear-los.

Aquests últims conceptes comentats ens porten a dir que el funcionament intern dels centres era interdisciplinari. Les diferents matèries s'anaven interconnectant i, per tant, la relació entre els mestres de diferents matèries (si es que hi havien diversos) havien d'estar en contacte permanent, havien de preparar la feina plegats. El fet de tractar els aprenentatges d'aquesta manera permetia tenir flexibilitat curricular i llibertat temporal, com deia Rosa Sensat: "perdre el temps per guanyar-lo".

En contraposició a tot això, sóc del parer que aquesta corrent renovadora sí que va ser elitista. Els centres on es podia posar en pràctica tot això eren pràcticament testimonials, en comparació amb la quantitat d'infants en edat d'escolarització que hi podien anar. Com en molts casos es tractaven d'assajos metodològics, calia obtenir bons resultats per aconseguir la credibilitat de la opinió pública. A més, els alumnes que aconseguien entrar a formar part d'aquesta comunitat privilegiada tenien una tremenda motivació per aprofitar l'experiència. Per tant, es feia un triatge dels alumnes, descartant aquells amb més dificultats, amb desinterès o amb problemes de conducta. En conseqüència, els resultats d'èxit no eren del tot reals.

Hauria sigut interessant veure l'obra més avançada, on els docents s'haurien vist amb un ventall més ampli d'alumnes, amb els que tractar més específicament la diversitat i la inclusió.

A la pregunta, caldria o seria possible reprendre aquest model d'ensenyament? La meua resposta és: Depèn. Hi ha molts factors que intervenen i no tots són controlables.

En primer lloc, caldria analitzar la perspectiva que té la societat sobre el paper que han de jugar els centres educatius en la formació/educació dels seus fills. El model familiar d'ara és totalment diferent i la seva participació en el procés formatiu també.

També destacaria l'actitud de la majoria dels docents: individualistes, acomodats, desmotivats. Amb aquestes premisses és molt difícil aplicar els principis d'escola activa. És ben cert que la societat ha ajudat a arribar a aquesta situació de apatia i, fins i tot, despreocupació dins la comunitat educativa. Per això, caldria tornar a engrescar-los per a que rescatessin la vocació que algun dia els va portar a dedicar-se a l'ensenyament.

Pel que fa a la metodologia en sí, trobo que no està tant allunyada de la idea d'innovació pedagògica que hi ha avui dia. Potser no com a base de l'ensenyament, però sí com a complement. Caldria posar els mitjans necessaris, la predisposició i, sobretot, les ganes de treballar per part de tothom. També s'hauria de tenir la paciència necessària per deixar que els resultats arribessin de manera progressiva. Potser un dels grans errors dels dirigents del país, que volen resultats immediats.

Val a dir que al menys les noves formades de professors, fruit del màster en el que actualment estem, podran tornar a portar algun dia aquest caràcter renovador a les aules. Moltes de les idees que es van aplicar fa un segle són les que avui tornen a ser innovació pedagògica i són també, les que els professors del màster ens han anat transmeten al llarg d'aquest curs. Per tant, les eines i les ganes les tornem a tenir, però cal que impregnem i contagiem a la resta del col·lectiu i a la societat.

9. Bibliografia i Webgrafia

- ALSINA i CATALÀ, Claudi. *Pere Puig i Adam: ahir, avui i sempre*. Butlletí de la Societat Catalana de Matemàtiques. Vol.16, núm. 1, 2001. pàg. 43-60.

- ALSINA i CATALÀ, Claudi. *Tres cartes d'amor i una reflexió educativa* (14 de març de 2003). Conferència realitzada a la Sala d'Actes de l'IES Maragall amb motiu de l'acte dedicat a les inspectores Marta Nel·lo i Montserrat Mora.

- Associació de Mestres Rosa Sensat. <http://www2.rosasensat.org/> (Visitada el 5 maig de 2013).

- CAIVANO, Fabrici. *Ciudadans del segle XX*. El País, Quadern de cultura, 17 de gener del 2000.

- CASASSAS i SIMÓ, Enric. *Ciència i Tècnica als Països Catalans: una aproximació biogràfica*, (Barcelona, 1995). Fundació catalana per a la Recerca, 1039.

- DOMÈNECH i DOMÈNECH, Salvador. *Manuel Ainaud i la tasca pedagògica a l'Ajuntament de Barcelona* (Barcelona, 1995). Publicacions de l'Abadia de Montserrat. ISBN: 84-7826-613-5.

- DOMÈNECH i DOMÈNECH, Salvador. *L'Institut-Escola de la Generalitat i el Doctor Josep Estalella* (Barcelona, 1998). Publicacions de l'Abadia de Montserrat. ISBN:84-7826-989-4.

- ESTALELLA i GRAELLS, Josep. *Problemes de Geografia*, "Institut=Escola" núm. 8, desembre de 1932.

- GALÍ, Alexandre. *La Mesura Objectiva del Treball Escolar*, (Vic, 1984). Ed. EUMO.

- HERNÁNDEZ GARCÍA, Amparo. *Breve historia de la educación matemática en España* (Madrid, 1995). Sociedad Madrileña de Profesores de Matemáticas, Emma Castelnuovo. ISBN: 84-920824-4-5.

- JUNTA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS, *Instituto-Escuela de Segunda Enseñanza. Curso de 1920-1921* (Madrid).

- ONTAÑÓN, Elvira. 2010. *100 JAE La Junta para Ampliación de Estudios e Investigación de Estudios e Investigaciones Científicas en su Centenario*, Publicaciones de la Residencia de Estudiantes.

- PERE PUIG i ADAM, *El què podria ésser l'ensenyament de la Matemàtica a l'Institut-Escola*, "Institut=Escola" núm. 22, maig de 1937.

- PORTELL, Raimon i MARQUÈS, Salomó. *Els mestres de la República*, (Badalona, 2006). Ara llibres. ISBN: 84-96201-87-2.

- SENSAT i VILÀ, Rosa. *Hacia la nueva escuela* (Madrid, 1924). Publicaciones de revista de pedagogía.

- SENSAT i VILÀ, Rosa. *Diari de Rosa Sensat* (1914-1928). Associació de Mestres Rosa Sensat.

- VANDELLÓS, Concepció i ESTEVE-LLACH, Maria. *Lliçons d'Aritmètica Grau I*. (Barcelona, -). Editorial Pedagògica.

- VANDELLÓS, Concepció i ESTEVE-LLACH, Maria. *Lliçons d'Aritmètica Grau II*. (Barcelona,1934). Editorial Pedagògica.

- VANDELLÓS, Concepció i ESTEVE-LLACH, Maria. *Lecciones de Aritmética Grado III*. (Barcelona,1934). Editorial Pedagògica.