



# AVALUACIÓ D' INVERSIONS

Avaluació de la rendibilitat d'inversions dintre de l'àmbit de l'activitat  
empresarial forestal i agroalimentària

**PROGRAMACIÓ DOCENT MODEL ECTS (EEES)**

## SUMARI:

	<u>Pàgina</u>
PRÒLEG. ....	3
1. FITXA RESUM DE L'ASSIGNATURA, PROFESSOR QUE L'IMPARTEIX I MARC GLOBAL COMPETENCIAL. ....	5
2. COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES. ....	6
3. COMPETÈNCIES TRANSVERSALS O GENERALS. ....	7
4. OBJECTIUS DOCENTS. ....	7
5. METODOLOGIA I PLANTEJAMENTS DOCENTS GENERALS. ....	7
6. PROGRAMA DE CONTINGUTS TEÒRICS I LLISTA DE PRÀCTIQUES A REALITZAR. ....	8
7. RECURSOS DIDÀCTICS DE SUPORT PROPOSATS. ....	9
8. ACCIÓ TUTORIAL I SISTEMA D'AVLUACIÓ DE L'APRENENTATGE. ESTRATEGIA AVALUATIVA I QUALIFICACIÓ DELS ESTUDIANTS. ....	9
BIBLIOGRAFIA BÀSICA. ....	10

## PRÒLEG

L'Empresa, unitat socioeconòmica organitzada de producció, ha de ser considerada com un organisme viu. En una ocasió m'ho comentava i em donava bon compte d'aquesta qualificació el doctor Tarragó Sabaté (Catedràtic d'Economia i Organització de l'Empresa de la Universitat de Barcelona) i és que l'Empresa posseeix les mateixes característiques fonamentals d'un organisme viu.

Al principi, una Empresa és concebuda per un promotor o grup de promotors per a arribar a una sèrie d'objectius productius. Durant un cert període de temps va gestant-se la seva futura aparició. Els promotors estudien aspectes tècnics, econòmic financers i jurídics, i seleccionant entre les alternatives possibles van entreteixint la forma i estructura final que tindrà la futura empresa. Es donarà molta importància als recursos productius necessaris o inputs per a fer-la funcionar, tant els recursos que romandran llarg temps en l'empresa (capital fix) com els recursos que es consumiran en cada cicle productiu (capital circulant); es donarà importància també al preu dels mateixos i als mitjans de pagament per a la seva adquisició. Mes importància tindrà encara la relació entre aquests recursos i més concretament el seu valor, respecte al producte a obtenir i el seu valor també, a un preu possible de mercat i tot això considerant l'horitzó temporal de possible vida de l'activitat empresarial. Podrem aproximar-nos a tot això amb les teories de la Inversió i Avaluació de Rendibilitat de la mateixa, és a dir, els continguts plantejats bàsicament en aquesta assignatura.

L'empresa naixerà o es constituirà un cert dia, adoptant la Forma i Estructura prevista pels promotors. Podrà ser una empresa individual o bé associativa, i tindrà una certa estructura econòmic financera. L'estructura econòmica quedarà definida pel conjunt de béns i drets que conformaran el Capital de Funcionament o Cabdal d'Activitat (o Actiu) de la mateixa. L'estructura financera indicarà l'estructura dels mitjans de pagament, és a dir com estan pagats o finançats tots els béns i drets que constitueixen el Capital d'Activitat o Actiu.

I així l'empresa començarà a funcionar en un cert entorn geogràfic i Social. Estarà sotmesa, com ens sistèmic, a les influències i impactes d'un Entorn o Suprasistema Ambiental, que serà la closca o cúpula que contínuament embolicarà l'empresa, compost de sis caixes de variables: 1. Entorn Demogràfic, 2. Entorn Mediambiental, 3. Entorn Tecnològic, 4. Entorn Polític- Legal o Normatiu, 5. Entorn Sociocultural, i 6. Entorn Econòmic. Existiran una sèrie d'interdependències entre els tres agents econòmics en una Economia d'Intercanvis: Empreses, Famílies i Estat -Administracions Públiques i amb això es produiran uns fluxos i intercanvis. L'empresa produirà uns determinats béns o serveis perquè les famílies els demanden, i haurà d'atendre als requeriments, gustos i necessitats dels consumidors. Les famílies proporcionaran mitjans productius: mitjans de pagament i mà d'obra i rebran a canvi dividendes i salaris. Les empreses vendran a les famílies els seus productes i les famílies abonaran a les empreses un preu. Així es tancarà el cicle o circuit del flux primari: si hi ha demanda (i un poder adquisitiu suficient) l'empresa produirà i vendrà els seus productes; per a produir requerirà mitjos com cabdal i mà d'obra; i dites mitges rebran una remuneració en forma de salaris, interessos i dividendes que incidiran en el poder adquisitiu de les unitats de consum, que han de decidir la demanda de béns i serveis.

L'empresa emprarà uns mitjans de producció i contarà amb un conjunt de inputs, insums o factors de producció, que els transformarà amb el procés productiu segons una tècnica fins a obtenir l'o els producte/s. En aquest procés hauran molts intercanvis amb l'entorn, amb l'exterior de l'empresa, també una sèrie de operatòries i intercanvis interns i s'assemblarà als intercanvis i funcionament que tenen lloc en un ésser viu. L'ésser viu es caracteritza, com se sap pel seu metabolisme, anabolisme i catabolisme, és a dir, per una sèrie d'intercanvis de substàncies o matèries d'aquest ésser amb l'exterior, i una sèrie de transformacions, produccions de teixits, funcions biològiques i balanços energètics en el seu interior. Una mica semblant passa a l'empresa.

Perquè l'empresa compleixi bé els seus objectius i funcioni bé haurà d'organitzar-se idòniament. L'organització correrà a càrrec de l'empresari, bé de forma directa (empresari risc decisió), o bé indirecta delegant en un equip directiu (divorci entre l'empresari risc i empresari -decisió en les grans empreses associatives). L'organització és pròpia intrínsecament dels éssers vius o organismes vius.

L'empresa necessitarà alimentar-se per al seu funcionament. Els recursos productius: matèries primeres, auxiliars, serveis, mà d'obra, etc., costaran un preu i haurien de ser pagats o finançats. Es requerirà doncs l'estudi de la temàtica de Finançament d'empreses, per a conèixer totes les formes possibles de pagament i les quals poden ser millors per a la mateixa, en certes condicions de l'entorn i de la mateixa.

Igual que ocorre en els éssers vius, l'empresa anirà creixent. Si les coses van bé, si el mercat va desenvolupant-se i la demanda augmenta, l'empresa haurà d'augmentar la seva quota productiva i haurà d'ampliar la seva estructura econòmica i en conseqüència la seva estructura financera. L'empresa, doncs, haurà d'anar creixent i desenvolupant-se al ritme precís.

Els éssers vius de vegades emmalalteixen, el seu funcionament no és bo, no és normal i es requereix a un analista: un metge, un veterinari, un biòleg, que d'acord amb uns símptomes clínics visibles o detectables, es decideix per un diagnòstic i descriu les pautes terapèutiques a seguir per a eliminar o corregir la malaltia o mancança. I fins i tot en ocasions, abans del problema, prescriuen pautes profilàctiques per a prevenir aquestes malalties. Amb l'Empresa ocorre el mateix. L'Anàlisi Econòmica -Financera de la mateixa resulta primordial per a revisar, controlar i valorar la seva activitat. La base de dades on donarem suport tot el sistema analític serà la Comptabilitat Financera empresarial i a partir de la mateixa, com recurs bàsic de gestió, es podrà construir el diagnòstic o imatge del seu bon, mediocre o mal funcionament, i treure conclusions d'aplicació immediata o de futur. Mitjançant aquesta anàlisi pot realitzar-se la "Radiografia de l'Empresa". No és suficient amb anotar els fets comptables, amb veure el volum de negoci i tenir accés periòdic a un Balanç sobre l'Estructura actual Econòmica Financera. Cal esmicolar aquestes dades, reclassificar-les, calcular proporcions i raons (ràtios), agregar elements o desagregar conjunts, etc. Amb això pretenem motivar el conjunt de sistemes o tècniques per a verificar i processar les dades comptables a fi d'arribar a avaluar l'eficiència productiva de l'empresa, els seus resultats i obtenir un diagnòstic a cada moment de la seva realitat Econòmica -Financera. Justifiquem així la necessitat del coneixement d'aquests sistemes d'Anàlisi Econòmica -Financera de l'Empresa a través dels seus Estats Comptables (que no seran propis d'aquesta assignatura, encara que si es plantejarà el concepte i la seva utilitat).

Els éssers vius es reproduïxen. Les empreses també poden reproduir-se. En moltes ocasions els que van ser promotors i ara són empresaris (propietari de l'empresa individual o bé el conjunt de socis o empresari risc) decideixen la creació de noves empreses a imatge i semblança de l'actual, o amb possibles variacions d'estructures o d'objectius productius. Poden crear-ne empreses filials i anar formant una gran família, en el seny d'un país o fins i tot en diversos països (multinacionals). Igual que els éssers vius es fan amb un territori que tracten de dominar, en el qual es relacionen amb el seu entorn, i existeix una continuïtat de permanència o bé per contra adopten conductes nòmades, així mateix les empreses solen decidir aquestes pautes en les seves estratègies d'ubicació o localització.

Els organismes vius envelleixen, els seus òrgans es deterioren amb el pas del temps, perdent any a any part de la seva funcionalitat. És un problema que també comparteixen les empreses. Els diferents components del Capital Fix (Immobilitzats) que roman durant molts anys en l'empresa es van depreciant. El desgast físic o material, el simple pas del temps o el desgast ocasionat per factors de la naturalesa, l'envelliment biològic (per exemple en el cas de plantacions fructíferes, bestiar reproductor, etc.), l'envelliment tecnològic sociològic o obsolescència en màquines i mecanismes o instal·lacions, l'efecte d'economies externes o esgotament de factors lligats, fan que els diferents elements constitutius del Capital Fix es depreciïn, perdin valor, perquè perden funcionalitat i utilitat per a l'empresa. L'empresari haurà de tenir-lo en compte i haurà de considerar aquestes depreciacions, decidint el renovar els equips quan aquests arribin al final de la seva vida útil, o bé sigui necessari el seu canvi per altres raons tècnic -econòmiques.

I al final els organismes vius moren, deixen de viure, deixen d'existir. A l'empresa li ocorre el mateix. L'empresa es concep, es gesta, neix o es constituïx, va realitzant la seva activitat productiva, pot anar creixent o transformant-se, i pot reproduir-se, però arriba un moment que el seu cicle de vida a causa de circumstàncies internes (dolenta gestió o adreça de l'empresa, mitjans productius no idonis, falta d'organització i control productiu, etc., etc.) o externes (decreixement o anul·lació de la demanda del producte, aparició de substitutius avantatjosos, etc.) l'empresa pot morir, i si mor s'haurà de liquidar-la, en ocasions després d'una llarga i anunciada agonia. En moltes ocasions el mal funcionament d'una empresa o les seves dificultats a vendre el producte per la causa que sigui, fan que aquesta vagi acumulant pèrdues en comptes d'obtenir beneficis, en contra del que espera qualsevol empresari. Pot arribar un moment que hagi problemes financers i caigui en una suspensió de pagaments o en el cas greu de no poder respondre amb l'actiu real als deutes contrets, l'empresa trenqui. O també pot ocórrer que l'empresari decideixi canviar d'activitat, reciclar l'empresa, al trobar una alternativa productiva més favorable o avantatjosa, d'acord amb noves oportunitats de negoci i nous mercats. En qualsevol cas l'empresa pot canviar rotundament la seva activitat, fruit d'una operació de reciclatge (que implica operacions quirúrgiques amb canvis importants en l'estructura i aparell immobilitzat de l'empresa) o en altres casos deixar d'existir un cert dia.

Amb tot això, hem de destacar un element fonamental en la vida i funcionament empresarial: el punt de partida, és a dir, la Concepció de l'Empresa, els Mitjans de Pagament o Estructura Financera de la mateixa, tant des del punt de vista estàtic, com dinàmic, i el Sistema Organitzacional en general. Es tracta d'assegurar una idònia estructura i forma organitzacional precisa, així com la font d'energia principal per al bon funcionament de l'empresa, igual que per a un organisme viu és l'aigua i els aliments. Serà molt important establir a priori la possible viabilitat empresarial sota el prisma del balanç entre els mitjans emprats per a la seva constitució i començament d'activitat, i l'estimació de la seva productivitat i valor afegit al llarg del seu horitzó temporal de vida, i poder establir *ex-ante* les possibles expectatives de bon funcionament i economicitat. És el que es pretén ensenyar a avaluar amb aquesta assignatura.

**Dr. Antonio Colom Gorgues**

# AVALUACIÓ D' INVERSIONS

Avaluació de la rendibilitat d'inversions dintre de l'àmbit de l'activitat empresarial forestal i agroalimentària

**PROGRAMACIÓ DOCENT MODEL ECTS (EES)**

## 1. FITXA RESUM DE L'ASSIGNATURA, PROFESSOR QUE L'IMPARTEIX I MARC GLOBAL COMPETENCIAL.

L'assignatura "d'Avaluació d'Inversions", és una assignatura que s'ofereix a l'ETSEA com optativa en les titulacions d'Enginyer Tècnic en Explotacions Forestals i Enginyer Tècnic en Indústries Forestals. Malgrat tot, podran cursar-la estudiantes d'altres titulacions, com de lliure elecció.

Nom de l' assignatura: <b>AVALUACIÓ D' INVERSIONS</b>	
Nombre de Crèdits LRU: <b>4,5 crèdits</b>	Nombre de Crèdits ECTS: <b>3,6 crèdits</b>
Caràcter (troncal T, obligatòria Ob, optativa Op): <b>Op</b>	
Titulació: <b>Enginyer Tècnic en Explotacions Forestals, Enginyer Tècnic en Indústries Forestals, altres (Lliure elec.)</b>	Departament: <b>Administració d'Empreses i Gestió Econòmica dels Recursos Naturals (AEGERN), Universitat de Lleida</b>
Quadrimestre: <b>Primer Quadrimestre</b>	Idioma: <b>Castellà / Català</b>
Pàgina web: <b><a href="http://www.udl.es/usuarios/a4084487">http://www.udl.es/usuarios/a4084487</a></b>	Dossier electrònic (Si/No): <b>Si (clau: etsea123)</b>
Professor coordinador: <b>Dr. Antonio Colom Gorgues</b>	e-mail: <b><a href="mailto:Antonio.Colom@hotmail.com">Antonio.Colom@hotmail.com</a></b>
Telefono contacte: <b>973 702812</b> Fax: <b>973 238264</b>	<b><a href="mailto:antonio.colom@aegern.udl.es">antonio.colom@aegern.udl.es</a> (a vegades falla)</b>

-Horari setmanal: 3 hores /setmana. Dimarts: De 8 a 10 hores, Aula 3.1.07; Dimecres: De 8 a 9 hores, Aula 3.1.07.

-Horari d'atenció i consultes: Dilluns de 10 a 12 hores en el despatx del professor.

Tal com hem comentat en el pròleg, l'empresa és el resultat de la materialització d'idees emprenedores que duen a un o diversos promotors a la seva constitució. Tal com també ens referíem en el pròleg, hem de destacar un element fonamental en la vida i funcionament empresarial: el punt de partida, és a dir, la Concepció i Constitució de l'Empresa, els Mitjans de Pagament o Estructura Financera de la mateixa, tant des del punt de vista estàtic, com dinàmic, i el Sistema Organitzacional en general.

Perquè l'empresa funcioni bé i obtingui uns bons resultats, s'ha d'assegurar una idònia estructura i forma organitzacional precisa, així com la font d'energia principal per al bon funcionament de l'empresa, igual que per a un organisme viu és l'aigua i els aliments. Serà molt important establir a priori la possible viabilitat empresarial sota el prisma del balanç entre els mitjans emprats per a la seva constitució i començament d'activitat, i l'estimació de la seva productivitat i valor afegit al llarg del seu horitzó temporal de vida, i poder establir *ex-ante* les possibles expectatives de bon funcionament i economicitat, en el nostre cas el seu nivell de rendibilitat financera del projecte d'inversió, i el grau d'acceptabilitat del mateix.

A continuació es presenta un quadre general del conjunt de competències específiques i transversals o generals que es concreten en la ETSEA per als estudis d'Enginyer Tècnic Forestal (Explotacions Forestals i Indústries Forestals). Aquest quadre, elaborat per membres de la Comissió d'Estudis estableix un marc general competencial per als estudiants que hagin superat els estudis de les titulacions corresponents. Basant-nos en aquest quadre, després plantejarem aquestes competències per a la nostra assignatura d'Avaluació d'Inversions.



### **3. COMPETÈNCIES TRANSVERSALS O GENERALS.**

1. Ser capaç de buscar i adquirir dades i informacions a través de fonts d'informació diverses de tipus secundari, bibliogràfic, treballs i projectes, o a través de consultes a experts.
2. Ser capaç d'elaborar un informe tècnic -econòmic sobre un projecte d'inversió, les característiques d'aquesta inversió, els càlculs precisos i els resultats i conclusions pertinents.
3. Ser capaç d'utilitzar eines informàtiques i saber analitzar dades econòmic -financers.
4. Ser capaç de realitzar una presentació escrita d'un treball evocatiu d'un projecte d'inversió.

### **4. OBJECTIUS DOCENTS.**

Amb la impartició docent de l'assignatura d'Avaluació d'Inversions es pretén l'objectiu general de proporcionar a l'estudiant de les titulacions d'Enginyer Tècnic en Explotacions Forestals i en Indústries Forestals, així com a les d'Enginyer Tècnic Agrícola, una sèrie de conceptes, definicions i instruments de gestió, per a ser capaçs d'avaluar la rendibilitat d'un projecte d'inversió, dintre dels àmbits de l'activitat empresarial forestal, agrícola, ramadera, o agroalimentària. Es tracta d'estudiar el nivell d'acceptació d'un projecte d'inversió, aplicant una sèrie de criteris d'avaluació.

Els objectius específics es concreten en:

- a. Estudiar i analitzar una sèrie de conceptes generals i definicions sobre l'empresa agrària, agroalimentària i forestal, com base de partida, com la pròpia definició d'empresa, empresari, procés de producció, inputs o factors de producció, tècnica de producció, costos i ingressos, pagaments i cobraments, etc.
- b. Estudiar i analitzar la definició d'inversió, els seus tipus o classes i els paràmetres definitoris de la mateixa. Així mateix proporcionar un fonament inicial sobre matemàtica financera aplicada a la capitalització i actualització de masses monetàries.
- c. Estudiar i analitzar els diferents criteris d'avaluació de la rendibilitat d'un projecte d'inversió, com el criteri Valor Actualitzat Net (VAN), el criteri de la Taxa Interna de Rendiment (TIR), el criteri del Ràtio o Relació VAN / Inversió, el criteri del Termini de Recuperació de la Inversió, Pay Back o Pay Out o Pay Cash, i altres criteris.
- d. Estudiar, analitzar i realitzar exercicis pràctics senzills sobre els diferents criteris d'avaluació anteriors, utilitzant eines informàtiques, especialment full de càlcul.
- e. Estudiar l'anàlisi de sensibilitat davant possibles canvis de variables i escenaris en els projectes d'inversió, i així mateix aplicar la teoria de jocs contra la incertesa.
- f. Estudiar de manera introductòria el finançament de les empreses i la seva incidència en l'avaluació de la rendibilitat d'un projecte d'inversió. Analitzar també la incidència dels impostos, les subvencions i la inflació.
- g. Estudiar la renovació d'immobilitzats optimitzant la seva vida d'utilitat en l'empresa.

### **5. METODOLOGIA I PLANTEJAMENTS DOCENTS GENERALS.**

Es proposa una metodologia general activa, plantejant la màxima participació de l'alumnat a través d'una interacció entre el professor i l'estudiant. Encara que en alguna temàtica s'haurà de proposar la presentació de conceptes, definicions i alguns continguts que es desenvoluparan segons el mètode magistral, es tractarà d'invocar la interactivitat i la participació activa dels citats estudiants, promovent el millor enteniment i assimilació dels continguts teòrics i habilitats en la resolució d'exercicis, problemes i supòsits. S'incidirà també en l'esfera afectiva, tractant d'incorporar components d'aprenentatge de bones actituds, de responsabilitat i bon fer, tant en l'òptica del present procés docent de l'estudiant, com en la projecció del futur professional del mateix, una vegada acabats els seus estudis i assolida la seva inserció en el mercat laboral.

Es proposen les següents activitats i dedicació horària:

- Activitats presencials (unes 45 hores): Exposicions del professor; debats, participació i col·laboració de l'estudiant; presentació, organització, conceptes i definicions, mètode inductiu, treballs i exercicis.
- Activitats semi-presencials i/o tutorades (unes 20 hores): Realització d'exercicis i treballs, consultes de l'alumne.
- Activitats lliures i/o autònomes (unes 25 hores): Estudi individual i preparació de la assignatura, recerca d'informació, organització d'apunts i material didàctic, resolució de problemes, preparació documental i elaboració del treball final d'assignatura, etc.

## **6. PROGRAMA DE CONTINGUTS TEÒRICS I LLISTA DE PRÀCTIQUES A REALITZAR.**

### **6.1. CONTINGUTS TEÒRICS PER TEMES:**

#### **TEMA 1. Conceptes fonamentals. Empresa i Inversió.**

1.1. INTRODUCCIÓ. 1.2. ACTIVITAT ECONÒMICA AGROALIMENTÀRIA I SISTEMA AGROALIMENTARI. 1.3. CONCEPTE I DEFINICIÓ D'EMPRESA AGROALIMENTÀRIA I AGROFORESTAL. 1.4. LA FIGURA DE L'EMPRESARI, EL PATRIMONI EMPRESARIAL I LES FUNCIONS DE L'EMPRESA. 1.5. PROCÉS PRODUCTIU, INPUTS, DESPESES, COSTOS, INGRESSOS I CASH-FLOW. 1.6. EL CONCEPTE D'INVERSIÓ. 1.7. CAPITAL I INVERSIÓ. 1.8. L' INVERSIÓ DINTRE DE L'EMPRESA: TIPOLOGIA D'INVERSIONS.

#### **TEMA 2. Aspectes introductoris de l'avaluació d'inversions. Conceptes de capitalització i actualització de masses monetàries.**

2.1. INTRODUCCIÓ. 2.2. EL PROJECTE D'INVERSIÓ I EL SEU ESQUEMA DE GESTIÓ. 2.3. CARACTERITZACIÓ DE LA INVERSIÓ I PARÀMETRES DEFINIDORS. 2.4. ESQUEMA O GRAFO D'UN PROJECTE D'INVERSIÓ. 2.5. INTRODUCCIÓ A LA CAPITALITZACIÓ: INTERES SIMPLE I COMPOST. 2.6. CAPITALITZACIÓ A INTERÈS COMPOST. VALOR CABDAL. 2.7. CAS DE DIVERSOS CAPITALS EN DISTINTS PERÍODES. 2.8. LA FREQUÈNCIA DE CAPITALITZACIÓ. CAPITALITZACIÓ EN FRACCIONS DE L'ANY. TAXA ANUAL EQUIVALENT. .

#### **TEMA 3. Diferents criteris d'avaluació de la rendibilitat d'una inversió.**

3.1. INTRODUCCIÓ. 3.2. EL CRITERI DEL VALOR ACTUALITZAT NET (VAN). 3.3. LA FUNCIÓ VAN (i). 3.4. EL CRITERI DE LA TAXA INTERNA DE RENDIMENT (TIR). 3.5. EL RÀTIO O RELACIÓ VAN / INVERSIÓ ACTUALITZADA. 3.6. EL CRITERI DEL TERMINI DE RECUPERACIÓ O DE TORNADA DE LA INVERSIÓ, O PAY BACK. 3.7. EL CRITERI DEL FLUX DE CAIXA ANUAL EQUIVALENT (FCAE). 3.8. UN CAS SINGULAR: INVERSIONS QUE GENEREN GUANYS CUASI-INDEFINITS. 3.9. ALGUNES HIPÒTESIS SIMPLIFICATIVES QUE ES TENEN EN COMPTE.

#### **TEMA 4. Estudi de casos senzills i informatització de càlculs.**

4.1. INTRODUCCIÓ. 4.2. MÓN INFORMÀTIC I LA FULL DE CÀLCUL EXCEL DE MICROSOFT. 4.3. LA PRESENTACIÓ DELS PARÀMETRES DEFINIDORS DE LA INVERSIÓ. 4.4. EL CÀLCUL DEL VAN I DEL RÀTIO VAN / I AMB FULL DE CÀLCUL. 4.5. LA DETERMINACIÓ DE LA TIR. 4.6. EL CÀLCUL DEL TERMINI DE RECUPERACIÓ AMB FULL DE CÀLCUL. 4.6. UN EXEMPLE COMPLET: L'ARXIU VANTIR.XLS.

#### **TEMA 5. L'Anàlisi de Sensibilitat i la Teoria de Jocs.**

5.1. INTRODUCCIÓ. 5.2. L'ANÀLISI DE SENSIBILITAT. 5.3. UNS EXEMPLES D'ANÀLISIS DE SENSIBILITAT PER DESENVOLUPAMENT EN ARBRE D'HIPÒTESI. 5.4. EL MÈTODE DELS VALORS LÍMIT. 5.5. CONTEXT D'INCERTESA I TEORIA DE JOCS CONTRA LA NATURALSA: APLICACIÓ SELECTIVA D'INVERSIONS.

#### **TEMA 6. Introducció al Finançament d'Empreses.**

6.1. INTRODUCCIÓ. 6.2. BALANÇ EMPRESARIAL I ESQUEMA FINANCER D'UNA EMPRESA. 6.3. ELS RECURSOS PROPIS. AMPLIACIONS DE CAPITAL. AUTOFINANÇAMENT I CASH-FLOW. 6.4. PRÉSTECOS BANCARIS I LA SEVA AMORTITZACIÓ FINANCERA. 6.5. EMPRÈSTITS I EL PLA D'AMORTITZACIÓ. 6.6. CRÈDIT BANCARI A CURT TERMINI. PÒLISSES DE CRÈDIT. 6.7. INTRODUCCIÓ AL DESCOMPTE BANCARI. LA LLETRA DE CANVI. 6.8. UNES IDEES BÀSIQUES SOBRE LEASING. 6.9. FONAMENTS DEL FACTORING COM FÓRMULA FINANCERA EN LES EMPRESSES.

#### **TEMA 7. L'efecte de la Inflació i la incidència del finançament en l'avaluació d'inversions.**

7.1. INTRODUCCIÓ. 7.2. L'EFECTE DE LA INFLACIÓ QUAN ELS FLUXOS DE CAIXA SÓN INDEPENDENTS DE LA MATEIXA. 7.3. L'EFECTE DE LA INFLACIÓ QUAN AFECTA ALS FLUXOS DE CAIXA. 7.4. L'EFECTE DE LA INFLACIÓ QUAN AFECTA DE DISTINT GRAU A COBRAMENTS I PAGAMENTS. 7.5. L'EFECTE DE LES SUBVENCIONS I ELS



IMPOSTOS. 7.6. EL MIX FINANÇAMENT PROPI -ALIÈ I L'AVALUACIÓ D'INVERSIONS. 7.7. EL CAS D'UN PROJECTE D'INVERSIÓ FRONT LA SITUACIÓ ACTUAL: INVERSIÓ DIFERÈNCIA I COST D'OPORTUNITAT. 7.8. L'ELECCIÓ DE LA TAXA D'ACTUALITZACIÓ I LA HIPÒTESI DE REINVERSIÓ. 7.9. EL PROBLEMA DE LES TIR MÚLTIPLES. CONDICIONAMENT I ANÀLISI DEL PROBLEMA.

### **TEMA 8. Renovació d'immobilitzats.**

8.1. INTRODUCCIÓ. 8.2. ALGUNES QÜESTIONS INICIALS I DISTINTS CRITERIS DE RENOVACIÓ. 8.3. VIDA ÒPTIMA D'UN EQUIP SEGONS CRITERI VAN. 8.4. VIDA ÒPTIMA SEGONS EL CRITERI DEL COST UNITARI. 8.5. MODEL D'OPTIMITZACIÓ DE LA VIDA UTIL SEGONS CRITERI DE BENEFICI ZERO. 8.6. UN EXEMPLE D'APLICACIÓ DEL MODEL DE MÍNIM COST AMB INTERÈS SIMPLE.

### **TEMA 9. Estudi de casos pràctics d'Avaluació d'Inversions.**

9.1. INTRODUCCIÓ. 9.2. CASOS PRÀCTICS SOBRE EXPLOTACIONS FORESTALS. 9.3. CASOS PRÀCTICS SOBRE INDÚSTRIES FORESTALS. 9.4. CASOS PRÀCTICS SOBRE EXPLOTACIONS AGRÀRIES. 9.5. CASOS PRÀCTICS SOBRE INDÚSTRIES AGRÀRIES I AGROALIMENTÀRIES.

## **6.2. LLISTA DE PRÀCTIQUES: EXERCICIS I PROBLEMES.**

- PRÀCTICA 1 . Introducció al Balanç empresarial i càlcul d'amortitzacions o deprecacions tècniques.
- PRÀCTICA 2 . Càlcul de Costos i Anàlisis del Punt Mort.
- PRÀCTICA 3 . Exercicis sobre Capitalització i Actualització de Masses Monetàries a interès compost.
- PRÀCTICA 4 . Dades, esquema i gràfic d'una inversió amb mitjans informàtics. Càlculs de rendibilitat financera.
- PRÀCTICA 5 . Rendibilitat VAN (i), TIR, Ràtio VAN / Inversió i Termini de Recuperació amb Full de càlcul Excel.
- PRÀCTICA 6 . Exercicis d'Anàlisis de Sensibilitat, Mètode dels Valors Límit i Teoria de Jocs.
- PRÀCTICA 7 . Exercicis sobre Finançament d'Empreses. Planes d'amortització financera de Préstecs.
- PRÀCTICA 8 . Exercicis sobre l'efecte dels préstecs, la inflació
- PRÀCTICA 9 . Treball Final d'Assignatura. Cas d'Avaluació de la Rendibilitat d'un Projecte d'Inversió.

## **7. RECURSOS DIDÀCTICS DE SUPORT PROPOSTOS.**

Es recomana seguir els apunts que es faciliten als estudiants en forma de fitxers Msword (doc) de cadascun dels temes previstos en el programa de continguts. El tema 9 recull una sèrie d'exemples pràctics d'avaluació de rendibilitat d'inversions. A més de seguir el citat tema en format Msword (doc) es proposa buscar altres exemples en bibliografia complementària, i així mateix en projectes, articles i altre material que ha de buscar-se en la biblioteca de la ETSEA o a través de professors i experts. Així mateix es proposa seguir els esquemes i síntesis de cada tema en els fitxers Powerpoint (ppt) que també es faciliten. Finalment, en el que concerneix als problemes, exercicis o supòsits, es proposen una sèrie d'arxius excel i altres materials amb exemples resolts.

La major part de tots aquests recursos didàctics estaran a la disposició dels estudiants en format Cdrom que es facilitarà el primer dia de classe, i també en el dossier digital corresponent de l'assignatura. També es podrà ampliar o clarificar millor conceptes, definicions i habilitats de càlcul utilitzant els llibres proposats en la bibliografia bàsica que es presenta més endavant, al final d'aquesta programació.

## **8. ACCIÓ TUTORIAL I SISTEMA D'AVALUACIÓ DE L'APRENTATGE. ESTRATEGIA AVALUATIVA I QUALIFICACIÓ DELS ESTUDIANTS.**

L'Acció de Tutories i el Sistema d'Avaluació tindrà que representar l'estratègia plantejada pel assegurament d'un bon nivell d'aprenentatge global dins aquesta assignatura, facilitant a l'alumne la comprensió, solucionant problemes personals, resolvent dubtes, aportant recolzament, contrastant el nivell d'aprenentatge, etc., lo qual significarà haver arribat a l'assegurament competencial i l'assoliment dels objectius previstos en aquesta. Per arribar a aquest propòsit, es proposa una estratègia i activitats basats en el següent esquema operatiu:

- A. Avaluació inicial al començament de l'assignatura.
- B. Acció de Tutories al llarg del quadrimestre d'impartició de l'assignatura.
- C. Autoavaluació personal de coneixements durant l'impartició al llarg del quadrimestre.
- D. Avaluació continuada, per parcials, i global i final de l'assignatura.

**A. Avaluació inicial al començament de l'assignatura:** Consistirà en l'aplicació d'una prova tipus test per explorar els coneixements previs i interès dels estudiants davant les temàtiques de l'assignatura. Aquesta activitat d'avaluació inicial es complementarà amb l'intercanvi d'opinions i l'interacció inicial a la presentació de l'assignatura.

**B. Acció de Tutoria al llarg del quadrimestre d'impartició de l'assignatura:** L'acció de tutoria es plantejarà, en un principi, per proporcionar un espai personal o per grups amb el propòsit d'ajudar, reconduir, solucionar problemes, aclarir dubtes i en general materialitzar "la tasca de facilitador" en front dels estudiants, per tal de que puguin millorar l'aprenentatge. En resum, es proporcionarà l'opció de tutories personals o per grups per aclarir dubtes o altres, cada dilluns de 10 a 12 hores (horari normal de tutoria), i s'inclourà l'assessoria en la comprensió de conceptes i continguts teòrics, en la solució de dubtes i resolució de problemes, etc.

**C. Autoavaluació personal de coneixements durant la impartició al llarg del quadrimestre:** Aquesta activitat avaluarà consistirà en la proposta de una sèrie de preguntes o ítems tipus test, que l'estudiant anirà respondre a la consecució de cada tema teòric de l'assignatura, amb l'objectiu essencial de avaluar ell mateix la comprensió de conceptes, definicions i diferents continguts de cada tema, i així doncs poder arribar a valorar el nivell d'aprenentatge assolit, i si més no, tornar endarrere, aclarir dubtes amb o sense la participació del professor.

**D. Avaluació continuada, per parcials, i global i final de l'assignatura:**

-Recollida de informació per a l'avaluació: Es recolliran els treballs finals de l'assignatura, les pràctiques de resolució de problemes, i proves d'avaluació (exàmens) en el termini i data de recollida pactat amb els estudiants.

-Pel que fa a les proves d'avaluació parcial, constaran d'un test (primera part amb ítems), d'una segona part de preguntes curtes i d'una tercera part de resolució de problemes o exercicis.

-Els criteris que s'utilitzaran en % de ponderació, per qualificar globalment l'aprenentatge adquirit pels estudiants amb aquesta l'assignatura, són:

- - Proves d'avaluació de coneixements (dos proves al quadrimestre pactades amb els estudiants, avaluació de coneixements, comprensió temàtica, conceptes, característiques i variables, etc.), que seran les proves tipus test i preguntes curtes esmentades.....**40 %**
- - Proves d'avaluació resolució de problemes (dos proves al quadrimestre, avaluació de competències, destreses i habilitats en resolució d'exercicis, inclòs informàtica).....**30 %**
- - Pràctiques i Treball Final d'assignatura .....**20 %**
- - Avaluació d'assistència a classe, participació activa i actitud .....**10 %**

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.**

Ballester E. (1991). **Economía de la Empresa Agraria y Alimentaria**. Editorial Mundi Prensa. 392 pág. Madrid.

Ballester E. (1996). **Principios de Economía de la Empresa**. Alianza Editorial Textos. Madrid.

Colom Gorgues A. (1988). **Economía Financiera de la Empresa Agraria**. Editorial PaperKite. ETSEA, Universitat de Lleida.

Juliá Igual J.F., Segura B. (1981).- **Supuestos de análisis de inversiones en proyectos agrarios**. Diputación de Valencia y Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Levante. 79 pág. Valencia.

Romero López C. (1980). **Normas prácticas para la evaluación financiera de proyectos de inversión en el sector agrario**. Banco de Crédito Agrícola. Madrid.

Romero C., Ceña F. (1989). **Evaluación Económica y Financiera de Inversiones Agrarias**. Banco de Crédito Agrícola. Madrid.

Romero López C. (1993).- **Técnicas de Gestión de Empresas**. Ed. Mundi Prensa-CEPADE. Madrid.

Tarragó Sabaté F. (1986).- **Fundamentos de Economía de la Empresa**. Edición del autor. Universidad de Barcelona.