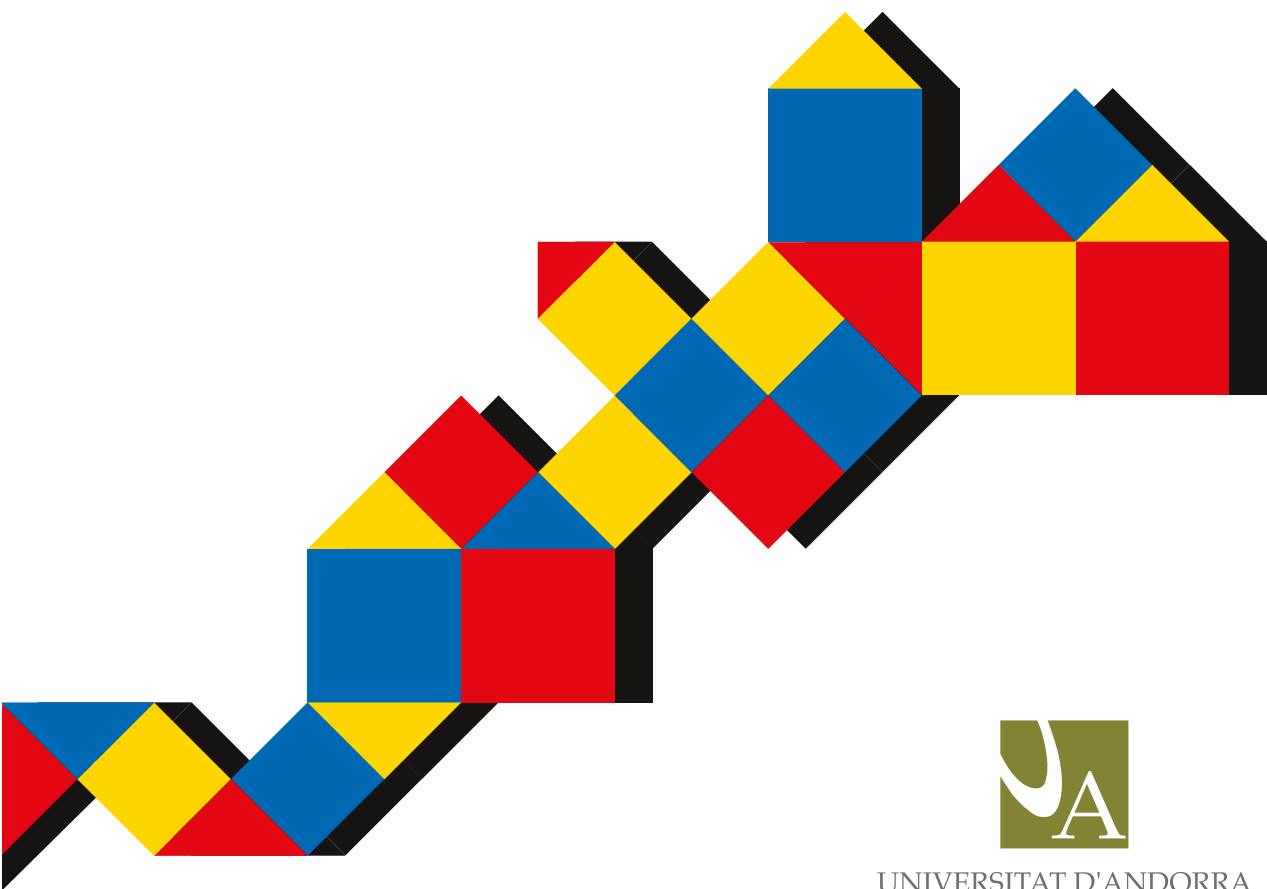


LA CONTRIBUCIÓ DE LA UNIVERSITAT D'ANDORRA A LA SOCIETAT ANDORRANA

**L'UDA COM A EINA
PER AL DESENVOLUPAMENT ECONÒMIC
I SOCIAL D'ANDORRA**



UNIVERSITAT D'ANDORRA

**LA CONTRIBUCIÓ
DE LA UNIVERSITAT D'ANDORRA
A LA SOCIETAT ANDORRANA**

**L'UdA COM A EINA
PER AL DESENVOLUPAMENT ECONÒMIC
I SOCIAL D'ANDORRA**

Montserrat Casalprim Ramonet

Josep M. Duarte Montoliu

Betlem Sabrià Bernadó

*La contribució de la Universitat d'Andorra a la societat andorrana
L'UdA com a eina per al desenvolupament econòmic i social d'Andorra*

Edició i coordinació: Universitat d'Andorra
Disseny i compaginació: A-Tracció-A

Dipòsit legal: AND.23-2022
ISBN: 978-99920-3-314-2

© Montserrat Casalprim Ramonet, Josep M. Duarte Montoliu, Betlem Sabrià Bernadó
© d'aquesta edició: Universitat d'Andorra · Plaça de la Germandat, 7 / AD600 Sant Julià de Lòria (Andorra)
www.uda.ad

Primera edició: febrer de 2022



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement - No comercial - Sense obres derivades 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial. La llicència completa es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Agraïments

Volem donar les gràcies a totes les persones que han proporcionat la informació necessària per realitzar aquest estudi, entre les quals destacar els titulats que han respost les enquestes de la part quantitativa i els titulats i representants de les empreses ocupadores que han accedit a formar part de les entrevistes en profunditat de la part qualitativa.

També volem agrair el suport que hem rebut per part del departament d'estadística del Govern d'Andorra en la interpretació de les dades macroeconòmiques del país i de la Universitat de Saragossa, que dins del marc del projecte EFA162/16 LLL-TRANS-VERSALIS i conjuntament amb Hamilton Andorra, han col·laborat en l'estudi qualitatiu del treball.

Per acabar, volem fer un agraïment especial al Carlos Madrid Gari, ajudant de recerca, per la seva ajuda en l'edició del treball, la maquetació i la representació gràfica dels resultats obtinguts.

Taula de contingut

ÍNDIX DE TAULES

ÍNDIX DE GRÀFICS

RESUM EXECUTIU

INTRODUCCIÓ

CAPÍTOL I • L'UdA com a eina de millora dels professionals: una anàlisi quantitativa dels perfils dels titulats en un context comparatiu

- 1.1. Característiques dels estudiants i titulats de l'UdA
- 1.2. Característiques dels titulats de l'UdA amb relació als de les universitats catalanes
- 1.3. Beneficis salarials com a conseqüència dels seus estudis a l'UdA
- 1.4. Percepció sobre l'impacte de la titulació
- 1.5. Millora de les competències digitals
- 1.6. Comparativa entre les universitats públiques catalanes i l'UdA
- 1.7. Comparativa entre els resultats dels estudis del Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior del Govern d'Andorra i de l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra i els de l'UdA

CAPÍTOL 2 • La percepció de l'UdA per part dels titulats i dels agents econòmics i socials

- 2.1. Metodologia
- 2.2. Anàlisi de l'imaginari i del valor consolidat de l'UdA
- 2.3. Valoració de la qualitat de l'oferta formativa de l'UdA
- 2.4. El valor afegit de l'UdA respecte a les altres universitats de l'àrea d'influència
- 2.5. Els condicionants i les limitacions de l'UdA: la seva especificitat

CAPÍTOL 3 • Recerca i internacionalització

- 3.1. La Recerca a la Universitat d'Andorra
- 3.2. Pla general de la recerca
- 3.3. El programa de doctorat
- 3.4. Els grups de recerca
- 3.5. Els projectes de recerca
- 3.6. Les publicacions
- 3.7. Activitat internacional

CAPÍTOL 4 • La contribució de la Universitat d'Andorra a l'economia andorrana

- 4.1. Estudis previs
- 4.2. L'impacte econòmic i social de la Universitat d'Andorra al país
- 4.3. Estructura dels ingressos i despeses de l'UdA el 2019
- 4.4. Impacte des de la perspectiva de la demanda

CONCLUSIONS

ANNEXOS

- Annex 1: Qüestionari
- Annex 2: Guions d'entrevistes a estudiants i empreses

REFERÈNCIES

Índex de taules

Taula 1	Increment salarial dels titulats – homes – en programes de grau de les cohorts d'accés a la UOC entre 2008-2012
Taula 2	Increment salarial dels titulats – homes – en programes de màster de les cohorts d'accés a la UOC entre 2008-2012
Taula 3	Increment salarial dels titulats – homes – de les cohorts d'accés a l'UdA entre 2000-2019
Taula 4	Variació de l'IPC a Andorra entre 2000-2019
Taula 5	Increment salarial de les titulades – dones – en programes de grau de les cohorts d'accés a la UOC entre 2008-2012
Taula 6	Increment salarial de les titulades – dones – en programes de màster de les cohorts d'accés a la UOC entre 2008-2012
Taula 7	Increment salarial de les titulades – dones – de les cohorts d'accés a l'UdA entre 2000-2019
Taula 8	Salari brut mitjà anual a Andorra (any 2019)
Taula 9	Salari brut mitjà anual per sexes a Andorra (any 2019)
Taula 10	Descriptius de les variables sobre impacte de la titulació a l'UdA
Taula 11	Millores en el nivell d'usuari dels titulats a l'UdA entre els anys 2000-2019 en la seva valoració dels seus nivells en competències digitals
Taula 12	Coefficient r de Pearson entre la competència digital abans d'entrar a la UOC i la seva millora
Taula 13	Coefficient r de Pearson entre la competència digital abans d'entrar a l'UdA i la seva millora
Taula 14	Percepció del paper de l'UdA entre els titulats dels anys 2000-2019
Taula 15	Estimació dels ingressos mitjans anuals en euros corrents (any 2019) dels titulats homes a les universitats públiques catalanes i a l'UdA per edat i nivell d'estudis
Taula 16	Estimació dels ingressos mitjans anuals en euros corrents (any 2019) de les titulades dones a les universitats públiques catalanes i a l'UdA per edat i nivell d'estudis
Taula 17	Comparativa resultats MEESA-AQUA i UdA
Taula 18	Categorització bidimensional dels beneficis de l'educació superior
Taula 19	Impacte des de la perspectiva de la demanda
Taula 20	Treballadors UdA 2019
Taula 21	Treballadors equivalents a temps complet UdA 2019
Taula 22	Impacte econòmic directe de la Universitat d'Andorra
Taula 23	Multiplicadors de producció, ocupació i valor afegit
Taula 24	Multiplicadors de producció i impacte intersectorial de l'UdA
Taula 25	Inversions de l'any 2019

Taula 26	Multiplicadors de producció i impacte intersectorial de l'UdA
Taula 27	Impacte econòmic indirecte de l'UdA durant l'any 2019
Taula 28	Salari UdA 2019 (dades en euros)
Taula 29	Despeses en prestació de serveis de personal docent col·laborador (dades en euros)
Taula 30	Estimació de la despesa en consum final impulsat per les rendes salarials del personal de l'UdA
Taula 31	Estimació de l'impacte indirecte de la despesa en consum final impulsat per les rendes salarials del personal de l'UdA (en euros)
Taula 32	Impacte econòmic induït de l'UdA durant l'any 2019
Taula 33	Impacte econòmic total de l'UdA durant l'any 2019
Taula 34	Evolució de la contribució de l'UdA al PIB d'Andorra del 2015 al 2019

Índex de gràfics

- Gràfic 1 Comparació entre la població i la mostra
- Gràfic 2 Evolució nombre estudiants UdA
- Gràfic 3 Distribució per sectors professionals dels titulats a l'UdA entre els anys 2000-2019
- Gràfic 4 Nivell d'estudis dels progenitors en el moment d'accedir a l'UdA dels titulats entre els anys 2000-2019
- Gràfic 5 Distribució de les despeses dels titulats a l'UdA entre els anys 2000-2019 mentre estudiaven
- Gràfic 6 Distribució dels ingressos dels titulats a l'UdA entre els anys 2000-2019
- Gràfic 7 Increment salarial dels titulats a l'UdA entre els anys 2000-2019 durant els 12 mesos posteriors a la seva titulació
- Gràfic 8 Increment salarial durant els 12 mesos posteriors a la seva titulació a l'UdA de les cohorts d'accés a l'UdA entre 2000-2019
- Gràfic 9 Millora de les competències TIC dels titulats a l'UdA entre els anys 2000-2019
- Gràfic 10 Anàlisi del Valor Social Integrat
- Gràfic 11 Percentatge de persones de 25-34 anys sense més titulació que l'educació secundària, segons gènere (2017)
- Gràfic 12 Millora de l'ocupabilitat segons els estudis i l'edat
- Gràfic 13 Situació laboral dels titulats (2014-2015) (2017-2018)
- Gràfic 14 Estructura dels ingressos UdA 2019
- Gràfic 15 Ingressos propis UdA 2019
- Gràfic 16 Evolució del finançament de l'UdA
- Gràfic 17 Evolució dels ingressos per matrícules a l'UdA
- Gràfic 18 Estructura de despeses de l'UdA 2019
- Gràfic 19 Evolució de la contribució de l'UdA al PIB d'Andorra del 2015 al 2019

Resum executiu

L'objectiu de l'informe de recerca titulat *La contribució de la Universitat d'Andorra a la societat andorrana. L'UdA com a eina per al desenvolupament econòmic i social d'Andorra* és analitzar l'impacte de l'UdA en la societat i economia andorrana. Sota aquesta premissa es porten a terme diversos estudis i treballs d'investigació que cerquen fins a quin punt l'UdA contribueix al creixement econòmic i el benestar social de la població andorrana.

En el primer capítol, titulat *L'UdA com a eina de millora dels professionals: una anàlisi quantitativa dels perfils dels titulats en un context comparatiu*, es realitza un estudi en profunditat sobre les característiques dels titulats de l'UdA mitjançant una enquesta realitzada a més de 350 titulats de l'UdA, de formació reglada i de postgrau, fins el 2019. Els resultats posen de manifest que el 56% dels titulats de formació reglada i el 60% dels titulats de postgrau són dones i que l'edat mitjana dels estudiants que finalitzen les seves titulacions és d'aproximadament 35 anys. Dada que demostra la conttibució de l'UdA en la formació continuada de la població del país.

El 40% dels titulats coincideixen que gràcies a la formació i les competències digitals adquirides durant els seus estudis, experimenten una millora substancial del seu salari, un 68% més d'un 10%, en l'any posterior a la seva titulació. A més, més el 70% treballa en una feina relacionada amb els seus estudis.

Seguidament, s'aborda *La percepció de l'UdA per part dels titulats i dels agents econòmics i socials* per tal de valorar quin ha estat i quin és el potencial transformador de l'UdA sobre la societat andorrana. Per dur a terme aquesta part de la recerca, que es basa en la realització d'entrevistes a 12 persones pertanyents al segment de titulats en formació reglada o postgrau fins el 2019 i empreses andorranes ocupadores de titulats de l'UdA, s'ha comptat amb el suport de la Universitat de Saragossa dins del projecte europeu *Life Long Learning Transversalis* i la col·laboració de l'empresa Hamilton. Els resultats obtinguts d'aquestes entrevistes en profunditat mostren que l'UdA és considerada una institució rellevant que dona servei de formació a tot un país. En aquest sentit impulsa el creixement del capital humà i cívic del país, ja que té un impacte notori en el ràpid accés al mercat laboral del seus titulats i l'ocupabilitat. Aquest fet comporta un desenvolupament del teixit empresarial del territori.

Per altra banda, cal remarcar que tant les empreses com els titulats de l'UdA destaquen molt positivament la qualitat de l'oferta formativa de la Universitat, ja que aporta de forma decisiva noves competències professionals i personals, entre elles el treball en equip i el compromís amb el país. Aquestes afirmacions reflecteixen el valor afegit de l'UdA respecte a les altres universitats de la seva àrea d'influència. Es tracta d'una institució que ofereix una formació de qualitat contextualitzada en

les necessitats d'Andorra. Aquest tret afavoreix el creixement professional dels seus titulats i també el creixement econòmic de tot el país.

El següent punt clau en aquest informe són les accions de *Recerca i internacionalització* que l'UdA ha portat a terme, tant en anys anteriors com actualment, per contribuir a l'enfortiment de la institució i esdevenir una eina crucial en la gestió i creació en coneixement científic aplicat a l'entorn local des del primer Pla General de Recerca del 2006 i que es culmina amb la posada en marxa de l'Escola Internacional de Doctorat l'any 2015. Estructura que acull els diversos grups i projectes de recerca de la Universitat a nivell nacional i internacional. Entre ells es troben el Grup de Recerca Interdisciplinari en Educació (GRIE) o el Grup de Recerca en Llengües, ambdós equips tenen un paper essencial en el foment de les TIC a l'UdA i la societat andorrana, així com l'estudi i promoció de la llengua i la cultura del país. Altres grups i projectes de recerca adrecen qüestions relacionades amb l'economia, la salut, els negocis i l'educació, entre altres.

Una altra dada d'especial rellevància és que l'UdA compta amb més de 200 publicacions científiques i 25 llibres publicats. A més, té vigents més de 39 convenis de mobilitat arreu del món, els quals permeten subratllar la bona feina feta per part de la Universitat a escala internacional, essent els estudiants internacionals un 30% del total d'estudiants de l'UdA. La Universitat participa en el Campus Iberoamèrica i lidera la xarxa *Universities of Small Countries and Territories* (NUSCT), de la qual va ser fundadora.

Per últim, es realitza un estudi en profunditat sobre *La contribució de la Universitat d'Andorra a l'economia andorrana*, seguint la metodologia utilitzada per altres treballs previs i prenent com a referència les dades de l'exercici 2019. En aquesta part del treball s'analitza l'impacte de la institució des de la demanda, el qual posa en valor la gran capacitat de l'UdA per millorar la competitivitat d'Andorra i la dels seus professionals. L'UdA representa de forma directa el 0,16% del PIB andorrà i genera 54 llocs de treball equivalents a temps complet. De fet, aporta a l'economia andorrana de manera indirecta més de 560.000€. Pel que fa a l'impacte induït de l'activitat de l'UdA, representa un valor afegit superior a 1.300.000€. Aquestes dades col·loquen a l'UdA com una de les primeres 300 empreses d'Andorra amb un impacte total de pràcticament 2.000.000€ anuals i un retorn de la inversió en educació de les empreses del país d'aproximadament 450.000€.

En definitiva, l'informe de recerca posa de manifest que la Universitat d'Andorra és una eina de país fonamental per l'accés a l'educació superior a Andorra, que contribueix de manera crucial al desenvolupament i millora dels professionals del territori. En conseqüència, realitza una funció social i de país molt notòria gràcies a la qualitat i rigor acadèmic que destaquen el seus titulats. També porta a terme una tasca de formació indispensable en competències digitals i en la defensa de la igualtat de gènere. Tot aquest treball i esforç, sumat a una política financera responsable

i sostenible, repercuteix directament en la societat i economia andorrana. Així es demostra en termes d'ocupació, el 40% dels titulats tenen una millora salarial l'any posterior a la seva titulació, i en el global de l'economia andorrana, representant el 0,16% del PIB del país. També destacar que és una Universitat a l'avantguarda dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de les Nacions Unides, concretament, en educació de qualitat, reducció de la desigualtat i impuls de la igualtat de gènere, així com una institució fonamental pel creixement econòmic del país.

Introducció

La Universitat d'Andorra, des de la seva fundació l'any 1988, ha esdevingut any rere any la institució de referència en educació superior a Andorra. Impulsa una oferta acadèmica diversa i de qualitat amb l'objectiu de donar resposta a les necessitats acadèmiques i professionals de tots els andorrans i andorranes. Després de més de 30 anys d'experiència, és el moment de fer una anàlisi sobre l'impacte real de l'UdA a la societat i economia del país.

Aquesta idea és la que lidera i dona resposta al present Informe de Recerca titulat *La contribució de la Universitat d'Andorra a la societat andorrana. L'UdA com a eina per al desenvolupament econòmic i social d'Andorra*. A través de diversos estudis i investigacions sobre l'experiència dels titulats a l'UdA i la seva incorporació al món laboral, així com les opinions d'empreses andorranes i les dades econòmiques que acompanyen la bona feina feta per part de la Universitat fins avui dia. Trobem quatre punts d'anàlisi claus per comprendre l'impacte de l'UdA, no només a la vida professional dels titulats, també en el teixit empresarial i l'economia d'Andorra.

En el primer punt de l'estudi d'investigació, *L'UdA com a eina de millora dels professionals: una anàlisi quantitativa dels perfils dels titulats en un context comparatiu*, es porta a terme una enquesta a titulats de formacions reglades i de postgrau sobre els beneficis d'haver estudiat a l'UdA en termes personals, professionals o socials. Es tracta d'una mostra de més de 350 titulats entre el 2000 i 2019, la qual manifesta una clara tendència positiva en termes de consideració de la formació rebuda i les oportunitats laborals que, posteriorment, se'n deriven. L'estudi d'investigació elabora un perfil molt detallat de l'estudiant de l'UdA, així com de l'impacte personal, professional i social de la Universitat en el desenvolupament de la xarxa empresarial andorrana.

Una altra branca de l'informe és la realització de 12 entrevistes en profunditat a titulats de l'UdA, fins l'any 2019, i treballadors d'empreses andorranes de diferents perfils professionals. Aquest treball d'investigació s'ha portat a terme amb el suport del projecte europeu *Life Long Learning Transversalis* i la col·laboració de l'empresa Hamilton en les entrevistes amb les persones i col·lectius anteriorment esmentats. Els resultats permeten tenir una imatge més nítida sobre com es percep la formació de l'UdA, tant per part dels titulats com pel món empresarial. Així com conèixer millor quin és l'impacte de l'UdA en la vida professional dels titulats i la conseqüent repercussió econòmica i també com a país.

Més enllà de com afecta la Universitat al futur laboral dels seus titulats i també a l'economia del territori, no es pot deixar de banda la gran tasca en *Recerca i internacionalització* de l'UdA al llarg dels anys. Especialment, tot el treball impulsat per l'Escola Internacional de Doctorat i la seva estructura, de la qual depenen els

diferents grups i projectes de recerca. Una Universitat que genera constantment una gran producció en coneixement científic a través de publicacions i llibres. Tot això sense oblidar la vessant internacional, de la qual n'és present a través de convenis, associacions i diverses institucions internacionals.

Finalment, s'analitza en detall *La contribució de la Universitat d'Andorra a l'economia andorrana* a través de l'impacte des de la demanda. Punt que resulta molt aclaridor en termes econòmics i demostra el gran valor afegit que és l'UdA per l'economia del país. També es presenten les dades que fan de la Universitat d'Andorra una de les primeres empreses del país i es destaca el seu paper fonamental com a motor i impulsor del teixit laboral i, en definitiva, l'economia andorrana.

En les següents pàgines es presenta amb dades clares i contundents la contribució de la Universitat d'Andorra al desenvolupament econòmic i social del país. Així com els resultats d'enquestes i entrevistes a titulats de la Universitat que demostren la percepció actual de la ciutadania sobre la institució. Es tracta, per tant, d'un estudi exhaustiu sobre l'UdA, el qual permet conèixer molt millor la realitat de la Universitat i quin grau d'incidència té en la societat i economia andorrana. A la vegada, és una mostra nítida del futur de la Universitat i del país.

CAPÍTOL I

**L'UdA com a eina de millora
dels professionals:
una anàlisi quantitativa
dels perfils dels titulats
en un context comparatiu**

L'educació superior té una funció qualificadora per al món laboral i per a tots els àmbits de la vida dels seus titulats. És responsable de la generació, transmissió i preservació del coneixement. S'ensenya als estudiants i se'ls proporciona un entorn propici per millorar les seves competències per sí mateixos (Kivinen & Nurmi, 2007).

Segons Teichler (2015), les universitats han d'estar millor informades sobre l'ocupació i el treball dels seus graduats per actuar de manera específica, d'acord amb les demandes, amb enfocaments proactius, etc.

Per valorar en quina mesura la formació rebuda a l'UdA ha representat algun benefici per als seus titulats en termes personals, professionals o socials, s'ha distribuït una enquesta a través d'Internet, entre setembre i octubre del 2020 a la totalitat dels titulats de l'UdA de formacions reglades i de postgrau, entre el 2000 i el 2019.

El qüestionari es va dissenyar seguint les directrius establertes a la literatura internacional, d'acord amb estudis previs realitzats a les universitats catalanes (Suriñach et al., 2017) i després d'un procés de validació d'experts en el qual hi van participar tres experts en recerca del país (directora de recerca del Ministeri d'Ensenyament Superior i Recerca, directora de l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra i director del Centre d'Estudis de la Neu i de la Muntanya d'Andorra, de l'Institut d'Estudis Andorrans) i tres d'internacionals (investigadors de la Universitat Autònoma de Barcelona i de la Universitat Oberta de Catalunya, que han participat en un estudi similar).

Les característiques de la població i de la mostra de l'enquesta són:

Població: 2.073 titulats, dels quals 1.102 (53,16%) són de postgrau i 971 (46,84%) de formació reglada.

Mostra: 369 enquestes respostes, de les quals 193 (52,30%) són de postgrau i 176 (47,7%) de formació reglada.

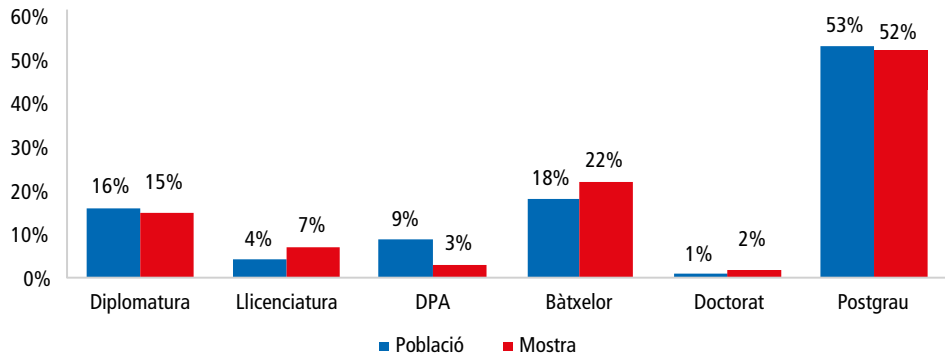
Error: 4,6%

Les preguntes es troben a ***l'Annex 1: Qüestionari***.

L'enquesta es va distribuir el dia 24 de setembre del 2020 a tota la població, es va fer un recordatori el dia 2 d'octubre i es va tancar oficialment el dia 12 d'octubre.

Pel que fa a la titulació finalitzada, el 52% dels enquestats eren titulats de postgrau, xifra molt pròxima a la del perfil dels titulats de l'UdA. El gràfic 1 mostra la relació entre la mostra obtinguda i la població total:

Gràfic 1: Comparació entre la població i la mostra



Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

Pel que fa al gènere, s'observa un cert desequilibri a favor de les dones, que són el 58% dels titulats que han respost a l'enquesta. Entre els estudiants de formació reglada el percentatge de dones és del 56% i entre els de postgrau és del 60%.

L'edat mitjana dels titulats de l'UdA d'aquesta mostra a l'acabar els seus estudis és de 34,9 any. És superior a la dels titulats de les Universitats catalanes 26,1 anys el 2017 (Carnoy et al., 2019). L'edat mitjana en el moment de fer l'enquesta dels participants és de 42,0 anys.

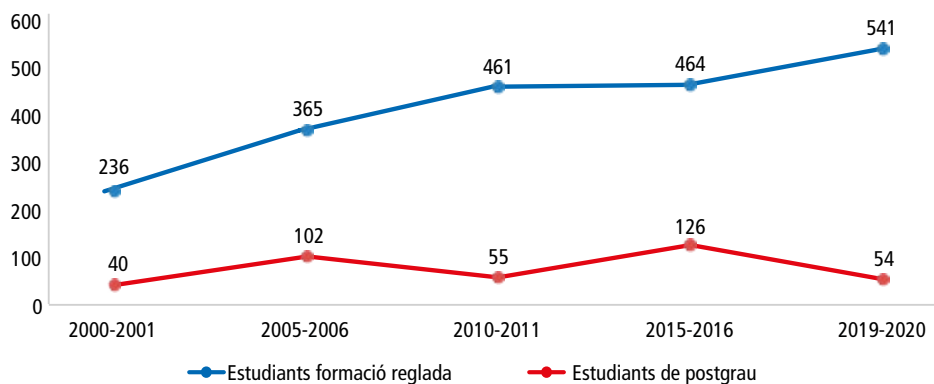
1.1. Característiques dels estudiants i titulats de l'UdA

Evolució del perfil dels estudiants en els darrers anys:

Les darreres crisis econòmiques han dificultat l'accés a universitats dels països veïns a les famílies d'Andorra, traduint-se aquest fet en un increment del nombre d'estudiants de formacions reglades a l'UdA.

Pel que fa als estudiants de formació continuada representen un volum superior als de formació reglada. L'augment de les relacions de l'UdA amb els agents professionals del país ha millorat l'adequació de l'oferta d'aquest tipus de programes a les necessitats dels professionals del país, augmentant-ne l'oferta, així com també el nombre d'estudiants. Cal tenir present, però que en aquest estudi només s'analitzen els estudiants de postgrau, i no els de la resta de programes de formació continuada. En aquest cas (postgraus), el volum de programes i d'estudiants es manté bastant estable al llarg dels anys.

Gràfic 2: Evolució nombre estudiants UdA



Font: UdA

De l'enquesta de l'entorn familiar que passen cada any els estudiants presencials de nou accés a formacions reglades de l'UdA, des del curs 2011-2012, s'observa que el seu perfil al llarg dels anys, és majoritàriament femení (tots els anys predominen les dones, tot i que únicament un any representen el 70% i tota la resta estan entre el 51 i el 59%), d'una edat mitjana entre els 20 i els 22 anys, que viu al domicili familiar (entre el 74 i el 85%), que finança els seus estudis amb els ingressos familiars (entre el 60 i el 70% dels estudiants), essent entre el 23 i el 36% dels estudiants, en funció de l'any, els estudiants que s'autofinancen els estudis.

Cal dir que la majoria dels estudiants presencials de nou accés a formacions reglades de l'UdA no treballen (entre el 52 i el 63% depenent de l'any), tot i que hi ha una part important d'estudiants que sí que compaginen els estudis amb la feina. Pel que fa al perfil dels pares, predominen els pares amb estudis obligatoris.

Finalment, la via d'accés predominant dels estudiants de nou accés als estudis reglats de l'UdA ha anat alternant entre els estudis dels tres sistemes educatius existents al país (predominant els del sistema educatiu espanyol l'any 2011 i el 2014, els del sistema educatiu francès els anys 2012, 2016, 2017, 2018 i del sistema educatiu andorrà els anys 2015, 2019 i 2020).

1.2. Característiques dels titulats de l'UdA amb relació als de les universitats catalanes

S'observa que l'edat mitjana dels titulats de l'UdA (34,9 anys) és superior a la dels titulats de les universitats catalanes (26,1 anys el 2017 segons Carnoy et al., (2019)), tant si tenim en compte els titulats de formació de postgrau (amb una mitjana de 37,8 anys) com si només prenem els titulats de formació reglada (31,8 anys).

Pel que fa a la compaginació dels estudis amb la feina, l'informe d'Ariño et al. (2019) indica que a les universitats que formen part de la Xarxa Vives d'Universitats (XVU), el 24,8% concilia els estudis amb una feina regular remunerada, mentre que a l'UdA aquest percentatge arriba al 46,4%. D'aquests, el 37,5% dels estudiants de l'UdA i el 19,5% dels de la Xarxa Vives d'Universitat, treballen més de 35 hores a la setmana. Amb aquestes dades podem dir que el perfil d'estudiant que ha de compaginar els seus estudis amb algun tipus de feina és més nombrós a l'UdA fet que podria justificar el que la mitjana d'edat dels seus titulats sigui superior.

En l'enquesta que s'ha realitzat per aquest estudi s'observa que un 71,9% dels titulats de l'UdA que treballaven ho feien en una feina relacionada amb els estudis. En el cas dels estudiants de postgrau, el 75,1% estan treballant en una feina relacionada amb els estudis i en el cas dels estudiants de formació reglada, només un 40,7%.

Dels que treballaven, un 42% tenien els estudis totalment finançats per l'empresa (la majoria dels quals són titulats de postgrau -un 72%-) i un 22% parcialment, essent un 36% els que no tenien els estudis finançats per l'empresa.

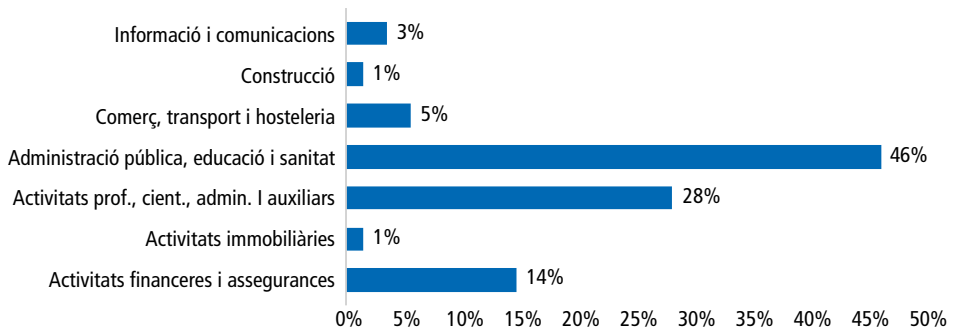
Per als titulats de formació reglada, el percentatge dels que tenen finançament de l'empresa on treballen és inferior als de postgrau, essent un 32,1% tenen els estudis totalment finançats per l'empresa, un 17,3% parcialment i un 50,6% no obtenen cap finançament per part de l'empresa.

Per als titulats de postgrau, la majoria obtenen algun tipus de finançament per part de l'empresa on treballen, essent el 47,2% que tenen els estudis totalment finançats per l'empresa, un 24,3% parcialment i un 28,5% no obtenen cap finançament per part de l'empresa.

El 94% dels estudiants titulats estan treballant actualment més de 19 hores setmanals.

Pel que fa al sector en el qual treballen els estudiants titulats de l'UdA, la majoria es concentren al sector de l'Administració pública, l'Educació i la Sanitat, que són els sectors de la major part de les formacions ofertes per la Universitat.

Gràfic 3: Distribució per sectors professionals dels titulats a l'UdA entre els anys 2000-2019



Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

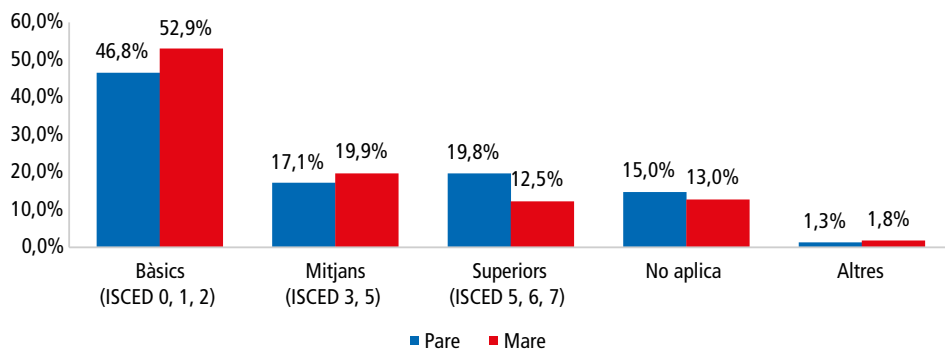
Per avaluar els estudis dels progenitors es van distribuir en tres categories obtingudes a partir de la classificació internacional normalitzada de l'educació ISCED realitzada per la UNESCO (UNESCO, 2014).

Aquestes categories, utilitzades en altres estudis (Ariño et al., 2019; Ariño & Sintès, 2016; Herrera -Cuesta, 2019) són:

- Estudis bàsics (ISCED 0, 1, 2)
- Estudis mitjans (ISCED 3, 4)
- Estudis superiors (ISCED 5, 6, 7)

El nivell d'estudis dels pares en el moment d'accedir a l'UdA era el que mostra el gràfic següent:

Gràfic 4: Nivell d'estudis dels progenitors en el moment d'accedir a l'UdA dels titulats entre els anys 2000-2019



Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

S'observa que la major part dels progenitors tenen estudis bàsics superant el 50% en el cas de les mares.

1.3. Beneficis salarials com a conseqüència dels seus estudis a l'UdA

Diversos estudis (Benhabib & Spiegel, 1994; Coleman, 1999; Psacharopoulos & Patrinos, 2018) demostren l'existència de relació entre el nivell d'educació i els ingressos. El treball de Kivinen & Nurmi (2007) conclou que molts graduats perceben un clar vincle substancial entre estudi i treball i que valoren la seva posició com adequada per al seu nivell d'educació, fins i tot si els ingressos estan per sota de la mitjana.

En aquest apartat es vol analitzar en termes de retorn econòmic el valor afegit que aporta l'obtenció d'un títol universitari a l'UdA.

Concretament s'estima quin ha estat l'increment salarial que han obtingut els titulats de l'UdA un cop s'han titulat. Els resultats mostren que els titulats de l'UdA han obtingut un augment salarial com a conseqüència dels seus estudis a l'UdA.

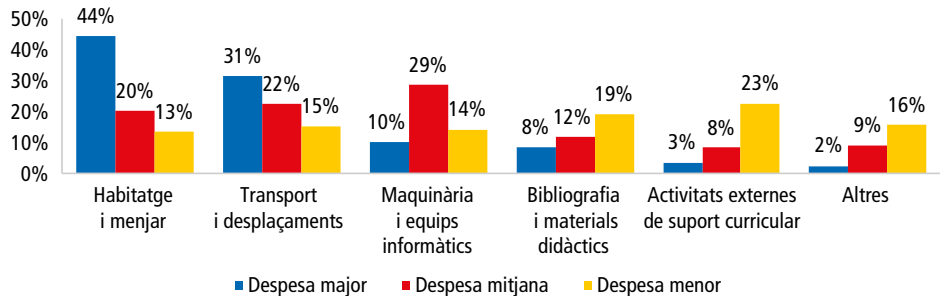
Per obtenir aquestes dades es van incloure preguntes a l'enquesta distribuïda al total de titulats de l'UdA entre el 2000 i el 2020, que feien referència als salaris abans i després dels seus estudis, així com en els 12 mesos posteriors a la seva titulació. Els enquestats també havien de donar la seva opinió sobre si relacionaven l'increment salarial a les competències específiques adquirides a l'UdA.

Pel que fa a la situació laboral durant els 12 mesos posteriors a l'obtenció de la titulació a l'UdA, la majoria dels titulats continuaven treballant en el mateix lloc d'abans d'accedir a la Universitat. Un 25% va canviar de feina després de titular-se.

S'observa, com a principal diferència entre els titulats de formació reglada i els de postgrau, que després dels seus estudis a l'UdA, molts més titulats de formació reglada van canviar de feina. En els dos casos, la majoria dels titulats van continuar treballant al mateix lloc de treball.

La despesa que es considera més important durant els estudis, a part dels costos de la matrícula és la despesa en habitatge i menjar, seguida de la de transport i desplaçaments.

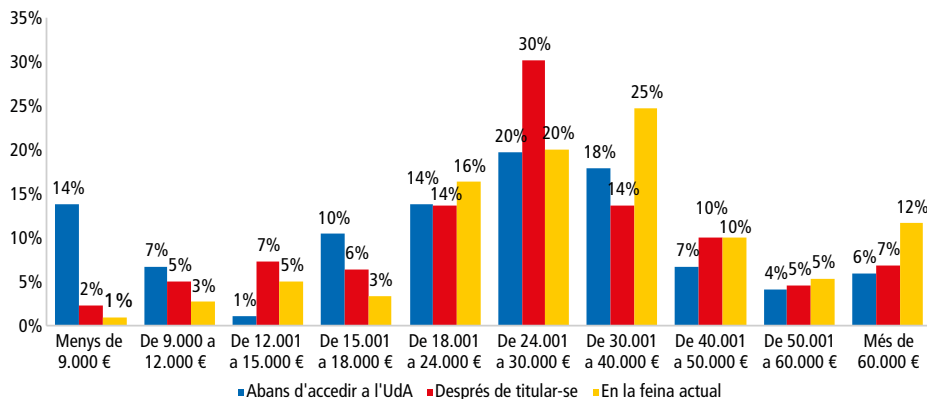
Gràfic 5: Distribució de les despeses dels titulats a l'UdA entre els anys 2000-2019 mentre estudiaven



Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

Els ingressos bruts anuals dels titulats de l'UdA, abans i després de titular-se són els que es mostren al gràfic següent, on es pot observar que la major part dels casos es concentren a la franja de 24.000 a 30.000€ bruts anuals tant abans de titular-se com després, però en el cas de la feina actual, la major part d'ingressos es concentren en la franja superior, de 30.001 a 40.000€ bruts anuals.

Gràfic 6: Distribució dels ingressos dels titulats a l'UdA entre els anys 2000-2019

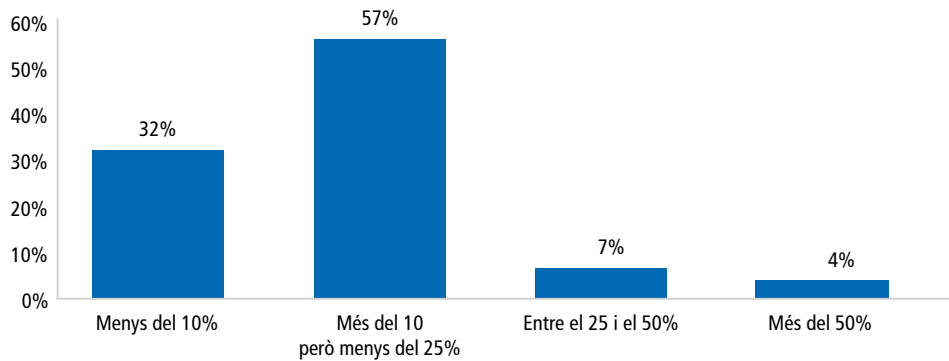


Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

Un 40% dels enquestats manifesten que han obtingut un increment salarial durant els 12 mesos posteriors a la seva titulació. Per als titulats de formació reglada, són un 42,3% aquells que manifesten que han obtingut un increment salarial durant els 12 mesos posteriors a la seva titulació. En canvi, dels titulats de formació de post-grau, són 36,65% els que han obtingut un augment salarial.

La quantitat d'aquest augment és d'entre el 10 i el 25% en la major part dels casos.

Gràfic 7: Increment salarial dels titulats a l'UdA entre els anys 2000-2019 durant els 12 mesos posteriors a la seva titulació



Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

La majoria dels titulats consideren que aquest augment de salari ha estat relacionat amb les competències adquirides en el seu pas per l'UdA.

Per als titulats de formació reglada aquests percentatges són: 36% (totalment), 29% (en part) i 35% (no).

Per als titulats de formació de postgrau aquests percentatges són: 5,5% (totalment), 37,5% (en part) i 57% (no).

S'observa que la majoria els titulats de formació reglada consideren que l'augment salarial ha estat relacionat amb les competències adquirides als seus estudis i, això no és així per als titulats de formació de postgrau.

Dades estudi UOC:

Taula 1: Increment salarial dels titulats – homes – en programes de grau de les cohorts d'accés a la UOC entre 2008-2012

Ingressos Pre UOC				Ingressos actuals (2018)			
Franja d'edat (2018)	N	Mitjana ingressos (Euros corrents)	Desv. Std.	N	Mitjana ingressos (2018 Euros)	Desv. Std.	Increment ingressos (inflació inclosa)
< 30	12	12.458	6.472	13	21.000	6.442	8.542***
30 - 34	49	20.653	9.133	49	28.796	15.037	8.143***
35 - 39	78	21.519	7.940	76	26.868	9.835	5.349***
40 - 44	113	26.456	12.836	111	29.496	14.935	3.040**
45 - 49	127	30.075	12.233	119	32.929	13.787	2.854**
50 - 54	112	33.009	14.065	111	33.414	15.152	405
55 - 59	64	34.867	14.130	61	35.885	15.952	1.018
>=60	40	40.025	17.444	27	35.889	16.369	-4.136
***p<0.01							

Font: (Carnoy et al., 2019)

Taula 2: Increment salarial dels titulats – homes – en programes de màster de les cohorts d'accés a la UOC entre 2008-2012

Ingressos Pre UOC				Ingressos actuals (2018)			
Franja d'edat (2018)	N	Mitjana ingressos (Euros corrents)	Desv. Std.	N	Mitjana ingressos (2018 Euros)	Desv. Std.	Increment ingressos (inflació inclosa)
< 30	16	19.625	9.179	18	24.472	9.726	4.847*
30 - 34	31	19.258	10.274	31	22.516	9.890	3.258
35 - 39	45	23.956	12.026	44	30.989	13.831	7.033***
40 - 44	49	30.184	15.583	47	35.447	15.209	5.263**
45 - 49	42	34.357	17.318	40	34.800	17.646	443
50 - 54	51	33.451	15.601	48	37.521	15.117	4.070*
55 - 59	38	41.434	18.553	34	45.353	18.429	3.919
>=60	13	35.077	15.868	10	29.300	12.739	-5.777
**3*p<0.01							

Font: (Carnoy et al., 2019)

Taula 3: Increment salarial dels titulats – homes – de les cohorts d'accés a l'UdA entre 2000-2019

Ingressos Pre UdA				Ingressos 2019			
Franja d'edat (2019)	N	Mitjana ingressos (euros corrents ¹ 2019)	Desviació típica	N	Mitjana Ingressos (2019 euros)	Desviació típica	Increment Ingressos (inflació inclosa)
<30	8	13506	8448	3	47006	22522	33500
[30 , 34]	8	13646	32667	6	22500	7194	8854
[35 , 39]	14	24830	9298	18	33824	11791	8994
[40 , 44]	25	23916	6788	24	32667	6062	8751
[45 , 49]	17	30937	13385	20	49100	20411	18163
[50 , 54]	15	44965	18679	10	48400	23945	3435
[55 , 59]	10	35171	7153	7	35571	7368	400
>=60	7	51985	19844	7	55857	24327	3872

Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

Taula 4: Variació de l'IPC a Andorra entre 2000-2019

Any	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Var.IPC	4,32%	2,77%	3,40%	2,88%	3,35%	3,10%	3,20%	3,87%	1,98%	0,00%
Any	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Var.IPC	1,60%	2,50%	1,10%	0,00%	-0,1%	-0,90%	0,40%	2,60%	0,70%	1,00%

Font: <https://www.estadistica.ad/serveiestudis/web/index.asp?lang=2>

En el cas dels homes, s'observa un increment salarial en totes les franges d'edat, després del seu pas per l'UdA. Aquests increments salarials són superiors als observats en l'estudi realitzat a la UOC, excepte en la franja d'edat de 55 a 59 anys.

1. S'han calculat els euros corrents dividint els ingressos abans de començar a estudiar l'UdA pel coeficient deflactor=IPC any inici estudis/IPC any 2019

Taula 5: Increment salarial de les titulades – dones – en programes de grau de les cohorts d'accés a la UOC entre 2008-2012

Ingressos Pre UOC				Ingressos actuals (2019)			
Franja d'edat (2018)	N	Mitjana ingressos (euros corrents)	Desv. Std.	N	Mitjana ingressos (2018 Euros)	Desv. Std.	Increment ingressos (inflació inclosa)
< 30	46	11.533	5.181	40	14.913	7.263	3.380***
30 - 34	91	15.451	6.921	89	19.416	9.880	3.965***
35 - 39	118	18.860	8.354	114	21.132	9.456	2.272**
40 - 44	143	21.311	9.551	131	23.034	11.222	1.723*
45 - 49	135	23.774	12.789	122	26.156	14.322	2.382*
50 - 54	105	22.248	10.367	100	25.580	12.216	3.332**
55 - 59	66	24.303	11.803	68	25.096	11.251	793
>=60	45	24.367	13.026	29	20.397	11.668	-3.970 *
***p<0.01							

Font: (Carnoy et al., 2019)

Taula 6: Increment salarial de les titulades – dones – en programes de màster de les cohorts d'accés a la UOC entre 2008-2012

Ingressos Pre UOC				Ingressos actuals (2018)			
Franja d'edat (2018)	N	Mitjana ingressos (euros corrents)	Desv. Std.	N	Mitjana ingressos (2018 euros)	Desv. Std.	Increment ingressos (inflació inclosa)
< 30	51	14.363	6.551	57	18.114	7.725	3.751***
30 - 34	73	18.438	9.856	72	22.264	10.980	3.826**
35 - 39	43	22.372	11.018	44	24.739	12.159	2.366
40 - 44	52	21.750	12.796	50	23.360	12.992	1.610
45 - 49	43	25.058	14.547	43	24.826	13.951	-232
50 - 54	39	25.256	14.552	39	29.333	15.438	4.077

55 - 59	26	28.250	12.836	26	29.923	12.185	1.673
>=60	5	20.300	7.966	6	21.417	7.632	1.117
***p<0.01							

Font: (Carnoy et al., 2019)

Taula 7: Increment salarial de les titulades – dones –de les cohorts d'accés a l'UdA entre 2000-2019

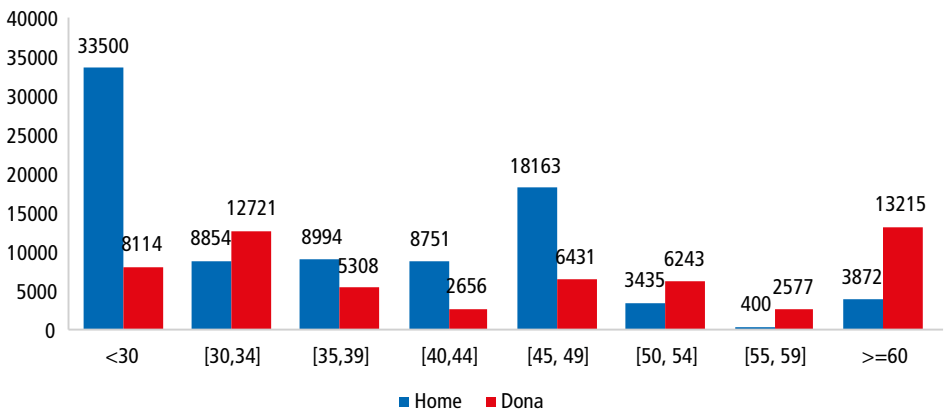
Ingressos Pre UdA				Ingressos 2019			
Franja d'edat (2019)	N	Mitjana Ingressos (euros corrents ² 2019)	Desviació típica	N	Mitjana Ingressos (2019 euros)	Desviació típica	Increment Ingressos (inclosa inflació)
<30	30	13636	10597	36	21750	7608	8114
[30 , 34]	18	12922	7302	28	25643	11291	12721
[35 , 39]	13	22974	16128	16	28282	15876	5308
[40 , 44]	19	28344	15458	32	31000	14001	2656
[45 , 49]	38	30757	14254	37	37000	13824	6431
[50 , 54]	12	37191	24251	22	48795	24719	6243
[55 , 5 9]	7	19736	4984	8	22313	4636	2577
>=60	3	21785	20143	1	35000		13215

Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

En el cas de les dones, s'observa un increment salarial en totes les franges d'edat i en la majoria de casos aquests increments són inferiors als dels homes i als de l'estudi de la UOC.

2. S'han calculat els euros corrents dividint els ingressos abans de començar a estudiar l'UdA pel coeficient deflactor=IPC any inici estudis/IPC any 2019

Gràfic 8. Increment salarial durant els 12 mesos posteriors a la seva titulació a l'UdA de les cohorts d'accés a l'UdA entre 2000-2019



Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

Seguidament, es presenta la informació sobre els salaris bruts mitjans dels assalariats.

Amb la informació publicada pel departament d'estadística, sobre salari brut mitjà dels assalariats del país, podem comparar els resultats dels titulats de l'UdA i s'observa que en totes les franges d'edat, el salari brut mitjà de les titulades i el dels titulats de l'UdA és superior als dels assalariats del país l'any 2019, excepte pels homes entre 30 i 34 anys on s'observa una diferència de 112€. Pel que fa als homes, exceptuant la franja de 30 a 34 anys, els titulats de l'UdA tenen un salari brut mitjà superior al de tota la població assalariada masculina (28.740€). En el cas de les dones titulades, exceptuant la franja de 35 a 39 anys, tenen un salari mitjà superior al de la mitjana de la població assalariada femenina del país l'any 2019 (22.603€). Pel que fa a la diferència salarial entre titulats i titulades de l'UdA l'any 2019, és de 8.465€ (39.584-31.119€), superior a la dels assalariats del país que és de: 6.137 (28.740-22.603) € bruts anuals superior pels homes en els dos casos.

Taula 8: Salari brut mitjà anual a Andorra (any 2019)

Salari brut mitjà per edat (CASS i DE) anual	2019
Salaris mitjans. Total < 15 anys	0,00
Salaris mitjans. Total entre 15 i 17 anys	6.080,76
Salaris mitjans. Total entre 18 i 19 anys	9.780,96
Salaris mitjans. Total entre 20 i 24 anys	14.865,60

Salaris mitjans. Total entre 25 i 29 anys	19.816,44
Salaris mitjans. Total entre 30 i 34 anys	22.612,92
Salaris mitjans. Total entre 35 i 39 anys	25.456,80
Salaris mitjans. Total entre 40 i 44 anys	28.472,04
Salaris mitjans. Total entre 45 i 49 anys	30.603,24
Salaris mitjans. Total entre 50 i 54 anys	30.151,20
Salaris mitjans. Total entre 55 i 59 anys	28.475,64
Salaris mitjans. Total entre 60 i 64 anys	27.475,56
Salaris mitjans. Total >= 65 anys	22.825,20
Salaris mitjans. Total. Edat indeterminada	0,00
Salaris mitjans. Total CAEA	25.721,04

Font: Departament d'estadística del Govern d'Andorra

Taula 9: Salari brut mitjà anual per sexes a Andorra (any 2019)

Salari brut mitjà per sexe (CASS i DE) anual	2019
Salaris mitjans. Total CAEA. Homes	28.739,64
Salaris mitjans. Total CAEA. Dones	22.603,08
Salaris mitjans. Total CAEA. sexe indeterminat	0,00
Salaris mitjans. Total CAEA	25.721,04

Font: Departament d'estadística del Govern d'Andorra

1.4. Percepció sobre l'impacte de la titulació

Pel que fa a l'impacte que han tingut els estudis a l'UdA, l'opció amb una puntuació mitjana de l'1 al 5 més alta, ha estat la de millora dels coneixements teòrics, seguida de la incorporació i de la consolidació de nous conceptes i coneixements. Pel que fa a l'opció que ha estat menys considerada com a impacte, ha estat la d'obtenir augmentos salarials. Malgrat això, totes les opcions es consideren que han estat impacte dels estudis ja que les medianes són iguals o superiors a 3.

Taula 10: Descriptius de les variables sobre impacte de la titulació a l'UdA

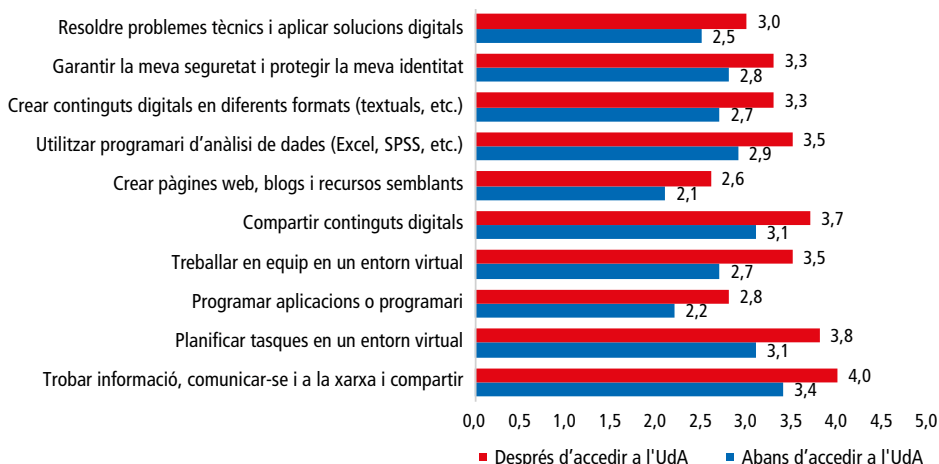
	Mitjana	Mediana	Desviació típica
Trobar una feina més estable	2,78	3,00	1,50
Obtenir augments salarials (sorprèn)	2,57	3,00	1,37
Millorar les condicions laborals	2,89	3,00	1,38
Augmentar les possibilitats de trobar una feina	3,37	4,00	1,40
Millorar els coneixements teòrics	4,15	4,00	1,07
Millorar els coneixements pràctics que faig servir en el lloc de treball	3,80	4,00	1,18
Millorar les habilitats interpersonals i socials	3,46	4,00	1,20
Millorar les habilitats professionals	3,90	4,00	1,03
Poder treballar per compte propi	2,65	3,00	1,42
Canviar d'empresa/feina	2,90	3,00	1,39
Canviar de responsabilitat	3,21	4,00	1,49
Incorporar nous conceptes i nous coneixements	4,13	4,00	1,03
Consolidar conceptes i ampliar els coneixements previs	4,13	4,00	1,02
Millorar el desenvolupament personal (autoafirmació, autodisciplina, etc)	3,74	4,00	1,20
Incorporar una visió crítica i transversal	3,72	4,00	1,14

Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

1.5. Millora de les competències digitals

La percepció de la millora de les competències relacionades amb les tecnologies de la informació, després del pas per la Universitat és generalitzada, tal i com es pot veure a la taula següent.

Gràfic 9: Millora de les competències TIC dels titulats a l'UdA entre els anys 2000-2019



Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

També s'ha fet l'anàlisi factorial d'aquestes preguntes abans d'accedir a l'UdA i es troba clarament un sol factor ($KMO=0,922$ i tots els coeficients de la matriu de components molt alts). El percentatge de variància explicada amb un únic factor és del 63%. Es confirma, doncs, que aquestes variables tendeixen a mesurar la competència digital dels estudiants abans d'accedir a l'UdA.

D'altra banda, després d'accedir a l'UdA, (KMO és elevat (0,890) i per tant podem fer l'anàlisi factorial), per explicar el 55% de la variància total es necessiten dos factors, un que explica el 53% i un altre el 12%. Això vol dir que quan els estudiants es titulen, la competència digital té dos components, una corresponent als apartats (10, 6, 3, 8 i 9) que mesuraria principalment la capacitat de creació i gestió d'eines i l'altra corresponent als apartats 2, 1, 5, 4 i 7, que mesuraria competències més transversals i no tan tècniques.

El pas per la Universitat d'Andorra contribueix a que millorin les competències dels titulats i que els perfils s'especialitzin en habilitats diferents.

La taula següent mostra les millores en aquestes puntuacions:

Taula 11: Millores en el nivell d'usuari dels titulats a l'UdA entre els anys 2000-2019 en la seva valoració dels seus nivells en competències digitals

	N	Valor mitjà a l'entrar a l'UdA	Valor mitjà al sortir de l'UdA	Var.	Respostes que noten una millora (%)
Trobar informació i comunicar-se a la xarxa	353	3,40	4,02	+0,62	39,8
Planificar tasques en un entorn virtual	345	3,07	3,80	+0,73	46,8
Programar aplicacions o programari	345	2,24	2,83	+0,59	32,2
Treballar en equip en un entorn virtual	347	2,74	3,50	+0,76	43,7
Compartir continguts digitals	339	3,10	3,73	+0,63	38,6
Crear pàgines web, blogs i recursos semblants	339	2,07	2,59	+0,52	27
Utilitzar programari d'anàlisi de dades (Excel, SPSS, etc.)	338	2,88	3,46	+0,58	35,9
Crear continguts digitals en diferents formats	342	2,68	3,25	+0,57	33
Garantir la meua seguretat i protegir identitat i dades personals	339	2,78	3,29	+0,51	31,6
Resoldre problemes tècnics i aplicar solucions digitals	335	2,46	3,01	+0,55	34,6

Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

Les millores en la competència digital que es perceben més altes es concentren en la capacitat de treballar en equip en un entorn virtual (amb una millora de 0,76 punts de l'escala de l'1 al 5), seguida de la capacitat de planificar tasques en un entorn virtual, on aquesta millora és de 0,73 punts. Aquestes valoracions coincideixen amb les competències amb una millora més alta dels estudiants de la UOC.

La percepció de millora en el nivell d'usuari dels estudiants en competències digitals en tots els casos és més alta pels estudiants de la UOC. Aquests resultats són coherents tenint en compte que la UOC és una universitat en línia.

Taula 12: Coeficient r de Pearson entre la competència digital abans d'entrar a la UOC i la seva millora

Competència digital	r
Trobar informació i comunicar-se a la xarxa	-0,746
Planificar tasques en un entorn virtual	-0,645
Programar aplicacions o programari	-0,106
Treballar en equip en un entorn virtual	-0,691
Compartir continguts digitals	-0,678
Crear pàgines web, blogs i recursos semblants	-0,299
Utilitzar programari d'anàlisi de dades (Excel, SPSS, etc.)	-0,473
Crear continguts digitals en diferents formats	-0,553
Garantir la meua seguretat i protegir identitat i dades personals	-0,419
Resoldre problemes tècnics i aplicar solucions digitals	-0,412

Font: (Carnoy et al, 2019)

Totes les correlacions són significatives al 99% perquè tots els valors de la p són menors de 0,01.

Taula 13: Coeficient r de Pearson entre la competència digital abans d'entrar a l'UdA i la seva millora

Competència digital	r
Trobar informació i comunicar-se a la xarxa	-0,695
Planificar tasques en un entorn virtual	-0,603
Programar aplicacions o programari	-0,237
Treballar en equip en un entorn virtual	-0,470
Compartir continguts digitals	-0,526
Crear pàgines web, blogs i recursos semblants	-0,163
Utilitzar programari d'anàlisi de dades (Excel, SPSS, etc.)	-0,416
Crear continguts digitals en diferents formats	-0,342
Garantir la meua seguretat i protegir identitat i dades personals	-0,436
Resoldre problemes tècnics i aplicar solucions digitals	-0,340

Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

Totes les correlacions són significatives al 99% perquè tots els valors de la p són menors de 0,01.

S'observa que hi ha una correlació inversa significativa al 99% que ens indica un nivell de millora de la competència digital més alt en els perfils d'entrada amb un nivell d'aquesta competència més baix. Aquest indicador mostra una coherència en el sentit d'aconseguir un nivell equivalent de sortida per a tots els estudiants. Aquests resultats coincideixen amb els obtinguts a l'estudi de la UOC.

La percepció del paper de l'UdA per part dels titulats, mesurada en una escala de l'1 (totalment en desacord) al 5 (totalment d'acord) ha mostrat els resultats següents: on la puntuació mitjana més baixa ha estat la que considera l'UdA com un lloc per fer contactes que ajudin a trobar feina, seguida de la incitació a la participació política d'una manera més conscient. La percepció amb una puntuació més alta ha estat la del plantejament de l'UdA basat en l'aprenentatge col·laboratiu i el treball en equip, seguida de l'augment de les amistats i l'ampliació de les xarxes socials, i del foment de l'esperit crític.

Taula 14: Percepció del paper de l'UdA entre els titulats dels anys 2000-2019

	Mitjana	Mediana	Desviació típica
Per mitjà de l'oferta formativa, la UdA promou la participació social dels seus estudiants	3,10	3,00	1,00
L'oferta formativa de l'UdA integra aspectes relacionats amb el compromís social i la participació en la societat	3,19	3,00	1,10
L'UdA fomenta l'esperit crític	3,29	3,00	1,20
El plantejament de l'UdA és basat en l'aprenentatge col·laboratiu i el treball en equip	3,43	4,00	1,10
L'UdA és una institució que promou polítiques per a l'accés a l'educació de col·lectius amb necessitats especials	3,14	3,00	1,01
La transferència de coneixement a la societat és una prioritat de l'UdA	3,20	3,00	1,06
Gràcies a l'experiència de l'UdA estic més preparat/ada en la planificació, l'organització i la gestió del meu temps	3,10	3,00	1,20
L'experiència a l'UdA m'ha animat a prendre més iniciatives en l'àmbit social (voluntariat, participació en entitats, organitzacions, etc)	2,47	2,00	1,25
Des que vaig entrar / vaig acabar els estudis a l'UdA valoro més el treball en equip	2,86	3,00	1,26
Com a resultat de l'experiència a l'UdA, soc més conscient de quines són les meves responsabilitats cíviques i socials	2,64	3,00	1,27

El fet d'estudiar a l'UdA m'ha empès a reconsiderar algunes opinions que tenia respecte a temes socials	2,52	3,00	1,16
Durant la durada de la meva relació amb l'UdA, he fet noves amistats i la meva xarxa social s'ha ampliat	3,39	4,00	1,30
La formació a l'UdA ha determinat més participació política i d'una manera més conscient	2,28	2,00	1,22
Els contactes que vaig fer a l'UdA em van ajudar a trobar feina	2,10	2,00	1,33

Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019)

Donat que el KMO és elevat (0,936) es proposa fer un anàlisi factorial d'aquestes variables i es troba que un sol factor explica el 59% de la variància total, per tant es pot afirmar que tots els ítems de la pregunta tendeixen a mesurar un mateix factor relacionat amb la participació social dels estudiants titulats que és el que pretén aquest apartat de l'enquesta.

1.6. Comparativa entre les universitats públiques catalanes i l'UdA

A continuació, es presenten els valors dels ingressos mitjans anuals en euros corrents a l'any 2019 entre els titulats diferenciat segons edat i sexe de les universitats públiques catalanes i els de l'UdA. Els càlculs es fan en base els valors de l'IPC facilitats pel Institut Nacional d'Estadística d'Espanya, https://www.ine.es/prensa/ipc_tabla.htm, que pel 2017 dona una taxa de variació de l'1,1%, i pel del 2019 del 0,8%:

Taula 15: Estimació dels ingressos mitjans anuals en euros corrents (2019) dels titulats homes a les universitats públiques catalanes i a l'UdA per edat i nivell d'estudis

Universitats públiques catalanes				UdA	
Edat	Grau	Diplomatura	Llicenciatura	Reglada	Total
Menys de 30	30.184	26.690	30.456	11.000	11.000
30-34	28.673	25.091	30.954	22.875	31.250
35-39	32.018	30.887	43.743	37.667	36.111
40-44	27.539	44.550	39.949	36.333	32.667
Més de 44	25.748	54.836	30.520	34.667	47.864

Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019) i (Carnoy et al., 2019)

Taula 16: Estimació dels ingressos mitjans anuals en euros corrents (2019) de les titulades dones a les universitats públiques catalanes i a l'UdA per edat i nivell d'estudis

Universitats públiques catalanes				UdA	
Edat	Grau	Diplomatura	Llicenciatura	Reglada	Total
Menys de 30	31.302	27.130	32.579	18.458	21.750
30-34	24.637	21.721	23.041	20.441	25.642
35-39	33.580	21.563	28.105	31.214	28.281
40-44	34.134	26.491	25.554	29.077	31.000
Més de 44	34.134	26.610	30.305	34.042	38.941

Font: Enquesta titulats UdA (2000-2019) i (Carnoy et al., 2019)

En tots els casos s'observa que els titulats de les universitats públiques catalanes amb un grau tenen ingressos superiors excepte en el cas dels homes de 40 anys o més on els diplomats tenen salaris superiors.

Pel que fa a l'UdA la mitjana que inclou als titulats de postgrau és superior en tots el casos a la dels titulats de formació reglada, excepte la franja de 35 a 39 anys. Això ens indica que en el mercat laboral es valora la titulació de postgrau.

1.7. Comparativa entre els resultats dels estudis del Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior del Govern d'Andorra i de l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra i els de l'UdA

Com s'ha citat en la introducció, en el nostre entorn més proper el Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior del Govern d'Andorra i l'Agència de qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra han publicat dos estudis sobre la inserció laboral de les persones titulades d'ensenyament superior a Andorra (Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior & Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra [MEESA] [AQUA], 2019a, 2019b), la taula següent mostra els resultats que són comparables:

Taula 17: Comparativa resultats MEESA-AQUA i UdA

Ítem	MEESA-AQUA 2014-2015	MEESA-AQUA 2017-2018	UdA 2000-2019
Contracte indefinit	75,0%	55,4%	85,2%
Jornada completa	91,7%	89,3%	94,4%
Salari majoritari	Entre 1600€ i 2000€	Entre 1001€ i 1599€	Entre 2308€ i 3077€
Formació teòrica assolida en els estudis (0-10)	7,7	7,8	8,3
Visió crítica (0-10)	7,1	7,2	7,5
Treball en equip (0-10)	7,1	7,9	7,5

Font: Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior & Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra

Com es pot observar en tots els casos els valors de l'UdA són superiors als de MEESA-AQUA, excepte en el de treball en equip on obté una puntuació superior l'estudi MEESA-AQUA 2017-2019.

CAPÍTOL 2

**La percepció de l'UdA
per part dels titulats
i dels agents econòmics
i socials**

Aquest capítol pretén mostrar la percepció del valor social de la Universitat d'Andorra a través de les aportacions dels seus titulats i dels agents econòmics i socials, amb els quals es relaciona per analitzar quina és i ha estat la contribució de l'UdA a la transformació de la societat andorrana.

Per tal de poder valorar quin ha estat i quin és el potencial transformador de l'UdA sobre la societat andorrana, s'ha desenvolupat un conjunt d'aspectes específics i seqüencials que permeten definir l'abast d'aquest potencial transformador i el valor social integrat que aporta la Universitat.

Com s'observa al Gràfic 10, l'anàlisi per determinar l'impacte transformador de l'UdA parteix d'un marc de referència previ (Ayuso et al., 2017) definit a partir de l'estudi de les necessitats formatives i de capacitat dels estudiants i dels treballadors en actiu, i analitzant l'oferta disponible en el mercat per cobrir aquestes demandes. Seguidament, s'analitza com la Universitat d'Andorra se situa en aquest context, i es detallen els seus atributs i valors propis. Finalment, i a partir de la valoració de l'experiència real i la seva correspondència amb les expectatives i la imatge prèvia, es determina quin és el valor percebut i el valor tangible de la formació que imparteix la Universitat d'Andorra.

Gràfic 10: Anàlisi del Valor Social Integrat



Font: Universitat d'Andorra

Per a dur a terme aquesta part de la recerca, de caire qualitatiu, hem comptat amb el suport de la Universitat de Saragossa en el marc projecte *europèu Life Long Learning Transversalis*, número EFA162/16 i acrònim LLL-TRANSVERSALIS, amb la col·laboració de l'empresa Hamilton que ha dut a terme les entrevistes amb les persones i col·lectius prèviament seleccionats.

2.1. Metodologia

La metodologia emprada per a l'obtenció d'informació ha estat fonamentada en la realització d'entrevistes, en profunditat, d'una durada aproximada d'una hora i mitja a una mostra de 12 persones.

La mostra, extreta aleatòriament entre la llista de tots els estudiants que s'han titulat a l'UdA de formació reglada i postgraus fins l'any 2019, s'ha segmentat en els dos subuniversos objecte d'estudi:

- *Segment de titulats*, format per persones d'ambdós sexes, majors d'edat, que havien finalitzat els estudis a la Universitat d'Andorra.
- *Segment d'empreses*, integrat per persones físiques o jurídiques, ubicades a Andorra, amb treballadors que havien cursat estudis a la Universitat d'Andorra, i que responien a un col·lectiu més global de demandants de professionals a Andorra. Dins aquest col·lectiu, s'han considerat tant entitats de caràcter privat com organismes públics amb vinculacions a la demanda de perfils formats a la Universitat d'Andorra.

En total s'han realitzat 12 entrevistes en profunditat, a través d'una plataforma de videoconferència en línia, i han estat repartides uniformement entre els dos subuniversos analitzats, amb els perfils següents:

- Titulats de Bàtxelor i Màster: 1 d'Administració d'Empreses, 1 de Dret, 1 d'Informàtica, 1 de Ciències de l'Educació, i 1 d'Infermeria.
- Organismes i Empreses: 1 del Servei Andorrà d'Atenció Sanitària, 1 del Ministeri d'Educació, 3 de grans empreses andorranes i 1 d'una PIME.

A continuació, s'exposen alguns aspectes generals de la mostra analitzada que cal tenir en compte en la contextualització dels resultats d'aquest informe:

- La majoria dels professionals entrevistats en representació d'organismes i empreses ocupadores de titulats de l'UdA són no nadius d'Andorra, són professionals "importats".
- La relació amb l'UdA està centrada en la incorporació de professionals en règim de pràctiques a l'empresa o de treballadors d'aquestes com a col·laboradors docents.
- Experiència molt aïllada com a usuaris de formació continuada de l'UdA.
- Els titulats entrevistats són professionals amb més de 40 anys i provenen de primeres promocions (abans del 2003).
- Tenen una visió molt inicial de l'UdA com a universitat i un nivell elevat de desconexió amb la universitat.

Per a la realització de les entrevistes es van desenvolupar les oportunes guies de conducció, una per a cada col·lectiu, que en alguns punts resultaven coincidents,

però que també recollien aspectes específics i propis de cada segment. Els guions de les entrevistes es poden consultar a ***l'Annex 2: Guions d'entrevistes a estudiants i empreses.***

2.2. Anàlisi de l'imaginari i del valor consolidat de l'UdA

L'estudi realitzat aporta diferents elements per a poder valorar quin és l'imaginari que els agents entrevistats tenen de l'UdA. Mostrem, tot seguit, la percepció dels entrevistats sobre l'UdA, el seu impacte en el país, en les persones, en les organitzacions i en l'economia, entre altres factors.

2.2.1. Impacte estructural i social: l'UdA com a institució de país

La Universitat d'Andorra es percep, per part dels entrevistats, com una institució necessària i imprescindible per a la societat andorrana. En concret es percep que la Universitat d'Andorra respon a una visió estratègica de país i comporta, per tant, com a institució, un compromís amb el país. En concret, els participants en les entrevistes valoren que l'UdA és:

- Una aposta estratègica del Govern d'Andorra per al país.
- Una institució rellevant que dóna servei de formació a tot un país.
- Una infraestructura de país que suposa una inversió important per al Govern d'Andorra.

Es considera, per tant, que la Universitat d'Andorra és un compromís de país, dut a terme pel Govern i que exerceix un impacte de formació necessari per a la societat andorrana i propi de qualsevol país modern, que té un impacte directe en les persones i en les organitzacions.

Existeix un reconeixement unànime i diàfan entre els entrevistats de l'impacte transformador que per a la societat d'Andorra ha significat l'UdA. Aquest impacte es concreta fonamentalment en dos àmbits: les persones i les empreses, aportant formació de qualitat a aquests dos àmbits fonamentals del país.

Pel que fa a les persones, segons els entrevistats, l'UdA aporta:

- El desenvolupament formatiu i de coneixement de les persones de la societat andorrana, més enllà de la formació secundària.
- La possibilitat de formació al llarg de la vida.
- La continuïtat i l'arrelament de les persones al país.
- Oportunitats d'inserció laboral de qualitat i de valor afegit.
- Condicions i estils de vida de qualitat de les persones, afavorint la cohesió i el vincle de les famílies.

Aquestes característiques aportades pels entrevistats mostren que, efectivament, la Universitat d'Andorra actua per a les persones com a palanca de progrés personal i com a “**ascensor social**”, fet que també es presenta en els estudiants que encara no han acabat la titulació (Sabrià & Casalprim, 2021).

Pel que fa a les organitzacions empresarials, l'UdA aporta segons els entrevistats:

- El desenvolupament del teixit empresarial i de les organitzacions d'Andorra.
- La millora de la capacitat productiva i de la qualitat de l'activitat de les empreses andorranes.
- El creixement del capital humà, estable i compromès amb les organitzacions i empreses del país.
- L'estabilitat a les organitzacions i en la seva activitat operativa i de creixement.

Aquestes característiques situen a la Universitat d'Andorra com a institució generadora i proveïdora de capital humà, i de millora continuada per a la competitivitat de les empreses.

2.2.2. Impacte en les persones: retenció al país i progrés personal i familiar

La Universitat d'Andorra es mostra per als entrevistats com una oportunitat de poder accedir a la formació de qualitat sense haver de sortir del país. La proximitat de la universitat, la disponibilitat de recursos de formació superior que aporta, que són propers i accessibles, permet anul·lar o neutralitzar el factor distància com a discriminador. És a dir, evita als joves haver de sortir del país per accedir a la formació superior i a les seves famílies a haver de sufragar el cost de viure fora de casa.

Un dels entrevistats manifesta que quan se'ls pregunta sobre la possibilitat d'anar a la universitat a Andorra que “els que poden, poden i els que no, ja no hi han de renunciar”. En aquest sentit, es posa de manifest que la Universitat d'Andorra facilita a les famílies sense massa recursos del país, la possibilitat de millorar socialment gràcies a poder accedir a la formació superior sense haver de deixar el país. A més, fa que la Universitat d'Andorra sigui una palanca d'arrelament al país per a les persones, ja que no l'han de deixar per anar a estudiar. Un altre dels entrevistats manifesta, en aquest sentit, que “l'UdA és una institució que permet progressar a la gent, als joves i també a les seves famílies”.

És per això que podem dir que l'UdA té un impacte directe sobre les famílies i també per a tota la societat andorrana.

Té un impacte per a les famílies en tant que:

- Contribueix a mantenir la cohesió i el vincle familiar, atès que evita la seva disgregació i l'impacte emocional que això suposa.

- Evita que els joves hagin de marxar de forma precoç de casa (als 18 anys) per anar a estudiar.
- Afavoreix l'economia familiar evitant les despeses que suposa tenir un fill jove estudiant a l'estranger.
- Redueix les càrregues excessives o les privacions a la família.
- Evita situacions potencials d'expatriació definitiva de joves i, per tant, de talent per al país.

També té un impacte per a tota la societat andorrana en tant que:

- Estimula el creixement del capital humà i cívic del país.
- Facilita el progrés de la societat a través de la formació.
- Aporta ciutadans capaços de contribuir a la societat aportant valor i canvi cultural.
- Contribueix a la modernització del país.

2.2.3. Impacte en les empreses: aportació de personal qualificat del país

La Universitat d'Andorra ha mantingut des del seu inici la voluntat de treball directe amb les empreses per proveir formació als seus treballadors, a més d'establir-hi col·laboracions per a dur a terme les pràctiques dels seus estudiants.

Els entrevistats manifesten la seva percepció de l'UdA com una institució que ha ajudat a la vertebració i a la consistència del país a través de la seva col·laboració amb el sector productiu. Exposen que Andorra, com a país petit enmig dels Pirineus, necessita ser autosuficient en alguns temes per no dependre d'externs i la formació facilitada per l'UdA ha ajudat en aquest sentit. Els entrevistats exposen que l'UdA ha contribuït a crear i consolidar un "ecosistema empresarial" a Andorra propi, productiu i autosuficient.

Segons les respostes obtingudes dels entrevistats, la Universitat d'Andorra opera en el país com un **"motor generador i proveïdor de formació, de capital humà, per a les empreses i organitzacions"** (OECD, 2018). Consideren que afavoreix la generació de capital humà propi del país, "imprescindible per a cobrir les necessitats de les empreses i organitzacions de disposar de professionals qualificats". Per això, podem constatar que gràcies a les oportunitats que proporciona la Universitat d'Andorra a les persones de formar-se en determinats àmbits, les empreses tenen la possibilitat de generar oportunitats i ocupació, i facilitar l'accés a llocs de treball especialitzats, amb més valor i sense precarietat.

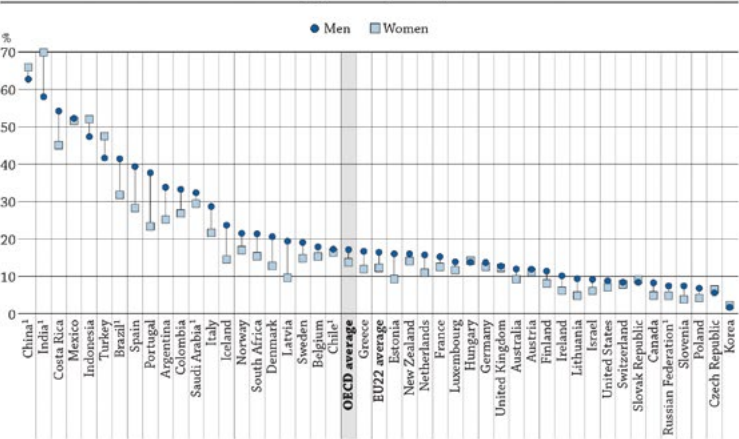
Gràfic 11: Percentatge de persones de 25-34 anys sense més titulació que l'educació secundària, segons gènere (2017)

INDICATOR A1

TO WHAT LEVEL HAVE ADULTS STUDIED?

- In most countries, less than 20% of younger adults (age 25-34) have not completed upper secondary education. Gender differences are small in most countries, but the difference between men and women is over 10 percentage points in India, Portugal and Spain. More women than men do not have upper secondary education in India, while more men than women are in this situation in Portugal and Spain.
- On average across OECD countries, 50% of women age 25-34 are tertiary-educated, compared to 38% of men.
- Among 25-34 year-olds in most OECD countries, the majority of those who attained bachelor's or master's degrees are women, but 51% of those who attained a doctorate or equivalent degree are men.

Figure A1.1. Percentage of 25-34 year-olds without upper secondary education, by gender (2017)



1. Year of reference differs from 2017. Refer to the source table for more details.
Countries are ranked in descending order of the total percentage of 25-34 year-old men without upper secondary education.
Source: OECD (2018), Table A1.2. See Source section for more information and Annex 3 for notes (<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2018-36-en>).
StatLink <https://doi.org/10.1787/888933801658>

Context

Giving everyone a fair chance to obtain a quality education is a fundamental part of the social contract. To improve social mobility and socio-economic outcomes, it is critically important to eliminate inequalities in educational opportunities. This will promote inclusive growth by broadening the pool of candidates for high-skilled jobs.

Educational attainment is measured as the percentage of the population that has reached a certain level of education and holds a formal qualification at that level. It is frequently used as a proxy measure of human capital and the level of an individual's skills (i.e. a measure of the skills associated with a given level of education and available in the population and the labour force). In this sense, qualifications certify and offer information on the type of knowledge and skills that graduates have acquired in formal education.

La formació superior de qualitat que facilita la Universitat d'Andorra ajuda a configurar un ecosistema d'estabilitat laboral al país que afavoreix l'arrelament de les persones i de les famílies. Aquesta estabilitat no s'aconsegueix "important" treballadors d'altres països, i és per això, que podem dir que la Universitat d'Andorra està contribuint a aquesta estabilitat i arrelament.

2.2.4. Impacte en l'ocupabilitat: accés ràpid al mercat laboral

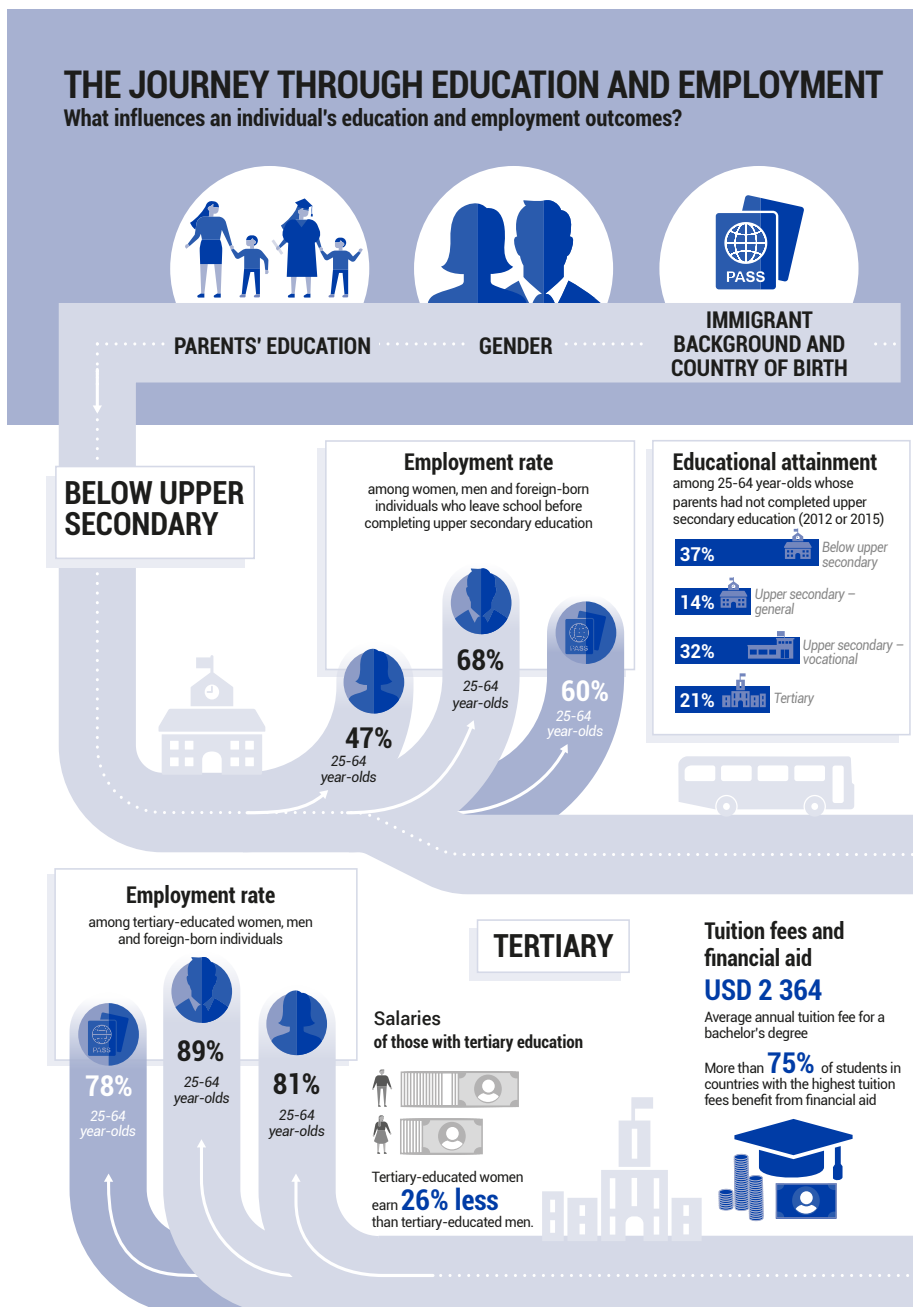
Les empreses i els titulats entrevistats destaquen que la contribució de la Universitat d'Andorra a la **millora de l'ocupabilitat del país** ha estat notable. En particular, els titulats que formen part de les primeres generacions d'estudiants de l'UdA destaquen que la seva experiència "d'inserció laboral va ser ràpida". Igualment, valoren que el fet que els seus estudis a l'UdA incorporessin pràctiques a l'empresa els va ajudar a adquirir experiència i els va facilitar la seva incorporació al món laboral. La percepció que els titulats tenen és que tots els estudiants que han passat per aquesta universitat estan actualment treballant. Considerant, per tant, que el valor que els ha donat la titulació obtinguda a l'UdA és molt important per al seu èxit professional.

Els titulats destaquen com un dels valors més rellevants del procés de formació l'oportunitat de fer pràctiques a les empreses o institucions del país, com escoles o hospitals. Consideren que aquestes pràctiques els han "modelat" en la seva relació amb el món laboral i que, per tant, els ha facilitat la seva ocupació. Igualment, destaquen que el fet que alguns professors de l'UdA siguin persones que estan en actiu en el món de l'empresa i de les organitzacions del país permet que aquests "captin" estudiants per als seus sectors professionals, alhora que transmeten les competències necessàries a aquests estudiants per al seu millor desenvolupament professional en aquests àmbits.

Els entrevistats posen de manifest que la situació actual al país està canviant. Si bé abans les oportunitats de treball eren més àmplies i diverses, ara no és tan senzill aconseguir treball en allò que s'ha estudiat. Constaten, per tant, que pot haver-hi una diferència important entre els titulats d'anys enrere de l'UdA que aconseguien feina ràpidament amb els d'ara que poden tenir més dificultats, atès que determinats sectors estan saturats, com el d'infermeria o el de l'educació, per exemple (cal tenir en compte que les entrevistes es van dur a terme abans de la pandèmia provocada per la Covid-19, que a provocat un canvi en aquest escenari). Igualment, consideren que hi ha un augment de la precarietat laboral al país amb una davallada de la qualitat de la contractació. Tot això podria comportar, consideren, un canvi en el plantejament dels estudis que l'UdA està oferint.

D'altra banda, els estudis d'ocupabilitat dels titulats de l'UdA duts a terme per l'Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra i pel Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior mostren que els percentatges d'ocupació dels titulats es mantenen en xifres superiors al 90% en promocions posteriors (2015 i 2018).

Gràfic 12: Millora de l'ocupabilitat segons els estudis i l'edat

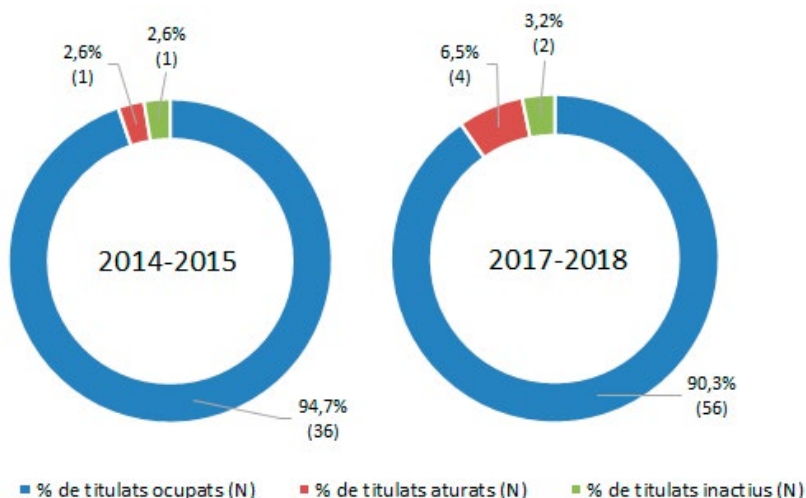


Gràfic 13: Situació laboral dels titulats (2014-2015) (2017-2018)

ENQUESTA SOBRE LA INSERCIÓ LABORAL

❖ Ocupació

Figura 3. Situació laboral dels titulats



En el moment de l'enquesta, gairebé la totalitat dels titulats d'ambdós promoció treballaven.

Font: Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior & Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra [MEESA] [AQUA], 2019b

2.2.5. Impacte en l'economia: evidència no conscient

L'Impacte estructural i social reconegut pels entrevistats a la Universitat d'Andorra sembla no connectar-se de forma immediata i espontània amb una clara noció d'impacte econòmic, tant per als entrevistats de forma personal com per al país. Els entrevistats, tant persones com empreses, situen la contribució econòmica de l'UdA en un segon pla d'importància, poc conscient i poc valorat. Sense valorar, per exemple, el fet que la titulació els ha permès treballar o que a les empreses els ha permès captar millors treballadors. Aquest fet pot ser degut a una certa estabilitat del mercat laboral que fa que no valorin aquestes circumstàncies.

Als entrevistats els costa determinar i quantificar quins poden ser els factors per a valorar l'impacte econòmic de l'UdA a la societat andorranca. Tan sols quan se'ls suggereixen alguns factors responen amb algunes afirmacions. Per exemple, són

conscients del fet que haver estudiat a l'UdA els ha comportat un estalvi, en particular a les seves famílies. L'estalvi el concreten en el fet de no haver hagut de pagar costos de manteniment en un altre país, com viatges, lloguers de pisos, manutenció, etc. Malgrat això, els costa ser conscients del fet que suposa que aquests són diners que marxen del país, i que, per tant, el fet de no haver-los de treure ha propiciat que es quedin al país tenint un impacte en la seva economia global.

Igualment, en el cas de les empreses, no es mostren excessivament conscients de l'impacte econòmic de l'UdA. Per exemple, en el fet d'evitar rotacions continuades de treballadors estrangers o contractacions de persones estrangeres que habitualment són més costoses que les del país.

2.3. Valoració de la qualitat de l'oferta formativa de l'UdA

Les empreses i els titulats entrevistats han valorat els diferents elements que per a la seva consideració configuren la qualitat de l'oferta formativa de la Universitat d'Andorra, i com aquesta contribueix en la millora de les empreses del país i en la professionalitat dels seus titulats.

2.3.1. Qualitat de la formació: aportació de competències personals i professionals

Els entrevistats en aquesta part qualitativa de la investigació mostren el seu reconeixement de transmissió de coneixement i de competències realitzat per la Universitat d'Andorra, amb un alt nivell de qualitat, segons la seva percepció. Consideren, però, que la universitat està massa focalitzada en l'oferta formativa de base, és a dir en el nivell de bàtxelor, i valoren que caldria entrar amb més força en la formació de màster, així com també en la formació continuada (postgrau i cursos especialitzats dirigits a cobrir necessitats específiques dels professionals del país).

Es destaca en les entrevistes que la formació de bàtxelor que imparteix la Universitat d'Andorra aporta dos elements remarcables que perceben d'alta qualitat per a la formació:

- **La formació basada en grups reduïts d'estudiants.**
- **Els docents altament implicats i actius.**

Aquests dos elements comporten:

- Un nivell de formació més exigent i afavoridor per a l'alumne.
- Un seguiment personalitzat de l'alumne.
- La facilitat de la interacció directa i continuada entre professor i estudiant.
- La relació en el procés docent i d'aprenentatge és nominal, no anònima.
- Flexibilitat en el procés com a resultat de la personalització.

A més, les empreses entrevistades destaquen que el professional format a l'UdA disposa de les **competències** necessàries per a l'exercici de la seva professió i un alt nivell de coneixement de l'àmbit laboral. Ho concreten en els següents elements que consideren com a factors de qualitat de la formació:

- Competitivitat dels aprenentatges rebuts i de les competències professionals adquirides.
- Eficàcia i eficiència per part dels titulats en el desenvolupament de les tasques professionals encomanades.
- Nivell de formació equiparable al d'altres universitats de l'àrea d'influència com la de Lleida, Vic, Barcelona, Tolosa o Bordeus.

2.3.2. Valors específics de la formació: treball en equip i compromís amb el país

Els entrevistats, tant els de les empreses com els titulats, destaquen alguns elements que per a ells són valors de la formació que dona a la Universitat d'Andorra. En concret, aquells que apareixen amb més força són dos:

- La capacitat de treball en equip.
- El compromís amb el país.

Pel que fa a la capacitat de treball en equip, es constata que els entrevistats manifesten, que més enllà dels coneixements rebuts, la competència de treball en equip es pot considerar com un tret determinant i definitori de la formació rebuda a l'UdA. Aquesta competència és molt valorada en el sector laboral i les empreses entrevistades així ho consideren. Els titulats de l'UdA aporten aquesta competència adquirida durant la seva formació i els permet una millor inserció en el mercat laboral. A més, es constata que existeix una xarxa constituïda de contacte i col·laboració entre els titulats de l'UdA, fet que els aporta valor, ja que intercanvien les seves experiències i milloren la seva competitivitat. A més, ajuden a la seva permanència al país, ja que intercanvien possibilitats de treball i de millora professional a Andorra.

Pel que fa al valor manifestat pels entrevistats de compromís amb el país, es percep que la formació obtinguda a l'UdA els aporta dos elements importants: comportament cívica i valors ètics com la responsabilitat. Aquests dos elements distingeixen als titulats de l'UdA, segons els entrevistats -i en particular les empreses- com a **persones compromeses amb el país**.

2.4. El valor afegit de l'UdA respecte a les altres universitats de l'àrea d'influència

Entenem per àrea d'influència les universitats de Catalunya, així com les del sud de França, en particular, les de Tolosa i de Bordeus.

Les persones entrevistades destaquen l'avantatge competitiu i diferencial de l'UdA davant les universitats de l'àrea d'influència remarcant que aporta allò "que les altres universitats no poden oferir". Es refereixen, en primer lloc, a les possibilitats de poder tenir formació de qualitat sense haver de sortir del país, així com als elements de qualitat que s'han esmentat en els apartats anteriors. També, al fet que la formació rebuda a l'UdA està **contextualitzada en les necessitats d'Andorra**, fet que no passa a les altres i que, per això, el prepara millor per a les característiques pròpies del país.

Es percep entre els entrevistats una sensació de satisfacció per l'experiència rebuda a l'UdA, o en el cas de les empreses, pel potencial que mostren els titulats que han contractat. Ara bé, els costa definir en detall quins són els elements que destacarien per confirmar aquesta satisfacció, més enllà dels expressats anteriorment.

Igualment, es lluita contra la idea de pensar que la Universitat d'Andorra és una universitat "de segona" en comparació amb les altres de la seva àrea d'influència. Pensen que cal fer un esforç per "ressaltar la virtut" i l'especificitat diferencial de la Universitat d'Andorra, atès que no es pot comparar, com a tal, amb universitats com la de Barcelona o Tolosa.

2.5. Els condicionants i les limitacions de l'UdA: la seva especificitat

Si bé la Universitat d'Andorra es percep per part dels entrevistats com una universitat que forma amb estàndards de qualitat equiparables a les de les altres universitats de l'àrea d'influència, la realitat és que també es perceben limitacions i condicionants que reforcen la seva especificitat.

S'observa, en primer lloc, la constatació que l'UdA està condicionada pel seu context. Per ser "la universitat d'un país petit", fet que limita les seves possibilitats de creixement.

Destaquem, tot seguit, les percepcions dels entrevistats pel que fa a les limitacions de l'UdA a nivell quantitatiu (número de programes oferts) i qualitatiu (valor social dels programes oferts).

2.5.1. Limitacions relacionades amb el nombre i tipus de programes oferts per l'UdA

Es percep com a limitació de la universitat el fet d'oferir un catàleg "reduït i limitat" de programes de formació, i centrats sobretot en el nivell de bàtxelor, més que no pas en formació de màster i programes de formació continuada.

A més, es considera una limitació per part dels entrevistats que aquests programes es redueixen a "4 o 5 àmbits de coneixement" molt específics. Ara bé, es reconeix que aquests àmbits tan específics, com l'educació, la infermeria, el dret, la informàtica, per exemple, són els àmbits que centren, o van centrar, les necessitats del

país i és del tot correcte que l'UdA, d'acord amb seu compromís amb el país, oferís aquests programes. També es constata que van ser els perfils professionals més demandats durant força anys.

Aquesta formació ha afavorit a les administracions públiques del país de l'àmbit de l'educació, del dret i de la salut, que necessitaven i necessiten persones formades en l'especificitat d'Andorra, fet que cap altra institució d'educació superior els podia oferir.

Pel que fa a les empreses dels àmbits de la tecnologia, de l'administració d'empreses i també del dret els ha afavorit en tant que es necessitaven professionals formats a casa amb coneixement de l'especificitat del mercat laboral del país.

Els entrevistats tenen una sensació d'ambivalència pel que fa a la rellevància social de l'oferta formativa de l'UdA. Per una banda, valoren l'impacte per al país de la seva oferta formativa en els principals àmbits com la salut, l'educació i l'empresa. Però, per una altra, consideren que aquesta és una oferta restrictiva i que obliga a estudiants andorrans a canviar la seva vocació professional en funció de l'oferta formativa de la universitat. Aquesta "resignació" o "reconversió de vocació", com anomenen, passa sobretot en el cas dels estudiants de famílies més humils que no tenen la possibilitat de sortir del país per formar-se en allò que voldrien.

2.5.2. Limitacions relacionades amb fragmentació presencial-virtual de l'oferta formativa

Alguns dels bàtxelors de l'UdA tenen una part inicial presencial i una que es duu a terme en remot o via online. La primera, la presencial, es desenvolupa a l'UdA i com els entrevistats manifesten és totalment "*made in UdA*" d'acord amb els criteris de qualitat i acceptació que s'han exposat fins ara. La part no presencial, que es desenvolupa a la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), es percep per part dels entrevistats com una formació no pròpia de l'UdA, diferent en molts sentits. Un dels entrevistats exposa que "en el moment final d'obtenció del títol ja has sortit del segell de l'UdA i has entrat en el món de la UOC".

2.5.3. Els condicionants de factor social i de país petit

A les limitacions ja exposades podem afegir, a partir de les respostes i comentaris dels entrevistats, uns condicionants de factor social i de país petit. Pel que fa al que nomenem factors socials, posem de manifest que les persones entrevistades exposen que és habitual entre els joves l'existència d'un desig "emocional d'entrar en l'edat adulta" o de "ser autònoms" i "volar del niu" familiar. La sortida del país per anar a estudiar a un altre és, en molts casos, el moment en el qual els joves andorrans se senten independitzats de les seves famílies i inicien, com si fos un element cultural d'introducció, l'etapa adulta de les seves vides. Atès que Andorra és un país petit, en el marc de les valls dels Pirineus, aquesta necessitat de "sortir" s'extrema sovint més en els joves. Els joves, a més, veuen el país com un entorn "petit i protector".

En aquest sentit l'UdA és vista com un element més d'aquesta societat que si bé, com ja hem exposat, aporta formació de qualitat per al país, és també una institució de "retenció de joves". Els joves, però, veuen l'UdA com també "petita", sense un campus obert com poden trobar en universitats properes.

Aquest fet, però, també es percep per part dels entrevistats, com un element de cohesió social destacable, ja que en particular dona la possibilitat de formació als joves de les famílies més humils, i a més els garanteix a ells i a les seves famílies, la permanència al país.

CAPÍTOL 3

Recerca i internacionalització

En aquest capítol es descriurà la recerca desenvolupada per la Universitat d'Andorra i la seva projecció internacional.

3.1. La Recerca a la Universitat d'Andorra

Actualment, hi ha un consens generalitzat en afirmacions com les que van exposar Singer et al., (1970), quan anunciaven que el Pla mundial d'acció per a l'aplicació de la ciència i la tecnologia per al desenvolupament, elaborat pel Comitè assessor de les Nacions Unides sobre aquesta matèria, partia de la premissa que els països en vies de desenvolupament necessitaven disposar les seves pròpies capacitats científiques i tecnològiques i que aquestes capacitats s'havien d'utilitzar per al desenvolupament.

Des de la Revolució industrial, la major part de l'increment del nivell de vida és ocasionat per la innovació, que alhora és el factor determinant de la competitivitat i del progrés nacional (Simoes, 2015).

D'altra banda, ens trobem amb una combinació particularment complexa, donat que la recerca acadèmica, tot i que alguns dels problemes que afronta puguin ser específicament locals, busca fer avançar el coneixement a nivell general (Alzugaray et al., 2011). També cal tenir present que la recerca acadèmica és una activitat de caràcter transnacional, tant per la col·laboració que existeix entre grups de recerca de diferents països, com perquè la part central de qualsevol treball de recerca de qualitat representa estar al dia dels darrers avanços en l'àmbit d'investigació.

La recerca aplicada a l'entorn local que es realitza a la Universitat d'Andorra és un clar exemple d'aquesta potencialitat que ofereixen els avenços en el coneixement a nivell general, aplicats en un entorn determinat i també a la inversa, l'aportació que pot fer al coneixement general, l'aplicació d'avenços científics i tecnològics en un entorn local que pot actuar com a laboratori experimental. Al mateix temps, l'aplicació que sempre es busca en els projectes de recerca de l'UdA, representa una gestió òptima de la innovació promovent la traducció dels resultats de la recerca en els canvis que apunten aquests resultats. En definitiva, la recerca aplicada contribueix a donar-li sentit a aquesta recerca i dona resposta als principals interrogants que es plantegen Millar et al. (2000) en la seva anàlisi del creixement de la recerca en educació, així com a la necessitat de validar els resultats de la recerca empresarial en entorns organitzatius concrets, apuntada per Ellson (2009).

La recerca a la Universitat d'Andorra s'inicia l'any 2006 amb la creació del Grup de Recerca Interdisciplinari en Educació, format per un grup de membres del personal docent de l'UdA de diferents disciplines, amb una inquietud en comú: formar-se en l'àmbit de la recerca en educació, aplicant els coneixements de cadascun dels diferents àmbits a l'entorn educatiu. Per arrencar els primers projectes d'aquest grup va ser crucial la col·laboració d'investigadors doctors d'altres universitats amb les que ja s'estava col·laborant per projectes docents. També va ser imprescindible comptar

amb el suport institucional de la pròpia Universitat molt compromesa amb completar el seu paper dins de la societat, com a centre de docència, recerca i transferència de coneixement.

Des d'aquell moment, malgrat disposar d'una molt reduïda partida pressupostària per a la recerca, no s'han deixat de fer mai esforços en aquesta línia, i s'ha introduït la recerca dins de la dedicació del personal docent que hi hagi mostrat interès.

Aquest esforç permanent va representar la creació de nous grups de recerca, a banda del ja mencionat Grup de Recerca Interdisciplinari en Educació (GRIE), creat l'any 2006, el 2007 es va crear el Grup de Recerca en Llengües (GREL), el 2008 s'hi van afegir dos grups més: el Grup de Recerca en Ciències de la Salut i Serveis Sanitaris (GRCS) i el Grup de Recerca en Economia Financera (GREF) i per últim el 2021 s'afegeix el Grup de Recerca en Tecnologia (GRET). L'estructura dels àmbits de recerca coincideix amb els àmbits de docència en el qual l'UdA ofereix programes de formació reglada presencial. Una vegada més com a mostra de l'optimització de recursos de la Universitat d'Andorra i en línia a l'adequació de la seva dimensió a la realitat del país. També amb la voluntat de donar resposta a necessitats de la societat andorrana, la recerca a l'UdA s'ha centrat al llarg dels anys, en projectes aplicables al nostre entorn i s'ha prioritzat aquesta utilitat a altres objectius que puguin implicar projectes en àmbits més allunyats de la nostra realitat. A l'apartat on es descriuen alguns dels projectes que s'han treballat per aquests grups de recerca es pot comprovar aquesta voluntat.

Finalment, el procés de desenvolupament de la recerca a l'UdA va culminar, com no podia ser d'una altra manera, amb la creació del programa de Doctorat l'any 2009 i es va consolidar amb la creació de l'Escola Internacional de Doctorat l'any 2015.

L'Escola Internacional de Doctorat de la Universitat d'Andorra neix amb els objectius principals de donar visibilitat externa al doctorat i a l'activitat de recerca dels grups de recerca i facilitar i promoure la relació amb altres escoles de Doctorat internacionals.

La petita dimensió de la Universitat d'Andorra preveu l'Escola Internacional de Doctorat com un paraigua sota el qual hi ha el programa de Doctorat de la Universitat d'Andorra i l'activitat de recerca dels diversos grups de recerca, aprofitant els recursos i estructures ja existents.

Els objectius concrets de l'Escola Internacional de Doctorat són:

- Donar visibilitat externa al programa de Doctorat, a l'activitat de recerca de la universitat així com als doctorands i als investigadors.
- Aprofitar recursos i estructures ja existents en benefici de tots els investigadors.
- Facilitar i promoure la relació amb altres escoles de doctorat internacionals.
- Contribuir a la consecució de l'excel·lència en la docència i la recerca.

L'Escola Internacional de Doctorat organitza la seva activitat en quatre àmbits:

- Pla de recerca
- Grups de recerca
- Programa de Doctorat
- Activitats de recerca

L'òrgan de govern de l'Escola Internacional de Doctorat és la Comissió de recerca i de doctorat. Està formada pel rector (que la presideix), els directors dels tres centres de la Universitat, dos representants dels grups de recerca i un representant de col·lectiu de doctorands.

Tal i com ja venien fent els diferents grups de recerca, el programa de doctorat de la Universitat d'Andorra compta amb la col·laboració d'investigadors col·laboradors d'universitats estrangeres, tant per a la docència dels cursos del programa de doctorat, com per a la direcció de tesis, la revisió dels treballs realitzats pels doctorands i la participació als tribunals d'avaluació de les diferents fites del programa.

3.2. Pla general de la recerca

El Pla General de Recerca de la Universitat d'Andorra és l'instrument que orienta la promoció, la coordinació i la divulgació de les activitats de recerca de la Universitat d'Andorra.

El 2006 es redacta el primer Pla General de Recerca de la Universitat d'Andorra amb l'objectiu de **posar en marxa** l'activitat de recerca i consolidar i donar un nou impuls a la innovació a la Universitat d'Andorra. En aquella data es creen els primers grups de recerca de la Universitat i es determinen els fonaments del programa de Doctorat de la Universitat d'Andorra que comença el setembre del 2009.

El 2012 es posa en marxa el segon Pla General de Recerca de la Universitat d'Andorra amb l'objectiu de **consolidar** la recerca i el programa de Doctorat de la Universitat d'Andorra. En aquest període es disposen les primeres Tesis Doctorals, els grups de recerca passen a estar coordinats per doctors del propi grup i es crea l'Escola Internacional de Doctorat el 2015 que acull el programa de Doctorat i els grups de recerca.

El 2019 es proposa el tercer Pla General de Recerca de la Universitat d'Andorra amb l'objectiu d'aconseguir un salt qualitatiu cap a la **qualitat** de la recerca, augmentant la visibilitat de la recerca que es realitza des dels grups de recerca de la Universitat. En aquest període es treballarà per a l'alineació d'interessos entre el programa de Doctorat i les línies de recerca dels grups de recerca.

3.3. El programa de doctorat

L'harmonització prevista a través de l'anomenat procés de Bolonya no estableix una estructura específica per a la formació d'Ensenyament Superior de tercer cicle, com ho fa amb les de primer i segon cicle, si bé és cert que es defineix un marc comú que es resumeix en els principis de Salzburg (EUA, 2005), en els qual s'emmarca el programa de Doctorat de la Universitat d'Andorra, que té per objectiu la formació d'investigadors a través de la realització d'una tesi doctoral que consisteix en un treball original i inèdit d'investigació elaborat pel doctorand i que condueix al títol estatal de doctor per la Universitat d'Andorra.

El programa de Doctorat de la Universitat d'Andorra es caracteritza pel seu programa de seguiment estructurat en fites en acabar cada any i informes de seguiment per a cadascun dels semestres, la supervisió i les avaluacions internacionals i la promoció de la recerca multidisciplinària.

Amb l'objectiu de donar una resposta adequada a la dimensió del país, vetllant per optimitzar al màxim els recursos disponibles i evitant la creació de grans estructures a la Universitat, en línia amb l'estratègia que s'ha seguit al llarg dels anys, el programa de doctorat és multidisciplinari, concentra la formació en els aspectes transversals de recerca per a tots els àmbits, que siguin d'interès per a tots els doctorands, i cerca a nivell nacional o internacional els millors especialistes en cada àmbit concret d'investigació perquè dirigeixin el treball dels doctorands. El director de tesi és assignat per la Universitat d'Andorra i ha de tenir el títol de doctor, experiència en la direcció de tesis amb èxit i ha de ser expert en l'àrea d'estudis del doctorand.

Per tal de garantir un òptim nivell de qualitat el doctorand ha de superar 3 fites al llarg del seu treball, d'una durada mínima de sis semestres a temps complet (3 anys) i un màxim de deu (5 anys). Aquestes fites són la defensa d'un projecte de recerca, en finalitzar el primer any, la defensa del report d'avançament de tesi doctoral, en finalitzar el segon any i la defensa de la tesi doctoral en finalitzar el tercer any. En tots tres tribunals participen investigadors internacionals experts i estan formats per un mínim de 3 investigadors. Abans de la defensa del report d'avançament hi ha una revisió per part de dos investigadors que valoren si és apte, no apte o apte condicionat per ser defensat davant del tribunal i abans de la tesi doctoral hi ha d'haver una revisió per part de dos investigadors anònims, els resultats de la qual són coneguts tant pel doctorand i els directors com pels membres del tribunal de defensa de la tesi. Tot els membres que participen als diferents tribunals i revisions prèvies als tribunals són seleccionats per la Comissió de recerca i de doctorat.

Tal i com descriu Nicolau (2010), les quatre característiques principals del programa de doctorat a la Universitat d'Andorra són:

- L'enfocament multidisciplinari. Un dels principals trets característics del programa de doctorat de la Universitat d'Andorra és la seva orientació multidisciplinària. Les

àrees d'estudi queden obertes a totes les que puguin tenir una implicació en el desenvolupament econòmic i social d'Andorra i en la millora de la qualitat de vida dels seus ciutadans. Les línies prioritàries de recerca són l'economia, l'educació, la llengua, la salut i la tecnologia. Els objectius que es persegueixen amb aquesta diversitat en l'àmbit d'estudis són: satisfer la demanda de doctorands del país, promoure la recerca interdisciplinària i multidisciplinària a la Universitat i entre grups de recerca del país, i assolir una massa crítica mínima i fer sostenible el programa de doctorat. A títol d'exemple, altres programes de doctorat amb un enfocament multidisciplinari són els de la Memorial University, del Canadà i el de la University of Warwick del Regne Unit, però en aquests casos la multidisciplinarietat es preveu dins de cada treball de doctorat, amb l'objectiu de promoure l'enfocament d'una mateixa tesi des de disciplines diferents.

- La formació en recerca: el programa de Doctorat de la Universitat d'Andorra inclou 20 crèdits europeus en cursos que tenen com a objectiu millorar les competències en recerca i que són obligatoris per a tots els doctorands. Aquest programa inclou cursos en metodologia de recerca, en tècniques qualitatives i quantitatives de recerca, en ètica i propietat intel·lectual en l'àmbit de la recerca, en tecnologies de la informació aplicades a la recerca (promogudes específicament pels principis de Salzburg), en comunicació científica i en anglès per a la recerca. En definitiva, es tracta d'oferir, com en molts programes de doctorat d'universitats del nostre entorn, una formació interdisciplinària per promoure les *soft skills* (Lasch i André, 2019; Scheinin, 2017; Pukelis i Pileickiene, 2009), que alhora serveix d'entorn de suport per als doctorands, que comparteixen amb altres investigadors i que els ofereix una oportunitat per trencar amb la solitud que caracteritza el treball individual que requereix el desenvolupament de la tesi doctoral. Aquest programa de formació representa una eina de gran utilitat en el procés d'assoliment de les competències que s'espera del doctorand i detallades als descriptors de Dublin, de les quals es pot trobar més informació a: Hutchinson et al (2014).
- Estructura que preveu la superació de diverses fites que garanteixen un seguiment pautat al llarg dels tres anys amb una dedicació a temps complet en els quals s'estructura el programa de doctorat. A banda dels tres tribunals davant dels quals s'ha de defensar el progrés del treball del doctorand que s'han mencionat anteriorment (defensa del projecte de recerca, defensa del report d'avançament de la tesi doctoral i defensa de la tesi doctoral), el programa de Doctorat de la Universitat d'Andorra també inclou un tribunal d'admissió en el qual el futur doctorand ha de defensar el projecte en el qual desitja treballar i n'ha de justificar el seu interès tant per la contribució al coneixement existent en la matèria com per la utilitat per al país. D'altra banda, també garanteixen el nivell de qualitat del treball que es va realitzant al llarg del programa les revisions per part d'experts anònims a les quals se sotmet el treball elaborat en diferents estadis de la recerca, que cal que siguin avaluats favorablement per poder defensar la tesi doctoral, així com

les publicacions que es requereix que el doctorand hagi fet del seu treball al llarg del programa. Un exemple d'estructura similar al del programa de Doctorat de la Universitat d'Andorra, distribuïda en tres anys de dedicació a temps complet, pautada amb fites il·lustrada de manera molt gràfica és el que es pot trobar a la pàgina web de la University of Vienna (<https://cogcom.univie.ac.at/doctoral-program/phd-process/>).

- Supervisió i avaluació internacional. La reduïda mida de la Universitat d'Andorra requereix de la col·laboració d'experts acadèmics d'universitats estrangeres per fer el seguiment i l'avaluació dels treballs realitzats pels doctorands. D'altra banda, en el context europeu, la internacionalització dels programes de doctorat és una tendència generalitzada (Scheinin, 2017), essent la col·laboració internacional un dels principis de Salzburg (EUA, 2005).

3.4. Els grups de recerca

Dins del marc del Pla general de recerca, des de l'any 2006 diversos equips ja han desenvolupat projectes d'investigació en camps com l'aprenentatge virtual, la seguretat en la transmissió de dades o la llengua catalana. Hi ha actualment, actius, quatre grups de recerca:

Grup de Recerca Interdisciplinari en Educació (GRIE)

El grup de recerca interdisciplinari en Educació (GRIE) de la Universitat d'Andorra es va crear l'any 2006 com a resultat de la confluència d'un grup de professors de diverses disciplines interessats en l'àmbit educatiu.

L'equip del GRIE actualment està format per 9 investigadores d'àmbits tan diversos com la psicologia, l'educació, l'economia, la pedagogia, les llengües aplicades, la salut, les ciències físiques, les tecnologies i la geografia i història.

Els objectius del grup de recerca són:

- Relacionar l'entorn familiar i la competència de raonament matemàtic dels estudiants de nou ingrés amb l'èxit en la finalització dels estudis.
- Oferir suport a la docència universitària des de la implantació de metodologies que promoguin la interdisciplinarietat i el desenvolupament de competències per a la innovació docent.
- Analitzar l'impacte de les TIC en els processos d'aprenentatge.
- Analitzar el grau d'integració de les TIC als museus d'Andorra.
- Estudiar la mesura de l'educació entesa com un procés productiu específic en l'àmbit de la primera ensenyança i la formació continuada.

3.4.1. Grup de Recerca en Llengües (GREL)

El grup de recerca en Llengües (GREL) es va crear l'any 2007 amb l'objectiu d'estudiar els usos lingüístics de manera àmplia i transversal, amb èmfasi especial en les particularitats de l'ús del català a Andorra.

L'equip del GREL està format per 7 investigadors dels àmbits de la filologia, les llengües aplicades i la lingüística, però també de la pedagogia, la tecnologia, la filosofia i la comunicació.

Les línies de recerca en què treballem són:

- Sociolingüística d'Andorra
- Aplicació de la metodologia sistèmica a l'estudi de l'ús del català a Andorra
- Neologia en el català d'Andorra
- Multilingüisme i polítiques lingüístiques a la universitat
- Llengua i tecnologies de la comunicació
- Aprenentatge i ensenyament de les llengües

Els objectius generals del grup són:

- Estudiar la llengua en ús.
- Identificar i estudiar les particularitats dels usos lingüístics actuals a Andorra.
- Analitzar les tendències en la creació lèxica i semàntica dels mitjans de comunicació d'Andorra.
- Assajar noves metodologies per a l'estudi dels usos lingüístics.
- Analitzar l'evolució de l'ús del català respecte de les altres llengües que coexisteixen a Andorra.
- Analitzar l'evolució dels usos lingüístics en les TIC.
- Analitzar els coneixements i usos lingüístics a la universitat.
- Dissenyar i aplicar polítiques i estratègies per al multilingüisme a la universitat.
- Avaluat l'impacte de les TIC en l'aprenentatge i l'ensenyament de segones i terceres llengües.
- Treballar conjuntament amb grups de recerca d'altres territoris de parla catalana.

3.4.2. Grup de recerca en Ciències de la Salut i Serveis Sanitaris (GRCS)

El Grup de Recerca en Ciències de la Salut i Serveis Sanitaris (GRCS) de la Universitat d'Andorra es va crear l'any 2008.

Està format per 8 investigadors, professionals procedents de diferents disciplines i institucions que es constitueix com a grup d'investigació vinculat a la Universitat d'Andorra, com a grup multidisciplinari en àmbits vinculats a la salut, com són la medicina, la farmacologia, la química, la biologia i la infermeria, amb una sòlida trajectòria en el camp de la recerca científica.

La missió del GRCS és crear i transferir coneixement científicament vàlid i socialment rellevant sobre qüestions biomèdiques i serveis sanitaris.

El GRCS pretén ser un grup de recerca amb lligams universitaris, respectat per la comunitat científica internacional i contribuent a la presa de decisions en l'àmbit dels serveis sanitaris d'Andorra.

El GRCS sorgeix com a resposta a la necessitat de disposar i de processar informació de qualitat que ajudi a la presa de decisions estratègiques en els diferents àmbits de les Ciències de la Salut i dels Serveis Sanitaris d'Andorra, sobretot en el camp científic però sense oblidar el professional, social i polític.

Els objectius generals del GRCS són:

- Crear i transferir coneixement científicament vàlid i socialment rellevant sobre qüestions biomèdiques i serveis sanitaris.
- Desenvolupar recerca centrada en els resultats dels pacients a Andorra.
- Transferir el coneixement de les metodologies que li són específiques i la participació comunitària.
- Disposar i processar informació de qualitat que ajudi a la presa de decisions estratègiques en els diferents àmbits de les Ciències de la Salut i dels Serveis Sanitaris d'Andorra, sobretot en el camp científic però sense oblidar el professional, social i polític.
- Col·laborar amb totes les entitats d'Andorra implicades en Recerca Biosanitària i impulsar una Xarxa d'Investigació Col·laborativa d'àmbit andorrà.
- Produir informes basats en la millor informació disponible i elaborar propostes o recomanacions que difondrà en els diferents àmbits implicats en el procés de presa de decisions.

3.4.3. Grup de recerca en Economia Financera (GREF)

El Grup de recerca en Economia Financera (GREF) de la Universitat d'Andorra es va crear l'any 2008 amb l'objectiu d'impulsar la investigació en l'àmbit empresarial, per tal de generar i divulgar coneixements i estratègies que siguin útils per al conjunt del teixit econòmic.

L'equip principal del grup de recerca està compost per dos investigadors de l'àmbit de l'organització i administració d'empreses, que col·laboren amb altres investigadors col·laboradors en diversos projectes.

Els objectius del grup de recerca són:

- Identificar i classificar els actius intangibles que intervenen en la gestió d'una empresa.
- Crear un model de capital intel·lectual adaptat al tipus d'organització.
- Estudiar el capital humà de les organitzacions.
- Estudiar la qualitat de servei de les organitzacions.
- Estudiar l'aprenentatge organitzatiu i la seva relació amb la creació de coneixement.
- Analitzar la satisfacció dels clients del sector hotel·ler.

3.5. Els projectes de recerca

En aquest apartat es descriuran breument els projectes més destacables en el sentit de contribució a l'entorn econòmic i social d'Andorra, duts a terme pels quatre grups de recerca de la Universitat d'Andorra durant l'any 2019.

3.5.1. Estudi de la satisfacció dels clients amb el sector hotel·ler del Principat d'Andorra a partir de la informació extreta de pàgines web especialitzades (GREF)

L'objectiu d'aquest projecte és analitzar la satisfacció dels clients dels hotels del país. L'economia d'Andorra està orientada als serveis, essent el turisme un sector clau. Es considera estratègic per potenciar l'avantatge competitiu del país en aquest sector la millora de la percepció de l'experiència dels clients als hotels d'Andorra.

Donat que Internet s'ha convertit en el canal de promoció i venda més important del sector hotel·ler, la retroalimentació dels clients a la xarxa es considera un factor determinant per a l'èxit de les empreses hotel·leres. Pels motius exposats es realitza un estudi de la satisfacció dels clients dels hotels d'Andorra de 3, 4 i 5 estrelles, a partir de les valoracions que han deixat a la pàgina web especialitzada de Booking durant la primavera del 2018 i del 2019.

Els resultats publicats per R.M. Mariño-Mesías et al. (2019) mostren que la qualificació dels clients és similar durant els dos períodes, essent el personal la variable més ben qualificada el 2018 i la ubicació, el 2019.

També s'observa en gairebé totes les variables que es valoren millor als hotels situats a peu de pistes d'esquí que als situats en zones urbanes. Es considera que els resultats d'aquesta recerca poden ser útils per als estudis de l'àrea d'empresa, així com per al sector hotel·ler i per al govern del Principat d'Andorra, ja que pot ajudar a millorar la gestió del sector hotel·ler andorrà.

3.5.2. Revisió conceptual de la traducció de les Normes Internacionals d'Informació Financera (NIIF) (GREF)

Aquest projecte es realitza amb el Grup de Recerca en Llengües (GREL) de l'UdA, i en el marc de la Xarxa Vives, juntament amb dues universitats catalanes, la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) i la Universitat de Barcelona (UB).

L'objectiu del projecte és fer la traducció oficial al català de les Normes Internacionals d'Informació Financera (NIIF).

Les Normes Internacionals d'Informació Financera o NIIF (en anglès, *International Financial Reporting Standards*, IFRS) són unes normes internacionals de comptabilitat adoptades per molts països i establertes per un organisme internacional anomenat IFRS Foundation. Actualment hi ha 17 NIIF i una norma marc que estableix la terminologia fonamental. Avui dia, el seguiment de les NIIF s'exigeix a més de 140 jurisdiccions. La Unió Europea, per exemple, adopta les NIIF en forma de directiva i els estats membres, en conseqüència, han d'aplicar la directiva de forma concreta.

Aquestes normes estan traduïdes a gairebé 50 llengües, tal com es pot veure a la pàgina *IFRS Translation*. Com que no hi ha una traducció de les normes al català, no hi ha una terminologia acceptada per tothom, cosa que pot impedir una correcta comunicació professional i acadèmica en català en aquest àmbit.

Una traductora especialitzada fa una primera revisió de la traducció del les NIIF de l'anglès al català. Posteriorment, un grup de professorat de l'àmbit de llengües revisa la traducció, per donar pas al grup de professorat de l'àrea d'empresa, que revisa la traducció a nivell conceptual. En aquesta darrera fase, és en la qual hi intervé el Grup de Recerca en Economia Financera de l'UdA.

Un cop estiguin traduïdes al català, les NIIF seran de gran utilitat tant per als membres del món acadèmic que es dediquen a l'àmbit financer com per a les empreses que han de preparar i publicar els seus estats comptables. Les NIIF estan pensades per aportar transparència i eficiència als mercats financers de tot el món, ja que permeten la comparació internacional i la qualitat de la informació financera.

3.5.3. (Perfil dels estudiants) (GRIE)

En el marc d'aquest projecte es participa a Via universitària, que és un estudi impulsat per la Xarxa Vives d'Universitats, en el qual hi participen més de 20 universitats de la Xarxa, que es va iniciar l'any 2015, que i que actualment s'està treballant en la 3a edició. Aquest estudi té com a objectiu principal conèixer les condicions de vida dels estudiants, les seves formes d'estudiar, la seva vinculació amb la universitat, els seus hàbits culturals, els condicionants econòmics, així com les seves expectatives, valors i creences en relació a l'educació superior.

La utilitat principal d'aquest estudi és posar a l'abast de la societat un instrument per a la definició de polítiques d'equitat social i de gènere en el sistema universitari.

A nivell particular per a cadascuna de les universitats participants, el fet de poder analitzar les pròpies dades de manera independent permet identificar possibles diferències en el perfil dels estudiants de cada universitat respecte al global de les universitats participants.

Un dels principals resultats de la 2a edició que es va publicar el maig del 2019 va ser que la Universitat està lluny de l'equitat: la classe social predominant a la universitat és la classe alta. En aquest cas la mostra de la Universitat d'Andorra va donar un resultat completament oposat, concloent que la Universitat d'Andorra era una eina d'ascensor social per a la societat andorrana.

Els resultats d'aquest estudi publicats per Ariño, A et al. (2019) mostren també les propostes de política universitària que en van sorgir, entre les quals es podria destacar la necessitat de treballar en polítiques més equitatives que permetin l'accés a la Universitat dels estudiants de perfils socials més baixos, així com la millora de la flexibilització curricular i de calendari acadèmic per tal de permetre la conciliació dels estudis amb la feina i amb responsabilitats familiars. També se'n conclou la necessitat de reforçar els processos de renovació metodològica per avançar en una ampliació més considerable de metodologies actives i innovadores, així com la necessitat d'avançar cap a un major equilibri en la matrícula de les titulacions més feminitzades i masculinitzades, mitjançant la visibilitat de models masculins i femenins que trenquin els estereotips de gènere.

També es troba dins del marc d'aquest projecte l'estudi del perfil dels estudiants de l'UdA que es recull cada curs acadèmic amb els estudiants de formacions reglades presencials de nou accés, mitjançant un qüestionari sobre l'entorn familiar i una prova de raonament matemàtic. Amb aquesta informació cada curs acadèmic es publica una infografia que resumeix el perfil de l'estudiant de l'UdA i es publica al butlletí. La del curs 2018-2019 es pot trobar aquí: <https://create.piktochart.com/output/35638076-grie2018-2019>

3.5.4. Projecte Innovació i recerca a la docència universitària (GRIE)

L'objectiu principal d'aquest projecte és oferir suport a la docència universitària des de la innovació i la recerca. Dins d'aquest gran objectiu, es podrien destacar altres objectius específics com per exemple l'anàlisi de les competències docents del professorat universitari de l'UdA, la definició i millora del model educatiu de la Universitat i el desenvolupament de noves eines docents.

En el marc d'aquest projecte, s'han fet enquestes al professorat universitari per tal d'analitzar les seves competències docents, també s'han administrat enquestes als estudiants per tal de fer una diagnosi de la implementació del nou pla d'estudis del Bàtxelor en ciències de l'educació, s'ha fet una recerca de models competencials d'altres universitats estrangeres, en algunes de les quals es va realitzar una estada

per part de coordinadors i responsables acadèmics de la Universitat d'Andorra (Universidad de Mondragón i University of Twente).

Una altra de les accions que s'han dut a terme en aquest projecte és l'anàlisi de l'ús del portafolis per part de tutors i estudiants del bàtxelor d'Infermeria de la Universitat d'Andorra amb l'objectiu de proposar millores en la utilització d'aquesta eina.

Aquest projecte ha tingut un impacte en el disseny i desenvolupament del model educatiu de la Universitat d'Andorra per competències. Aquest model educatiu s'està implementant als estudis d'Educació i d'Informàtica i es preveu la seva implementació als estudis d'Empresa i Infermeria.

Un altre resultat d'aquest projecte han estat les diferents aplicacions que s'han produït en els plans d'estudis de la Universitat d'Andorra amb la incorporació de noves eines i metodologies pedagògiques dirigides a la millora del procés d'ensenyament-aprenentatge.

Fruit d'aquest projecte també s'han organitzat formacions i seminaris específics dirigits al personal docent de la Universitat d'Andorra.

3.5.5. Projecte Cultura i educació (GRIE)

En el marc d'aquest projecte i fruit de la Col·laboració amb l'MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), el GRIE va participar a l'Andorra Living Lab, un projecte que combinava diferents temes de recerca (turisme, innovació, energia i medi ambient, mobilitat, planificació urbana dinàmica). Aquesta va ser una iniciativa única, que va aplegar les principals institucions de recerca d'Andorra amb l'objectiu global de desenvolupar plataformes de *big data* per obtenir un millor coneixement del patró de mobilitat del turisme i el seu impacte. Els resultats havien de servir com a element per a la presa de decisions.

En el marc d'aquesta col·laboració amb l'MIT, el GRIE va participar amb dues aportacions:

- a. Un projecte per analitzar l'eficiència energètica a les escoles, alhora que s'incentivava la participació de l'alumnat en projectes científics i tecnològics, promovent la reducció de la bretxa digital i de gènere
- b. Un segons projecte per aproximar el patrimoni a la ciutadania, i millorar l'educació en patrimoni.

El primer tenia com a objecte d'estudi fomentar i prendre consciència dels gestos quotidians del consum energètic, per fer-lo més sostenible. Es van desplegar 40 sensors a l'Escola Andorrana de Maternal i Primera ensenyança d'Andorra la Vella, per monitoritzar en temps real i de forma constant, una sèrie de dades: humitat-temperatura, llum, moviment, presència, CO₂). Aquests sensors dissenyats pel MIT s'anomenen "termites" i permeten entendre el comportament humà amb relació

als hàbits de consum energètic. Fruit d'aquest projecte es van desenvolupar altres accions com: una formació per a formadors, una enquesta sobre usos energètics entre l'alumnat anomenada "EcoterMITes", una col·laboració entre investigadors de l'MIT i l'alumnat, i una acció final, que va consistir en una plataforma anomenada "Electronautes", dissenyada perquè l'alumnat pogués interactuar, en temps real, amb la lectura dels sensors.

En el segon cas, a partir de la important quantitat de turisme que rep anualment Andorra i amb l'objectiu de desenvolupar una eina educativa per comprendre millor el valor del patrimoni cultural, es va iniciar un primer treball anomenat *Cultural Heritage*. Aquest projecte va consistir en construir una única plataforma digital per aplegar, geolocalitzar i visualitzar tots els béns culturals d'Andorra. Aquesta plataforma havia de ser una eina de gestió i de conservació amb un important component educatiu. Aquest estudi permetia incorporar les dates dels turistes al voltant dels museus i monuments visitables, millorant la gestió d'aquests indrets, i per tant, l'experiència dels visitants.

3.5.6. Projecte Multilingüisme i universitat del Grup de Recerca el Llengües (GREL)

El projecte s'origina de la necessitat de crear un pla explícit de política lingüística per a l'UdA, que des del seu naixement havia treballat amb polítiques lingüístiques implícites. Les diverses realitats coexistents a la Universitat, com la llengua oficial del país, la pluralitat lingüística dels seus membres i la importància de l'anglès com a llengua de comunicació internacional evidencien la necessitat de regular les pràctiques lingüístiques a l'UdA.

En una primera fase es van fer diversos estudis per conèixer la realitat sociolingüística de la Universitat, mitjançant enquestes i entrevistes a tots els col·lectius i anàlisis de les llengües d'ús en la docència i en altres activitats universitàries.

L'objectiu últim d'aquesta recerca ha estat crear un pla de política lingüística –anomenat Pla d'Acció per al Multilingüisme– que garanteixi l'ús de la llengua pròpia, impulsi el coneixement i l'ús de l'anglès i promogui el coneixement i l'ús de terceres llengües. En última instància, aquest pla de política lingüística ha de repercutir en la millora de les competències lingüístiques i el perfil internacional de tota la comunitat universitària.

Aquest projecte té un caràcter marcadament local, ja que el seu objectiu és conèixer periòdicament la realitat sociolingüística de l'UdA per implementar polítiques adequades al context, i fer-ne el seguiment.

Alhora, els objectius, els mètodes i els resultats són en molts casos extrapolables a altres realitats semblants, i de fet és un projecte que s'ha presentat i discutit en diversos fòrums internacionals.

Es tracta d'un projecte amb impacte social, ja que augmentar les competències lingüístiques i la qualitat lingüística de la comunitat universitària equival a augmentar la competitivitat, el prestigi i la projecció internacional de la universitat, i alhora millora les competències professionals dels titulats i del personal de la universitat.

3.5.7. Projecte L'ús de les tecnologies a les aules d'anglès del sistema d'ensenyament andorrà (GREL)

Aquest projecte estudia les percepcions, les pràctiques i les actituds dels professors i dels estudiants sobre l'ús dels *iPad* a les classes d'anglès del sistema educatiu andorrà. L'estudi segueix el disseny de la investigació qualitativa, emprant l'etnografia com a metodologia, per recollir respostes detallades i fonamentades a les preguntes de la investigació. Per recopilar dades del professorat d'anglès i dels estudiants de primer i segon nivell de segona ensenyança de les escoles del sistema educatiu andorrà, s'han utilitzat observacions a l'aula, entrevistes de grups focals semiestructurades i qüestionaris. Les conclusions revelen que els usuaris tenen percepcions positives sobre l'ús dels *iPad* a les classes d'anglès i que la tecnologia s'empra principalment per dur a terme tasques identificades a les directrius del currículum del curs. Les actituds dels usuaris són majoritàriament favorables envers la tecnologia. No obstant això, també s'han identificat alguns inconvenients, com ara la distracció, la dependència i la saturació.

El projecte té un objectiu de caràcter local (conèixer les actituds envers les noves tecnologies a l'aula d'anglès a l'Escola Andorrana), però els mètodes i els resultats poden ser generalitzables a l'àmbit global, ja que el fenomen que s'estudia és totalment universal, i a més se centra en la llengua anglesa.

És un projecte amb un clar impacte social, destinat a millorar l'ús de les tecnologies educatives.

3.5.8. Projecte Usos i actituds lingüístics intergeneracionals de la població d'origen portuguès a Andorra (GREL)

L'objectiu principal d'aquest projecte és conèixer els usos i les actituds lingüístics d'un dels grups de població més importants del país: els residents d'origen portuguès i els seus fills nascuts a Andorra. El portuguès és la tercera llengua més parlada a Andorra, i no tenim coneixements sobre els patrons d'ús i les actituds dels seus parlants envers la seva llengua pròpia i la resta de llengües que conviuen a Andorra.

Mitjançant una metodologia mixta basada en enquestes quantitatives i grups de discussió, l'estudi explora els canvis generacionals en els usos i les actituds lingüístiques, tot analitzant aquests aspectes en un grup d'immigrants portuguesos de primera generació i en els seus fills adults, nascuts a Andorra.

Es tracta d'un projecte d'impacte principalment local, destinat a generar un coneixement sociolingüístic que no existia (conèixer els usos i les actituds lingüístiques

dels residents d'origen portuguès al llarg del temps). Així mateix, tant la metodologia com els resultats poden ser extrapolables i comparables a situacions similars en altres països, dins de la línia de recerca sociolingüística en llengües d'herència i transmissió generacional de les llengües.

Pensem que pot tenir un fort impacte social ja que per primer cop es dona visibilitat des del punt de vista acadèmic a un col·lectiu que ha estat força negligit pel que fa a la seva realitat lingüística. En última instància, els resultats haurien de tenir un impacte en el disseny de polítiques lingüístiques en el context del Principat d'Andorra.

3.5.9. Projecte Medicaments orfes i malalties rares. Prevalença a Andorra (GRCS)

L'objectiu d'aquest projecte és mantenir un registre continuat al llarg del temps dels medicaments orfes i els pacients de malalties rares i analitzar l'evolució de les dades al nostre país.

Les malalties rares o minoritàries, considerades a nivell individual, tenen una baixa o molt baixa prevalença, no obstant, el còmput total és molt important en número de pacients i en consum de recursos.

La pròpia raresa, constitueix l'elevat grau de desconeixement sobre les malalties rares i del seu tractament farmacològic amb medicaments orfes. Les primeres dades sobre l'ús de medicaments orfes a Espanya son del 2010-2011 i les primeres dades a Andorra, del 2012.

Es considera estratègic disposar d'aquesta informació i poder fer estudis comparatius amb els països del nostre entorn i posicionar Andorra en el context Europeu.

La transferència del coneixement que s'ha realitzat en el marc d'aquest projecte, ha estat en forma de publicacions al butlletí de la Universitat i de jornades amb la participació del Ministeri de Salut d'Andorra, amb l'objectiu final d'establir una relació col·laboradora a nivell de formació i divulgació, incloent l'associació de pacients.

3.5.10. Projecte Disfàgia (GRCS)

Aquest projecte és el més desenvolupat de la línia de recerca "Seguretat del medicament en poblacions específiques". L'objectiu principal d'aquesta recerca és establir un procés de diagnòstic i d'intervencions que redueixin les complicacions derivades de la disfàgia, tant en l'alimentació com en l'administració de medicaments. Cal tenir present que el principal risc de la disfàgia és la bronco-aspiració que pot derivar en la mort.

El GRCS va realitzar al 2017 una anàlisi de la prevalença a Andorra per tenir coneixement objectiu d'aquesta afectació. A partir d'aquestes dades, es va evidenciar la necessitat de formació del personal sanitari i cuidador en la identificació precoç de la disfàgia així com en la implementació de les accions terapèutiques adients. El

GRCS ha realitzat una sèrie de cursos tant a la Universitat d'Andorra, com als centres socio-sanitaris del país. Curs en Disfàgia orofaríngia.

Paral·lelament es van engegar accions per integrar les persones afectades de disfàgia per a una societat més inclusiva. El GRCS va organitzar conjuntament amb la unió hotelera unes sessions dirigies als restauradors, amb l'objectiu d'aconseguir dissenyar una dieta segura i atractiva que permetés la socialització del pacient i la família.

Projecte Valoració d'una peça de roba de control postural (GRCS)

El control postural és l'origen de freqüents àlgies raquídies o si més no, participa en el manteniment d'aquestes. Aquest projecte persegueix l'objectiu de contribuir al coneixement en aquesta matèria, que permeti proposar accions de millora de la salut de la població del país.

En el marc de la línia de recerca "Avaluació de noves tecnologies" s'han analitzat els efectes d'una nova peça de roba postural tècnica elaborada per una empresa alemanya, líder en el sector. El prototip presentat l'any 2017 per l'empresa que desenvolupa aquesta peça va ser objecte de prova en el marc d'aquest projecte de recerca, en pacients de diferents patologies, resultant en una millora del dolor cervical.

La primera població amb la qual es van recollir observacions sobre els efectes biomecànics d'aquesta peça va ser un grup reduït de 10 usuaris, informàtics sedentaris, donant com a resultat una millora significativa en la postura. Com a conseqüència d'aquest estudi es va realitzar una publicació.

També s'ha portat a terme un estudi *randomitzat, crossover*, amb una mostra de dones, membres del personal sanitari, amb dolor cervical, a les quals s'han recomanat exercicis de potenciació i de control postural amb efectes a curt termini. Amb els resultats finals d'aquest estudi, que van resultar molt positius, es va aconseguir una publicació a una revista de reconegut prestigi internacional.

El resultat de la recerca, més enllà de la repercussió científica, ha estat la subvenció per part de la Caixa Andorrana de Seguretat Social de la peça de roba de correcció postural, en els casos que han demostrat eficàcia terapèutica, sempre sota prescripció mèdica

3.5.11. Projecte Medicina regenerativa (GRCS)

Dins de l'àmbit de la medicina regenerativa, el GRCS s'ha centrat en el tractament de patologies múscul-esquelètiques, essent l'artrosi la més prevalent, amb un elevat cost econòmic i social.

Al 2018, es va iniciar un projecte de recerca, en col·laboració amb una biòloga de reconegut prestigi internacional, amb l'objectiu de determinar les característiques biològiques i d'avaluar l'eficàcia dels tractaments amb cèl·lules mesenquimals per a l'artrosi. S'inclouen els pacients en tractament a Andorra amb la metodologia de preparació del Laboratori Cellab, que es comparen amb un grup control.

L'estudi iniciat a finals del 2018, va obtenir el registre a la web clinicaltrials.gov, que li ha donat visibilitat internacional i ha permès contactar amb altres grups de recerca i clínics internacionals.

3.6. Les publicacions

Per tancar aquest apartat en el que s'analitza la contribució de la recerca desenvolupada per la Universitat d'Andorra, és imprescindible fer un repàs de les publicacions científiques que s'han realitzat. Abans, però, es voldria destacar novament la principal vocació d'aplicació local de la recerca de l'UdA, que ha generat més publicacions en fòrums de recerca aplicada que de recerca bàsica. Tots els resultats de la recerca es publiquen a la pàgina web i al butlletí de la Universitat, així com en mitjans locals. Pel que fa als fòrums internacionals, els més utilitzats per fer difusió dels treballs desenvolupats per la Universitat, han estat els congressos, que al mateix temps serveixen per intercanviar experiències amb altres universitats, establir contactes amb altres investigadors, dissenyar possibles noves col·laboracions i donar a conèixer la Universitat d'Andorra en un context internacional.

Pel que fa a les publicacions científiques que han estat publicades per la Universitat d'Andorra al llarg dels anys, són un total de 225, de les quals, 150 han estat desenvolupades en el marc dels grups de recerca i 75 fora d'aquest marc (49 per part de personal de l'UdA i 26 per part d'estudiants del programa de doctorat de l'UdA).

Finalment, pel que fa a les publicacions en format llibre, la Universitat d'Andorra compta amb 25 publicacions.

3.7. Activitat internacional

L'activitat internacional a la Universitat d'Andorra es remunta als seus inicis, amb les dues escoles universitàries d'infermeria i d'informàtica, mitjançant la contractació de professionals i acadèmics internacionals, experts en les diferents àrees d'aquestes titulacions, provinents principalment dels països veïns.

Si bé és cert que amb els anys el professorat internacional de la Universitat d'Andorra ha anat perdent pes, gràcies a l'oferta creixent d'especialistes al país, sempre s'ha mantingut, en totes les titulacions ofertes per la Universitat d'Andorra, una relació amb els experts acadèmics internacionals i amb institucions universitàries estrangeres. Aquestes relacions, que sovint s'han materialitzat en convenis de col·laboració internacionals, no només han representat la contractació de professorat internacional, sinó que també han permès l'oferta de programes conjunts i la mobilitat d'estudiants i del personal de l'UdA. Aquestes experiències que també s'han estès a altres territoris més llunyans, han representat un enriquiment de l'oferta de la Universitat, així com una projecció internacional, en augment des de la implantació de l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior, al qual Andorra hi forma part.

La Universitat d'Andorra promou la mobilitat internacional de manera bidireccional, és a dir, potencia que els estudiants i el personal puguin fer estades formatives a l'estranger, i al mateix temps promou la captació d'estudiants d'universitats estrangeres que vulguin cursar un semestre a Andorra. Per això, té signats convenis acadèmics amb nombroses universitats de països d'arreu del món que permeten intercanvis tant en un sentit com en l'altre. A més, per facilitar al màxim que els estudiants de l'UdA puguin viure l'experiència de cursar un semestre en una altra universitat, s'atorguen cada any ajuts a la mobilitat.

Un altre dels eixos estratègics de la Universitat d'Andorra és la captació d'estudiants internacionals que, gràcies als diversos atractius que ofereix el país, trien Andorra per cursar-hi els estudis universitaris. Es tracta d'un col·lectiu que representa el 30% del total d'estudiants, que compten amb un Servei de Programes Internacionals que els assessora en tot el procés i els ofereix un programa d'acompanyament un cop a Andorra.

Un dels principals elements interacionalitzadors que l'UdA ha implementat en els darrers anys és la integració de l'anglès com a llengua vehicular en diverses unitats d'ensenyament obligatòries dels bàtxelors en Administració d'empreses, Ciències de l'educació, Infermeria i Informàtica. Aquest augment de la presència de l'anglès permet, d'una banda, augmentar el perfil internacional dels estudiants de l'UdA, i de l'altra facilita que els estudiants de tot el món puguin venir a l'UdA durant un semestre o un curs acadèmic.

La Universitat d'Andorra té signats convenis de mobilitat amb 39 universitats d'arreu del món en el moment de la presentació d'aquest informe (juny 2021): Argentina, Brasil, Canadà, Cuba, Espanya, Estats Units d'Amèrica, Finlàndia, França, Gibraltar, Groenlàndia, Illes Fèroe, Índia, Islàndia, Itàlia, Liechtenstein, Malta, Marroc, Mèxic, Montenegro, Perú, Portugal, San Marino, Taiwan, la Xina i Xipre. L'objectiu d'aquests convenis és promoure i facilitar la mobilitat de tota la comunitat universitària.

La Universitat d'Andorra també participa en el Campus Iberoamèrica, que amplia considerablement l'oferta de destinacions possibles. Dins de l'oferta de convenis s'hi inclouen, igualment, les universitats que pertanyen a la *Network of Universities of Small Countries and Territories*, NUSCT., xarxa creada i liderada per l'UdA per a posicionar internacionalment la universitat.

Les pràctiques internacionals són estades laborals en una empresa o organització internacional, durant les quals els estudiants adquireixen experiència educativa, cultural i professional en el seu àmbit d'estudi, durant un període d'entre unes setmanes a uns mesos, i aprenen de primera mà les habilitats necessàries per a una professió específica.

En algunes de les formacions reglades de la Universitat d'Andorra (UdA) els estudiants realitzen pràctiques internacionals en centres de fora d'Andorra. Per exemple, els

estudiants del bàtxelor en Infermeria realitzen pràctiques obligatòries en centres tant del país com de fora.

També el bàtxelor en Ciències de l'educació inclou estades formatives obligatòries que els estudiants poden realitzar tant a les escoles d'Andorra com en centres educatius de l'estranger.

Però a més, per a aquelles formacions en què les pràctiques siguin opcionals, a banda de l'oferta de pràctiques que proporcionen les empreses col·laboradores amb l'UdA a Andorra, existeixen organismes internacionals que obren la porta a poder gaudir d'aquestes experiències professionals a l'estranger (com per exemple: Global Experiences, City Internships), amb les quals s'han signat acords.

Per acabar, cal tenir en compte algunes de les principals limitacions de l'estratègia d'internacionalització de la Universitat d'Andorra: la dificultat de participar en projectes europeus. Aquests projectes permeten potenciar molt la mobilitat internacional de les universitat del nostre entorn, però el fet que Andorra no pertanyi a la Unió Europea o no hi tingui un acord específic que li faciliti la participació en aquests projectes, redueix aquest potencial. Entre els projectes europeus que més promouen la mobilitat d'estudiants i que tenen una acollida més important a les universitats dels països veïns caldria destacar el projecte ERASMUS, al qual la Universitat d'Andorra no hi pot participar.

CAPÍTOL 4

**La contribució
de la Universitat d'Andorra
a l'economia andorrana**

4.1. Estudis previs

Els primers estudis que es plantegen la mesura de l'impacte econòmic de les universitats en el territori on es troben es van fer als Estats Units. Es podria destacar l'estudi de Caffrey & Isaacs (1971) que origina el model ACE (*American Council on Education*), que analitza l'efecte econòmic de la demanda generada pel consum de béns i serveis que fa la universitat, per les remuneracions dels treballadors de la universitat, i per la despesa d'altres agents relacionats amb la universitat i que duen a terme com a conseqüència de l'activitat de la universitat (estudiants i visitants). Un altre exemple d'aplicació d'aquesta metodologia per a la mesura de l'impacte econòmic de la universitat al territori és el treball de Drucker & Goldstein (2007).

Alguns dels exemples del nostre entorn més proper d'estudis de l'impacte econòmic de les universitats al territori són, per exemple, el realitzat per l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP) (Suriñach et al., 2017), el de la Universitat de Vic (Parellada & Duch, 2005), el de la Universitat de Lleida (Torres Solé et al., 2010), el de la Universitat Pública de Navarra (Pastor & Peraita, 2010), el de la *Universidad de Salamanca* (Muñoz de Bustillo et al., 2015), el de la *Universidad San Jorge* (Universidad San Jorge, 2015), el de la Universitat de Barcelona (Economics BIGGAR, 2016) o el de les universitats públiques de Madrid (Benito et al., 2016), entre altres.

4.1.1. L'estudi de l'ACUP

Per tal de realitzar l'estimació de l'impacte econòmic de l'UdA al país s'ha pres com a model l'estudi realitzat per l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP), (Suriñach et al., 2017). Aquest treball es realitza amb dades del 2015 i estableix una proposta metodològica per aproximar una quantificació monetària dels efectes imputables a l'existència del sistema català d'universitats públiques (SiCUP). D'acord amb les conclusions d'aquest treball, la contribució de les universitats del SiCUP al PIB català l'any 2015 va ser de l'1,4% i va representar una injecció de 2.955 milions d'euros.

També s'ha pres com a model la rèplica de l'estudi de l'ACUP que va realitzar la Universitat Oberta de Catalunya (Carnoy et al., 2019).

4.2. L'impacte econòmic i social de la Universitat d'Andorra al país

Seguint la metodologia proposada en els estudis previs, es realitza un estudi de l'impacte econòmic de l'UdA al país segons diferents perspectives:

4.2.1. Impacte des de la perspectiva de la demanda: efecte derivat de les despeses realitzades per l'UdA en l'exercici de la seva activitat. En aquest sentit s'estimarà, utilitzant la metodologia input-output, l'impacte directe, indirecte i induït de l'activitat de l'UdA sobre l'economia d'Andorra. L'impacte directe és el derivat l'activitat productiva de l'UdA i es mesura amb l'aportació directa al Valor Afegit Brut i a l'ocupació d'Andorra. L'impacte indirecte és el que resulta de l'impuls inicial sobre

la demanda agregada produït indirectament per les despeses de l'UdA com a conseqüència de les relacions intersectorials que provocaran un augment de la producció dels sectors productius que actuen com a proveïdors, i que generaran valor afegit brut (VAB) i ocupació i que alhora tindran un efecte multiplicador sobre la resta de sectors de l'economia andorrana. Els vincles intersectorials de l'economia fan que l'augment de la demanda final de la branca j generi un increment de l'ocupació i del VAB no només de la branca j, sinó també a la resta de branques proveïdores de la branca j (Suriñach et al., 2017. p. 108-109). Finalment, l'efecte induït és el que recull l'augment de la producció del país que té el seu origen en la part de les rendes del treball, generades de manera directa i indirecta, que tenen com a destí el consum de béns i serveis. La descripció d'aquest impacte és la que constitueix el principal contingut d'aquest capítol

4.2.2. Impacte des de la perspectiva de l'oferta: es tracta d'una anàlisi de l'impacte més a llarg termini. És més difícil de mesurar i en aquest treball se n'analitzarà un sol àmbit. Concretament es podrà analitzar l'impacte de la docència, la recerca i la transferència de coneixement de l'UdA. En aquest sentit es fan quatre anàlisis:

- Per una banda s'analitza els rendiments que els titulats de l'UdA han obtingut per la formació rebuda. Aquesta estimació es realitza a través d'una enquesta analitzada al CAPÍTOL 1 d'aquest treball.
- Per una altra banda s'analitza la percepció de les empreses ocupadores de titulats de l'UdA a través d'una enquesta analitzada al CAPÍTOL 2 d'aquest treball.
- En tercer lloc, al CAPÍTOL 3 d'aquest treball, s'analitza la contribució de la recerca realitzada per l'UdA al país.
- Finalment, de manera molt resumida en aquest apartat, es fa una estimació de l'augment de la productivitat provocat per l'augment del capital humà de les empreses beneficiàries de cursos de formació continuada de l'UdA. El retorn de la inversió en formació de les empreses segons estudis previs (Economics BIGGAR, 2016) és entre un 340% i 360%. Tenint en compte que durant l'exercici 2019 hi va haver un total de 130.254,65€ de matrícules finançades per les empreses on estan treballant els estudiants, dels quals 124.018,01€ corresponen a matrícules de formació continuada i 6.236,64€ a matrícules de formació reglada, podem concloure que s'estima que hi ha hagut un retorn de la inversió en formació realitzada per les empreses del país a l'UdA, durant l'any 2019, **d'entre 442.800€ i 468.900€**, d'acord amb l'estimació del retorn de la inversió en formació realitzada en els estudis previs (entre un 340 i un 360%).

4.2.3. Impacte social, cultural i mediambiental: Impacte real de l'UdA a llarg termini. Quedarà fora de l'àmbit d'aquest treball per la seva dificultat en mesurar-lo. Malgrat tot, cal tenir-lo present perquè la literatura mostra que existeix. Un nivell més alt d'educació comporta efectes positius (socials, de benestar i culturals) per

a l'individu, les seves famílies i la societat en el seu conjunt (Brennan et al., 2013; McMahon, 2009) . També comporta unes actituds diferents: major participació política, major consciència mediambiental, d'igualtat de gènere i de tolerància (Brennan et al., 2015). Altres estudis han trobat que un major nivell educatiu està relacionat amb la salut i criança dels fills (Dziechciarz-Duda & Król, 2013) la reducció de la delinqüència (McMahon, 2009), la disminució dels costos de l'Estat en concepte de prestació de serveis d'assistència social (McMahon, 2009), l'augment de l'estabilitat política (DeClou, 2014) o la major cohesió social (DeClou, 2014) (Moiseyenko, 2005). La taula 18 extreta de l'estudi de Brennan et al. (2013) sintetitza els beneficis de l'ensenyament superior prenent la perspectiva utilitzada per McMahon (2004): de mercat (beneficis comercials) i de no mercat (no comercials), i introduint-hi una nova dimensió, en l'individu versus en la societat.

Taula 18: Categorització bidimensional dels beneficis de l'educació superior

Societat	
No mercat	(Quadrant 4) - Major cohesió social - Nivells més alts de tolerància (p.e. envers els immigrants) - Menor comprensió a cometre delictes - Estabilitat política - Major mobilitat social - Capital social
	(Quadrant 1) - Augment dels ingressos tributaris - Creixement econòmic - Major flexibilitat del mercat de treball - Augment de la productivitat dels companys de feina - Reducció de la càrrega que suporten les finances públiques com a resultat d'una millor coordinació entre la política de l'educació superior i altres àrees polítiques com la salut i la prevenció de la delinqüència
	→ Mercat
	(Quadrant 3) - Major propensió al vot - Major propensió a ser voluntaris i participar en debats públics - Major propensió a confiar i tolerar als altres - Menor propensió a cometre delictes - Major esperança de vida - Menor propensió a involucrar-se en conductes no saludables (p.e., beure abusivament, fumar) - Més propensió a involucrar-se en comportaments de salut preventiva / hàbits saludables (p.e., exercici, revisions mèdiques periòdiques) - Menor propensió a l'obesitat - Millor salut mental - Més temps d'oci - Millor satisfacció amb la vida
	(Quadrant 2) - Menor exposició a l'atur - Majors nivells d'ingressos - Augment de la productivitat
Individu	

Font: Brennan et al. (2013). Pàgina 22 de l'epígraf 5: "Taxonomia dels diversos beneficis de l'educació superior"

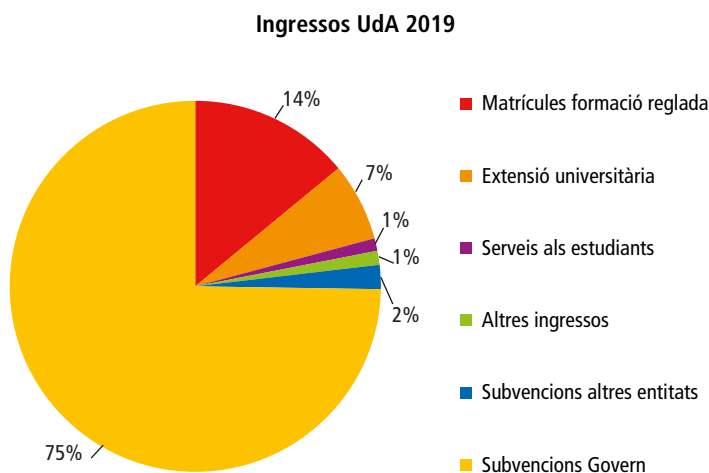
4.3. Estructura dels ingressos i despeses de l'UdA el 2019

Abans d'analitzar l'impacte de l'activitat de l'UdA en l'entorn econòmic i social del país, farem una breu descripció de les dades econòmiques de la Universitat durant l'any objecte d'estudi: el 2019.

D'acord amb les dades de les liquidacions pressupostàries facilitades per gerència, l'UdA va acumular un total de 3.553.664,90 € en concepte d'ingressos durant l'any 2019. El 74,55% prové de la transferència corrent i de capital del Govern, per un import de 2.649.329,86 €. El 20,85% dels ingressos provenen de les matrícules dels estudiants, per un valor de 740.772,85€. D'aquesta manera el 95,4% dels ingressos provenen de matrícules i transferència de Govern. La resta es distribueixen en ingressos per col·laboracions privades (un 1,69%), ingressos per taxes (un 1,47%) i altres ingressos (un 1,44%).

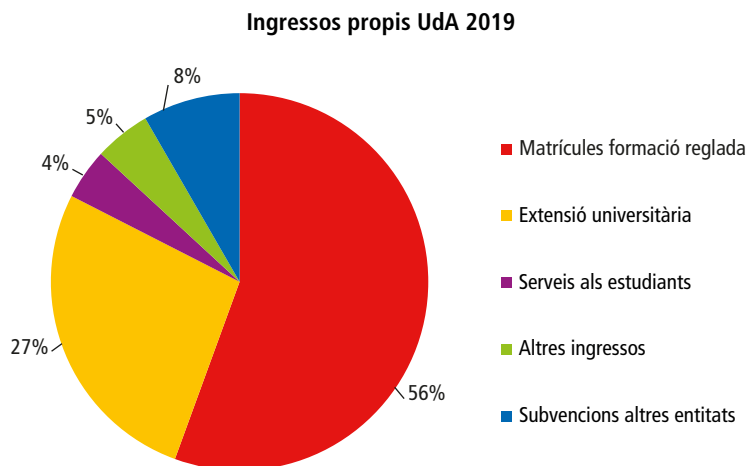
L'estructura dels ingressos de l'UdA i la seva evolució es descriu als gràfics següents:

Gràfic 14: Estructura dels ingressos UdA 2019



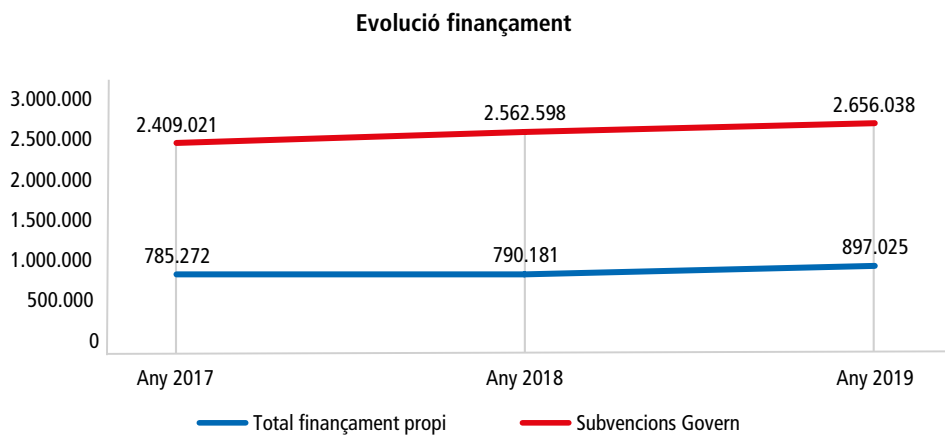
Font: Universitat d'Andorra

Gràfic 15: Ingressos propis UdA 2019



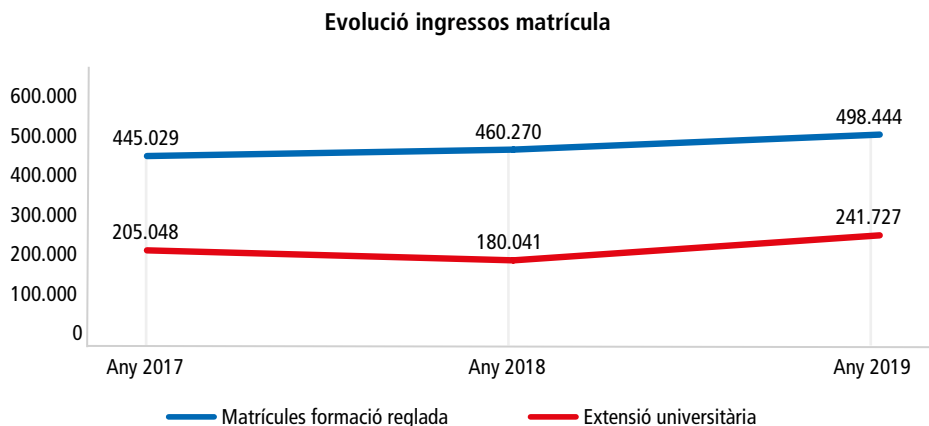
Font: Universitat d'Andorra

Gràfic 16: Evolució del finançament de l'UdA



Font: Universitat d'Andorra

Gràfic 17: Evolució dels ingressos per matrícules a l'UdA



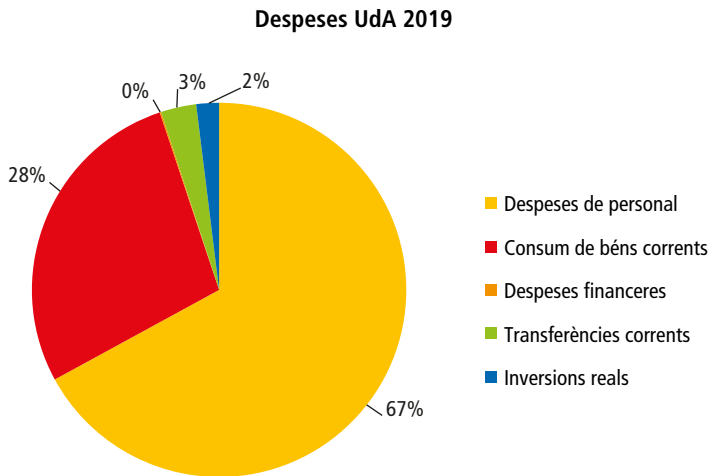
Font: Universitat d'Andorra

Amb les dades de l'estadística estructural de les 11.628 empreses no financeres d'Andorra durant l'any 2017, facilitades pel departament d'estadística del Govern d'Andorra, aquest volum d'ingressos situaria **l'UdA entre les 300 primeres empreses del país, pel que fa a volum de negoci.**

Pel que fa a les despeses, que durant el 2019 sumen un total de 3.410.889,96 €, la part més important de les quals són les corresponents a les despeses de personal (2.287.093,38 €), que representen un 67,05% de les depeses totals. D'aquestes, el 67,18% són despeses de personal fix i la resta és eventual. La següent partida de despeses és la corresponent a la prestació de serveis de personal docent col·laborador, que amb un import de 498.094,55 € representa el 14,6% del total de les despeses. D'aquestes, el 84,67% corresponen a personal docent col·laborador de fora d'Andorra.

L'estructura de les despeses de l'UdA el 2019 es descriu al gràfic següent:

Gràfic 18. Estructura de despeses de l'UdA 2019



Font: Universitat d'Andorra

D'acord a mb aquestes dades, la liquidació de l'any 2019 de l'UdA, resultant de la diferència entre ingressos i despeses és de 142.774,94 euros.

4.4. Impacte des de la perspectiva de la demanda

La taula 19 resumeix l'estudi de l'impacte des de la perspectiva de la demanda que es realitzarà en aquest treball i que té com a objectiu mesurar l'efecte derivat de les despeses realitzades per l'UdA en l'exercici de la seva activitat.

Taula 19: Impacte des de la perspectiva de la demanda

Impacte	Metodologia
Directe	Liquidacions pressupostàries d'ingressos, despeses i inversions de l'UdA per a l'any 2019: - Ingressos: 3.553.664,90 € - Despeses: 3.344.046,57 € - Inversions: 66.843,39 € Llocs de treball equivalents a temps complet Recaptació directa (fiscal i seguretat social)

Indirecte	Aplicar multiplicadors intersectorials (TIO 2015³) a la despesa real en consums intermedis (capítol 2: despeses de béns corrents i serveis i capítol 6: inversió en capital fix) per calcular l'increment de la producció intersectorial ocasionada per l'activitat de l'UdA Despeses capítol 2 UdA 2019: 948.622,75 € Inversions capítol 6 UdA 2019: 66.843,39 € Aplicar els multiplicadors d'ocupació (TIO 2015¹) a la despesa real en consums intermedis per calcular els llocs de treball que s'han generat de manera indirecta com a conseqüència de l'activitat de l'UdA
Induït	Part de les rendes del treball que es destinen al consum de béns i serveis (rendes menys cotitzacions CASS, menys retencions, menys estalvi), per sector d'activitat. I efectes derivats (multiplicadors intersectorials)
Impacte directe + impacte indirecte + impacte induït	

Font: Elaboració pròpia

Cal tenir en compte que el treball previ realitzat a les universitats catalanes ha inclòs en el càlcul de l'impacte directe, indirecte i induït, la contribució realitzada per altres agents a part de les institucions universitàries, com a generadors d'impacte econòmic atribuïble a les universitats, que no s'han pogut tenir en compte en aquest treball o bé perquè no existeixen, o bé per la dificultat de mesurar la seva contribució específica en el nostre entorn. Aquests altres agents generadors d'impacte són:

- Els estudiants: caldria considerar la despesa realitzada pels estudiants relacionada amb l'existència de la Universitat (la que no es produiria si no estiguessin estudiant).
- Els visitants: familiars que visiten als estudiants i al personal de la Universitat i assistents a reunions organitzades per la Universitat (no es disposa d'aquesta informació per poder-la tenir en compte).
- Les empreses amb lligams amb la Universitat (adjudicatàries de concessions administratives i empreses que acullen estudiants en pràctiques -en el nostre cas, com que les pràctiques no són retribuïdes, aquestes no s'haurien de considerar).
- Els parcs científics i de recerca, relacionats amb la Universitat (que no existeixen en el nostre entorn).

3. Taules Input- Output bàsiques 2015 (Dades del Departament d'Estadística per a la Nota de Premsa ref. NP-A094_20210121)

4.4.1. Impacte directe. Impacte econòmic de l'UdA al PIB

Tal i com es descriu a l'apartat introductori, les liquidacions pressupostàries d'ingressos, despeses i inversions de l'UdA per a l'any 2019 han estat les següents:

- Ingressos: 3.553.664,90 €
- Despeses: 3.344.046,57 €
- Inversions: 66.843,39 €

Amb aquestes dades es mesura la contribució econòmica de l'UdA al PIB d'Andorra per un valor de **4.569.131 euros** (Ingressos: 3.553.664,9 euros Despeses capítol 2 sense IGI: 948.622,75 euros + Inversions: 66.843,39) **que representa un 0,16% del PIB d'Andorra** (el PIB nominal estimat d'Andorra el 2019 és de 2.818.420.000 euros segons el departament d'Estadística del Govern d'Andorra).

D'altra banda, cal tenir també present la recaptació impositiva derivada de l'activitat de la Universitat. Per obtenir una estimació d'aquesta recaptació s'hauria d'aplicar del tipus impositiu mitjà de l'IRPF, l'IS i l'IGI sobre les remuneracions dels assalariats que es generen a conseqüència de l'activitat de l'UdA, l'Excedent brut d'explotació generat per l'UdA i les compres també generades per l'UdA, respectivament

Donat que no es disposa del tipus impositiu mitjà d'aquests impostos, recollim únicament la **recaptació impositiva efectuada directament per l'UdA** durant l'exercici 2019, que ha estat de 49.195 €, dels quals:

- 27.024,50€ en concepte d'IRPF
- 22.170,51€ en concepte d'IGI

Per acabar amb l'anàlisi de l'impacte directe, es consideren els llocs de treball generats directament per l'activitat de l'UdA, que són, durant l'any 2019 un total de 293 treballadors estructurats de la manera següent:

Taula 20: Treballadors UdA 2019

Personal fix	31
Docent	20
Administratiu i tècnic	11
Personal eventual, col·laborador i visitant	262
Docents col·laboradors	248
Docents eventuais	8
Administratiu i tècnic	6

Font: Universitat d'Andorra

En total l'UdA comptava amb 39 membres a jornada completa i un equivalent a temps complet de 54:

Taula 21: Treballadors equivalents a temps complet UdA 2019

Personal fix	31
Docent	20
Administratiu i tècnic	11
Personal eventual, col·laborador i visitant	23
Docents col·laboradors	12
Docents eventuais	6
Administratiu i tècnic	5

Font: Universitat d'Andorra

És a dir que l'activitat de la Universitat d'Andorra genera un total de **54 llocs de treball equivalents a temps complet**, que s'estructuren en 39 treballadors a temps complet i 254 treballadors a temps parcial.

Aquests llocs de treball també generen unes cotitzacions a la Caixa Andorrana de Seguretat Social (CASS), que durant l'exercici 2019 han estat de **423.089 euros**, dels quals 298.084 euros representen el cost de la CASS a càrrec de l'empresa i 125.005 de retenció de la part del treballador.

Resumint l'impacte directe de la Universitat d'Andorra seria:

Taula 22: Impacte econòmic directe de la Universitat d'Andorra

Contribució al PIB 4.569.131€ (0,16%)			Llocs de treball (ETC)	Rendes fiscals	CASS
Ingressos	Despeses corrents	Inversió			
3.553.665€	948.623€	66.843€	54	49.195€	423.089€

Font: Elaboració pròpia

4.4.2. Impacte indirecte

Per quantificar l'impacte indirecte intersectorial impulsat per l'UdA com a conseqüència de les seves despeses per fer front a la seva necessitat de serveis externs s'ha categoritzat les partides de despesa i inversió assignant-los-hi a cadascuna, alguna de les seccions econòmiques en les que el departament d'Estadística classifica les activitats de l'economia andorrana.

Després s'han aplicat els multiplicadors de producció determinats per l'impacte intersectorial per a l'any 2015 del Marc Input Output d'Andorra (MIOA-2015), definit com la injecció econòmica originada arran de l'impuls generat per l'UdA a través de les seves despeses en cada secció corresponent. És a dir, se suposa que la despesa i inversió de l'UdA genera al mateix temps, noves despeses per part de les empreses implicades per la demanda inicial.

Taula 23: Multiplicadors de producció, ocupació i valor afegit

	Multiplicadors		
	Producció	Valor afegit	Ocupació (per milions d'euros)
Productes de l'agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	1,38	0,86	30,92
Productes de les indústries extractives i manufactureres	1,72	0,59	11,97
Energia elèctrica, gas, vapor i aire condicionat	1,35	0,87	4,91
Aigua natural; serveis de tractament i distribució d'aigua; serveis de clavegueram; serveis de recollida, tractament i eliminació de residus; serveis d'aprofitament; serveis de sanejament i altres serveis de gestió de residus	1,34	0,87	9,57
Construccions i treballs de construcció	1,72	0,67	24,67
Serveis de comerç a l'engròs i al detall i serveis de reparació de vehicles de motor i motocicletes	1,51	0,81	19,44
Serveis de transport i emmagatzematge	1,32	0,84	17,44
Serveis d'hostaleria	1,37	0,83	12,37
Serveis d'informació i comunicacions	1,34	0,88	12,08
Serveis d'activitats financeres i assegurances	1,56	0,84	5,80
Serveis d'activitats immobiliàries	1,27	0,90	3,77
Serveis d'activitats professionals, científiques i tècniques	1,35	0,88	14,66
Serveis d'activitats administratives i serveis auxiliars	1,45	0,86	13,05
Serveis d'administració pública i defensa; seguretat social obligatòria	1,36	0,85	23,89
Serveis d'educació	1,15	0,94	8,45
Serveis d'activitats sanitàries i de serveis socials	1,25	0,87	18,12

Serveis d'activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment	1,56	0,80	15,12
Altres serveis; Serveis de les llars com a ocupadors de personal domèstic o com a productors de béns i serveis per a ús propi; organitzacions i organismes extraterritorials	1,28	0,88	39,40

Font: Departament d'estadística d'Andorra

Taula 24: Multiplicadors de producció i impacte intersectorial de l'UdA

Categorització MIOA-2015	Despeses i inversions UdA (€)	Multiplicadors de producció	Impacte intersectorial
Productes de l'agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	0	1,38	0
Productes de les indústries extractives i manufactureres	55.919	1,72	96.181
Energia elèctrica, gas, vapor i aire condicionat	51.675	1,35	69.761
Aigua natural; serveis de tractament i distribució d'aigua; serveis de clavegueram; serveis de recollida, tractament i eliminació de residus; serveis d'aprofitament; serveis de sanejament i altres serveis de gestió de residus	960	1,34	1.286
Construccions i treballs de construcció	96.720	1,72	166.359
Serveis de comerç a l'engròs i al detall i serveis de reparació de vehicles de motor i motocicletes	7.939	1,51	11.988
Serveis de transport i emmagatzematge	69.759	1,32	92.082
Serveis d'hostaleria	10.118	1,37	13.861
Serveis d'informació i comunicacions	64.442	1,34	86.352
Serveis d'activitats financeres i assegurances	70.658	1,56	110.227
Serveis d'activitats immobiliàries	14.015	1,27	17.799
Serveis d'activitats professionals, científiques i tècniques	664.650	1,35	897.277
Serveis d'activitats administratives i serveis auxiliars	11.336	1,45	16.437
Serveis d'administració pública i defensa; seguretat social obligatòria	298.084	1,36	405.394
Serveis d'educació	5.145	1,15	5.917
Serveis d'activitats sanitàries i de serveis socials	289	1,25	361

Serveis d'activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment		1,56	0
Altres serveis; Serveis de les llars com a ocupadors de personal domèstic o com a productors de béns i serveis per a ús propi; organitzacions i organismes extraterritorials		1,28	0
Total	1.421.709		1.991.284

Font: Elaboració pròpia

La diferència entre el valor final de l'impacte intersectorial (4a columna) i l'impuls original (2a columna) és **el valor que s'estima que aporta a l'economia andorrana l'activitat de l'UdA: 569.575 €.**

Pel que fa a les partides d'inversió de l'UdA durant l'any 2019, que es detallen a la taula:

Taula 25: Inversions de l'any 2019

Codi	Subconcepte	Liquidat
60340	Altres instal·lacions	5.750,60
60500	Mobiliari	22.720,69
60520	Equipaments d'impressió i reproducció	770,00
60610	Equipaments per a processos d'informació	26.678,04
<60810	Equipament cultural	0,00
60890	Altres immobilitzat material	10.924,06
64050	Aplicacions informàtiques	0,00
Total		66.843,39

Font: Elaboració pròpia

Com es pot observar, la part més important de la inversió de l'UdA és en equipaments per a processos d'informació (un 39,91%), seguida de la inversió en mobiliari (un 33,99%).

Pel que fa a la generació indirecta de llocs de treball ocasionada per l'activitat de l'UdA, per a calcular-la apliquem els multiplicadors d'ocupació de les TIO 2015, tal com es veu a la taula següent:

Taula 26: Multiplicadors de producció i impacte intersectorial de l'UdA

Categorització MIOA-2015	Despeses i inversions UdA (€)	Multiplicadors d'ocupació (per milió d'euros)	Generació de llocs de treball
Productes de l'agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	0	30,92	0,00
Productes de les indústries extractives i manufactureres	55.919	11,97	0,67
Energia elèctrica, gas, vapor i aire condicionat	51.675	4,91	0,25
Aigua natural; serveis de tractament i distribució d'aigua; serveis de clavegueram; serveis de recollida, tractament i eliminació de residus; serveis d'aprofitament; serveis de sanejament i altres serveis de gestió de residus	960	9,57	0,01
Construccions i treballs de construcció	96.720	24,67	2,39
Serveis de comerç a l'engròs i al detall i serveis de reparació de vehicles de motor i motocicletes	7.939	19,44	0,15
Serveis de transport i emmagatzematge	69.759	17,44	1,22
Serveis d'hostaleria	10.118	12,37	0,13
Serveis d'informació i comunicacions	64.442	12,08	0,78
Serveis d'activitats financeres i assegurances	70.658	5,80	0,41
Serveis d'activitats immobiliàries	14.015	3,77	0,05
Serveis d'activitats professionals, científiques i tècniques	664.650	14,66	9,74
Serveis d'activitats administratives i serveis auxiliars	11.336	13,05	0,15
Serveis d'administració pública i defensa; seguretat social obligatòria	298.084	23,89	7,12
Serveis d'educació	5.145	8,45	0,04
Serveis d'activitats sanitàries i de serveis socials	289	18,12	0,01
Serveis d'activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment		15,12	0,00
Altres serveis; Serveis de les llars com a ocupadors de personal domèstic o com a productors de béns i serveis per a ús propi; organitzacions i organismes extraterritorials		39,40	0,00
Total	1.421.709		23,12

Font: Elaboració pròpia

Per tant, podem dir que l'activitat de l'UdA ha generat un impacte indirecte a l'economia andorrana que es resumeix a la taula següent:

Taula 27: Impacte econòmic indirecte de l'UdA durant l'any 2019

Valor afegit indirecte	Llocs de treball generats (ETC)
569.575 €	23

Font: Elaboració pròpia

4.4.3. Impacte induït: Rendes salarials i impacte sobre el nivell de consum

Els salaris que han estat pagats per l'UdA ens permeten fer una estimació de les despeses dels treballadors de l'UdA (impacte induït).

Com ja s'ha vist a l'analitzar l'impacte directe, la plantilla de l'UdA l'any 2019 era de 293 treballadors, dels quals 31 eren personal fix i 262 personal eventual, col·laborador i visitant.

Pel que fa a la retribució dels assalariats a l'UdA durant l'any 2019, les dades es recullen a la taula següent:

Taula 28: Salaris UdA 2019 (dades en euros)

	Personal fix	Personal eventual i col·laborador	Total
Massa salarial bruta	1.292.973	631.570	1.924.543
CASS empresa	202.437	95.646	298.084
CASS treballador	84.893	40.112	125.005
IRPF	26.293	731	27.025
Formació	5.145	2.889	8.034
Salari net	1.176.742	587.838	1.764.479

Font: Universitat d'Andorra

Les retribucions dels assalariats de l'UdA, que pugen a un total d'1.924.543 euros, representen la partida més important del pressupost de despeses (un 56,42% de les despeses totals). Si d'aquesta partida hi traiem l'import de la CASS i de l'IRPF que es descompta directament del sou dels treballadors, i la partida de formació s'obté l'import total que l'UdA destina a pagar el sou net dels treballadors: 1.764.479 euros.

De l'anàlisi d'aquestes dades es pot dir que l'UdA va contribuir l'any 2019 per un total de 450.114 euros en concepte de recaptació relacionada amb les rendes salarials. Aquesta contribució es materialitza tant de manera directa (fent-se càrrec del cost de la CASS per un valor de 298.084 euros) com indirecta (retencions tant de la CASS com de l'IRPF dels treballadors que es descompten del salari brut, per un valor de 152.030 euros).

Cal tenir present, també, l'important nombre de personal docent col·laborador contractat mitjançant un contracte de prestació de serveis que segur que també tindrà un impacte en les empreses d'altres sectors de l'economia andorrana i dels països veïns. L'import total durant l'any 2019 pagat per aquest concepte es detalla a la següent taula:

Taula 29: Despeses en prestació de serveis de personal docent col·laborador (dades en euros)

22765	Treballs tècnics personal docent col·laborador Andorra	76.376
22766	Treballs tècnics personal docent col·laborador estranger	421.717,82

Font: Elaboració pròpia

Finalment, com a mesura de l'impacte induït, es pren la partida destinada a pagar els salaris nets dels treballadors de l'UdA (1.764.479 euros), tenint en compte que d'acord amb la informació publicada pel departament d'estadística al MIOA- 2015, al compte de bens i serveis, on es troba la despesa en consum final i la despesa total, el 54,88% de la renda de la família mitjana a Andorra es destina al consum, podem determinar que els treballadors de l'UdA destinen 968.346€ en consum final. D'aquests diners, es pot mesurar la part que es destina al consum dels diferents béns i serveis que componen la cistella de la compra de la família mitjana d'Andorra, d'acord amb les ponderacions de l'enquesta de pressupostos familiars que realitza el departament d'estadística del Govern d'Andorra i que es publica a les notes de premsa relatius al càlcul de l'IPC d'Andorra. D'aquesta manera podem obtenir una aproximació de l'impacte sobre el nivell de consum per part dels treballadors de l'UdA, que es mostra a la taula:

Taula 30: Estimació de la despesa en consum final impulsat per les rendes salarials del personal de l'UdA

Finalitat	Percentatge cistella de la compra (ponderacions IPC 2019)	Despesa en consum final
Aliments i begudes no alcohòliques	19,58%	189.621

Begudes alcohòliques, tabac i narcòtics	1,78%	17.238
Vestit i calçat	6,72%	65.079
Habitatge, aigua, gas, electricitat i altres combustibles	20,48%	198.337
Mobles, estris domèstics i serveis per a la llar	3,81%	36.898
Salut	2,11%	20.434
Transport	17,3%	167.541
Comunicacions	4,38%	42.418
Esbarjo, espectacles i cultura	5,42%	52.490
Ensenyament	0,37%	3.583
Hoteleria i restauració	5,74%	55.589
Béns i serveis diversos	12,3%	119.118
Total	100%	968.346

Font: Elaboració pròpia

Al mateix temps aquestes despeses en consum generen un impacte indirecte en altres sectors que es pot aproximar aplicant els multiplicadors intersectorials del Marc Input Output d'Andorra de l'any 2015 (MIOA-2015), tal i com es mostra a la taula següent:

Taula 31: Estimació de l'impacte indirecte de la despesa en consum final impulsat per les rendes salarials del personal de l'UdA (en euros)

Finalitat	Despesa en consum final	Multiplicadors intersectorials	Impacte indirecte
Aliments i begudes no alcohòliques	189.621	1,51	286.328
Begudes alcohòliques, tabac i narcòtics	17.238	1,51	26.029
Vestit i calçat	65.079	1,51	98.269
Habitatge, aigua, gas, electricitat i altres combustibles	198.337	1,27	251.888
Mobles, estris domèstics i serveis per a la llar	36.898	1,35	49.812
Salut	20.434	1,25	25.543

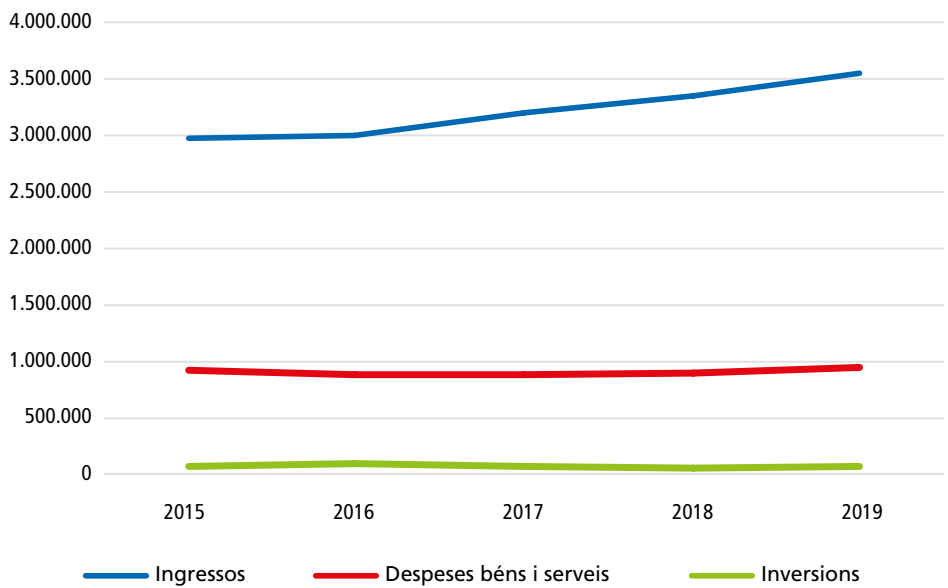
Taula 34: Evolució de la contribució de l'UdA al PIB d'Andorra del 2015 al 2019

Unitat: Euros

	2015	2016	2017	2018	2019
Ingressos	2.971.326	2.999.885	3.194.293	3.352.780	3.553.665
Despeses béns i serveis	917.792	878.760	879.064	900.575	948.623
Inversions	56.809	79.130	78.001	51.267	66.843
Total	3.945.927	3.957.775	4.151.358	4.304.622	4.569.131

Font: Universitat d'Andorra

Gràfic 19: Evolució de la contribució de l'UdA al PIB d'Andorra del 2015 al 2019



Font: Universitat d'Andorra

El valor afegit total prové de la suma del valor afegit induït d'1.330.496 € i el valor afegit indirecte de les despeses de l'UdA (569.575 €) generant un **valor afegit total d'1.900.071 €**.

També cal tenir present la contribució de l'UdA en la generació de 293 llocs de treball, que representen un equivalent a temps complet de 54. D'aquest total, 262 són personal eventual, col·laborador i visitant, que tenen una dedicació parcial a l'UdA i que sovint tenen una altra ocupació principal, tot i això, la seva col·laboració representa una despesa del capítol 1 (rendes del treball) per a la Universitat. Si a les 31 persones que componen el personal fix i representen una despesa d'1.176.742 euros en termes de salaris nets hi afegim els 587.838 euros de salaris nets que es paguen al personal eventual i col·laborador, representa un total en concepte de salaris nets d'1.764.479 euros.

En termes d'impacte indirecte, la despesa en béns i serveis realitzada per l'UdA i registrada al capítol 2, representa un increment de l'economia andorrana de 569.575 euros i genera la creació de 23 nous llocs de treball equivalents a temps complet, en diferents sectors de l'economia andorrana.

Pel que fa a l'impacte induït que representa l'aportació realitzada pel personal de l'UdA (fix, col·laborador i eventual) mitjançant el consum de béns i serveis, és de 968.346 euros, que alhora genera un impacte indirecte d'1.330.496 €.

Finalment, analitzant l'impacte directe sobre l'erari públic imputable a l'existència de l'UdA és de **423.089 euros que van a la Caixa Andorrana de Seguretat Social**, dels quals 298.084 euros representen el cost de la CASS a càrrec de l'empresa i 125.005 de retenció de la part del treballador, als quals caldria afegir-hi la recaptació impositiva que realitza l'UdA que ha estat, durant l'exercici 2019, de **49.195 euros**, dels quals 27.025 euros, corresponen a la retenció que s'ha efectuat en concepte d'IRPF del treballador i 22.170,51 euros en concepte d'IGI repercutit.

Transport	167.541	1,32	221.154
Comunicacions	42.418	1,34	56.840
Esbarjo, espectacles i cultura	52.490	1,56	81.884
Ensenyament	3.583	1,15	4.120
Hoteleria i restauració	55.589	1,37	76.157
Béns i serveis diversos	119.118	1,28	152.471
Total	968.346		1.330.496

Font: elaboració pròpia

A la taula 32 es resumeix l'impacte econòmic induït per l'activitat de l'UdA durant l'any 2019:

Taula 32: Impacte econòmic induït de l'UdA durant l'any 2019

Valor afegit induït	Consum final
1.330.496 €	968.346 €

Font: Elaboració pròpia

4.4.4. Impacte total

De les dades que hem analitzat podem sintetitzar l'impacte econòmic que es pot atribuir a l'existència de l'UdA durant l'any 2019 amb la taula següent:

Taula 33: Impacte econòmic total de l'UdA durant l'any 2019

Contribució al PIB	Valor afegit	Rendes salarials netes	Consum final	Llocs de treball (ETC)	Recaptació directa
4.569.131 €	1.900.071 €	1.764.479 €	968.346 €	77 (54 + 23)	49.195 € (IRPF, IGI) 423.089 € (CASS)

Font: Elaboració pròpia

Com ja s'ha dit la contribució de 4.569.131 euros representa un 0,16% del PIB d'Andorra el 2019. Tot i no ser una contribució molt significativa, ha anat augmentant al llarg dels anys i aquest augment durant els darrers 5 anys ha estat del 15,79%.

Conclusions

En aquest apartat es descriuen les principals conclusions d'aquest treball, amb l'objectiu de sintetitzar la contribució de la Universitat d'Andorra a la societat andorrana, des de diferents perspectives. Després de més de 30 anys d'ensenyament superior al país és un bon moment per fer un balanç de la feina feta així com de proveir d'eines que facilitin la definició d'estratègies de futur. Es tracta d'un estudi de gran interès degut a l'amplitud dels seus objectius, a la diversitat de metodologies d'anàlisi que s'implementen, i als resultats que aporta que mostren el paper de la institució en el context en el qual actua.

Les principals conclusions que es desprenen d'aquest treball són les següents:

- La utilitat de la Universitat d'Andorra com a **eina de país**, d'acord amb la percepció manifestada per les empreses que ocupen els seus titulats, fet que va en línia amb la seva vocació de servei a la societat andorrana. Es tracta d'una institució pública que facilita l'accés a l'ensenyament superior a la població d'Andorra, independentment del seu poder adquisitiu i de la seva situació personal o professional. Al mateix temps contribueix al reciclatge dels professionals del país, mitjançant una oferta de programes d'extensió universitària dinàmica i flexible, adaptada a les necessitats del seu entorn.
- La contribució de la Universitat a la **millora dels professionals** d'Andorra així com al desenvolupament social i econòmic del país que posen en evidència l'elevat grau d'ocupació dels titulats de l'UdA i la bona percepció de les institucions i empreses ocupadores. També és una prova d'aquesta contribució la millora salarial de més d'un 10% durant el primer any després d'obtenir la titulació manifestada pel 68% del 40% dels titulats enquestats. Aquest resultat mostra que hi ha un **retorn positiu de la inversió en educació**.
- La percepció de formació de **qualitat** manifestada pels titulats enquestats, específicament en tres àmbits concrets: l'**exigència i el rigor acadèmic** dels programes impartits, el treball en **grups petits** com a metodologia d'ensenyament-aprenentatge, l'elevat grau d'implicació del personal docent en el seguiment dels estudiants i la seva proximitat, que fa que parlem **d'ensenyament personalitzat**.
- La percepció de formació de **qualitat** manifestada per les empreses ocupadores de titulats de l'UdA que es tradueix en la identificació de l'UdA com a **generadora de capital humà estable i compromès**, que facilita el desenvolupament del teixit empresarial del país, nodrint-lo de professionals qualificats i que coneixen l'entorn. També es consideren importants les estades formatives a l'empresa dels estudis de l'UdA com a factor rellevant que contribueix a l'ocupabilitat dels seus titulats.

- La **proximitat de la Universitat a les necessitats de l'entorn empresarial** del país amb una estructura de personal docent composta majoritàriament per professorat col·laborador provinent del sector professional. Només 20 dels 268 professors de l'UdA durant el 2019 eren personal fix. Aquesta estructura proporciona una visió molt propera a la realitat empresarial del país alhora que li proporciona una elevada flexibilitat i capacitat de resposta als canvis que s'hi produeixen.
- El **retorn de la inversió en formació** que les empreses del país han realitzat a la Universitat d'Andorra durant l'any 2019, s'estima que ha estat d'entre 442.800 € i 468.900 € (entre un 340 i un 360%). Dades que posen de manifest l'important rol de l'UdA en la formació dels professionals andorrans i que, com a conseqüència, genera un augment del capital humà de les empreses beneficiàries de cursos de formació continuada de la Universitat.
- La **funció social** de l'UdA obrint l'ensenyament superior a un perfil d'estudiant amb un entorn familiar en el qual els progenitors no tenen estudis superiors: el 46,8% dels pares i el 52,9% de les mares dels titulats de l'UdA tenen estudis bàsics, actuant com a eina d'ascensor social. També és una mostra d'aquesta funció l'edat mitjana dels titulats de l'UdA (31,8 titulats de formació reglada i 37,8 pels de postgrau), molt superior a la de l'estudi realitzat per l'AQU, en el qual l'edat mitjana dels titulats de formació reglada de les universitats catalanes és de 26,1 anys. D'aquesta realitat se'n pot desprendre també que l'UdA contribueix a la **formació al llarg de la vida** de la població del país.
- La contribució a la **formació de les dones** del país, essent la majoria dels seus estudiants dones (el 56% en formació reglada i 60% en formació de postgrau). Malgrat aquesta realitat que contribueix a facilitar el llarg camí a recórrer cap a la igualtat de gènere, un altre dels resultats d'aquest estudi que va en la línia contrària és el fet que l'increment salarial que experimenten els titulats de l'UdA després d'obtenir la titulació és inferior en el cas de les dones en la major part de les franges d'edat, exceptuant les franges d'edat entre 30 i 34 anys i a partir dels 50 anys.
- La **millora de les competències socials i digitals** dels titulats de la Universitat d'Andorra és una altra percepció manifestada pels titulats. En el cas de la millora de la competència digital, és més elevada en els perfils d'entrada amb un nivell d'aquesta competència més baix. Aquest indicador mostra una coherència en el sentit d'aconseguir un anivellament de la competència digital per als titulats de l'UdA, contribuint d'aquesta manera a la reducció de la bretxa digital. D'altra banda, també cal destacar que el paper de l'UdA, segons la percepció manifestada pels titulats enquestats, se centra, principalment, en l'aprenentatge col·laboratiu, el treball en equip, l'augment de les amistats, l'ampliació de les xarxes socials i el foment de l'esperit crític.
- L'**aplicació de la recerca** realitzada per l'UdA a la millora d'entorns determinats del país, com l'educació, la salut, l'economia i les llengües. A títol d'exemple

d'aquesta contribució de la Universitat en cadascun dels àmbits concrets, es destaquen alguns projectes desenvolupats pels grups de recerca de l'UdA. Es tracta d'un ampli ventall de propostes de millora que sorgeixen d'aquests treballs i que poden anar des de l'aplicació de noves metodologies d'aprenentatge, a la provisió d'informació d'utilitat per a la presa de decisions estratègiques en l'àmbit universitari, educatiu, cultural, empresarial i de la salut del país.

- **La mirada internacional** de la Universitat d'Andorra, que malgrat no trobar-se en un estat membre de la Unió Europea, vetlla per mantenir una participació activa, tant en les xarxes i associacions d'universitats internacionals més destacades, com en projectes acadèmics i de recerca conjunts amb altres institucions internacionals a través de convenis i acords de col·laboració específics. Cal destacar també que l'UdA és la universitat impulsora de la NUSCT (*Network of Universities of Small Countries and Territories*).
- La **responsabilitat i sostenibilitat econòmica** que caracteritzen la política financera de la Universitat, fan que amb una estructura molt lleugera, d'únicament 31 persones com a personal fix, i un pressupost molt ajustat, d'aproximadament 3,5 milions d'euros, el 25% dels quals són ingressos propis, aconsegueix desenvolupar tota la seva activitat descrita en aquest treball, amb una constant vocació de servei a la societat en la qual actua.
- **L'aportació de l'activitat de l'UdA a l'economia andorrana**, que inclou tant l'impacte directe, com l'indirecte (com a conseqüència de les relacions intersectorials) i l'induït (el provocat per les rendes del treball generades per la Universitat), es pot resumir en una contribució directa del 0,16% del PIB andorrà, que ha crescut fins a un 16% els darrers 5 anys, la generació de 77 llocs de treball equivalents a temps complet i l'aportació d'1.900.000€ de valor afegit brut. També cal destacar en aquesta contribució a l'economia andorrana generada per l'activitat de l'UdA, la recaptació directa que efectua, tant en concepte de recaptació impositiva (aproximadament 49.000€) com en concepte de seguretat social (aproximadament 423.000€). Pel que fa a la contribució des de la perspectiva de l'oferta, d'acord amb la previsió de retorn de la inversió en formació de les empreses, segons estudis previs (Economics BIGGAR, 2016), el retorn de la inversió en formació a l'UdA que han realitzat les empreses del país, ha estat d'aproximadament 450.000 €.

Com a conclusió final destacar la contribució de l'UdA en **l'assoliment dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS)** adoptats pels estats membres de les Nacions Unides el 2015, i recollits també en el Pla estratègic nacional per a la implementació de l'Agenda 2030 per al desenvolupament sostenible de les Nacions Unides que va ser aprovat pel Consell de Ministres d'Andorra el 2019. Els ODS en els quals l'activitat de la Universitat es considera que incideix de manera específica i en major mesura són els següents:

- ODS 4: Garantir una educació de qualitat, inclusiva, equitativa i de qualitat i promoure les oportunitats d'aprenentatge durant tota la vida per a tothom, vetllant

per la qualitat dels seus programes de formació i per la vocació de servei públic i de resposta a les necessitats de formació dels professionals del país.

- ODS 5: Aconseguir la igualtat de gènere i apoderar totes les dones i nenes, facilitant l'accés a la formació superior a les dones i nenes del país, proporcionant-los-hi oportunitats de millora professional, alhora que contribuint a la sensibilització en aquest aspecte en tots els seus programes de formació.
- ODS 8: Fomentar el creixement econòmic sostingut, inclusiu i sostenible, l'ocupació plena i el treball digne per a totes les persones, proveint d'estudis superiors a la població del país i contribuint d'aquesta manera al seu desenvolupament econòmic futur i a la millora de l'ocupació de la seva població, entre d'altres.
- ODS 10: Reduir la desigualtat en i entre països, actuant com a eina d'ascensor social, entre altres.

ANNEXOS

Annex 1: Qüestionari

Pregunta 1: Quina/es titulació/ons has acabat?

Llista de titulacions reglades + postgrau

Pregunta 1.1 (si respon postgrau): Especifica el nom del programa

Nom del programa

Pregunta 1.2: Quin/s any/s has acabat estudis de l'UdA?

Any

Pregunta 2: Valora, a partir de l'escala següent, la teva experiència global a l'UdA:

Gens satisfet					Satisfet					Molt Satisfet
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Pregunta 3: Treballaves quan vas accedir a l'UdA?

Sí, més de 19 hores setmanals
Sí, menys de 20 hores setmanals
No

Pregunta 3.1 (si respon que no): En quina situació estaves?

Estudiant
Aturat/ada de curta durada (menys d'1 any)
Aturat/ada de llarga durada (més d'1 any)
Jubilat/ada
Altres

Pregunta 3.2 (si respon que sí): La feina era relacionada amb els estudis que vas iniciar a l'UdA?

Sí
No

Pregunta 3.2.1 (si respon que sí): Contribuïa la teva entitat ocupadora a cobrir totes o part de les despeses de la teva formació a la UdA?

Sí, totalment
Sí, en part
No

Pregunta 4: Actualment treballes?

Sí, més de 19 hores setmanals
Sí, menys de 20 hores setmanals
No

Pregunta 4.1 (si respon que sí): En quin sector professionals?

Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca
Indústria, aigua i sanejament
Construcció
Comerç, transport i hostaleria
Informació i comunicacions
Activitats financeres i d'assegurances
Activitats immobiliàries
Activitats professionals, científiques, administratives i auxiliars
Administració pública, educació i sanitat
Activitats artístiques, d'entreteniment i altres serveis
Altres
Sense feina

Pregunta 5: Excloent els costos de la matrícula, quines de les opcions següents diries que representaven una despesa més gran durant els teus estudis a la UdA? Indica fins a tres opcions en ordre decreixent (de la despesa més gran a la més petita)

Habitatge i menjar
Transport i desplaçaments
Connexió a internet
Maquinari i equips informàtics
Bibliografia i materials didàctics
Activitats externes de suport curricular
Altres (especifica quines_____)

Pregunta 6: Durant els dotze mesos després d'obtenir una titulació a la UdA, quina era la teva situació laboral?

Continuava treballant en el mateix lloc d'abans d'accedir a la UdA
Vaig canviar de feina després d'acabar els estudis
Exercia una feina no remunerada (estades, beques, pràctiques, etc.)
Estava aturat/ada
Era estudiant en una altra universitat
Era estudiant en una nova titulació UdA
Estava jubilat/ada
He acabat els estudis a la UdA fa menys de dotze mesos
Altres

Pregunta 7: Considerant el teu historial professional, quin tipus de contractes has tingut en les diferents etapes de la teva vida laboral?

	Contracte indefinit	Contracte temporal	Sense contracte	feina No he treballat
En la darrera feina abans d'accedir a la UdA				
En la primera feina després dels estudis a la UdA				
En la feina actual				

Pregunta 8: I quin tipus de jornada tenies?

	Jornada completa	Mitja jornada / jornada reduïda	feina No he treballat
En la darrera feina abans d'accedir a la UdA			
En la primera feina després dels estudis a la UdA			
En la feina actual			

Pregunta 9: En quin dels intervals que es presenten a continuació són els teus ingressos anuals bruts (abans d'impostos)? La pregunta fa referència exclusivament als teus ingressos personals i no als acumulats de la teva llar

	En la darrera feina abans d'accedir a la UdA	En la primera feina després dels estudis a la UdA	En la feina actual
Sense feina			
Menys de 9.000 euros			
De 9.000 a 12.000 euros			
De 12.001 a 15.000 euros			
De 15.001 a 18.000 euros			
De 18.001 a 24.000 euros			
De 24.001 a 30.000 euros			
De 30.001 a 40.000 euros			
De 40.001 a 50.000 euros			
De 50.001 a 60.000 euros			
Més de 60.000 euros			

Pregunta 10: En els dotze mesos després d'acabar els estudis a la UdA, has obtingut algun augment salarial?

Sí
No

Pregunta 11.1 (si respon que sí a la 11): Podries indicar la quantitat aproximada d'aquest augment?

Menys del 10% del meu salari anterior
Més del 10% però menys del 25%
Entre un 25% i un 50% més del meu salari anterior
Més del 50%

Pregunta 11.2 (si respon que sí a la 11): Consideres que l'augment salarial va ser directament relacionat amb les competències adquirides en el teu pas per la UdA?

Sí, totalment
Sí, en part
No

Pregunta 11: Indica quines de les opcions següents qualifiquen millor l'impacte que tenen els teus estudis a la UdA

	1 Cap impacte	2	3	4	5 Un impacte màxim
Trobar una feina més estable					
Obtenir augments salarials					
Millorar les condicions laborals					
Augmentar les possibilitats de trobar una feina					
Millorar els coneixements teòrics					

Millorar els coneixements pràctics que faig servir en el lloc de treball					
Millorar les habilitats interpersonals i socials					
Millorar les habilitats professionals					
Poder treballar per compte propi					
Canviar d'empresa/feina					
Canviar de responsabilitat					
Incorporar nous conceptes i nous coneixements					
Consolidar conceptes i ampliar els coneixements previs					
Millorar el desenvolupament personal (autoafirmació, autodisciplina, etc.)					
Incorporar una visió crítica i transversal					

Pregunta 12 : Pensant en abans i després del teu accés a la UdA, ara et demanem que puntuïs d'1 a 5, on 1 és «nivell de principiant» i 5 «nivell d'expert», el teu nivell d'usuari respecte a les competències digitals que es presenten a continuació

	Abans d'accedir a la UdA	Després d'accedir a la UdA
Trobar informació, comunicar-se a la xarxa i compartir continguts digitals		
Planificar tasques en un entorn virtual		
Programar aplicacions o programari		
Treballar en equip en un entorn virtual		
Compartir continguts digitals		
Crear pàgines web, blogs i recursos semblants		
Utilitzar programari d'anàlisi de dades (Excel, SPSS, etc.)		

Crear continguts digitals en diferents formats (textuals, numèrics, en forma de vídeos, presentacions)		
Garantir la meua seguretat i protegir la meua identitat digital i dades personals		
Resoldre problemes tècnics i aplicar solucions digitals a necessitats identificades		

Pregunta 13: Quin és el teu grau d'acord o desacord amb les afirmacions següents?

	1 Totalment en desacord	2	3	4	5 Totalment d'acord
Per mitjà de l'oferta formativa, la UdA promou la participació social dels seus estudiants					
L'oferta formativa de la UdA integra aspectes relacionats amb el compromís social i la participació en la societat					
La UdA fomenta l'esperit crític					
El plantejament de la UdA és basat en l'aprenentatge col·laboratiu i el treball en equip					
La UdA és una institució que promou polítiques per a l'accés a l'educació de col·lectius amb necessitats especials					
La transferència de coneixement a la societat és una prioritat de la UdA					
Gràcies a l'experiència de la UdA estic més preparat/ada en la planificació, l'organització i la gestió del meu temps					
L'experiència a la UdA m'ha animat a prendre més iniciatives en l'àmbit social (voluntariat, participació en entitats, organitzacions, etc.)					

Des que vaig entrar / vaig acabar els estudis a la UdA valoro més el treball en equip					
Com a resultat de l'experiència a la UdA, soc més conscient de quines són les meves responsabilitats cíviques i socials					
El fet d'estudiar a la UdA m'ha empès a reconsiderar algunes opinions que tenia respecte a temes socials					
Durant la durada de la meva relació amb la UdA, he fet noves amistats i la meva xarxa social s'ha ampliat					
La formació a la UdA ha determinat més participació política i d'una manera més conscient					
Els contactes que vaig fer a la UdA em van ajudar a trobar feina					

Pregunta 14: Indica el teu gènere

Masculí
Femení
Altres
M'estimo més no contestar

Pregunta 15: Quin és el teu any de naixement?

Any (____)

Pregunta 16: En quin país has nascut?

Llista de països

Pregunta 17: Indica la teva nacionalitat

Llista de nacionalitats

Pregunta 18: On resideixes actualment?

A Andorra
En un altre país diferent d'Andorra

Pregunta 18.1 (només per als qui contesten 1 a la pregunta anterior):

Especifica en quina parròquia

Llista de parròquies

Pregunta 18.2 (només per als qui contesten 2 a la pregunta anterior):

Especifica en quin país

oberta

Pregunta 19: Quina era la teva situació familiar en el moment d'entrar a la UdA?

Era solter/a amb fills o filles a càrrec
Era solter/a
Vivia en parella o era casat/ada
Vivia en parella o era casat/ada amb fills o filles a càrrec
Estava separat/ada o divorciat/ada
Estava separat/ada o divorciat/ada amb fills o filles a càrrec
Era vidu/vídua
Era vidu/vídua amb fills o filles a càrrec
Altres

Pregunta 20: Has tingut fills o filles durant els teus estudis a la UdA?

Sí
No

Pregunta 21: Quina era la situació professional del teu pare i de la teva mare en accedir a la UdA o el seu últim treball?

	Pare	Mare
Càrrec en direcció d'empresa o administració pública		
Empresari/ària amb deu assalariats/ades o més		
Professional (professor/a, advocat/ada, metge/metgessa, etc.)		
Tècnic/a mitjà o professional de suport o càrrec intermedi administratiu, comercial o tècnic		
Treballador/a d'oficina o membre de la resta de personal administratiu, comercial o tècnic		
Treballador/a de serveis (de restauració, personals i de protecció) / membre del personal comercial		
Empresari/ària amb menys de deu assalariats, d'una empresa familiar, autònom/a		
Treballador/a qualificat/ada en activitat agrícola o pesquera		
Artesà/ana o treballador/a qualificat/ada de la indústria		
Operador/a d'instal·lacions i maquinària o muntador/a		
Treballador/a no qualificat/ada de la indústria, agrícola o pesquera, o de serveis / assistent/a domèstic/a o amb una feina que hi estigui relacionada		
No ha treballat mai fora de casa		
No aplica		
Altres		

Pregunta 22: Considerant el moment en què vas accedir a la UdA, quin era el nivell màxim d'estudis del teu pare i de la teva mare?

	Pare	Mare
Sense estudis		
Estudis primaris		
Estudis secundaris obligatoris (Segona ensenyança)		

Estudis secundaris postobligatoris (Batxillerat i diploma d'ensenyament professional –DEP–)		
Diploma professional superior –DPA– o Ensenyament professional superior (DPA)		
Estudis universitaris		
No aplica		
Altres		

Pregunta 23: Quin era el teu nivell màxim d'estudis obtinguts abans d'entrar a la UdA?

Educació obligatòria
Batxillerat
Diploma d'Ensenyament Professional (DEP)
Diploma Professional Avançat (DPA)
Diplomatura o enginyeria tècnica /Licence
Llicenciatura o enginyeria superior / Maîtrise / DESS o DEA
Bàtxelor / Grau / Licence
Màster (títol oficial)
Doctorat
Postgrau o altres títols propis
Havia començat la universitat però no he acabat
Altres

Annex 2: Guions d'entrevistes a estudiants i empreses

Guió d'entrevistes a estudiants

1. Exploració base i context

Punt de partida: breu síntesi curricular i formació inicial

Experiència real. Trajectòria i històric amb la UdA

1. Com valores l'experiència com a estudiant de la UdA?
2. Per què vas decidir estudiar a la UdA?
3. Entre quines opcions vas decidir-te per a estudiar a la UdA?

Expectatives inicials vs. experiència real

1. Ara, vist en perspectiva, com valores haver-te matriculat a la UdA?
Per què?
2. El què esperaves, es correspon amb la teva situació actual?
3. Quins aspectes destaquen com a positius? Algun de negatiu?

Exercici 1: tres conceptes immediats

Competitivitat i aspectes diferencials. Punts forts i punts febles. Valor afegit associat

1. Si ho mirem en el context d'altres universitats, en què destaca la UdA?
En quins aspectes suposa un avantatge estudiar a la UdA? Per què?
2. En quins aspectes la UdA presenta desavantatges? Per què?

2. Exploració de la imatge de la UdA

Noves necessitats, àrees de desenvolupament de competències professionals, ocupabilitat

Formació posterior.

Disposició i decisió de formació contínua, reciclatge i suma de valor afegit en la seva carrera professional

1. Que va fer que et matriculessis?
2. Quins interessos o noves necessitats tenies? Per què?
3. En quina mesura la UdA era una opció per a cobrir-ho?

Formació en el futur

1. La UdA entra en les teus plans? Per què?

Programes compartits entre l'empresa on treballa i la UdA. Aliances, projectes en innovació i desenvolupament

1. En la seva empresa hi ha establert algun programa de col·laboració, intercanvi,... amb la UdA? De quin tipus?
2. És quelcom puntual o ja hi ha trajectòria passada amb aquest tipus de col·laboració?

Tendències d'estabilitat o creixement i projecció de futur

1. Quina creus que serà la tendència?
2. Creus que hi ha bona receptivitat vers la formació en contractar postgraus/màsters a la UdA?
3. Quina visió creus que tenen els estudiants de postgraus/màsters realitzats a la UdA?

Satisfacció amb la UdA, diferenciant entre graus, postgraus i màsters. Valoració i percepció dels beneficis o aportacions de valor i "retorn" a tu com a persona. Traducció en "tangibles"

1. En quins camps creus que la UdA aporta més valor als professionals formats en aquesta universitat?

Exercici 2: valor dels estudiants de la UdA (polsar camps, comparar i jerarquitzar)

Coneixement, talent, competències

Iniciativa –inquietuds professionals. Desenvolupament de carrera

Formació contínua, innovació i/o transformació

Eficiència i eficàcia

Treball en equip

Cultura, valors, ètica

Compromís amb el país

Retorn econòmic

1. Quin valor t'han aportat?

Exercici 3: valor de la UdA (polsar camps, comparar i jerarquitzar)

Ocupabilitat/ contractació a l'empresa / a les organitzacions

Qualitat / valor de la formació

Aliances, projectes en innovació i desenvolupament

Transferència del coneixement –preparació base

Transferència del coneixement –plans de formació contínua

Valor de l'estudiant de la UdA, de cara a tercers

1. En quins camps creus que la UdA aporta més valor?
2. Creus que hi ha bona receptivitat vers als professionals formats a la UdA?
Quina visió creus que tenen dels estudiants formats a la UdA?
3. Quin percentatge aproximat de professionals formats a la UdA ocupen llocs de treball a Andorra? És una proporció similar a la que ens podríem trobar d'altres universitats?
4. Quina creu que serà la tendència?

3. UdA: valor social

Projecció del valor social i “retorn” a la societat

Traducció en “tangibles” socials a 360º

1. Quin és el valor social que la UdA aporta a la societat andorrana, al país?
2. En quins camps creus que aporta més valor a la societat?

Exercici 4: impacte UdA (polsar camps, comparar i jerarquitzar)

Impacte sobre les persones

Impacte estructural –impacte social

Impacte en les organitzacions existents

Impacte sobre nuclis familiars

Impacte emocional

Impacte econòmic

Impacte simbòlic

Impacte de projecció exterior

Impacte en generació de noves empreses (spin-off/start-ups)

Sobre l'ordre establert, profunditzar en els motius (o exemples que utilitzen)

1. Per què en aquests aspectes és on creus que la UdA aporta més valor?
2. Per què en aquests aspectes és on creus que la UdA aporta menys valor?

4. Conceptes de valor afegit de la UdA – recolzament

Nous escenaris de valor afegit

Idees i suggeriments sobre nous eixos de valor (com a estudiants, com a ex-estudiants)

Mes enllà del contingut i del valor acadèmic

Com a professional format a la UdA:

1. com a estudiant en sortida al mercat laboral
2. com a professional ja en exercici
 - Quina és la acció o programes que te organitzats la universitat?
 - Existeix o vas beneficiar te d'algun programa de recolze?
 - Què hagués estat útil o necessari en aquest sentit?

Espais de conservació de la vinculació amb la universitat. "UdA Alumni"?

Altres activitats o serveis de valor afegit?

1. Creu que seria interessant poder millorar o enfortir el valor que aporta UdA als seus estudiants?

Exercici 5: necessitats de millora (polsar camps, comparar i jerarquitzar)

Ocupabilitat/ contractació a l'empresa / a les organitzacions

Qualitat / valor de la formació

Aliances, projectes en innovació i desenvolupament

Transferència del coneixement –preparació base

Transferència del coneixement –plans de formació contínua

Valor de l'estudiant de la UdA, de cara a tercers

Receptivitat i construcció del concepte Programes de recolzament – assessorament – orientació

1. Reaccions i permeabilitat al concepte:

> Programes de recolzament – assessorament – orientació

1. Què et suggereix aquesta idea?
2. En quins camps o aspectes?
3. Com t'ho imagines?

2. Reaccions i permeabilitat al concepte:

> Programes de recolzament – assessorament – orientació en la identificació d'oportunitats i inserció en el mercat, acompanyament, assessorament – orientació en la carrera professional

1. Què et suggereix aquesta idea?
2. En quins camps o aspectes?
3. Com t'ho imagines?

Guió d'entrevistes a organismes i empreses

1. Exploració base, context i necessitats i polítiques de RRHH

Realitat de l'empresa avui

Context d'evolució, creixement i/o transformació del model negoci.

Noves necessitats i inquietuds en general

1. Quines perspectives a nivell de RRHH es tenen des de l'organització?

Professionals: contractació i/o selecció vs. formació contínua interna/externa

1. On es posa l'èmfasi? Per què?

2. Focus en l'oferta de mercat

Visió i valoració de l'oferta avui a Andorra: facilitats i dificultats

Al mercat, ja sigui interior o exterior A les universitats, ja siguin del país o de l'estranger

1. Com valora la disponibilitat i la facilitat d'identificació i captació de professionals a Andorra?
2. Com valora el recurs i fonts de contractació? I de formació contínua?

Aspectes diferencials i valor afegit associat, a nivell intern (país) vs. extern (estranger).

Preferències i hàbits de contractació i formació

1. Actualment, quines són les orientacions o preferències?

3. Experiència amb la Uda

Experiència real avui

Transferència UdA vs. empresa vs. altres orígens.

Ocupabilitat i contractació de professionals formats a UdA, diferenciant entre grau, postgraus i màsters.

Tendències d'estabilitat o creixement i projecció de futur

1. Quin percentatge aproximat de professionals formats a UdA hi ha a l'empresa?
2. És una proporció similar a la que ens podríem trobar en altres empreses?
3. Creu que hi ha bona receptivitat vers als professionals formats a la UdA?
4. Quina visió creu que tenen els estudiants formats a la UdA?
5. Quina creu que serà la tendència?

Contractació de serveis de formació contínua a la UdA (in-off company), diferenciant entre postgraus i màsters. Tendències d'estabilitat o creixement i projecció de futur

1. Quin percentatge aproximat de formació contínua es contracta a la UdA?
2. És una proporció similar a la que ens podríem trobar en altres empreses?
3. Creu que hi ha bona oferta i receptivitat vers a la formació en postgraus i màsters a la UdA?
4. Quina creu que serà la tendència?

Programes compartits de generació de coneixement.

Aliances, projectes en innovació i desenvolupament.

Tendències d'estabilitat o creixement i projecció de futur

1. En la seva empresa hi ha establert algun programa de col·laboració, intercanvi... amb la UdA?
2. De quin tipus?
3. És quelcom puntual o ja hi ha trajectòria passada amb aquest tipus de col·laboració?
4. Quina creu que serà la tendència?

4. Focus en universitats

Visió i valoració de l'oferta avui de les universitats

Referents i protagonisme de la UdA vs. altres referents "exters" (privats i públics).

Visió i valoració de l'oferta de la UdA

1. Quina visió i opinió li mereix la UdA?
2. Quins aspectes destaca com a positius? Algun de negatiu?

Visió, valoració i actituds, en profunditat, vers la UdA.

Aspectes diferencials

1. Quines comparacions es poden fer amb d'altres universitats?
2. Quins referents a nivell universitari o d'escoles de negoci tenen més present o consideren amb més credibilitat?

Exercici 1: tres conceptes immediats.

Punts forts i punts febles, i valor afegit associat, diferenciant entre graus, postgraus i màsters

1. En quins aspectes suposa un avantatge estudiar a la UdA? Per què?
2. En quins aspectes estudiar a la UdA representa un desavantatge? Per què?

5. UdA: valor tangible

Valoració i percepció dels beneficis o aportacions de valor i "retorn" a l'empresa

Traducció en "tangibles"

1. En quins camps creu que la UdA aporta més valor als professionals formats en aquesta universitat?

Exercici 2: valor dels estudiants de la UdA (polsar camps, comparar i jerarquitzar)

Coneixement, talent, competències

Iniciativa –inquietuds professionals. Desenvolupament de carrera

Formació contínua, innovació i/o transformació

Eficiència i eficàcia

Treball en equip

Cultura, valors, ètica

Compromís amb el país

Retorn econòmic

1. Quin valor han aportat a la seva organització o empresa?

Exercici 3: valor de la UdA (polsar camps, comparar i jerarquitzar)

1. En quin camp creu que la UdA aporta més valor?
 - Ocupabilitat/ contractació a l'empresa / a les organitzacions
 - Qualitat / valor de la formació
 - Aliances, projectes en innovació i desenvolupament
 - Transferència del coneixement –preparació base
 - Transferència del coneixement –plans de formació contínua
 - Valor de l'estudiant de la UdA, de cara a tercers

6. UdA: valor social

Projecció del valor social i “retorn” a la societat

Traducció en “tangibles” socials a 360°

1. Quin és el valor social que la UdA aporta a la societat andorrana, al país?
2. En quins camps creus que aporta més valor a la societat?

Exercici 4: impacte UdA (polsar camps, comparar i jerarquitzar)

- Impacte sobre les persones
- Impacte estructural –impacte social
- Impacte en les organitzacions existents
- Impacte sobre nuclis familiars
- Impacte emocional
- Impacte econòmic
- Impacte simbòlic
- Impacte de projecció exterior
- Impacte en generació de noves empreses (spin-off/start-ups)

Sobre l'ordre establert, profunditzar en els motius (o exemples que utilitzen)

1. Per què en aquests aspectes és on creus que la UdA aporta més valor?
2. Per què en aquests aspectes és on creus que la UdA aporta menys valor?

7. UdA: necessitats

Nous escenaris d'interacció i d'intercanvi de valor

Noves necessitats i inquietuds a 360°

1. Creu que seria interessant poder millorar o enfortir la relació que fins ara es manté amb la UdA?
2. En quins camps creu que es podria millorar o enfortir la relació amb la UdA?
3. Què esperaria la seva empresa de la UdA? Quin tipus de propostes?

Exercici 5: necessitats de millora (polsar camps, comparar i jerarquitzar)

- Ocupabilitat/ contractació a l'empresa / a les organitzacions
- Qualitat / valor de la formació
- Aliances, projectes en innovació i desenvolupament
- Transferència del coneixement –preparació base

Transferència del coneixement –plans de formació contínua

Valor de l'estudiant de la UdA, de cara a tercers

1. Qui ha de prendre la iniciativa?
2. Qui creu que és més proactiu?

Referències

- Alzugaray, S., Ardanche, M., Bianchi, C., Bianco, M., Cohanoff, C., Goñi, M., Laviano, F., Mederos, L., Oliva, Randall, G., Robaina, S., Sclavo, A., Sutz, J., Tomassini, C., Vignolo, A. (2011). Contribución de la investigación universitaria al desarrollo integral: experiencias y desafíos en la Universidad de la República. II Seminario Internacional Universidad-sociedad-Estado. Montevideo, 16 i 17 de noviembre de 2011.
- Ariño, A., & Sintés, E. (2016). Via Universitària: Ser estudiant universitari avui (Fundacio Jaume Bofill (ed.); Barcelona). https://www.fbofill.cat/sites/default/files/ViaUniversitaria_Informes-Breus62_100516.pdf
- Ariño, A., Llopis, R., Martínez, M., Pons, M., Prades, A. (2019). Via Universitària: Accés, condicions d'aprenentatge, expectatives i retorns dels estudis universitaris (2017-2019). Resultats principals, conclusions i propostes. Castelló de la Plana: Xarxa Vives d'Universitats.
- Benhabib, J., & Spiegel, M. M. (1994). The role of human capital in economic development evidence from aggregate cross-country data. *Journal of Monetary Economics*, 34(2), 143–173. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(94\)90047-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(94)90047-7)
- Benito, M., Casani, F., Romera, R. & Sanz, E. (2016). El impacto económico y social de las universidades públicas madrileñas en la región. Análisis en el corto plazo. INAEU Research Institute for Higher Education and Science. Comunidad de Madrid, Consejería de Educación y Deporte.
- BIGGAR Economics (2016). Economic Contribution of the LERU Universities. A report to LERU. BIGGAR Economics. Obtingut de: <https://www.leru.org/files/The-Economic-Contribution-of-the-LERU-Universities-2016-Full-paper.pdf>
- Brennan, J., Chanfreau, J., Finnegan, J., Griggs, J., Kiss, Z., & Park, A. (2015). The effect of higher education on graduates' attitudes : secondary analysis of the British Social Attitudes Survey. BIS Research Paper (Vol. 200). Department for Business Innovation and Skills. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/474228/BIS-15-89-the-effect-of-higher-education-on-attitudes.pdf
- Brennan, J., Darazzi, N., & Yanguy, S. (2013). Things we know and don't know about the wider benefits of higher education: A review of the recent literature. BIS Research Paper (p. URN BIS/13/1244). Department for Business, Innovation and Skills, London, UK.
- Caffrey, J., & Isaacs, H. H. (1971). Estimating the impact of a college or university on the local economy. American Council on Education.
- Carnoy, M., Duarte, J. M., Albert, S.-G., & Riccardo, V. (2019). La contribución de la UOC a la sociedad catalana. Informe de investigación. UOC.
- Coleman, J. (1999). Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *The American Journal of Sociology*, 94(1988).
- DeClou, L. (2014). Social Returns: Assessing the benefits of higher education. Higher Education Quality Council of Ontario.
- Departament d'Estadística (2019). Índex de Preus de Consum d'Andorra (base 2017). Novembre 2019. <https://www.estadistica.ad/serveiestudis/noticies/noticia4939cat.pdf>
- Departament d'Estadística (2021). Taules input-output bàsiques. Any 2015. https://www.estadistica.ad/serveiestudis/publicacions/Publicacions/TIOA/A094_TIOA_2015.pdf

- Department for Business Innovation & Skills. (2013). The Benefits of Higher Education Participation for Individuals and Society: key findings and reports. BIS Research Paper, 146.
- Dietzenbacher, E. (2005). More on multipliers. *Journal of Regional Science*, 45(2): 421–426.
- Drucker, J., & Goldstein, H. (2007). Assessing the Regional Economic Development Impacts of Universities: A Review of Current Approaches. *International Regional Science Review*, 30(1), 20–46. <https://doi.org/10.1177/0160017606296731>
- Dziechciarz-Duda, M., & Król, A. I. (2013). On the non-monetary benefits of tertiary education. *Ekonometria*, 41, 78–94.
- Economics BIGGAR. (2016). Economic Contribution of the LERU Universities. A report to LERU. BIGGAR Economics. <https://www.leru.org/files/Economic-Contribution-of-the-LERU-Universities-Full-paper.pdf>
- Ellson, T. (2009). Assessing the contribution of research in business to practice. *Journal of Business Research*, 62(11) p. 1160–1164.
- EUA (2005). Bologna Seminar: Doctoral Programmes for the European Knowledge Society. <http://www.eua.eu/downloads/publications/salzburg%20recommendations%202005.pdf>
- Herrera -Cuesta, D. (2019). ¿Quién estudia en la universidad? La dimensión social de la universidad española en la segunda década del siglo XXI. *Revista de Sociología de La Educación-RASE*, 12(1), 7–23. <https://doi.org/10.7203/RASE.12.1.13117>
- Hutchinson, S., Lawrence, H., Filipovic-Carter, D. (2014). Enhancing the Doctoral Experience. Burlington: Gower. pp. 17–20 & pp. 253–57
- Kivinen, O., & Nurmi, J. (2007). Job Requirements and Competences: Do Qualifications Matter? BT - Careers of University Graduates: Views and Experiences in Comparative Perspectives (U. Teichler (ed.); pp. 131–142). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-5926-1_8
- Lasch, K., André, R. (2019). Doing a PhD in Germany. Federal Ministry of Education and Research. German Academic Exchange Service. Bonn. Extret de: <https://www.research-in-germany.org/website/public/epapers/doing-a-phd-in-germany/#38>
- Leontief, W. (1966). Input-Output Economics. New York: Oxford University Press.
- Mariño-Mesías, R.M., Sabrià-Bernadó, B., Fortó-Areny, J., Dorca-Josa, A. (2019). 11th International Tourism Congress. The Image and Sustainability of Tourism Destinations. 5-7 november 2019. Funchal. Portugal
- McMahon, W. (2004) The Social and External Benefits of Education in Johnes, G. and Johnes, J. (eds.), *International Handbook on the Economics of Education*, Cheltenham: Edward Elgar, pp 211–259
- McMahon, W. (2009). Higher learning, greater good: The private and social benefits of higher education. Johns Hopkins University Press.
- Millar, R., Leach, J., Osborne, J. (2000). Improving science education. The contribution of research. Open University Press. Buckingham. Philadelphia
- Miller, R. & Blair, P. (1985). Input-Output Analysis: Foundations and Extensions. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior & Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra [MEESA][AQUA]. (2019a). La inserció laboral el 2019 de les persones titulades a Andorra. Títuls d'ensenyament superior el 2014 i el 2017. <https://www.ensenyamentsuperior.ad/> & <http://www.aqua.ad/>
- Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior & Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra [MEESA][AQUA]. (2019b). La inserció laboral el 2019 de les persones titulades a Andorra. Títuls d'ensenyament superior el 2015 i el 2018. <https://www.ensenyamentsuperior.ad/> & <http://www.aqua.ad/>

- Moiseyenko, O. (2005). Education and Social Cohesion: Higher Education. *Peabody Journal of Education*, 80(4), 89–104. https://doi.org/10.1207/S15327930pje8004_7
- Muñoz de Bustillo, R., Bonete, R., Carrera, M., Esteve, F., & Grande, R. (2015). La parte y el todo. El impacto económico de la Universidad de Salamanca. Universidad de Salamanca.
- Nicolau, M. (2010). Designing and Implementing Multidisciplinary Doctoral Studies at the University of Andorra. *EUA Council for Doctoral Education News*, Issue 7, March 2010 p.2-3.
- Parellada, M. & Duch, N. (2005). La Universitat de Vic i el seu impacte al territori. *Coneixement i Societat: Revista d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació*, 7, p. 28-51.
- Pastor, J.M. & Peraita, C. (2010). La contribución socioeconómica de la Universidad Pública de Navarra. *Ivie*.
- Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. A. (2018). Returns to investment in education: a decennial review of the global literature. *Education Economics*, 26(5), 445–458. <https://doi.org/10.1080/09645292.2018.1484426>
- Pukelis, Kestutis, Nora Pileikiene (2009). Matching of Generic Competencies with Labour Market Needs: Important Factors of Quality of Study Programmes. *Development of Competencies in the World of Work and Education*. Ljubljana: DECOWE. pp. 77-83.
- Scheinin, M. (2017) Foreword of Reforming the Doctorate in the Social Sciences: A Report on Good Practice. European University Institute. <https://www.eui.eu/Documents/ServicesAdmin/DeanOfStudies/ReformingtheDoctorate.pdf>
- Simoës, A. (2015). The contribution of basic research to applied research and economic growth in OECD countries. [Dissertació de màster. Instituto Universitario de Lisboa]. Repositori de l'Instituto Universitario de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10071/11673>
- Singer, H., Cooper, C., Desai, R., Freeman, C., Gish, O., Hill, S. and Oldham, G. (1970). The Sussex manifesto: Science and Technology to Developing Countries during the Second Development Decade. IDS, University of Sussex, Brighton
- Suriñach, J., Murillo, J., Vayá, E., Duro, J. A., Segarra, A., Teruel, M., Segarra, P., & Setó, M. D. (2017). Impactes socioeconòmics de les Universitats Públiques i el Sistema Públic de Recerca de Catalunya (p. 303). *Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP)*. http://indicadorsuniversitats.cat/wpcontent/uploads/2020/08/socioeconomics_2016_informe.pdf
- Teichler, U. (2015). Higher Education and the World of Work: The Perennial Controversial Debate BT - Mass Higher Education Development in East Asia: Strategy, Quality, and Challenges; pp. 269–288. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-12673-9_16
- Torres Solé, T., Enciso Rodríguez, J. P., Farré i Perdiguer, M., & Sala Rios, M. (2010). El Impacto de la universidad en el ámbito económico y del conocimiento. El caso de la Universidad de Lleida. *Regional and sectoral economic studies*. Universidade de Santiago de Compostela: Asociación de Estudios Euro-Americanos de Desarrollo Económico. <https://repositori.udl.cat/handle/10459.1/64759>
- UNESCO. (2014). ISCED Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013): Manual to accompany the International Standard Classification of Education 2011. UIS. <https://doi.org/10.15220/978-92-9189-150-4-en>
- Universidad San Jorge. (2015). Estudio de impacto social y económico de la Universidad San Jorge (2005-2015). *Artia - Consultoría Estratégica y Financiera*. https://www.usj.es/sites/default/files/content/impacto_socioeconomico.pdf