



UNIVERSITAT D'ANDORRA

Resum del projecte de recerca del capital intel·lectual de les estacions d'esquí del Principat d'Andorra

Grup de recerca en economia financera

Juny 2014

Índex

Índex	3
1. Introducció al sector de l'esquí del Principat d'Andorra	4
2. Objectius de l'estudi	5
3. El capital intel·lectual.....	6
4. El capital intel·lectual del sector de les estacions d'esquí	6
5. Metodologia i disseny de l'estudi.....	8
6. Resultats de l'estudi	9
6.1. Diferències entre la primera i segona volta	9
6.2. Capital humà	10
6.3. Capital organitzatiu	12
6.4. Capital tecnològic	14
6.5. Capital de negoci.....	15
6.6. Capital social	17
6.7. Comparació entre els capitals inicials i finals.....	18
7. Bibliografia	19

1. Introducció al sector de l'esquí del Principat d'Andorra

La història de l'esquí a Andorra té els seus orígens a la primera meitat del segle XX. L'any 1924, Miquel Farré, el carter de Soldeu, comença a utilitzar esquís per desplaçar-se i garantir la repartiment del correu, malgrat les importants nevades. Amb el pas dels anys, altres dates que també marquen la història de l'esquí del nostre país són les següents:

- 1932: fundació de l'Esquí Club d'Andorra
- 1935: primera trobada entre esquiadors andorrans, francesos i espanyols a Envalira.
- Des de l'any 1936 a l'any 1939: instal·lació del primer telesquí a la carretera de Grau Roig.

A partir dels anys 50, el desenvolupament de l'esquí continua i es multiplica amb la instal·lació dels primers remuntadors i el naixement de les diferents estacions. Algunes de les dates que es poden destacar són:

- 1952: instal·lació dels primers remuntadors
- 1956: inauguració de la primera estació d'esquí al Pas de la Casa
- 1964: naixement de la segona estació i obertura del primer telecadira a Soldeu
- 1972: naixement de l'estació d'Arinsal
- 1982: naixement de l'estació de Pal
- 1983: naixement de l'estació d'Ordino-Arcalís
- 1986: instal·lació dels primers canons de neu artificial a Grau Roig.
- 2003: fundació de Grandvalira, com a unió de Pas de la Casa-Grau Roig i Soldeu-El Tarter.
- 2004: naixement de Vallnord, com a resultat de la fusió comercial de les estacions de Pal-Arinsal i Ordino-Arcalís.

Actualment, Andorra compta amb 2 grans dominis esquiables: Grandvalira i Vallnord. Entre tots dos acumulen una àrea d'esquí superior a les 3.000 Ha en la qual hi ha més de 200 pistes, que ofereixen més de 300 km esquiables i 109 remuntadors, amb capacitat per transportar més de 156.000 esquiadors cada hora (Font: Ski Andorra).

Aquests darrers anys, el sector de la neu i l'esquí ha esdevingut un dels principals reclams turístics del país. El nombre de dies d'esquí que es venen cada temporada

oscil·la entre els dos milions i els dos milions i mig, la qual cosa té un important impacte en l'economia andorrana. El sector de l'esquí alimenta altres sectors fonamentals del teixit empresarial andorrà com el comerç, l'hoteleria o la restauració, entre altres.

Com altres sectors d'activitat, el sector de l'esquí també ha de fer front a un alt nivell de competència. Durant els darrers anys l'oferta d'esquí ha crescut, tant al Pirineu català com al francès, la qual cosa provoca que les estacions andorranes han de guanyar competitivitat i ser proactives per poder atreure nous clients o per fidelitzar els actuals. En aquest sentit, la capacitat per identificar i dissenyar polítiques empresarials que permetin gestionar estratègicament els actius intangibles es considera una via determinant per augmentar la qualitat del servei i el valor afegit d'aquest tipus d'empreses.

2. Objectius de l'estudi

Actualment, una correcta gestió dels recursos intangibles es considera imprescindible per poder fer front als reptes que planteja un entorn empresarial tan competitiu i global com el nostre. Aspectes com els coneixements, l'experiència o les habilitats de les persones (capital humà), les relacions de l'empresa amb el seu entorn (capital relacional), el seu "know-how" per realitzar determinades activitats (capital organitzatiu) o l'esforç en investigació i desenvolupament i la dotació tecnològica de l'empresa (capital tecnològic) no es poden deixar al marge quan es pretén assolir l'excel·lència en la gestió integral d'una organització.

La consideració del capital intel·lectual d'una organització com una important font de creació d'avantatges competitius sostenibles i de riquesa és una opinió àmpliament acceptada. Aquesta realitat ha generat un creixent interès en el seu estudi, tant en del món acadèmic com professional. No obstant, la complexitat inherent a aquest constructe provoca que els estudiosos del tema no acabin d'arribar a un acord unànim a l'hora de definir-lo de forma explícita i menys encara a l'hora de valorar-lo. Fins i tot, en algun cas, s'ha escrit que el capital intel·lectual ha estat considerat per molts, definit per alguns, entès per pocs i formalment valorat per pràcticament ningú (Bontis, 1998).

Les estacions d'esquí, com moltes altres empreses prestadores de serveis turístics, han de vetllar per identificar i gestionar correctament els actius que constitueixen el seu capital intel·lectual. Per aquest motiu, l'objectiu d'aquest treball és avaluar la importància que els experts donen als diferents elements que el formen. Aquesta informació pot ajudar a determinar els aspectes que cal potenciar a fi de millorar la gestió de les estacions d'esquí andorranes.

3. El capital intel·lectual

El capital intel·lectual d'una organització es defineix com el conjunt d'actius intangibles, que juntament amb els tangibles, formen part del seu patrimoni. Aquests actius intangibles, tot i no aparèixer en els estats comptables tradicionals de l'organització, generen valor i són la llavor d'avantatges competitiu sostenibles.

Entre els investigadors que han estudiat el capital intel·lectual (Bontis, 1998; Engström *et al.*, 2003; CIC-IADE, 2003, entre altres), hi ha una àmplia acceptació que aquest està constituït pels elements següents:

- **El capital humà:** representa les qualitats del personal de l'empresa (actituds, aptituds i capacitats de persones que integren l'organització) que s'alineen amb els objectius i reptes de l'organització.
- **El capital estructural:** està compost pel capital organitzatiu i pel capital tecnològic. El capital organitzatiu integra els processos i els sistemes organitzatius preestablerts (estructura, cultura, aprenentatge organitzatiu,...). El capital tecnològic en canvi, s'associa amb la tecnologia i els recursos destinats a la recerca, al desenvolupament i a la innovació.
- **Capital relacional:** representa la relació que l'organització manté amb el seu entorn (clients, proveïdors, competidors, aliats, i altres agents externs).

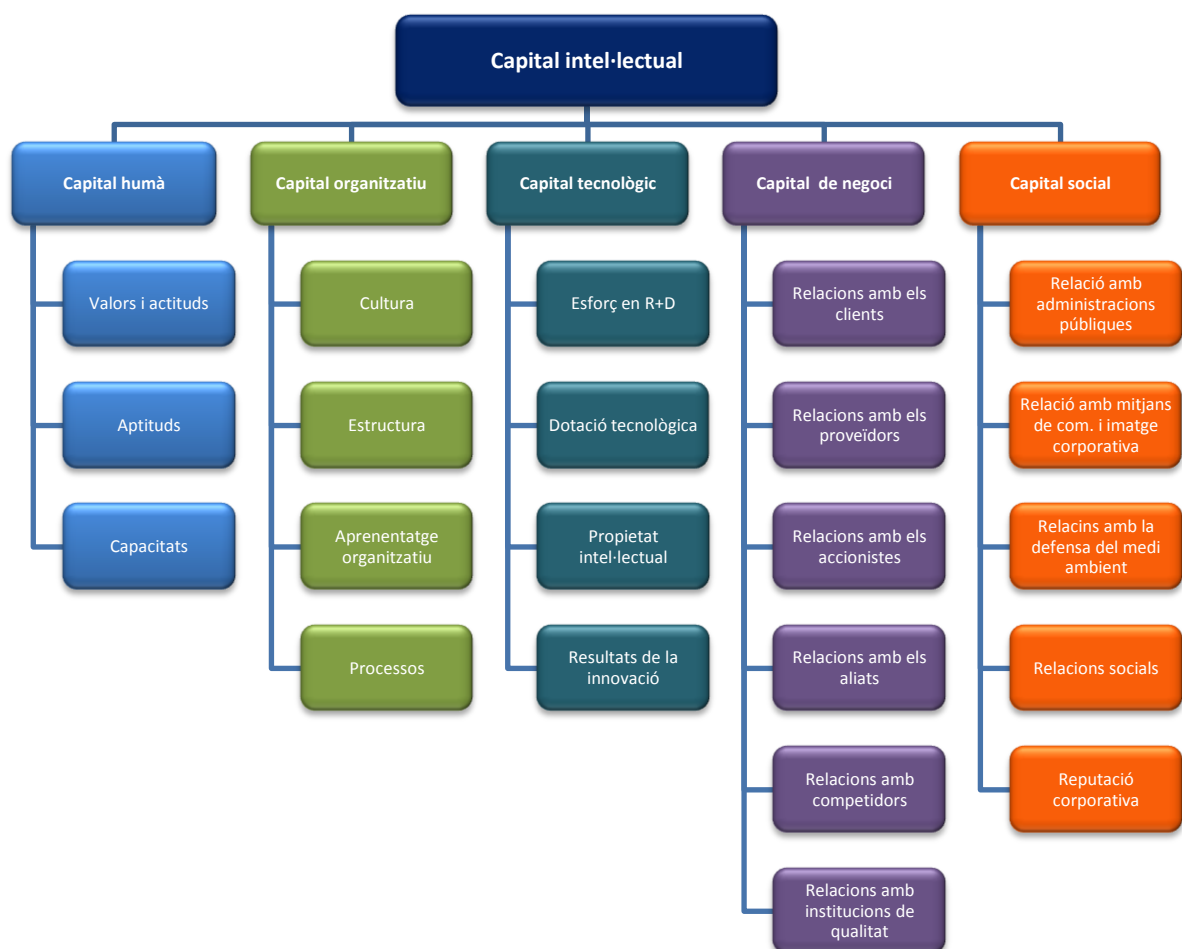
4. El capital intel·lectual del sector de les estacions d'esquí

En aquest treball, per estudiar el capital intel·lectual de les estacions d'esquí del Principat d'Andorra es parteix del model Intellectus. Aquest model, que va ser creat l'any 2003 per *El Instituto Universitario de Administración de Empresas (IADE)* de la *Universidad Autónoma de Madrid*, ofereix un marc per la gestió del capital intel·lectual

d'una organització. Aquest model té una estructura arborescent organitzada en 4 nivells: en la qual hi ha components, elements, variables i indicadors.

Els components corresponen als cinc capitals que es consideren (capital humà, capital organitzatiu, capital tecnològic, capital de negoci i capital social). Els elements agrupen, de forma homogènia, els actius intangibles associats a cada component. Les variables agrupen els actius intangibles de cada element i finalment els indicadors són les eines per valorar els actius intangibles.

L'esquema següent recull els cinc components i els 22 elements que integren el model.



Font: elaboració pròpia a partir del Model Intellectus (CIC-IADE, 2003)

El capital humà fa referència als intangibles associats al personal de les estacions d'esquí, és a dir, les actituds (saber ser i saber estar), les aptituds (saber) i les capacitats (saber fer) que estan en línia amb els reptes i els valors de l'organització.

El capital organitzatiu està integrat pels intangibles relacionats amb la cultura (valors, normes i formes d'actuació compartides pel conjunt del personal), l'estructura organitzativa, l'aprenentatge organitzatiu (capacitat d'aprenentatge del conjunt de l'organització (de les persones, dels grups i de la pròpia organització) per fer front als reptes del mercat) i els processos organitzatius preestablerts per atendre als clients externs o interns, als proveïdors, ...

El capital tecnològic reuneix els principals actius intangibles vinculats a l'esforç que l'organització realitza en recerca i desenvolupament (R+D), la seva dotació tecnològica i els resultats de la pròpia R+D (propietat intel·lectual i resultats de la innovació).

El capital de negoci recull els actius intangibles que s'originen a partir de les relacions de l'estació d'esquí amb els agents que intervenen en el seu procés de negoci bàsic (clients, proveïdors, accionistes, aliats, competidors, institucions de millora de la qualitat).

Per últim, el capital social agrupa els intangibles que són fruit de les relacions que l'organització manté amb la resta d'agents socials, que no estan directament relacionats amb el seu procés de negoci, però que també formen part del seu entorn (administracions públiques, mitjans de comunicació, organitzacions de protecció del medi ambient, ONGs, etc.).

5. Metodologia i disseny de l'estudi

A fi de poder valorar la importància que els experts donen als diferents elements que formen el capital intel·lectual de les estacions d'esquí andorranes, s'ha utilitzat la metodologia Delphi amb dues voltes. Aquesta tècnica consisteix en recollir dues vegades (una per a cada volta) l'opinió d'un grup d'experts a fi d'arribar a una situació de consens.

Partint del Model Intellectus descrit a l'apartat anterior, s'ha dissenyat un qüestionari inicial. Aquest qüestionari ha estat revisat i validat per part de dos directius experts (un de Grandvalira i un de Vallnord). El qüestionari resultant s'estructura en 8 blocs que recullen un total de 82 preguntes tancades i 5 preguntes més per recollir les dades de la persona enquestada. Per valorar el grau d'acord de les persones enquestades respecte als diferents aspectes considerats, s'ha utilitzat una escala de tipus Likert de 5 punts.

La mostra escollida ha estat formada per un total de 25 directius i comandaments intermedis dels dos dominis esquiables (10 de Vallnord i 15 de Grandvalira). Aquesta mostra s'ha establert amb l'ajut de dos dels directius de més alt rang de cada domini.

La recollida de la informació s'ha fet durant l'any 2013. Per a cada domini, una persona responsable ha fet arribar i ha recollit els qüestionaris omplerts en format paper. Per a la primera volta s'han obtingut 20 qüestionaris vàlids (12 de Grandvalira i 8 de Vallnord), la qual cosa representa una taxa de resposta d'un 80%. Un cop analitzats els resultats de la primera volta s'ha preparat els qüestionaris de la segona, incloent-t'hi les mitjanes obtingudes per a cada indicador. Seguidament, s'ha demanat a les mateixes persones que havien participat a la primera volta de tornar a contestar el qüestionari. La taxa de resposta de la segona volta ha estat del 68%.

6. Resultats de l'estudi

A partir dels qüestionaris vàlids, que recullen l'opinió de les persones enquestades en les dues voltes, s'ha obtingut la informació que s'exposa tot seguit.

Primer es presenten les principals diferències existents entre els resultats obtinguts en la primera i en la segona volta. A continuació es detalla la valoració mitjana i la desviació típica obtinguda en cada volta, dels distints indicadors dels capitals humà, organitzatiu, tecnològic, de negoci, i social. Per a cadascun es comenten breument els resultats obtinguts, destacant els indicadors més i menys valorats.

6.1. Diferències entre la primera i segona volta

Tal com s'ha explicat anteriorment, per realitzar aquest estudi s'ha aplicat la metodologia Delphi amb dues voltes. S'ha recollit l'opinió d'un grup d'experts dues vegades amb l'objectiu de consensuar les seves opinions.

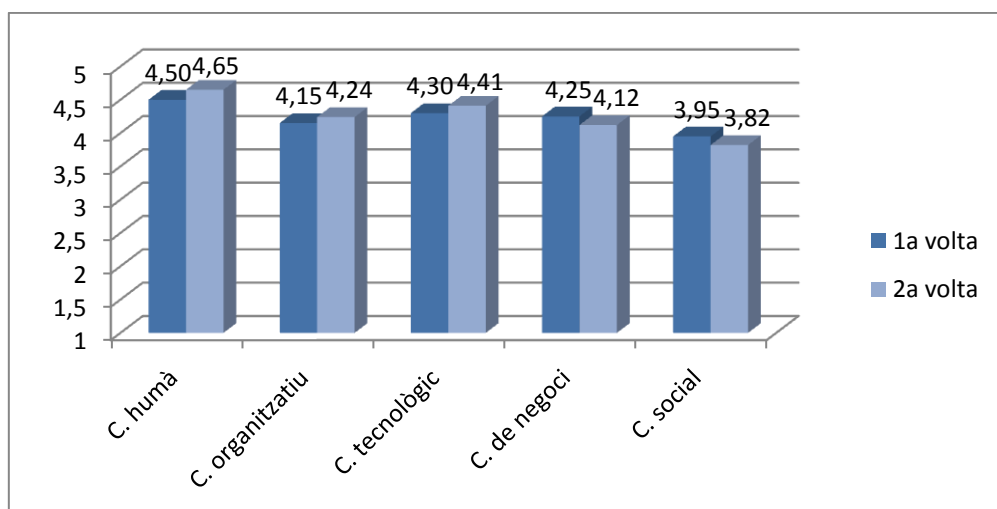
Comparant les desviacions típiques del conjunt d'indicadors obtingudes en cada volta, s'observa que aquesta desviació disminueix o es manté en el 61% dels casos. De forma anàloga, també s'observa que el recorregut interquartílic també disminueix o es manté pel 74% dels indicadors. Aquestes dues observacions confirmen que els resultats de la segona volta presenten un major grau de consens que els de la primera.

Tal com s'observa en la figura següent, la valoració global de tots cinc capitals és alta. Es pot destacar el capital humà, com el més ben valorat, seguit del capital tecnològic. El capital organitzatiu i el capital de negoci obtenen valoracions similars i el capital

menys valorat és el capital social, amb una valoració que se situa per sota dels 4 punts.

Si s'analitzen les diferències en la valoració global dels cinc capitals entre la primera i segona volta, s'observa que els resultats són dispars. Mentre que els del capital humà, tecnològic i organitzatiu augmenten, el capitals de negoci i social disminueixen lleugerament. El capital humà, organitzatiu i tecnològic es reforcen mentre que el capital de negoci i social passen a un segon terme.

Valoració dels diferents capitals entre les dues voltes



Font: elaboració pròpia

6.2. Capital humà

El capital humà, format pels tres elements, valors i actituds (ser+estar), aptituds (saber) i capacitats (saber fer), ha estat el més ben valorat en ambdues voltes. La seva valoració mitjana a la primera volta ha estat de 4,5 i aquesta ha augmentat fins a 4,65 durant la segona.

En relació als indicadors utilitzats per mesurar el capital humà, es pot destacar *el percentatge de personal que disposa d'habilitats comunicatives en llengües estrangeres* amb una valoració mitjana de 4,38, *la flexibilitat i l'adaptabilitat del personal* i *el nombre d'idees suggerides per part del personal*, amb una valoració de 4,29 i *l'intercanvi de coneixements entre el personal*.

Pel que fa als indicadors amb valoracions més baixes es troba *el percentatge d'absentisme laboral* (3,31), *l'antiguitat del personal en el lloc de treball* (3,41) i *l'índex*

de rotació dels empleats de l'organització (3,74). Entre aquests tres indicadors, el percentatge d'absentisme laboral, presenta una alta desviació típica (1,014) la qual cosa és conseqüència d'un notable grau de divisió entre l'opinió de les persones enquestades.

A les taules següents es recullen les principals dades del capital humà:

Indicadors	Mitjana 2a volta	Desviació típica 2n volta	Mitjana 1a volta	Desviació típica 1a volta
L'antiguitat del personal en el lloc de treball	3,41	0,618	3,60	0,821
L'índex de rotació dels empleats de l'organització	3,47	0,514	3,65	0,813
El percentatge d'absentisme laboral	3,31	1,014	3,90	0,788
La remuneració del personal en funció de la mitjana del sector	3,82	0,951	3,75	0,967
El percentatge d'empleats amb accés a incentius econòmics i/o socials	3,76	1,091	3,75	0,851
La valoració del lloc de treball per part del personal	3,88	0,791	4,20	0,768
La satisfacció del personal amb el seus responsables directes	4,18	0,636	4,25	0,967
La flexibilitat i l'adaptabilitat del personal	4,29	0,588	4,30	0,657
El nombre d'idees suggerides per part del personal	4,29	0,985	4,20	0,696
El percentatge de personal amb formació d'ensenyament superior	3,65	1,057	3,60	0,681
El grau d'heterogeneïtat dels nivells formatius de la plantilla	3,59	1,121	3,70	0,733
El percentatge de personal amb formació específica del sector	3,88	1,166	3,90	0,912
El percentatge de personal que realitza cursos de formació continuada de forma regular	3,71	1,359	3,85	0,988
L'experiència del personal de l'organització per desenvolupar les seves tasques de forma eficaç	4,18	0,728	4,05	0,826

L'existència de polítiques de promoció	3,88	1,166	3,58	1,071
L'aprofitament de la formació per a l'aprenentatge	4,24	0,752	3,58	1,071
El percentatge de personal que participa en equips interns de treball	4,00	0,816	3,55	0,945
L'intercanvi de coneixements entre el personal	4,25	0,775	3,88	0,857
El coneixement de l'estratègia de l'organització per part del personal	4,13	0,885	3,95	0,887
El percentatge de personal que mostra una elevada orientació cap a la qualitat empresarial	4,25	0,931	3,90	0,968
El percentatge de personal que disposa d'habilitats comunicatives en llengües estrangeres	4,38	0,806	4,05	1,099
El percentatge de personal que comunica correctament de manera oral i escrita en la llengua oficial del país	4,19	0,981	3,55	0,887

Font: Elaboració pròpia

6.3. Capital organitzatiu

El capital organitzatiu, que està format pels elements cultura, estructura, aprenentatge organitzatiu i processos, ha obtingut valoracions mitjanes superiors a 4 punts en ambdues voltes (4,15 a la primera i 4,24 a la segona).

Dels 14 indicadors estudiats, els que han obtingut millors valoracions són *el clima laboral*, amb una destacable valoració de 4,63 i una baixa desviació típica de 0,5; *l'existència de processos destinats a millorar la qualitat del servei als clients* (4,31) i *l'existència d'un pla de desenvolupament organitzatiu (per a les persones, els departaments,...)*, amb un valor de 4,19.

Pel que fa als indicadors menys valorats trobem *el percentatge de personal que coneix i comparteix la cultura corporativa de l'organització, els recursos destinats a documentar i a emmagatzemar els procediments i el coneixement adquirit* (amb un

valor comú de 3,63) i els recursos que l'empresa destina a la difusió de la seva cultura corporativa amb un valor de 3,69.

Indicadors	Mitjana 2a volta	Desviació típica 2n volta	Mitjana 1a volta	Desviació típica 1a volta
Els recursos que l'empresa destina a la difusió de la seva cultura corporativa	3,69	0,946	3,65	0,875
El percentatge de personal que coneix i comparteix la cultura corporativa de l'organització	3,63	0,619	3,80	1,105
El clima laboral	4,63	0,500	4,37	1,116
La definició i la comunicació de la visió de l'organització	4,13	0,719	4,28	0,958
L'existència d'una estructura organitzativa flexible que s'adapta a les característiques de l'organització i de l'entorn	4,13	0,719	4,05	0,945
L'existència d'un pla de desenvolupament organitzatiu (per a les persones, els departaments,...)	4,19	0,911	3,85	0,933
Els recursos destinats a l'aprenentatge del personal	3,75	1,065	3,90	1,071
L'existència de procediments per recollir els suggeriments de les persones	3,75	0,683	3,80	1,281
L'existència de grups de treball interdisciplinaris per tractar problemes comuns a tota l'organització	3,75	1,000	3,70	1,218
Els recursos destinats a documentar i a emmagatzemar els procediments i el coneixement adquirit	3,63	1,088	3,60	0,995
L'existència de canals de comunicació per captar coneixement i per difondre'l internament	3,94	0,929	3,55	1,191
L'existència de processos orientats a millorar l'operativa interna	4,00	0,894	3,85	1,089

L'existència de processos destinats a millorar la qualitat del servei als clients	4,31	0,873	4,35	0,813
L'existència de processos destinats a millorar la relació amb els col·laboradors (proveïdors, aliats,...)	3,81	0,911	3,90	0,718

Font: Elaboració pròpia

6.4. Capital tecnològic

El capital tecnològic, format pels elements esforç en recerca, desenvolupament i innovació, dotació tecnològica, propietat intel·lectual i industrial i resultats de la innovació, ha estat el segon capital més ben valorat amb una valoració de 4,30 a la primera volta i de 4,41 a la segona.

Tal com es pot observar a la teula següent, els indicadors que més han contribuït a aquesta alta valoració són *la innovació a nivell de producte i/o servei i la dotació tecnològica orientada a fins comercials (manteniment del web, venda de forfaits online,...)* amb un valor de 4,65 i *la dotació tecnològica destinada a donar un millor servei al client* que han estat valorat en 4,18 punts. Les desviacions típiques associades a aquests tres indicadors es troben per sota de 0,8 la qual cosa mostra que les persones enquestades tenen opinions bastant homogènies.

Els tres indicadors amb les valoracions més baixes són *la participació en projectes de recerca, desenvolupament i innovació (R+D+I)*, *els recursos destinats a la recerca, al desenvolupament i a la innovació (R+D+I)* i *la dotació tecnològica orientada al funcionament intern* amb valoracions de 3,82, 3,94 i 4 respectivament.

Indicadors	Mitjana 2a volta	Desviació típica 2n volta	Mitjana 1a volta	Desviació típica 1a volta
Els recursos destinats a la recerca, al desenvolupament i a la innovació (R+D+I)	3,94	0,899	3,80	0,834
La participació en projectes de recerca, desenvolupament i innovació (R+D+I)	3,82	0,809	3,70	0,733
La dotació tecnològica orientada al funcionament	4,00	0,791	4,00	0,943

intern				
La dotació tecnològica destinada a donar un millor servei al client	4,41	0,795	4,50	0,761
La dotació tecnològica orientada a fins comercials (manteniment del web, venda de forfaits online,...)	4,65	0,493	4,45	0,887
La disposició d'elements de propietat intel·lectual (marques registrades, dominis d'internet,...)	4,06	0,659	4,10	0,718
La innovació a nivell de producte i/o servei	4,65	0,493	4,55	0,759
La innovació a nivell dels processos organitzatius	4,06	0,556	4,11	0,937
La innovació i la realització de millores en la gestió organitzativa	4,18	0,636	4,05	0,826
La innovació social (col·laboració entre departaments, treball en xarxa, teletreball,...)	4,06	0,748	4,20	0,696

Font: Elaboració pròpia

6.5. Capital de negoci

El capital de negoci, que està compost de 6 elements (relacions amb els clients; relacions amb proveïdors, relacions amb accionistes, institucions i inversors; relacions amb aliats; relacions amb competidors i relacions amb institucions i millora de la qualitat), ha estat globalment força ben valorat. No obstant, s'observa que la seva valoració durant la segona volta ha baixat lleugerament passant de 4,25 a 4,12.

Entre els indicadors més ben valorats destaca clarament *el percentatge de clients que realitzen visites repetitives*, amb una valoració de 4,76, seguit de *l'increment del nombre de clients* (4,59) i de *el reconeixement de la qualitat dels productes/serveis de l'empresa per part del mercat* (4,44). Les desviacions típiques associades a aquests quatre indicadors són especialment baixes, mostrant així l'important grau d'unanimitat en l'opinió de les persones enquestades.

Pel que fa als indicadors amb valoracions més baixes trobem *el nombre d'incidències en la relació amb els proveïdors* (3,5), *el nombre de reclamacions fetes per part dels clients* (3,56) i *l'existència de processos automatitzats i integrats amb els proveïdors* amb un valor de 3,59.

Indicadors	Mitjana 2a volta	Desviació típica 2n volta	Mitjana 1a volta	Desviació típica 1a volta
L'increment del nombre de clients	4,59	0,507	4,50	0,688
El percentatge de clients que realitzen visites repetitives	4,76	0,437	4,70	0,571
La taxa de rotació dels clients	4,12	0,600	4,40	0,681
El nombre de reclamacions fetes per part dels clients	3,56	0,964	3,90	1,071
El nombre de canals de comunicació utilitzats per relacionar-se amb els clients	4,38	0,500	4,40	0,681
La disposició d'una xarxa de distribució adequada	4,18	0,636	4,35	0,745
La durada de les relacions de l'empresa amb els seus proveïdors	4,06	0,680	4,15	0,587
L'existència de processos automatitzats i integrats amb els proveïdors	3,59	0,870	3,90	0,788
El nombre d'incidències en la relació amb els proveïdors	3,50	0,894	3,75	0,851
La comunicació entre les persones responsables de l'empresa i l'accionariat	3,88	0,781	4,10	0,852
La facilitat de l'empresa per establir aliances de tipus comercial, tecnològic, ...	4,00	0,707	3,95	0,945
L'antiguitat mitjana de les aliances establertes per l'empresa	3,65	0,862	3,60	0,883
L'existència de programes de formació conjunta amb altres organitzacions	3,65	0,996	3,55	1,050
L'existència de personal de l'empresa que analitza els competidors	3,76	0,831	3,70	1,031
L'existència d'acords de col·laboració amb els competidors	3,81	0,911	3,65	0,745
El reconeixement de la qualitat dels productes/serveis de l'empresa per part del	4,44	0,727	4,35	0,671

mercat				
La participació de l'empresa en programes de millora de la qualitat	4,00	0,935	4,05	0,999

Font: Elaboració pròpia

6.6. Capital social

El capital social s'estructura a partir de cinc elements (relaciones amb les administracions públiques, relacions amb mitjans de comunicació i imatge corporativa, relacions amb organismes per la defensa del medi ambient, relacions socials i reputació corporativa). Dels cinc capitals considerats és el que presenta valoracions més baixes i és l'únic que obté valors per sota de 4 en ambdues voltes (3,95 a la primera i 3,82 a la segona).

Observant els indicadors, només n'hi ha dos que obtenen una valoració superior a 4. *La percepció social de la marca de l'empresa* és el més ben valorat, amb una puntuació de 4,59, i *la inversió en comunicació, en relació al volum de vendes dels productes/serveis* obté un valor de 4,35.

Els indicadors que es consideren menys importants són *la comunicació de les pràctiques de responsabilitat social corporativa, els acords de col·laboració amb diferents ONGs, Fundacions, ... i els acords de col·laboració amb institucions de recerca*, tots tres amb la mateixa valoració de 3,47. Malgrat aquesta valoració comuna, l'alta desviació típica obtinguda per aquests tres indicadors denota que les respostes de les persones enquestades presenten un notable grau d'heterogeneïtat.

Indicadors	Mitjana 2a volta	Desviació típica 2n volta	Mitjana 1a volta	Desviació típica 1a volta
L'existència d'acords de col·laboració amb organismes públics	3,59	0,507	3,85	0,671
La percepció social de la marca de l'empresa	4,59	0,618	4,50	0,688
La inversió en comunicació, en relació al volum de vendes dels productes/serveis	4,35	0,702	4,30	0,657
L'existència d'acords amb organitzacions de protecció del medi ambient i/o la participa en	3,88	0,857	3,90	0,641

projectes relacionats amb la protecció del medi ambient				
Les ofertes de treball enviades per l'empresa a les diferents institucions del mercat laboral	3,53	1,068	3,70	0,865
La realització de pràctiques de responsabilitat social corporativa	3,53	1,125	3,60	0,681
La comunicació de les pràctiques de responsabilitat social corporativa	3,47	1,068	3,60	0,681
Els acords de col·laboració amb diferents ONGs, Fundacions, ...	3,47	1,179	3,50	0,607
Els acords de col·laboració amb institucions de recerca	3,47	1,231	3,65	0,671

Font: Elaboració pròpia

6.7. Comparació entre els capitals inicials i finals

A la primera part del qüestionari, es demanava a les persones enquestades que realitzessin una valoració inicial dels cinc capitals que formen part del capital intel·lectual del sector de l'esquí. En finalitzar el qüestionari, se'ls tornava a demanar aquesta valoració, per tal de contrastar la seva opinió inicial amb la seva opinió després d'haver contestat totes les qüestions avaluades al llarg del qüestionari

Tal com es pot veure en les taules següents, en la valoració realitzada a l'inici del qüestionari, destaca, la importància atorgada al capital humà en les dues voltes. Al contrari, el capital social és clarament el més mal valorat. Els altres tres capitals (tecnològic, organitzatiu i de negoci) obtenen valoracions intermèdies semblants.

Aquest rànquing es manté en finalitzar el qüestionari. Tant sols s'observen petites variacions en les valoracions dels diferents capitals.

A continuació es presenta el detall de la informació de l'estudi, que s'acaba de comentar:

Capitals Inicials

Component	Mitjana 2a volta	Desviació típica 2n volta	Mitjana 1a volta	Desviació típica 1a volta
Capital Humà	4,69	0,479	4,59	0,618
Capital Organitzatiu	4,13	0,806	4,35	0,493
Capital Tecnològic	4,44	0,629	4,29	0,588
Capital de Negoci	4,13	0,719	4,24	0,831
Capital Social	3,69	0,873	3,94	1,029

Font: Elaboració pròpia

Capitals finals

Component	Mitjana 2a volta	Desviació típica 2n volta	Mitjana 1a volta	Desviació típica 1a volta
Capital Humà	4,65	0,493	4,50	0,761
Capital Organitzatiu	4,24	0,664	4,15	1,040
Capital Tecnològic	4,41	0,618	4,30	0,865
Capital de Negoci	4,12	0,857	4,25	0,851
Capital Social	3,82	0,951	3,95	0,686

Font: Elaboració pròpia

7. Bibliografia

Bontis, N. (1998). "Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models". Management decision, vol. 36 núm. 2, pàg. 63-76.

CIC-IADE (2003). "Modelo Intellectus: Medición y gestión del capital intelectual". Madrid. Documentos Intellectus.

Lluelles Larrosa M. J. (2007). "La transformació econòmica d'Andorra durant el segle XX", Treballs de la Societat Catalana de Geografia, núm. 64, pàg 71-88.

Servei d'Estudis de Banca Privada d'Andorra (2012). "Andorra. Anuari socioeconòmic 2011". Banca Privada d'Andorra.

Ski Andorra. "L'esquí a Andorra. L'Entranyable Història"