

# SUPORT A LA POSTA EN MARXA DELS NOUS ENSENYAMENTS DE MECATRÒNICA

## Manaus (Brasil)

### SOCI LOCAL

Escola Superior de Tecnologia (EST). Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

### CONTEXT DEL PROJECTE

Actualment l'EST-UEA no disposa de laboratori de pràctiques ni de cap dels equips necessaris per desenvolupar pràctiques de mecatrònica. Això fa que els estudiants no puguin posar a la pràctica els ensenyaments teòrics que reben a la Universitat, enfrontant-se al món laboral sense cap tipus d'experiència pràctica. Els beneficiaris directes del projecte són els professors i estudiants de la UEA. Els docents podran incloure pràctiques a les seves assignatures, i els estudiants rebran una formació més completa. La formació a distància complementarà aquests beneficis i farà que aquest contacte entre les nostres respectives universitats no esdevingui un fet puntual sinó l'inici d'una col·laboració permanent, contribuint a que els coneixements de l'alumnat i el professorat es mantinguin al dia. Indirectament la indústria local es pot veure beneficiada de tenir professionals més ben formats en les últimes tecnologies de mecatrònica.

### ACTIVITATS PREVISTES

- Estudi de pràctiques proposades i material necessari.
- Recollida de materials.
- Preparació de pràctiques.
- Desenvolupament d'aplicacions d'*elearning* en base a l'experiència del CITCEA-UPC en l'ensenyament a distància com a membre del programa Alfa.
- Desplaçament a la UAE i impartició dels cursos.
- Manteniment de la col·laboració a distància.
- Estudi de possibles noves col·laboracions.

### RESULTATS ESPERATS

- Implantació d'un laboratori de pràctiques dotat amb els equips necessaris a Manaus.
- Implantació d'una plataforma d'ensenyament a distància a Barcelona.
- Formació dels professors de la UAE per treure el màxim rendiment dels equips facilitats.
- Formació en Mecatrònica dels professionals de la zona.
- Crear i consolidar un grup local de treball en mecatrònica.



### OBJECTIUS

Es pretén dotar un laboratori amb els elements necessaris i la formació específica per poder realitzar pràctiques de Mecatrònica. Es crearà també un grup de treball en aquesta matèria amb el que es mantindrà la col·laboració. Més específicament, es proposa:

- Equipar un laboratori de pràctiques de mecatrònica.
- Formar els professors per impartir pràctiques aprofitant al màxim els equips i de forma que puguin accedir a les aplicacions d'ensenyament a distància de què disposem a Barcelona.
- Formar estudiants de PFC, tècnics i enginyers de la zona.
- Promoure l'intercanvi d'experiències entre els estudiants de la UPC i de la UEA.
- Consolidar un grup de treball en mecatrònica a la UAE.

### VALORACIÓ I COMENTARIS

De moment, tot i que encara no s'han realitzat ni el viatge a Manaus ni els cursos, ja s'està treballant en col·laboració amb la contrapart preparant les pràctiques que es faran durant el curs. Fins ara els resultats són els esperats, encara que fins després de fer els cursos i analitzar la continuïtat de la col·laboració a distància no podem extreure conclusions sobre els resultats del projecte.

### PARTICIPANTS UPC

Lluís Molas Balada, Francisca Ferrer Gallardo, Oriol Gomis Bellmunt, Antoni Sudrià Andreu, Samuel Galceran Arellano i Joan Bergas Jané, del DEE-CITCEA (ETSEIB).