



4a EDICIÓ DEL CURS:  
**AVALUACIÓ D'INVERSIONS:**  
**"INFRASTRUCTURES URBANES I DE TRANSPORTS"**

6/13/20/27 d'octubre i 3 de novembre 2015

**Curs adreçat a professionals...**

Curs intensiu basat en la discussió de casos reals d'avaluacions d'inversions en infraestructures urbanes i de transport, presentades pels professionals, enginyers i economistes que els han desenvolupat per encàrrec tant d'administracions i empreses públiques i privades catalanes, com d'organismes financers de cooperació internacional, com el Banc Europeu d'Inversions, el Banc Mundial i el Banc Inter-Americà de Desenvolupament. **El curs se centra en aprofundir en els conceptes claus de l'avaluació, que tenen a veure amb l'interès social, econòmic i ambiental d'una inversió, i la seva viabilitat financera.** Es presenta una varietat de metodologies d'avaluació econòmica i financera, i de projectes de diferent tipus realitzats a Catalunya, a Espanya, al nord d'Àfrica i Llatinoamèrica; en algunes de les sessions es presenten avaluacions amb resultats contradictoris sobre un mateix projecte d'inversió, i es discuteix com l'avaluació contribueix a millorar la qualitat dels projectes d'inversió, i fins a quin punt és necessària per informar adequadament processos de participació ciutadana i de negociació. Per aquelles persones sense experiència en metodologies d'avaluació econòmica i financera, s'ha programat una primera sessió de repàs de mètodes cost-benefici i multicriteri i conceptes econòmics i financers.

**Curs adreçat a empreses...**

Ha deixat de ser cert que quantes més inversions públiques, i més infraestructures es construeixin, millor. Les infraestructures generen tant moviments ciutadans i empresarials a favor, com en contra. **Els professionals han de ser capaços de comprendre bé l'interès i la viabilitat tècnica, econòmica i financera dels projectes que dissenyen, projecten, construeixen i exploten, per tal de millorar-los i adaptar-los tant com sigui possible a les demandes socials i les disponibilitats financeres públiques i privades.** Els professionals, enginyers i economistes, no poden eludir la seva responsabilitat social i han de posicionar-se i visualitzar-se davant l'opinió pública i les institucions a favor d'una política d'inversions públiques basada en criteris de millora del benestar social, i que en tot cas siguin objectius i transparents.

- El curs s'estructura al voltant de cinc sessions. **La primera estarà adreçada a participants que vulguin revisar conceptes bàsics** i dur a terme un exercici d'avaluació introductori, així com realitzar i discutir les avaluacions de projectes que tinguin interès.
- El curs té una **vocació pràctica i de suport als professionals**, i s'organitza a través de casos de projectes d'inversió reals, avaluats a partir de diferents mètodes, que es presenten i discuteixen.
- **El mètode d'ensenyament serà participatiu**, de manera que els participants aportin els dubtes que han anat tenint durant la seva pràctica o simplement que es vagin plantejant amb les ponències.
- **Es presentaran i discutiran una varietat de mètodes d'avaluació**, tant pel que fa a l'avaluació econòmica d'infraestructures i serveis públics com a la seva avaluació financera. En particular, es presentaran la *Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects*, recentment revisada per a la Comissió Europea (Desembre 2014), l'experiència del Banc Europeu d'Inversions en relació a RAILPAG, el mètode d'avaluació d'infraestructures que el Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya està elaborant actualment amb el CENIT, el mètode desenvolupat per l'ATM i aplicat en avaluacions ex-post del



PDI, o el mètode desenvolupat del Col·legi d'Enginyers de Camins de Catalunya (2011). També s'inclouen casos elaborats amb les metodologies del Banc Mundial i del Banc Inter-Americà de Desenvolupament.

- **Els professors del curs són els professionals que han dut a terme les avaluacions que es presenten**, experts d'institucions universitàries, d'administracions, empreses privades i públiques del sector.
- Es farà una taula rodona oberta, al final de la última sessió que abordarà la temàtica de l'avaluació d'inversions públiques i la modernització de l'administració pública a Catalunya, amb experts del Departament d'Economia i Hisenda, ESADE i IVALUA. Aquesta taula serà oberta al públic en general, i tindrà lloc al Col·legi d'Economistes de Catalunya.
- **Les sessions es realitzaran al Col·legi d'Enginyers de Camins de Catalunya i al Col·legi d'Economistes de Catalunya.**

## INFORMACIÓ D'INTERÈS

- **Dies:** 6/13/20/27 d'octubre i 3 de novembre 2015.
- **Horari:** de 9 a 14 hores.
  - Taula Rodona (3 de novembre): 19 hores.
- **Lloc:** Col·legi d'Enginyers de Camins (c/ Dels Vergós, 16 – FGC: Les Tres Torres).
  - Tercera (20 d'octubre) i Quarta sessió + Taula Rodona (3 de novembre): Col·legi d'Economistes (Plaça Gala Placídia, 32).
- **Preus:** col·legiats (300 €) – tarifa general (600 €).
- **Inscripcions:** [inscripcions@camins.cat](mailto:inscripcions@camins.cat), indicant el teu nom i cognoms, núm. de col·legiat i col·legi professional al qual pertanys, dades de contacte i situació professional (actiu/atur).



## PROGRAMA

### PRIMERA SESSIÓ INTRODUCTORIA - 6 d'octubre COL·LEGI ENGINYERS DE CAMINS, CANALS I PORTS

#### INTRODUCCIÓ ALS CONCEPTES BÀSICS DE L'AVALUACIÓ SOCIOECONÒMICA I FINANCERA

##### Objectius:

1. Introduir els conceptes claus de l'avaluació.
2. Discutir i realitzar un cas d'avaluació en detall, i diversos casos com a referència.
3. Plantejar casos d'estudi que seran realitzats pels estudiants al llarg de les sessions.

9:00	Benvinguda al curs per un representant del Col·legi d'Enginyers i Col·legi d'Economistes.	Oriol Altisench Joan Ràfols
9:15	Objectius i programa de la sessió.	Andreu Ulied
	Revisió de conceptes claus de l'avaluació socioeconòmica d'inversions a partir de la discussió d'un primer cas: La variant de Sant Miquel de Balenyà (Seva).	Andreu Ulied
10:30	<b>Descans cafè. Presentació i discussió informal dels participants.</b>	Mateu Turró
11:00	Mètodes d'avaluació Cost-Benefici. Exemple pràctic que serveixi per saber interpretar resultats.	Àlvar Garola
11:45	Mètodes d'avaluació multicriteri per integrar aspectes econòmics, socials i ambientals. Exemple pràctic que serveixi per saber interpretar resultats.	Andreu Ulied
12:30	L'avaluació financera de projectes des del punt de vista del promotor públic o privat. Exemple pràctic que serveixi per saber interpretar resultats.	Miquel Morell
13:15	Taula rodona amb Jordi Julià i Mateu Turró: L'avaluació en els processos polítics de presa de decisió. Discussió d'experiències.	Jordi Julià Mateu Turró
13:45	Conclusions.	Mateu Turró
14:00	<b>Fi de la sessió.</b>	

### SEGONA SESSIÓ - 13 d'octubre COL·LEGI ENGINYERS DE CAMINS, CANALS I PORTS

#### MÈTODES D'AVALUACIÓ FINANCERA DE PROJECTES

##### Objectius:

1. Introduir l'avaluació financera.
2. Incorporar l'avaluació de projectes urbanístics i serveis públics.

9:00	Benvinguda i programa de la sessió.	Mateu Turró
9:15	Pla de negoci amb finançament privat (Hutchinson, BEST).	Jorge Moreno
10:00	Debat amb els participants.	Mateu Turró
10:15	<b>Descans cafè.</b>	
10:30	Pla de negoci amb finançament publico-privada (CEDINSA).	Lourdes Roura
11:15	Avaluació econòmica-financera d'infraestructures urbanes a Ilha Grande, Brasil (Banc Inter-Americà).	Oriol Biosca Marta Calvet
12:00	Avaluació econòmica-financera de promocions urbanístiques.	Miquel Morell
12:45	Impacte econòmic-financer de la nova oficina judicial del Departament de Justícia.	Àlvar Garola
13:30	Debat sobre el finançament d'infraestructures urbanes.	Mateu Turró
14:00	<b>Fi de la sessió.</b>	



**TERCERA SESSIÓ - 20 d'octubre**  
**COL·LEGI D'ECONOMISTES DE CATALUNYA**

**EXPERIÈNCIES EN AVALUACIÓ D'INFRASTRUCTURES DEL TRANSPORT I PREVISIONS DE DEMANDA**

**Objectius:**

1. **Discutir casos sobre infraestructures i serveis del transport, centrats en projectes ferroviaris, en particular l'AVE.**
2. **Introduir l'anàlisi de les previsions de demanda.**
3. **Aprofundir en la sensibilitat dels resultats en relació amb la tarifa.**

<b>9:00</b>	Benvinguda i programa de la sessió.	<b>Andreu Ulied</b>
<b>9:05</b>	Avaluació del perllongament ferroviari i de la connexió L9 de metro a l'aeroport de Barcelona (Renfe, DTES).	<b>Andreu Esquius</b>
<b>10:00</b>	Avaluació socioeconòmica del projecte ferroviari Sul-Norte al Brasil (Banc Mundial, Estado de Tocantins).	<b>Oriol Biosca</b>
<b>10:30</b>	<b>Descans cafè.</b>	
<b>11:00</b>	Avaluació AVE Madrid-Barcelona (Renfe).	<b>Marta Sánchez</b>
<b>11:45</b>	Avaluació de la Xarxa Ferroviària d'AVE a Espanya (FEDEA).	<b>Daniel Albalate</b>
<b>12:30</b>	La sensibilidad de los estudios coste-beneficio a la tarifa y la velocidad de circulación (Fundación de los Ferrocarriles Españoles).	<b>Alberto García</b>
<b>13:30</b>	Discussió i conclusions.	<b>Mateu Turró</b>
<b>14:00</b>	<b>Fi de la sessió.</b>	

**QUARTA SESSIÓ - 27 d'octubre**  
**COL·LEGI ENGINYERS DE CAMINS, CANALS I PORTS**

**EL SISTEMA D'AVAUACIÓ DESENVOLUPAT A DTES I L'ATM**

**Objectius:**

1. **Presentar el sistema d'avaluació en estudi a DTS, i a l'ATM.**
2. **Discutir línies d'investigació futures.**
3. **Complementar el curs amb aspectes macroeconòmics.**
4. **Presentar una avaluació qualitativa multicriteri desenvolupada per l'Ajuntament de Barcelona.**

<b>9:00</b>	Benvinguda i programa de la sessió.	<b>Andreu Ulied</b>
<b>9:05</b>	Presentació del nou Sistema d'avaluació d'infraestructures de transport del Departament de Territori i Sostenibilitat	<b>Santi Ribas</b>
<b>10:00</b>	<b>Descans cafè</b>	
<b>10:30</b>	Resultats recents de l'avaluació ex-post de l'ATM.	<b>Francesc Calvet</b>
<b>11:00</b>	Revisió dels mètodes d'avaluació de la Comissió Europea i el Banc Europeu d'Inversions.	<b>Mateu Turró</b>
<b>11:30</b>	Línies d'investigació obertes sobre mètodes d'avaluació Cost-benefici d'infraestructures.	<b>Sergi Suarí</b>
<b>12:00</b>	Discussió.	<b>Andreu Ulied</b>
<b>12:30</b>	Mètodes d'avaluació macroeconòmica. L'impacte econòmic futur d'una inversió.	<b>Jordi Surinyach</b>
<b>13:00</b>	Mètode multicriteri qualitatiu d'avaluació d'inversions urbanes a Barcelona (Ajuntament de Barcelona).	<b>Antonio Aguado</b>
<b>13:30</b>	Discussió final.	<b>Mateu Turró</b> <b>Andreu Ulied</b>
<b>14:00</b>	<b>Fi de la sessió.</b>	



**CINQUENA SESSIÓ - 3 Novembre 2015**  
**COL·LEGI ECONOMISTES DE CATALUNYA**

**TALLER PRÀCTIC AMB ALUMNES**

**Objectius:**

Posar en pràctica les diverses metodologies i coneixements abordats a la llarg del curs mitjançant dues avaluacions aprofundides.

Es recomana portar portàtil per part dels participants.

<b>9:00</b>	Benvinguda i programa de la sessió.	<b>Andreu Ulied</b>
<b>9:05</b>	Taula rodona sobre els conceptes claus de l'avaluació econòmica i financera.	<b>Mateu Turró</b> <b>Miquel Morell</b> <b>Alvar Garola</b> <b>Andreu Ulied</b>
<b>10:15</b>	<b>Descans cafè</b>	
<b>10:30</b>	Anàlisi/discussió de cas I: Autopista a Bizerte (Tunisia). Projecte desenvolupat per l'enginyeria TEC-CUATRO (pel Govern de Tunísia i el Banc Europeu d'Inversió). Anàlisi d'alternatives i costos. Previsió de demanda. Anàlisi Cost-Benefici. Mètodes de finançament del projecte (públics, privats i públic-privats).	<b>Diego Cobo</b> <b>Ingrid Raventós</b> <b>Alessandra Pasqualin</b> <b>Andreu Esquius</b> <b>Mateu Turró</b> <b>Oriol Biosca</b>
<b>12:00</b>	<b>Descans</b>	
<b>12:15</b>	Anàlisi i discussió cas II: Pla de la Devesa (Girona). Avaluació econòmica i financera i anàlisi Cost-Benefici de la transformació urbanística del Parc de la Devesa (Intervenció 100% pública).	<b>Miquel Morell</b> <b>Agustí Jover</b> <b>Àlvar Garola</b>
<b>13:45</b>	<b>Cloenda del curs</b>	<b>Sergi Saurí</b> <b>Joan Ràfols</b>

<b>TAULA RODONA – 3 NOVEMBRE – COL. ECONOMISTES</b>		
<b>“Oportunitats i problemes de l'avaluació a les Administracions Públiques catalanes”</b>		
<b>19:00</b>	<b>Presentació inicial:</b>	<b>Andreu Ulied</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Albert Serra, Director de l'Institut de Governança ESADE.</b></li> </ul>	
	<b>Taula rodona:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anna Tarrach, Cap Àrea Avaluació Econòmica, Dep. Economia i finances.</b></li> <li>• <b>Frederic Udina, President IVALUA i IDESCAT.</b></li> <li>• <b>Mateu Turró, Catedràtic UPC, Director honorari Banc Europeu d'inversions.</b></li> </ul>	

❖ **Cancel·lació:**

- La teva inscripció es confirmarà una vegada fet el pagament i enviat el corresponent justificant de pagament.
- El curs quedarà supeditat a un nombre mínim d'alumnes. En cas de no arribar, es retornaran els diners.
- En cas d'anul·lacions, es tindrà dret al reembors del total satisfet sempre que se sol·liciti per escrit amb una antelació 5 dies abans de l'inici del curs.
- En cas de voler factura, caldrà demanar-la durant l'any en curs i facilitar les dades fiscals. Curs exempt d'IVA.