

# CURS SOBRE CONVERTIDORS DE FREQUÈNCIA I POSADA EN MARXA DEL LABORATORI DE CONTROL DE MOTORS UTILITZANT VARIADORS DE FREQUÈNCIA

## San Cristóbal, a l'Estat de Táchira (Veneçuela)

### SOCI LOCAL

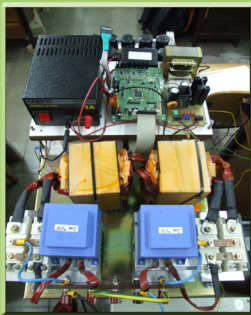
Universitat Nacional Experimental de la Táchira (UNET)

### CONTEXT DEL PROJECTE

Aquest projecte de col·laboració es desenvoluparà a les instal·lacions de la UNET, específicament en el seu Departament d'Enginyeria Electrònica. Actualment els accionaments elèctrics a nivell industrial estan controlats en la seva majoria per convertidors de freqüència, elements electrònics que permeten un control quasi total dels paràmetres associats a un motor (parell, velocitat, tensió, corrent). En aquests moments aquesta universitat veneçolana no compta entre les seves instal·lacions amb un laboratori que permeti als estudiants, que seran els futurs professionals de l'enginyeria, tenir un contacte directe amb aquests equips. Amb l'execució d'aquest projecte s'aconseguirà millorar la formació acadèmica dels alumnes i del personal docent que treballa en aquesta universitat, repercutint de manera directa en la millora de la qualificació dels enginyers formats en aquesta universitat. A més, es podrà posar en marxa un laboratori de control de motors amb l'ús de convertidors, instal·lació que estarà equipada amb unitats procedents de donacions de l'empresa privada, configurant en el seu conjunt una important aportació per part del CCD a la millora d'universitats de països en vies de desenvolupament.

### OBJECTIUS

- Impartir un curs sobre convertidors de freqüència per al control de motors.
- Donació d'equips cedits per diverses empreses, per a la instal·lació d'un laboratori de control de motors utilitzant convertidors de freqüència i motors.
- Posada en marxa del laboratori de control de motors amb la utilització de convertidors de freqüència.



### ACTIVITATS REALITZADES

- Recopilació del material que ens permetrà utilitzar convertidors de freqüència al laboratori de control de motors.
- Preparació del material docent per als cursos sobre control de motors mitjançant l'ús de convertidors de freqüència
- Preparació de les practiques del curs.



### VALORACIÓ I COMENTARIS

Els resultats definitius d'aquest projecte de cooperació amb la UNET seran presentats en el mes d'abril de 2007, ja que el desplaçament es produirà durant el proper mes de març.

### PARTICIPANTS UPC

Antoni Sudria (professor del CITCEA-UPC)  
Quim López, Gabriel Gross (PAS-Investigadors de CITCEA-UPC)  
Hector Rivas (estudiant de doctorat de CITCEA-UPC).