



Càtedra



Càtedra Endesa Red d'Innovació Energètica

Miquel Roca Adrover. Director de la Càtedra.

La Càtedra Endesa-Red d'Innovació Energètica, conveni entre la Universitat de les Illes Balears i l'empresa Endesa-Red, treballa en temes relacionats amb el món de l'energia elèctrica i la seva distribució. Es treballa en dues variants diferenciades, la docència i la recerca. Des del punt de vista de la docència, voldria comentar la organització d'una assignatura optativa "Generació i Distribució d'Energia Elèctrica" que s'ha impartit durant el quadrimestre de febrer a juny als alumnes d'enginyeria tècnica industrial. Així mateix s'han organitzat visites per alumnes a centres de Endesa, com ara la central de generació de Son Reus, o el centre de control situat a San Joan de Déu. S'està planificant la convocatòria d'un premi de treball de fi de carrera relacionat amb la temàtica de la Càtedra. Des del punt de vista de la recerca, la Càtedra treballa en tres projectes d'investigació molt interessants.

El primer projecte consisteix en el monitoratge de dades d'una estació fotovoltaica situada a Son Reus. El monitoratge inclou dades de producció energètica, dades de variables elèctriques, dades de irradiació solar, i dades meteorològiques. Els objectius són avaluar les pèrdues d'energia degudes a l'efecte dels núvols i analitzar l'efecte d'aquests núvols a sobre de les derivades de la potència per tal de veure si són assumibles per la xarxa o poden presentar problemes als centres de control de la distribució energètica.

El segon dels projectes s'emmarca dins de l'àmbit de la prevenció de riscos laborals. En particular s'ha implementat una eina informàtica que ens permet calcular els esforços a sobre de torres de mitja i baixa tensió quan són manipulades per operaris per tal de realitzar tasques de manteniment, canvis d'aparamenta, substitució de conductors, etc.), i d'aquesta manera poder estimar quins esforços suporta la torre i quan lluny es troba de la seva zona de ruptura. L'objectiu del treball consisteix en la conscienciació dels treballadors de la necessitat de prendre totes les mesures necessàries per tal de reduir el nombre d'accidents (objectiu zero accidents al treball). El projecte inclou també una tasca de preparació de material docent i impartició d'un curs de prevenció als treballadors abans esmentats.

Finalment el tercer projecte que estam posant en marxa ara "projecte mobilitat eficient 2010-2012", està relacionat amb

la futura entrada massiva del cotxe elèctric dins del mercat. El projecte vol analitzar experimentalment les demandes d'energia d'aquests vehicles en funció de distints paràmetres i la implicació de la demanda a la xarxa durant els processos de càrrega. La gestió eficient de l'energia és l'objectiu primordial per tal de fomentar l'estalvi i la reducció d'emissions de gasos a l'atmosfera.

Actualment la Càtedra està formada per un equip de treball, integrat per una part de personal de l'empresa Endesa, i per altre per personal de la UIB. En aquest darrer subequip podem destacar tres professors del departament de Física i dos becaris, que amb la seva feina diària fan que els projectes de recerca vagin per bon camí.

Animau-vos a participar amb la Càtedra Endesa-Red d'Innovació Energètica a la nostra Universitat.

