

# Resum de Tesi Doctoral



DNI/NIE/Passaport	<input type="text"/>
Nom i cognoms	<input type="text" value="Montserrat Bosch González"/>
Títol de la tesi	<input type="text" value="Eficiència energètica en edificis d'ús docent en la ciutat mediterrània. Cas d'estudi, ciutat de Barcelona"/>
Unitat estructural	<input type="text" value="Institut de Sostenibilitat - 480"/>
Programa	<input type="text" value="Doctorat en Sostenibilitat"/>
Codis UNESCO	<input type="text" value="330526"/> <input type="text" value="330800"/> <input type="text" value="332200"/> <input type="text"/>

(Mínim 1 i màxim 4, podeu veure els codis a <http://doctorat.upc.edu/gestio-academica/impresos/tesi-matricula-i-diposit/codis-unesco>)

## Resum de la tesi de 4000 caràcters màxim (si supera els 4000 es tallarà automàticament)

A partir de l'experiència adquirida durant més de 10 anys treballant en eficiència energètica en edificis públics d'usos diversos, es planteja la present tesi, en la qual es desenvolupa una metodologia d'intervenció en edificis docents que permet: definir els indicadors clau per identificar les oportunitats d'estalvi en els edificis; avaluar les possibles mesures de reducció de consums a partir de la limitació de la demanda i de la millora de l'eficiència dels sistemes; analitzar i donar pes al paper de cadascun dels actors que intervenen en les estratègies d'ús i gestió dels edificis escolars, i establir els criteris clau que cal considerar per realitzar les futures intervencions de rehabilitació energètica.

En el capítol 1, "Pròleg", s'hi presenten els principis sobre els qual es fonamenta aquesta tesi.

En el capítol 2, "Presentació de la investigació", se'n defineixen els objectius generals: establir una metodologia d'anàlisi del parc escolar edificat; conèixer les eines per a la presa de decisions en clau energètica, i proposar una metodologia d'intervenció en clau energètica i validar-la. Se'n defineixen també els objectius específics: identificar i definir els indicadors d'eficiència energètica; caracteritzar el parc escolar edificat i albirar les oportunitats de millora; considerar la rehabilitació energètica com a prioritat; avaluar els edificis escolars en clau energètica; establir les línies estratègiques d'actuació; potenciar l'objectiu de la reducció dels consums, i identificar i mostrar les oportunitats de millora. Finalment es planteja la hipòtesi.

El capítol 3, "Antecedents", emmarca la tesi en el mapa d'estratègies desenvolupades per les diferents entitats de govern i ens de l'Administració; s'identifiquen els organismes i els documents normatius i les directives europees; s'estudia la situació energètica a Catalunya i en concret a Barcelona; s'analitzen els diferents plans de millora energètica, i finalment s'identifiquen les estratègies dirigides als edificis públics i, en concret, als centres escolars.

Dins el capítol 4, "Estat de la qüestió", s'hi poden trobar, endreçades temàticament, les referències consultades d'experiències europees a gran escala: com s'analitza el parc escolar a partir de diferents estratègies i mètodes, com es caracteritzen, quins paràmetres es consideren, quins condicionants són inevitables, qui gestiona i com els edificis escolars, com s'estableixen línies d'intervenció i com s'avaluen econòmicament i ambientalment.

En el capítol 5, "Metodologia de la recerca", es presenta el recorregut previ a l'elaboració de la tesi i es presenta la metodologia d'anàlisi utilitzada per a l'avaluació dels edificis escolars objecte d'estudi. S'especifica com s'ha identificat la mostra, com s'han diagnosticat els problemes, com s'han avaluat energèticament els edificis, els paràmetres de confort i la gestió dels recursos, i, finalment, s'han identificat els indicadors clau que s'utilitzaran per a l'obtenció dels resultats de la recerca. Per al capítol 6, "Resultats", s'ha fet ús de l'anàlisi exploratòria de dades generals i dels edificis objecte d'estudi de detall, i s'ha fet una anàlisi multivariable a partir dels indicadors identificats en la metodologia i una anàlisi dels resultats a partir de la regressió múltiple, que ha permès validar l'argumentari de la recerca.

Finalment, el capítol 7, "Conclusions", presenta un primer cos en el qual es verifica el compliment dels objectius generals i específics plantejats a l'inici de la recerca i s'argumenta la validesa de la hipòtesi. En un segon apartat es conclouen els resultats de la recerca, que podrien i haurien de servir, a les administracions gestores del parc escolar edificat, en el disseny d'estratègies d'intervenció en edificació existent, en clau energètica i ambiental. També s'albiren les futures línies de recerca que s'haurien d'implementar per resoldre alguns dels actuals reptes quant a sostenibilitat, que es presenten, en el nostre cas, rel

Lloc  Data

Signatura