

Nom: Enginyeria d'Organització i Logística, EOL

Persona de contacte: Albert Corominas

e-mail: albert.corominas@upc.edu

web: <http://www.ioc.upc.edu/>

Institut d'Organització i Control de Sistemes Industrials

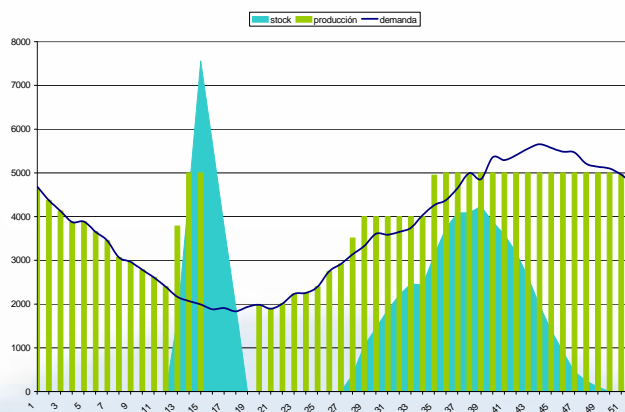


Línies de recerca i/o transferència

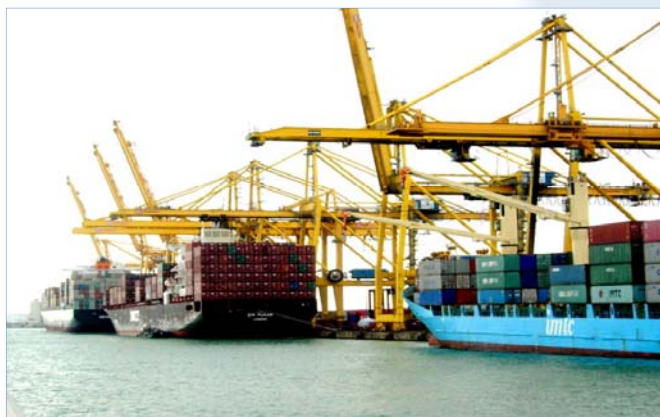
L'enginyeria d'organització contribueix a la millora de la productivitat en optimitzar l'ús dels recursos per a qualsevol tipus d'activitat. Versa sobre el disseny i la gestió de les cadenes o xarxes d'aprovisionament, tant de béns com de serveis, que inclouen l'adquisició de matèries primeres i components, l'elaboració i distribució del producte i, si s'escau, la recollida del producte usat per tal de reciclar-lo o tractar-lo com a deixalla. Comprèn, per tant, la logística tradicional i la logística inversa.

Els temes sobre els quals la Divisió ha treballat els darrers anys són, entre altres:

- disseny i gestió de la cadena d'aprovisionament, tant pel que fa a les activitats d'elaboració com a de transport
- logística urbana
- logística portuària
- logística inversa i logística verda
- organització del temps de treball
- planificació agregada
- programació d'activitats
- assignació de tasques a personal polivalent, tenint en compte la repercussió de l'aprenentatge
- disseny de línies de producció i de muntatge i assignació de tasques a les estacions de treball
- electrificació de zones aïllades



Investigador/a responsable	Títol del projecte	Període	Font de finançament
Amaia Lusa Garcia	PLACYRES: Planificació de la capacitat a llarg termini i disseny de la xarxa d'aprovisionament	2011-	MICINN
Jordi Olivella Nadal	Programació de tasques per a la polivalència, tenint en compte l'aprenentatge i l'oblit	2011-	MICINN
Laia Ferrer Martí	Electrificació rural amb energia eòlica i solar	2011-	MICINN
Rafael Pastor Moreno	DELIPYMER: Disseny i equilibratge de línies de producció i de muntatge en entorns realistes	2007-2010	MEC
Anna-Maria Coves Moreno	Disseny i aplicació de procediments d'optimització per a la planificació de la logística diària de distribució a clients	2004-2006	Hormigones UNILAND, S. L.



Tècniques més emprades:

- Models de programació matemàtica:
 - programació lineal i
 - programació lineal entera mixta
- Disseny i implantació d'algorismes:
 - exactes
 - heurístics
 - metaheurístiques
 - hiperheurístiques
 - matheurístiques
- Simulació
- Programació dinàmica