



**Universitat de les  
Illes Balears**

Facultat d'Economia i Empresa

**Memòria del Treball de Fi de Grau**

# AVALUACIÓ DEL PROJECTE DE L'HOTEL ECO-RURAL A4POTES S.A.

Francisco Javier Triay Sintes

**Grau de Administració d'Empreses**

Any acadèmic 2013-14

DNI de l'alumne: 41509178-C

Treball tutelat per Rafel Crespi Cladera  
Departament de economia

- L'autor autoritza l'accés públic a aquest Treball de Fi de Grau.  
 L'autor no autoritza l'accés públic a aquest Treball de Fi de Grau.

Paraules clau del treball:  
Hotel rural, viabilitat, VAN, TIR, anàlisi de sensibilitat.

## INDEX

I. INTRODUCCIÓ.....	pàg. 3
II. QUÈ ES VOL CONSTRUIR?.....	pàg. 3
III. LA DISTRIBUCIÓ DE L'HOTEL.....	pàg. 3
IV. ELS SERVEIS	
• Pernotacions.....	pàg. 5
• Excursions a cavall .....	pàg. 5
• Classes particulars de doma menorquina.....	pàg. 5
• Visitar les instal·lacions on s'elabora el formatge.....	pàg. 5
• Piscina exterior amb terrassa.....	pàg. 6
• Circuit d'aigües termals.....	pàg. 6
• Celebracions.....	pàg. 6
V. FORMA JURÍDICA.....	pàg. 7
VI. LA COMPETÈNCIA.....	pàg. 7
VII. ESTRATÈGIA DE LIDERATGE.....	pàg. 8
VIII. INSTRUMENTS DE COMUNICACIÓ.....	pàg. 8
IX. MÈTODES I ESTRATÈGIES DE FIXACIÓ DE PREUS.....	pàg. 10
X. TIPUS DE FINANCIACIÓ (INTERNA/EXTERNA).....	pàg. 10
XI. VIABILITAT DEL PROJECTE	
• Inversió.....	pàg. 11
• Necessitat de finançament extern.....	pàg. 11
• Amortitzacions dels elements.....	pàg. 12
• Ingressos i despeses .....	pàg. 13
• Compte de pèrdues i guanys.....	pàg. 16
• Fluxos nets de caixa.....	pàg. 17
• El valor actualitzat net (VAN).....	pàg. 17
• La taxa interna de retornament (TIR).....	pàg. 18
• Anàlisi de sensibilitat.....	pàg. 18
XII. CONCLUSIONS.....	pàg. 19
XIII. BIBLIOGRAFIA.....	pàg. 20

## I. INTRODUCCIÓ

Aquest treball va encaminat a determinar la viabilitat d'un projecte d'hotel rural. Es tractarà d'un hotel de nova creació situat a la localitat menorquina d'Es Mercadal on la clientela podrà gaudir de totes les prestacions d'un hotel envoltat de la natura.

A part dels serveis d'allotjament, la gent podrà aprofitar-se d'altres serveis com excursions a cavall, classes de doma, celebracions(bodes, aniversaris...) i alguns altres que més endavant es detallaran amb més exactitud.

Per examinar la viabilitat d'aquest projecte, s'analitzaran diferents indicadors econòmics (com ara el VAN i la TIR), la perspectiva estratègica a seguir, així com l'estructura organitzativa, entre d'altres.

## II. QUÈ ES VOL CONSTRUIR?

La idea projectada és construir un hotel rural aprofitant totes les prestacions de les energies renovables. Es vol mostrar el món rural utilitzant al màxim les energies renovables.

Aquest serà construït a la localitat d'Es Mercadal, a 4,3 kilòmetres del poble.

S'oferirà a la clientela diferents tipus de serveis com:

- Pernotacions amb la possibilitat d'escollir entre mitja pensió, pensió completa o inclús sense pensió.
- Excursions, a lloms del cavall menorquí, per les rutes que ens ofereix el camí de cavalls.
- Classes particulars de doma menorquina, a la pista d'arena que disposa la finca.
- Visitar les instal·lacions on s'elabora el formatge amb la llet proporcionada per les vaques del propi hotel.
- Piscina exterior amb terrassa.
- Circuit d'aigües termals.
- Celebracions de tot tipus(bodes, batejos, comunions, aniversaris...).

Tots aquests trets diferenciadors, que els altres hotels rurals de l'illa no ofereixen, li donen un gran valor afegit que es vol explotar de la millor manera possible. L'idea és que el client estigui a gust a la nostra illa, però a l'hora que gaudeixi de tots els encants presents i conegui la vida de la Menorca més rural i salvatge.

Menorca és natura, i que millor que poder conèixer-la per mitjà del nostre emblemàtic cavall de pura raça menorquina.

## III. LA DISTRIBUCIÓ DE L'HOTEL

La parcel·la consta de 50 hectàrees (amb 800 metres quadrats de construcció). Pel que fa referència al casat de l'hotel, aquest disposarà de 4 plantes (una d'elles subterrània).

A la **primera planta** s'hi troben:

- La recepció.
- El menjador exclusiu per als clients que pernocten a l'hotel, amb una capacitat de 20 persones.
- Un altre menjador, amb una capacitat de 200 persones, destinat a les celebracions que s'hi portin a terme.
- Un bany per a cada menjador.
- Un ascensor per desplaçar-se amb major facilitat entre les plantes i per als clients de mobilitat reduïda.
- Una terrassa amb servei de bar i una piscina d'aigua salada.

A la **segona i tercera planta** s'hi troben les habitacions. En total hi ha 8 habitacions dobles, cadascuna d'elles amb un bany a la mateixa habitació amb totes les seves comoditats, televisor via satèl·lit, aire condicionat i calefacció, telèfon directe, Wi-Fi, mini bar i una terrassa amb vistes al camp.

A la **planta subterrània** hi haurà el circuit d'aigües termals. Disposarà de "jacuzzi", una piscina dividida en 3 parts (a una l'aigua tindrà 13 graus, a l'altre 18 graus i a l'última 23 graus), una sauna amb capacitat de 7 persones, i un vestuari per homes i un altre per dones. Aquest circuit té una capacitat màxima de 7 persones, amb una durada de 45 minuts per circuit.

A 100 metres de l'edifici, per evitar que les olors molestin als clients, s'hi construiran 16 estables (un per cada cavall) per poder-hi tenir els cavalls. Annex als estables hi haurà una caseta on s'hi tindran tots els utensilis que s'hagin d'utilitzar per la pràctica i alimentació del cavall.

Davant dels estables s'hi trobaran la pista d'arena, on s'impartiran les classes de doma menorquina.

Just al costat de la pista hi ha la sala de munyir les vaques i elaboració del formatge. A la sala hi ha 25 munyidores.

S'elaboraran 3 tipus de formatge artesà (tendre, semicurat i curat) que serà pel consum dels clients del propi hotel com també per la comercialització.

A les tanques que rodegen l'hotel hi pasturaran les vaques i els cavalls. En total es disposarà de 50 vaques frisones i 16 cavalls de raça menorquina.

#### IV. ELS SERVEIS

Abans s'han esmentat els diferents serveis que oferia l'empresa. Ara s'analitzarà un per un en què consisteix cadascun d'aquests.

### **Pernoctacions**

Els clients podran allotjar-se els dies que vulguin, sense haver-hi un mínim ni un màxim de dies.

En el moment de fer la reserva, es podrà escollir entre una pensió completa (berenar, dinar i sopar), una mitja pensió (berenar i sopar o berenar i dinar) o sense pensió.

Cada dia hi haurà servei d'habitacions per netejar cadascuna de les habitacions. L'horari d'aquest servei serà de 11h a 12:30h del matí.

No es deixarà entrar a ningú a l'hotel passades la 01:00h de la matinada.

Hi haurà atenció al client les 24 hores del dia.

### **Excursions a cavall**

Les excursions a cavall es duran a terme per camins rurals o per el propi camí de cavalls.

La idea és que el client es familiaritzi amb el cavall a l'hora que gaudeix del paisatge que l'envolta.

No fa falta experiència equina donada la bondat del nostre cavall. Es prendran totes les mesures de seguretat possibles (casc pel genet, assegurança del cavall, assegurança del genet...).

Deponent de les preferències dels clients, es podran escollir 3 tipus d'excursions: d'una hora de durada, de dues hores o de tres. Se'ls hi explicarà de forma clara quines característiques té cada tipus d'excursió.

Per fer aquestes excursions disposarem de 14 cavalls per als clients.

### **Classes particulars de doma menorquina**

El cavall menorquí és l'element fonamental de les nostres festes patronals. Com sabem que les nostres festes són conegudes arreu del món, oferim la possibilitat d'aprendre a muntar el cavall com si d'una festa es tractés.

El que es vol és que el client aprengui a manejar el cavall de la manera com els menorquins saben. Ensenyant els moviments bàsics per aquest tipus de doma.

Les classes es donaran a la pista que disposa l'hotel i sota a vigilància d'un tutor que en tot moment guiarà les passes a seguir pel genet.

Les classes seran com a màxim per a dues persones alhora, per així atendre plenament a les necessitats del client.

Per aquestes classes es disposarà de 2 cavalls, diferents dels utilitzats per anar d'excursió. Igualment que en les excursions, es prendran totes les mesures de seguretat possibles.

La durada de cada classe serà aproximadament de una hora.

### **Visitar les instal·lacions on s'elabora el formatge**

Amb la llet que produeixen les vaques s'elabora un formatge artesà que després serà consumit pels clients.

Per als qui lis sigui d'especial interès, es podran visitar les instal·lacions on es fa el formatge, veient pas per pas el seu procés.

Es vol donar a conèixer el procés d'un producte que identifica Menorca, per la seva gran quantitat de "llocs" i vaques que ens rodegen.

### **Piscina exterior amb terrassa**

El clima mediterrani afavoreix la pràctica d'activitats a l'aire lliure, especialment en els mesos de maig- juny- juliol- agost i setembre.

Per aquesta raó, l'hotel vol oferir a la seva clientela la possibilitat de refrescar-se i relaxar-se banyant-se a la seva piscina i gaudint també de la seva terrassa annexa.

Durant aquests mesos el sol i la calor són els exponents principals de l'illa. Què millor que estar assegut a una gandula i poder gaudir d'un paisatge encantador.

Hi ha que dir que l'aigua de la piscina és d'aigua salada, ja que les seves propietats antibiòtiques i antisèptiques, amés del seu efecte exfoliant i nutritiu donen diferents beneficis al cos humà: relaxació muscular, millora de problemes respiratoris, efectes curatius i nutritius a la pell, etc.

### **Circuit d'aigües termals**

Després d'un dia intens entre cavalls, sol, grans paratges... què millor manera que poder relaxar-se en un circuit d'aigües termals.

Aquest circuit, situat a la planta subterrània de l'hotel, disposa d'una piscina dividida en tres parts. En una primera part l'aigua té una temperatura de 13°, la segona té 18° i l'última 23°.

Dins la mateixa piscina de 23° hi ha instal·lat un jacuzzi, juntament amb un raig d'aigua per relaxar les cervicals i esquena.

Amés, la planta disposa d'una sauna amb una capacitat per a 7 persones.

Annex a la piscina i la sauna hi ha uns vestuaris on els usuaris s'hi puguin canviar, a part d'haver-hi 7 gandules als voltants de la piscina.

Com s'ha dit abans, el circuit tindrà una duració màxima de 45 minuts.

L'hotel proporcionarà als clients les peces mínimes requerides per entrar al circuit.

L'horari serà de 10h a 13h i de 16h a 20h.

### **Celebracions**

L'hotel estarà a la disposició de tothom per la celebració de qualsevol tipus d'esdeveniment, ja siguin bodes, aniversaris, comunions, batejos...

Hi ha un menjador específic per aquest tipus d'esdeveniments, separat del menjador, sols per als clients que pernocten a l'hotel.

Si algú vol celebrar algun esdeveniment rodejat de natura i sota una tranquil·litat immillorable tant sols ha de fer arribar la seva petició a la recepció de l'hotel.

S'ha de tenir en compte que hi ha un límit de 200 persones per aquest tipus d'esdeveniments, ja que no hi cab mes gent al menjador.

## V. FORMA JURÍDICA

La forma jurídica que adoptarà l'empresa serà la de Societat Anònima. Les característiques principals d'aquest tipus de societat (extretes del Real Decret Legislatiu de societats anònimes) són les següents:

- Mínim 1 soci.
- Responsabilitat limitada al capital aportat.
- Capital inicial mínim de 60.000€
- Tributar per l'impost sobre societats.

El capital social inicial desemborsat serà de 700.000€ repartit entre els 3 socis.

Per a la formalització d'aquest tipus de societat cal complir amb alguns requisits:

- El capital social, constituït per les aportacions dels socis, haurà d'estar totalment subscrit en el moment de la constitució de la societat i desemborsat en un 25% al menys.
- Els drets dels socis seran: participar en el repartiment dels guanys socials i en el patrimoni resultant de la liquidació, dret de subscripció preferent (tant de noves accions emeses com en obligacions convertibles en accions), votar en les Juntes Generals i impugnar acords socials, dret d'informació.
- La seva constitució ha de ser formalitzada mitjançant escriptura pública i posterior inscripció al Registre Mercantil.
- En la denominació haurà de figurar necessàriament l'expressió "Societat Anònima" o la seva abreviatura "S.A."

L'hotel adoptarà la denominació social de A4POTES S.A.

## VI. LA COMPETÈNCIA

La proposta de dur a terme la construcció d'aquest hotel és per millorar la qualitat en els serveis que es poden oferir a l'illa.

Ja existeixen alguns hotels rurals a Menorca, però cap que ofereixi la mateixa varietat i qualitat del servei que el que es vol construir.

L'hotel rural de Binigaus Vell serà el nostre principal competidor, degut a la semblança d'oferiment dels serveis i en quant a qualitat. Aquest només ofereix excursions a cavall i nàutiques, a part dels serveis d'habitacions.

Es crea valor afegit enfront Binigaus Vell oferint més diversitat de serveis com ara les classes particulars de doma menorquina, el circuit d'aigües termals, la possibilitat de veure el procés complet en l'elaboració d'un formatge artesà i l'oferta de tot tipus de celebracions a tot tipus de públic.

Per tant, podem parlar de dos grups de competidors a l'illa. Un grup, format per la resta d'hotels rurals de Menorca que no ofereixen serveis similars als nostres, se'l pot denominar com a competència perfecta. Hi ha 5 hotels rurals (Alcaufar Vell, Biniarroca, Son Granot, Sant Joan de Binissaida i Morvedra Nou) que ofereixen el mateix tipus de servei (estada a l'hotel i servei de restaurant). Aquests no entrarien dins el grup de competidors de l'hotel que es vol projectar.

Per l'altre banda, hi ha l'hotel que es vol construir i Binigaus Vell que ofereixen serveis parells però oferts de manera diferent.

S'afirma d'aquesta manera que hi ha un alt grau de concentració del sector, ja que només dues empreses ofereixen uns serveis semblants entre ells i ben diferents als de la resta d'hotels.

A major concentració, menor és la rivalitat i, per tant, major rendibilitat esperada. La rendibilitat esperada també serà major com més diferenciats estiguin els productes o serveis. Aquesta diferenciació és la que es vol desenvolupar en el nostre hotel rural.

Un dels inconvenients que tindrà l'empresa respecte als competidors serà l'efecte aprenentatge/experiència. És possible que, al principi, els competidors siguin més eficients que nosaltres a causa d'una major experiència en el sector.

Una solució per reduir aquest efecte és contractar personal qualificat.

## VII. ESTRATÈGIA DE LIDERATGE

L'empresa desenvoluparà una estratègia genèrica de diferenciació.

Aquest tipus d'estratègia es caracteritza per oferir uns productes i serveis que són percebuts com a únics per part dels clients.

Es fixa l'atenció sobretot en les classes de doma menorquina, les excursions a cavall i el circuit d'aigües termals com a atributs diferenciadors i a la vegada valorats pels consumidors.

La diferenciació es plasma en la falta de sensibilitat que el client demostra davant el preu. Si el producte està diferenciat, permet a l'empresa vendre a un preu superior al de la mitjana del sector. Aquesta posició resulta rendible sempre que el sobrepreu que s'aconsegueixi cobrar als clients compensi els costos d'obtenir la diferenciació. És important utilitzar els rendiments empresarials en mantenir i potenciar la diferenciació.

L'estratègia de diferenciació pot ser desenvolupada amb èxit per diverses empreses competidores al mateix temps. Per això els atributs distintius de l'empresa que es vol construir no són els mateixos que els del principal competidor (Binigaus Vell).

No hauria de preocupar una baixada de preus per part de la competència, perquè el que ens interessa és que hi hagi una baixa elasticitat preu de la demanda. El client dóna més valor a la diferenciació del servei ofert i no li importa haver de pagar més per gaudir d'un servei únic dins el sector.

## VIII. INSTRUMENTS DE COMUNICACIÓ



Les empreses poden utilitzar distints instruments destinats a informar el mercat sobre els seus productes i serveis. La combinació de les diferents eines a l'abast de les organitzacions configura el mix de comunicació; els seus principals instruments són els següents: la publicitat, les relacions públiques, la venda personal, la promoció de vendes i el màrqueting directe. Cadascun d'aquests instruments té unes característiques distintives, principalment en costos, finalitat i orientació pública, que el fan més adequat que d'altres en funció dels objectius de comunicació establerts per l'empresa. En definitiva, la comunicació està lligada a activitats que es duen a terme per informar sobre l'organització i els seus productes, educar en l'ús d'aquests o convèncer (ideologies, polítiques...).

Perquè l'hotel sigui conegut a tot arreu es duran a terme algunes d'aquestes eines de comunicació.

En primer lloc es crearà una pàgina web pròpia, creada pels mateixos socis, on s'informarà als clients de totes les prestacions de l'hotel (informació sobre les habitacions, fotografies de tots els racons de l'hotel, preus de cada servei, explicació de la diversitat de serveis, reserves "online", suggeriments, etc.).

L'adreça de la pàgina web serà [www.a4potes.com](http://www.a4potes.com)

Actualment estan molt de moda les xarxes socials, i entre elles una en particular, "facebook". Es crearà un perfil ([a4potes@facebook.com](mailto:a4potes@facebook.com)) on es promocionarà l'hotel a tots els usuaris. En aquest si publicaran tot tipus de materials d'especial interès: fotografies de l'hotel i dels serveis prestats, informació sobre els serveis, possibles ofertes eventuais que vagi fent l'empresa...

Tot això es fa per aproximar-se més al client final i incentivar-lo a que vingui a les nostres instal·lacions.

Els usuaris podran consultar qualsevol dubte que tinguin sobre el funcionament de l'empresa via aquest perfil.

Durant els primers dos anys de vida de l'empresa, aquesta estarà subscripta al Diari Menorca on hi apareixerà anunciat l'hotel amb totes les prestacions que els clients hi podran trobar.

Es pensa que és una bona idea de promocionar-se dins l'illa, donat que aquest és l'únic mitjà de comunicació escrit a Menorca i que té més de 40.000 subscriptors. Segurament alguns d'aquests subscriptors formaran part del públic objectiu de l'empresa i com a potencials clients se'ls hi vol donar a conèixer els serveis d'aquesta.

També es faran negociacions directes amb les agències de viatges amb la finalitat d'atreure nous clients des de l'exterior. La idea és que als turistes se'ls ofereixi la possibilitat de gaudir dels serveis de l'hotel en el moment que realitzen la compra del seu vol a l'illa.

L'empresa utilitzarà la publicitat per construir una imatge a llarg termini dels seus serveis i de la seva pròpia institució. A més, serà una forma eficient d'aconseguir individus geogràficament dispersos a un baix cost per exposició. (Algunes formes de publicitat com ara la subscripció en la premsa serà més cara que el perfil creat a facebook).

## IX. MÈTODES I ESTRATÈGIES DE FIXACIÓ DE PREUS

Es durà a terme un mètode basat en els costos (totals i marginals).

Consisteix en l'addició d'un marge de benefici al cost del producte o servei. La decisió del venedor sobre quins serveis oferir i en quines quantitats depèn del seu cost de producció i del preu que espera poder exigir per a aquests, aquests costos poden ser de dos tipus:

- Costos fixos (no tenen relació amb el nivell de producció: despeses en electricitat, aigua, alimentació dels animals, amortitzacions...).
- Costos variables (varien amb el nivell de producció: despeses d'alimentació del servei de restaurant).

Dins d'aquesta modalitat s'escollirà el mètode del cost més marge. Consisteix en afegir un marge de benefici al cost total unitari del producte o servei. Aquest cost es calcularà sumant el cost variable i el cost fix dividit entre el nombre d'unitats produïdes.

És important tenir en compte els costos fixos, perquè en el cas d'haver de fer un descompte si no es coneixen tots els costos amb exactitud es pot aplicar un preu final per sota del cost total.

Tot això tenint en compte sempre el preu que apliquin la competència. En el moment de la constitució de l'hotel, es sap que tota la resta d'hotels rurals de Menorca apliquen uns preus més elevats per al mateix servei ofert. Això dóna la possibilitat a que si l'empresa en algun moment és ineficient en costos, aquesta pugui pujar el preu dels seus serveis per compensar aquesta ineficiència.

Aquests menors preus en comparació a la competència aporten un altre avantatge competitiu, sempre i quan l'empresa mantingui la qualitat del servei.

## X. TIPUS DE FINANCIACIÓ

L'empresa es finançarà externament.

Aquest tipus de finançament té alguns avantatges que cal remarcar:

- Es fa més productiva l'empresa.
- És el tipus de finançament més econòmic.

L'empresa es finançarà externament per mitjà d'un préstec bancari.

Aquest tipus de finançament està format per aquells recursos financers que l'empresa obté de l'exterior, en aquest cas d'una entitat bancària.

La Caixa concedirà un préstec hipotecari d'un nominal de 681.950€, a un tipus d'interès fix al 6,5%, pagador amb quotes anuals durant un termini de 15 anys, amb una comissió d'obertura d'un 1% sobre el nominal i una comissió d'estudi o cancel·lació d'un 0,5% sobre el mateix nominal.

## XI. VIABILITAT DEL PROJECTE

### La inversió

L'empresa es veurà obligada a fer una inversió de 1.381.950€ ,abans de l'inici de l'activitat econòmica, per poder desenvolupar la seva activitat. Per tant, aquesta serà la necessitat de finançament de la pròpia empresa.

Aquesta inversió es veu desglossada en el següent quadre:

INVERSIÓ	1.381.950,00 €
COMPRA TERRENY	400.000,00 €
ASCENSOR	50.000,00 €
TRACTOR+COMPLEMENTS	55.000,00 €
ELEMENTS SPA	60.000,00 €
MAQUINARIA MUNYIR	14.700,00 €
MAQUINARIA FORMATGES	65.000,00 €
ORDINADORS	1.500,00 €
PLAQUES SOLARS	50.000,00 €
COMPRA ANIMALS	37.000,00 €
CONSTRUCCIÓ EDIFICI	380.000,00 €
FURGONETA	8.000,00 €
MOBILIARI	160.000,00 €
PLANTA RECICLADORA D'AIGUA	100.000,00 €
DESPESES D'INVESTIGACIÓ	750,00 €

### Necessitat de finançament extern

Amb el valor de la inversió que ha de fer l'empresa a l'inici de l'activitat econòmica, aquesta es veu obligada a demanar un préstec bancari per un nominal de 681.950€, que representa el 49,35% de la inversió inicial. El 50,56% serà aportat per els socis. La Caixa, l'entitat bancària que finança l'operació, imposa un tipus d'interès fix anual al 6,5%, més una comissió d'estudi del 0,5% sobre el nominal i una comissió d'obertura de l'1% sobre el mateix nominal. Tot això pagador en quotes anuals de 72.527,28€ per un període de 15 anys:

Quota n°	Terme amortitzatiu	Quota interès	Quota amortitzable	Capital amortitzat	Capital residual
0	-671.720,75	0,00	0,00	0,00	681.950,00
1	72.527,28	44.326,75	28.200,53	28.200,53	653.749,47
2	72.527,28	42.493,72	30.033,56	58.234,10	623.715,90
3	72.527,28	40.541,53	31.985,75	90.219,84	591.730,16
4	72.527,28	38.462,46	34.064,82	124.284,66	557.665,34
5	72.527,28	36.248,25	36.279,03	160.563,70	521.386,30
6	72.527,28	33.890,11	38.637,17	199.200,87	482.749,13
7	72.527,28	31.378,69	41.148,59	240.349,45	441.600,55
8	72.527,28	28.704,04	43.823,24	284.172,70	397.777,30
9	72.527,28	25.855,52	46.671,76	330.844,45	351.105,55
10	72.527,28	22.821,86	49.705,42	380.549,87	301.400,13
11	72.527,28	19.591,01	52.936,27	433.486,14	248.463,86
12	72.527,28	16.150,15	56.377,13	489.863,27	192.086,73
13	72.527,28	12.485,64	60.041,64	549.904,92	132.045,08
14	72.527,28	8.582,93	63.944,35	613.849,27	68.100,73
15	72.527,28	4.426,55	68.100,73	681.950,00	0,00

Amb aquestes dades s'extreu que el cost efectiu de l'operació serà d'un 6,5%.

### Amortitzacions dels elements

Cal també tenir en compte les amortitzacions del diferents elements de què disposa l'empresa. L'empresa aplica un model d'amortització lineal:

AMORTITZACIONS	VALOR	VIDA ÚTIL (anys)	VALOR RESIDUAL (final vida útil)	AMORTITZACIÓ ANUAL
EDIFICI	380.000,00 €	40	125.000,00 €	6.375,00 €
ASCENSOR	50.000,00 €	20	- €	2.500,00 €
TRACTOR	55.000,00 €	15	4.000,00 €	3.400,00 €
MAQ.MUNYIR	14.700,00 €	15	1.500,00 €	880,00 €
MAQ. FORMATGES	65.000,00 €	15	11.000,00 €	3.600,00 €
ORDINADORS	1.500,00 €	5	- €	300,00 €
PLAQUES SOLARS	50.000,00 €	15	5.000,00 €	3.000,00 €
FURGONETA	8.000,00 €	7	850,00 €	1.021,43 €
MOBILIARI RECICLADORA	160.000,00 €	15	15.000,00 €	9.666,67 €
D'AIGUA	100.000,00 €	20	16.000,00 €	4.200,00 €
ANIMALS	37.000,00 €	20	- €	1.850,00 €
				<b>36.793,10 €</b>

Al final de la vida útil dels diferents elements, menys l'edifici, l'hotel reemplaçarà els antics elements per uns de nous de les mateixes característiques i valor econòmic.

### Ingressos i despeses d'exploració d'obrir tot l'any

Per veure si el projecte serà rendible o no s'han seguit una sèrie de passes. La primera d'elles ha estat calcular el total d'ingressos i despeses d'exploració anuals de l'hotel. Tot això calculant sobre una ocupació mitja anual del 75% de la capacitat total (5.110 persones).

Fent els càlculs suposant que l'hotel romandria obert els 12 mesos de l'any, aquest tindria uns ingressos al primer any de 385.780,82€.

<b>TOTAL INGRESSOS</b>	<b>385.780,82 €</b>
INGRESSOS VENDA FORMATGES	56.552,73 €
INGRESSOS VENDA LLET	63.504,00 €
INGRESSOS EXCURSIONS	40.977,09 €
INGRESSOS CLASSES DOMA	27.893,50 €
INGRESSOS SPA	50.487,50 €
INGRESSOS BAR	15.330,00 €
INGRESSOS HABITACIONS	131.036,00 €

Amb la producció anual de la llet de les vaques de l'hotel (324.000 litres, cada vaca produeix una mitja de 18 litres de llet diaris durant 360 dies a l'any), un 10% és destinat a l'elaboració de formatge per al consum hotelier, un 20% a l'elaboració d'aquest per la seva venda a establiments de Menorca i de fora l'illa i el 70% de la llet restant és venuda a l'empresa làctia COINGA S.A. a un preu negociat de 0,28€/litre. S'ha de dir que per fabricar 1kg de formatge es necessiten 11 litres de llet. Es faran tres tipus de formatges: tendre, a un preu de venda de 8€/kg; semi, a un preu de venda de 10€/kg i curat, a un preu de venda de 12€/kg.

Amb l'estudi de mercat (enquestes) que ha portat a terme l'empresa abans d'iniciar el projecte empresarial s'extreuen les següents dades, que serviran per pronosticar les preferències dels consumidors:

- El 50% dels enquestats consumeix habitualment formatge semi, el 25% formatge tendre i l'altre 25% formatge curat.
- Un 60% dels enquestats contractaria el servei d'excursions a cavall. Igualment que per a les classes de doma menorquina.
- Pel que fa al servei d'aigües termals, un 75% de la població objecte d'estudi contractaria aquest tipus de servei.

Fent una ullada a les despeses totals d'exploració del primer any, aquestes serien de 306.905,50€.

<b>CONSUMS EXPLOTACIÓ</b>	
ALIMENTACIÓ	39.995,00 €
MANTENIMENT CAVALLS	22.552,00 €
MATERIAL ACTIVITATS CAVALL	10.182,00 €
	<b>72.729,00 €</b>
<b>DESPESA PERSONAL</b>	
	<b>143.220,00 €</b>
<b>ALTRES DESPESES EXPLOTACIÓ</b>	
SUMINISTRAMENT GASOIL	7.950,00 €
ASSEGURANÇA	10.500,00 €
AIGUA	22.156,50 €
TELÈFON I INTERNET	1.500,00 €
SUBSCRIPCIÓ DIARI	1.200,00 €
PUBLICITAT AGÈNCIES	2.000,00 €
COMBUSTIBLE TRACTOR I FURGONETA	15.000,00 €
TRIBUTS(IBI,IVTM)	6.600,00 €
SERVEIS PROF.INDEPENDENTS	5.550,00 €
MANTENIMENT EDIFICI	8.500,00 €
MANTENIMENT INSTAL·LACIONS	10.000,00 €
DESPESES ESTACIONALITAT	- €
	<b>90.956,50 €</b>

La despesa de personal està repartida entre els 8 empleats que té l'hotel, suposant 12 quotes mensuals i 2 extraordinàries per a cada treballador. A més, s'inclou també la seguretat social a càrrec de l'empresa(20%).

Del total de les despeses cal remarcar el cost nul de l'empresa en electricitat. Això és degut a la utilització de les plaques solars i, en cas de no portar aquestes prou energia, del funcionament d'un grup elèctric amb gasoil.

S'han adquirit 15 plaques solars de 6 metres d'alçada per 1 metre de llargada. Cadascuna d'aquestes plaques té una potència de 1 kilowatt.

Pel que fa al consum d'aigua, aquest es veu reduït en un 90% gràcies a la instal·lació de la planta recicladora d'aigua. Segons la "Asociación Española de Abastecimiento de Agua y Saneamiento (AEAS)" el consum d'aigua per persona i dia és de 101 litres. Amb aquestes dades s'ha extret el consum d'aigua de l'hotel.

Amb tot això els ingressos menys les despeses de l'empresa durant el primer any dona un resultat de 78.875,32€.

Al mateix temps, s'ha valorat l'opció de només obrir l'hotel durant 8 mesos (de març a octubre). A aquest càlcul s'hi ha d'afegir les despeses per la estacionalitat. Desglossant els ingressos i despeses d'exploració, reflectits a les graelles següents, d'obrir tant sols 8 mesos, es veu que la diferència positiva entre ambdues magnituds s'ha incrementat en comparació al resultat d'obrir tot l'any. Per tant, l'empresa optarà per obrir només 8 mesos a l'any.

<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>312.896,79 €</b>
INGRESSOS VENDA FORMATGES	56.552,73 €
INGRESSOS VENDA LLET	66.528,00 €
INGRESSOS EXCURSIONS	27.318,06 €
INGRESSOS CLASSES DOMA	19.929,00 €
INGRESSOS SPA	38.325,00 €
INGRESSOS BAR	10.220,00 €
INGRESSOS HABITACIONS	94.024,00 €

<b>CONSOMS EXPLOTACIÓ</b>	
ALIMENTACIÓ	22.995,00 €
MANTENIMENT CAVALLS	22.552,00 €
MATERIAL ACTIVITATS CAVALL	10.182,00 €
	<b>55.729,00 €</b>
<b>DESPESES PERSONAL</b>	
	<b>92.070,00 €</b>
<b>ALTRES DESPESES EXPLOTACIÓ</b>	
SUMINISTRAMENT GASOIL	5.300,00 €
ASSEGURANÇA	10.500,00 €
AIGUA	14.771,00 €
TELÉFON i INTERNET	1.000,00 €
SUBSCRIPCIÓ DIARI	1.200,00 €
PUBLICITAT AGÈNCIES	2.000,00 €
COMBUSTIBLE TRACTOR I FURGONETA	10.000,00 €
TRIBUTS (IBI, IVTM)	6.600,00 €
SERVEIS PROF. INDEPENDENTS	3.700,00 €
MANTENIMENT EDIFICI	8.500,00 €
MANTENIMENT INSTAL·LACIONS	10.000,00 €
DESPESES ESTACIONALITAT	9.000,00 €
	<b>82.571,00 €</b>

S'observa que els ingressos menys les despeses dona un resultat positiu de 82.526,79€.

## Compte de pèrdues i guanys

Una vegada es sap que l'hotel s'obrirà 8 mesos a l'any i amb les dades que s'han calculat anteriorment, es pot calcular el resultat del compte de pèrdues i guanys, i amb ell els fluxos nets de caixa (cash flow). Tot això tenint en consideració que l'empresa tributa per l'impost de societats del 25% degut a la seva denominació de petita empresa (nombre de treballadors entre 10 i 50 i facturació inferior a 10.000.000€).

En la següent taula es pot veure el compte de pèrdues i guanys dels 3 primers anys:

	2014	2015	2016
<b>COMPTE DE PÈRDUES I GUANYS</b>			
<b>Despeses d'explotació</b>	267.163,10 €	257.441,45 €	256.704,10 €
Consums d'explotació	55.729,00 €	45.547,00 €	45.547,00 €
Despesa de personal	92.070,00 €	92.530,35 €	92.993,00 €
Dotacions para amortiz. de inmovil.	36.793,10 €	36.793,10 €	36.793,10 €
Var. provis. tràfic y perd. crèdits incob.	- €	- €	- €
Altres despeses d'explotació	82.571,00 €	82.571,00 €	81.371,00 €
<b>Ingressos d'explotació</b>	312.896,79 €	312.896,79 €	312.896,79 €
Import net de Xifra de Vendes	312.896,79 €	312.896,79 €	312.896,79 €
Altres ingressos d'explotació	- €	- €	- €
<b>Resultat d'Explotació</b>	45.733,69 €	55.455,34 €	56.192,69 €
<b>Despeses financeres</b>	44.326,75 €	42.493,72 €	40.541,53 €
Despeses financeres (interessos préstecs)	44.326,75 €	42.493,72 €	40.541,53 €
<b>Ingressos financers</b>	- €	- €	- €
Ingressos financers	- €	- €	- €
<b>Resultat financer</b>	- 44.326,75 €	- 42.493,72 €	- 40.541,53 €
<b>Resultat Activitats Ordinàries</b>	1.406,94 €	12.961,63 €	15.651,16 €
Despeses extraordinàries	- €	- €	- €
Ingressos extraordinaris	- €	- €	- €
<b>Resultats activitats extraordinàries</b>	- €	- €	- €
<b>Resultats abans d'Imposts</b>	1.406,94 €	12.961,63 €	15.651,16 €
<b>Impost sobre societats</b>	351,74 €	3.240,41 €	3.912,79 €
<b>Resultat de l'Exercici</b>	1.055,21 €	9.721,22 €	11.738,37 €

En un primer moment es pot pensar que es tracta d'un projecte atractiu degut a que cadascun d'aquests 3 anys l'empres té un resultat d'explotació positiu, així com també el seu resultat d'exercici.

Per saber realment la viabilitat d'aquest projecte serà convenient calcular el valor actualitzat net (VAN) i la taxa interna de retornament (TIR).

De les dades anteriors, dir que les despeses de personal es van incrementant anualment en un 0,5%, degut a la pujada progressiva dels salaris.

Les dotacions per a les amortitzacions no variaran al llarg del temps perquè sempre es mantindrà i renovarà la totalitat dels elements, conservant el valor d'aquests.

A partir del tercer exercici econòmic les "altres despeses d'explotació" minvaran degut a la baixa de la subscripció al diari Menorca. Així com només es pagaran interessos del préstec durant els primers 15 anys de vida econòmica.



El material per a les activitats eqüestres es renovaran cada 10 anys, aquests materials estan inclosos dins els consums d'exploració.

### Fluxos nets de caixa

Ara ja es poden calcular els fluxos nets de caixa de cadascun del anys (primers 10 períodes):

CASH FLOW 2014	53.974,52 €
CASH FLOW 2015	58.974,47 €
CASH FLOW 2016	57.087,25 €
CASH FLOW 2017	54.139,68 €
CASH FLOW 2018	51.021,45 €
CASH FLOW 2019	47.721,56 €
CASH FLOW 2020	44.228,31 €
CASH FLOW 2021	40.529,23 €
CASH FLOW 2022	36.611,07 €
CASH FLOW 2023	24.823,17 €

El valor del flux de caixa de l'any 2014 s'obté de la suma de les dotacions per a les amortitzacions (36.793,10€) més el resultat d'exploració (45.733,69€) menys l'impost de societats (351,74€) menys la primera quota de la devolució del principal (28.200,53€).

Així successivament fins al 15è període que és quan acaba la devolució del préstec. Els següents períodes el flux de caixa anual es calcula igual que els anteriors sense restar-li la devolució del principal.

L'impost de societats per al primer període s'ha calculat de la següent forma:

<b>BASE IMPOSABLE</b>	1.406,94 €
<b>QUOTA INTEGRAL</b>	351,74 €
<b>QUOTA LIQUIDA</b>	351,74 €
<b>QUOTA DIFERENCIAL</b>	351,74 €

La base imposable la forma el resultat abans d'impostos. La quota íntegra és el resultat de multiplicar la base imposable pel tipus aplicable a una empresa de reduïda dimensió (25% sempre que la base imposable no superi els 300.000€).

Al no haver-hi ni deduccions aplicables ni retencions ni pagaments a compte, la quota líquida i la quota diferencial tenen el mateix valor que la íntegra.

## **El valor actualitzat net (VAN)**

Calculats els fluxos nets de caixa i sabent que la inversió duta a terme és de 1.381.950,00€, només falta calcular el valor actualitzat net per veure si el projecte serà viable.

Amb una taxa de descompte del 6,5%, al 32è exercici econòmic encara no s'haurà recuperat la inversió. Per tant, es pot concloure que no és gens recomanable aquest tipus de projecte amb les condicions imposades.

## **La taxa interna de retornament (TIR)**

Un altre mètode per veure si el projecte serà rendible o no és el càlcul de la taxa interna de retornament (TIR).

La TIR és la taxa d'actualització més alta que es pot exigir a un projecte. Qualsevol taxa major a la taxa interna de retornament genera un VAN negatiu i en conseqüència el projecte porta a pèrdues. Per tant, com més alta sigui la TIR el projecte presentarà majors possibilitats d'èxit.

Sempre que aquesta taxa sigui superior a la taxa de descompte imposada per l'empresari, el projecte serà rendible.

Esbrinant-ho amb el projecte d'hotel en qüestió, si s'agafa la inversió i els fluxos de caixa dels 32 primers exercicis, el càlcul de la TIR dona un resultat d'un 1,37%, una taxa molt inferior a la de descompte del 6,5% que té l'empresa. En aquest cas tampoc convindria dur a terme el projecte empresarial degut a que l'empresa no és prou rentable durant aquests 32 primers exercicis.

## **Anàlisi de sensibilitat**

Per fer més atractiu el projecte caldria portar a terme una sèrie de canvis:

- Reduir la inversió en un 15%. Amb això s'aconsegueix una reducció del préstec, i per tant, dels interessos anuals a pagar.
- Convertir els salaris d'alguns treballadors de jornada completa a jornada parcial, sense perjudicar la qualitat del servei que s'està oferint. Amb aquesta mesura els costos de personal poden minvar un 20%.
- L'assegurança passaria de ser de 5.500€ enlloc dels 10.500€ que es pagaven anteriorment. Amb això es redueixen les "altres despeses d'explotació" en un 6%.
- Les classes de doma es cobraven a 13€, ara passaran a costar 15€. Abans el cost d'una habitació per persona i dia era de 20€ i ara passarà a ser de 22€. Les excursions passaran a tenir un preu unitari de 15€ i el circuit spa de 22€.

- Finalment, per incrementar el marge d'exploració s'opta per apujar el preu del kilogram de formatge en 3€, en cadascun dels tres tipus de formatge que es produeixen.

Una vegada fets tots aquests canvis, el resultat de cada exercici segueix essent positiu i per tant un bon indicador del bon funcionament de l'empresa.

L'empresa recuperarà el valor de la inversió als 25 anys, amb un VAN de 16.325,65€. Mentre la taxa interna de rendibilitat serà d'un 6,66%, superior a la taxa de descompte que era de 6,5%.

En aquest marc econòmic un inversor tindria més incentius en desenvolupar el projecte empresarial, donats uns major rendiments.

Abans de fer cap canvi, el VAN a 25 anys era de -743.001,47€ i la TIR d'un -0,56%.

Com es pot veure els canvis que es durien a terme farien molt més atractiva la inversió en el projecte empresarial.

## XII. CONCLUSIONS

Una vegada analitzats tots els aspectes del projecte, s'ha descobert que l'hotel presenta uns millors rendiments si només obra 8 mesos a l'any (de març a octubre) que si ho fa durant tot l'any.

L'empresa s'haurà de finançar externament per mitjà d'un préstec bancari per poder satisfer les seves necessitats econòmiques en el moment de la creació, ja que l'aportació dels socis no serà suficient.

Calculant el valor actualitzat net (VAN) i la taxa interna de retornament (TIR) s'ha vist que el projecte no seria rendible amb les condicions establertes abans de l'inici de l'activitat econòmica. En vista de la poca credibilitat de la viabilitat de l'hotel, es fa un anàlisi de sensibilitat per veure quins aspectes caldria millorar per tornar més atractiu el projecte.

Les variables que haurien de sofrir algun canvi serien: la inversió, la despesa de personal, l'assegurança i els preus dels serveis. Amb això s'observa una considerable millora en l'eficiència del projecte.

### XIII. BIBLIOGRAFIA

Pedro Antonio Rivas Yarza. Temari Introducció a l'empresa dels estudis de GADE. 1er curs.

Josep Carretero Juanals. Temari Comptabilitat de Costos dels estudis de GADE. 2n curs.

Bartolomé Pascual Fuster. Temari Inversió i Finançament Empresarial dels estudis de GADE. 2n curs.

Maria Antònia Garcia Sastre. Temari Direcció Comercial II dels estudis de GADE. 3r curs.

Jordi Anglès. Temari Comptabilitat Financera i de Societats dels estudis de GADE. 3r curs.

<http://www.ipyme.org/es-ES/DesarrolloProyecto/FormasJuridicas/Paginas/FormasJuridicas-Descripcion.aspx?cod=SLNE&nombre=Sociedad%20Limitada%20Nueva%20Empresa&idioma=es-ES#d7> Recuperat el 10/03/2014

<http://www.menorca.info/> Recuperat el 14/03/2014

[http://empresa.lacaixa.es/financiacion/prestamohipotecario\\_es.html#caracteristicas\\_principales](http://empresa.lacaixa.es/financiacion/prestamohipotecario_es.html#caracteristicas_principales) Recuperat el 30/03/2014

<http://www.teknosolar.com/kit-solar-fotovoltaico.html> Recuperat el 07/04/2014

<http://www.masquemaquina.com/2012/06/loa-por-la-transparencia-de-precios-de.html> Recuperat el 07/04/2014

<http://tiendaganadera.com/tienda/Ordeno-c-705/?gclid=CMHewLH3zr0CFQnpwgodQikAGw> Recuperat el 07/04/2014

<http://tiendaganadera.com/tienda/Depositos-para-Agua-Leche-c-341/> Recuperat el 07/04/2014

<http://www.gremirecuperacio.org/noticias/Elconsumodeaguaenloshogaresespanoles.html> Recuperat el 08/04/2014

<http://www.iagua.es/noticias/economia/13/12/11/estudio-aeas-aga-2013-%C2%BFque-precio-pagan-los-usuarios-del-servicio-del-ciclo-integral-de-agua-en-espa-> Recuperat el 08/04/2014

<http://www.placassolares.co/subvenciones/> Recuperat el 08/04/2014

<http://www.elperiodico.com/es/noticias/sociedad/una-familia-cuatro-miembros-necesita-520-euros-mes-para-comer-sano-2402807> Recuperat el 09/04/2014

MINISTERIO DE FOMENTO. <http://www.fomento.es/be2/?nivel=2&orden=36000000>  
Recuperat el 10/04/2014.

<http://www.agenciatributaria.es/> Recuperat el 10/04/2014

[http://empresa.lacaixa.es/home/empresas\\_es.html](http://empresa.lacaixa.es/home/empresas_es.html) Recuperat el 10/04/2014

IBI Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales (Vigente hasta el 22 de Julio de 2014). [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Admin/rdleg2-2004.t2.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/rdleg2-2004.t2.html)  
Recuperat el 28/04/14