

Resum de Tesi Doctoral



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola de Doctorat

DNI/NIE/Passaport	<input type="text"/>
Nom i cognoms	<input type="text" value="DANIEL GARCIA-ALMIÑANA"/>
Títol de la tesi	<input type="text" value="WTEA - Millores de la metodologia per al desenvolupament d'auditories energètiques"/>
Unitat estructural	<input type="text" value="736 - PROJECTES D'ENGINYERIA"/>
Programa	<input type="text" value="ENGINYERIA AMBIENTAL"/>
Codis UNESCO	<input type="text" value="332200"/> <input type="text" value="330800"/> <input type="text" value="531205"/> <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)

Aquesta tesi presenta els resultats de 10 anys d'auditories energètiques a edificis en forma d'una proposta de millora metodològica en el propi procés d'auditoria energètica. Les principals troballes fan referència als tres punts clau d'una auditoria energètica:

- Presa de dades: aquesta tesi proposa l'ús generalitzat de mesuradors d'energia com a instruments bàsics per a la identificació de la eficiència energètica als edificis.
- Anàlisi de dades: aquesta tesi proposa basar la anàlisi en correlacions demanda/consum i demanda/temperatura com a procediment bàsic per a la identificació dels principals elements de millora de l'eficiència energètica als edificis.
- Proposta de millores: aquesta tesi proposa una nova definició de les EMO (Energy Management Opportunities) basada en mesures primàries (actuacions sobre l'envolent dels edificis i l'aïllament dels sistemes), secundàries (actuacions sobre els sistemes transformadors d'energia) i terciàries (actuacions sobre els sistemes de gestió i control del funcionament del sistemes energètics de l'edifici).

Els dos principals avantatges de l'ús d'aquestes modificacions metodològiques són:

- Reducció de costos en el desenvolupament d'auditories bàsiques o detallades donat el menor cost d'aquestes auditories preliminars modificades WTEA (Walk-Through Energy Audit) i els resultats comparables.
- Les propostes de millora terciàries resulten fàcilment identificables mitjançant les WTEA, mentre que no ho són tant ni a les auditories bàsiques ni a les detallades.

Lloc	<input type="text" value="TERRASSA"/>	Data	<input type="text" value="8 D'ABRIL DE 2015"/>
------	---------------------------------------	------	--

Signatura