

# **ESSMI3D**

**(Empresa Social per la Salut Mental  
mitjançant la Impressió 3D)**

**RIERA COROMINAS, Enric**

**Tutor: Dr. Salvador Simó**

**Cotutora: Dra. Elisenda Tarrats**

**Assignatura: Treball Final de Grau**

**Facultat de Ciències de la Salut i el Benestar**

**Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya**

**Vic, gener del 2015**



**L'ocupació és necessària per la vida com l'aliment i la  
beguda.**

**Dunton, 1919**

## **ÍNDEX**

1. INTRODUCCIÓ .....	8
2. MARC TEÒRIC .....	9
2.1 Emprenedoria .....	9
2.1.1 La pràctica de la innovació .....	10
2.2 Innovació .....	10
2.3 Empresa Social.....	11
2.4 Inclusió.....	12
2.5 Salut Mental.....	13
2.6 Impressió 3D.....	15
3. FILOSOFIA.....	17
3.1 Determinants socials de la salut .....	19
4. IMPACTE OCUPACIONAL EN LA CIUTADANIA .....	20
4.1 Paradigma crític hermenèutic .....	21
5. FONAMENTACIÓ TEÒRICA.....	23
6. RESUM EXECUTIU .....	25
7. PROJECTES I OBJECTIUS.....	26
7.1 La idea .....	26
7.2 Per què? .....	26
7.3 Els Promotors .....	26
7.4 Missió i visió.....	30
7.5 Objectius.....	31
8. PRODUCTE DE MERCAT .....	32
8.1 Productes: visió general.....	32
8.2 Característiques, punts forts i avantatges.....	33
8.3 El client .....	34

8.4 Mercat potencial .....	37
8.5 Anàlisi de l'entorn de l'empresa.....	42
8.6 Claus de futur .....	44
8.7 Anàlisi Porter .....	45
8.8 Anàlisi primari de dades.....	46
9. COMPETITIVITAT.....	50
9.1 La competència .....	50
9.2 Principals competidors.....	50
9.3 Competidors Relax Bag.....	56
9.4 Competidors d'ortesis i productes de suport.....	58
9.5 Anàlisi Comparatiu.....	63
10. PLA DE MARKETING .....	65
10.1 Anàlisi DAFO .....	65
10.2 Política de producte .....	66
10.3 Política de servei i atenció al client.....	69
10.4 Política de preu.....	70
10.5 Polítiques de promocions i descomptes.....	71
10.6 Xarxes socials/comunicació.....	71
10.6 Publicitat i promoció.....	72
10.7 Logo i eslogan .....	72
10.8 Tríptic.....	73
10.9 Esquema de la pàgina web.....	74
10.10 Pla d'accions de Marketing.....	81
10.11 Estimacions de Venta .....	84
11. PLA DE VENTES .....	86
12. RECURSOS HUMANS.....	88

12.1	Descripció i direcció de l'empresa.....	88
12.2	Bonificació de les quotes de seguretat social per a persones amb discapacitat .....	88
12.3	Deducció de l'impost d'IRPF per compte d'estalvi- empresa.....	89
12.4	Ajuts en forma de garantia per al finançament empresarial de projectes d'autònoms, micro, petites i mitjanes empreses .....	90
12.5	Bonificacions de la cotització a la Seguretat Social al treball autònom .....	91
12.7	Organització.....	95
12.8	Funcionalitat .....	96
13	ASPECTES LEGALS I SOCIETARIS.....	97
13.1	La Societat.....	97
13.2	Llicències i drets .....	98
13.3	Obligacions legals.....	98
14.	PLA ECONÒMIC I FINANCER.....	99
14.1	El Pla de Inversió Final (PIF) .....	100
14.2	Pla de Financiació.....	101
14.3	Previsions a 3 anys.....	102
14.4	Tresoreria del primer any.....	103
14.5	Rendibilitat del projecte.....	104
	NOTA FINAL .....	105
	AGRAÏMENTS.....	106
	ANNEX I – CRITERIS ÈTICS.....	107
	ANNEX II – PREMI IDEA/CREA .....	109
	ANNEX III – ENTREVISTES .....	112
	ANNEX IV – CURRICULUM VITAE .....	121
	BIBLIOGRAFIA .....	127



## 1. INTRODUCCIÓ

Des de l'any 2008, està vigent a Espanya la Convenció dels Drets de les Persones amb Discapacitat, que va ser aprovada per les Nacions Unides al desembre del 2006. Amb la firma d'aquest document i del seu protocol facultatiu, l'Estat espanyol s'ha compromès a realitzar els ajustaments necessaris en les seves lleis i polítiques per garantir que les persones amb diversitat funcional gaudeixin dels seus drets en igualtat d'oportunitats i assegurant la seva no discriminació (Informe SOLCOM, 2011).

**ESSMI3D** és un projecte social, el qual avarca diferents àmbits. Està enfocat des de la Teràpia Ocupacional, amb l'objectiu de crear una empresa social amb la capacitat de inclusió de persones que conviuen amb problemes de salut mental, i per tant tenen més risc de patir exclusió. Una persona exclosa és realment un desafiliat (Robert Castel; 1999). Alhora té la funció de relacionar els productes confeccionats amb les noves tecnologies, concretament a partir de la Impressora 3D. Els productes creats serien ortesis i adaptacions funcionals, que es comercialitzarien directament a les ortopèdies.



## 2. MARC TEÒRIC

Tot sembla indicar que l'emprenedoria resulta ser una de les fórmules adoptades per afrontar les èpoques de crisis, de canvi i de dubtes a les situacions que s'estan vivint en diferents societats (Toca Torres, C. 2010).

### 2.1 Emprenedoria

El terme entrepreneurship s'origina del francès entreprendre i del alemany untemehmen, que significa emprendre (Veeraraghavan, 2009).

Un emprenedor és un individu únic que exerceix la llibertat mental per concebre noves formes de fer les coses. "Els emprenedors han set reconeguts com a catalitzadors del increment econòmic dels sistemes, com agents que busquen nous productes i mercats i estableixen noves unitats productives, generen treball i implementen innovacions per incrementar la productivitat" (Audretsch i Thuirk, 2001; citat en Parker, 2005).

"Tener desarrollada la intuición y su forma de gestionarla es una de las principales cualidades de una persona emprendedora, y aún más en el emprendimiento social donde los valores son esenciales" (Javier Navarro).

El concepte de l'emprenedoria està vinculada amb l'empresa, el canvi, el treball, el valor, el creixement, la riquesa, però possiblement la perspectiva més associada ha set la de innovació. L'Emprenedoria està relacionada amb l'establiment d'una nova funció de producció que pot ser la introducció d'un producte nou o d'un mètode diferent de producció, l'apertura de mercats inexplorats, el contacte amb noves fonts pel subministrament de matèries o l'obertura d'una organització en qualsevol indústria (Schumpeter, 1936; citat en Mc-Daniel, 2000).

### **2.1.1 La pràctica de la innovació**

La innovació és l'eina específica dels emprenedors, és el mitjà pel qual utilitzen el canvi com una oportunitat per diferents negocis o serveis. Pot ser presentada com una disciplina, es pot aprendre i es pot practicar. Els emprenedors necessiten buscar fonts de innovació, canvis i els seus símptomes que indiquin oportunitats per una innovació amb èxit. Ells necessiten saber i aplicar els principis de la innovació per tal de tenir èxit.

## **2.2 Innovació**

“¿Qué es la Gestión de la Innovación i Tecnología (GInnT)? (2006)”, ofereix un variat de definicions i termes relatius al concepte de innovació. Cada autor presenta una nova definició emfatitzant els elements que considera rellevants. Van de Kooy (1988) va estudiar setanta-sis definicions del terme innovació i va arribar a la conclusió de que els aspectes ressaltats per cada autor canviaven amb el transcurs del temps.

Milles y Morris (1999, p.2 i 3) deien que la innovació és el “procés de transformació”.

L'objectiu no és la innovació per la innovació, sinó aconseguir l'efectivitat consistent de les organitzacions cap als seus diferents grups de interès, l'acceleració del canvi i l'administració de la innovació contínua i discontinua com a mitjà per aconseguir la competitivitat.

La innovació no depèn necessàriament de la tecnologia, tot i que nombrosos autors estableixen una definició precisa per la innovació tecnològica, considerada com la innovació basada en l'aplicació industrial de coneixements científics i tecnològics. Dins d'aquesta perspectiva, Freeman (1982) distingeix entre innovació i innovació tecnològica i es refereix a la tecnològica com al cos de coneixements relacionats amb les tècniques. La innovació s'utilitza per descriure la introducció i difusió de productes i processos nous i/o millorats en l'empresa, mentre que la innovació tecnològica estaria relacionada amb els avenços en el coneixement (Berry i Taggart, 1994).

Barceló et al. (1992) entenen per innovació tecnològica “el producte, procés o metodologia que apareix en un mercat determinat i que és acceptat per ell mateix”.

La innovació serà tecnològica quant tingui a veure amb la ciència i la tecnologia. De forma senzilla direm que la innovació tecnològica suposa per l'empresa la introducció d'un canvi tècnic en els productes o processos (Tecnologia e innovación en la empresa, 2003)

### **2.3 Empresa Social**

“La contribució de l'emprenedoria al desenvolupament econòmic dóna via a la innovació i a la convergència en el mercat, portant així la eficiència econòmica. Construint, la creació de productes i de processos de producció, una part essencial de la competitivitat d'un país” (Porter, 1992).

En paraules de Patricia Matus “l'emprenedoria social és un concepte del segle XX per designar un fenomen molt antic que té com a objectiu resoldre una necessitat social”.

La transformació social que persegueixen tindrà més actors a mesura que s'aconsegueixi que les inquietuds socials d'aquestes persones impregnen a les persones del seu voltant, com un efecte de taca d'oli (Emprendimiento Social y su Sustentabilidad, 2009).

L'emprenedoria social és una iniciativa empresarial, és el procés d'aplicació dels principis de l'empresa i l'esperit empresarial als problemes socials. La dedicació d'aquestes empreses és per solucionar o alleugerir problemes socials.

La raó de la seva existència no és per maximitzar la rendibilitat dels accionistes, sinó per aconseguir un impacte social positiu.

La inversió socialment responsable implica tres estratègies generals: la projecció, la promoció social i la inversió en la comunitat. L'estratègia final de l'empresa social és fer una inversió en la comunitat per d'enfortir aquesta.

“La principal diferencia ente *un Emprendedor de Negocios y un Emprendedor Social* és que *“el objetivo del primero es el beneficio económico, mientras que el Emprendedor Social tiene por motivación el cambio social”*.”

“ *Los Emprendedores Sociales “innovan en algún producto o servicio que en su utilización transforma una realidad social”*. Trabajan solos, pero se ha de conseguir que sus inquietudes sociales se extiendan a las personas de su alrededor, de forma que la transformación social sea más factible.” (Emprendimiento Social y su Sustentabilidad, 2009).

## 2.4 Inclusió

La pobresa, la privació relativa i la exclusió social exerceixen un gran impacte sobre la salut i provoquen una mort prematura. Alguns grups socials semblen estar més exposats a les probabilitats de viure en pobresa (Los Determinantes Sociales de la Salud, 2006).

Com diuen Hernández Castilla, R.; Cerrillo, R.; Izuzquiza, D. a l'article La Inclusión de Discapacitados Intelectuales en el Mundo Laboral: Análisis Cualitativo: “La inclusió en el món laboral és una meta a la que aspira qualsevol membre de la societat, tingui o no alguna diversitat cognitiva/funcional. Si és rellevant per un ciutadà corrent, encara ho és més en el cas de persones que conviuen amb una diversitat cognitiva/funcional. El procés formatiu no compleix plenament aquesta funció. S’ha de trencar el cercle viciós en el que poques persones amb diversitats són visibles entre la població activa, que porta la no percepció d’aquestes com persones productives.

La formació laboral és una peça clau, però sens dubte el plantejar la incorporació al treball entesa com un procés, requereix coordinar diferents elements tals com: la formació inicial laboral, el centre de treball (els companys i caps han d’entendre com s’han de relacionar), les famílies i el propi treballador.

En tot procés el factor clau que integra diferents àmbits és el de mediador laboral, el qual contribuirà a un procés de integració/inclusió satisfactori i persistent en el temps.”

## **2.5 Salut Mental**

Segons l'Organització Mundial de la Salut (OMS), “*La salut és un estat de complet benestar físic, mental i social, i no solament de l'absència d'afeccions o malalties*” (OMS, 1946). Així mateix la OMS descriu la salut mental com la capacitat d'establir unes relacions harmonioses amb els altres, i la participació constructiva a les modificacions de l'ambient físic i social. En aquest sentit la salut mental és la base pel benestar i funcionament efectiu d'un individu i d'una comunitat.

Actualment hi ha més d'un milió de persona amb problemes de salut mental a Espanya, un 80% de les quals sense feina. La presidenta de la Fundación Empleo y Salud Mental, Anna Cohí, va destacar que les persones amb trastorn mental han accedit al mercat laboral més tard que altres col·lectius amb discapacitat, i va remarcar la necessitat de millorar la seva formació per trobar feina. Cohí va recordar que l'impacte econòmic dels problemes de salut mental arriben al 20% de cost sanitari als països més industrialitzats, alhora que a Espanya suposava el 1% del PIB (Producte Interior Brut).

Ann A. Wilcock, en el seu text *An Occupational Perspective of Health* (1998), defensa que el benestar psicològic i social, són aspectes essencials en el concepte de salut mental, està vinculat a la capacitat de l'ésser humà de desenvolupar ocupacions socialment calorades.

Como assegura Kielhofner (1995), la implicació dels éssers humans en activitats productives, jocs i activitats lúdiques i activitats de la vida diària, genera i manté canvis en les capacitats, creences i disposicions de l'individu. D'aquesta manera, el comportament ocupacional contribueix a l'organització i desenvolupament de les estructures físiques i al desenvolupament psicològic, afectiu i social.

Com diu Pedro Moruno Miralles en l'article La Ocupación como Método de Tratamiento en Salud Mental, "l'ocupació com a mètode de tractament en la Salut Mental integra diferents modalitats terapèutiques que conceben a l'ocupació humana com un agent, entitat o mitjà que promou la salut, prevé la malaltia i la discapacitat i afavoreix el funcionament psicològic, el benestar i la participació social."

La desocupació posa en risc la salut, i aquest risc és major en les regions on la desocupació està estesa. Els efectes que exerceix la desocupació sobre la salut estan relacionats tant en les seves conseqüències psicològiques com en els problemes econòmics que comporta, (Els Determinants Socials de la Salut, 2006).

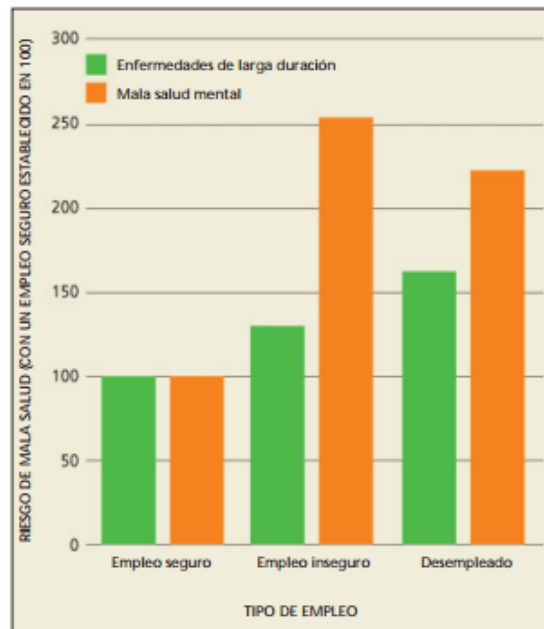


Fig. 1. L'efecte que exerceix la inseguretats laboral i la desocupació en la salut.

L'ESCA (Escala de Salut a Catalunya, 2010) inclou una versió reduïda del qüestionari de salut general de Golberg (GHQ-12) per a la detecció de trastorns mentals en la població de 15 anys i més, mesurada com la probabilitat de patir un trastorn mental en la població de la franja d'edat esmentada anteriorment té més risc de mala salut mental (11,7% dels homes i el 16,5% de les dones).

De la comparació amb l'ESCA 2006 s'observa un augment significatiu de la probabilitat de patir un trastorn mental en els homes, mentre que aquesta probabilitat en les dones es manté més estable.

Població de 15 i més anys amb probabilitat de patir problemes de salut mental\*, per sexe. Catalunya, 2006 i 2010

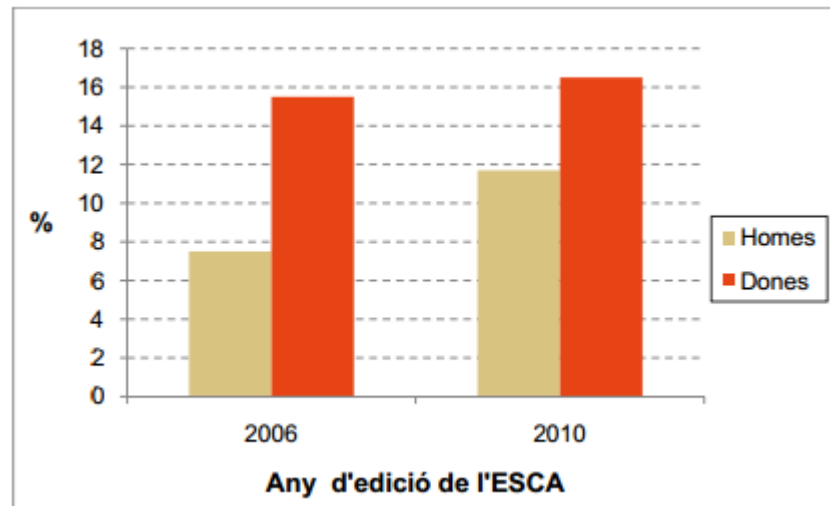


Fig. 2. \* Golberg.

Font: Enquestes de salut de Catalunya 2006 i 2010. Departament de Salut.

## 2.6 Impressió 3D

Per tal de treballar amb noves tecnologies, s'utilitzarà la impressora 3D, la qual permet combinar la producció amb la societat. L'ús d'aquesta tecnologia permet la creació de productes necessaris per la comunitat, com productes de suport, fèrules i Relax Bag per tal de que la societat pugui adquirir aquests productes de cost reduït, però de qualitat excel·lent.

Una de les màquines controlades per ordinador que estan cridant molt l'atenció són les Impressores 3D, que poden fabricar peces en tres dimensions mitjançant diverses tècniques de fabricació additiva. Els orígens de la fabricació additiva es remunten als anys 80, però en els últims anys s'ha abaratit el cost i s'ha incrementat en el tipus de materials i de productes fabricables mitjançant

aquestes tècniques, de manera que a part de maquetes i prototips, avui dia són capaços de fabricar productes totalment funcionals per múltiples aplicacions.

No només es pot fabricar amb plàstics, sinó que també amb metalls, que poden complir els requisits industrials tant rigorosos com en el sector aeronàutic. (Cesareo Gonzalez, Alvarez).



### 3. FILOSOFIA

Molts professionals de la Teràpia Ocupacional estimulen també l'esperit humà en els sistemes de salut. Indiferentment si exerceixen en hospitals, escoles o en refugis, els professionals escolten comentaris que desataquen la seva singularitat a l'hora de fer més interessant l'entorn en el que treballen. Fomentant l'ocupació, els programes de Teràpia Ocupacional transformen els escenaris (Terapia Ocupacional sin Fronteras, 2006).

A. Wilcock, en el seu text "A Perspective Occupational of Health" (1998), defensa que el benestar psicològic i social, són aspectes essencials en el concepte actual de salut, que està vinculat a la capacitat de l'ésser humà de desenvolupar ocupacions socialment valorades". Això també ho explica Pedro Moruno, Doctor en Psicologia i Terapeuta Ocupacional, a l'article de La Ocupación como Método de Tratamiento en Salud Mental.

Per tant el projecte s'enfoca des d'una visió humanista, holista i d'ocupació, tenint en compte aspectes d'emprenedoria, d'empoderar (capacitar de la persona i/o comunitat per introduir-se en la societat de manera participativa), de lluita vers l'apartheid ocupacional (condicions establertes més o menys cròniques del medi ambient, que impedeixen a les persones accedir a ocupacions significatives), la justícia ocupacional (com diuen Liz Townsed i Anne Wilcock: promoció d'un canvi social i econòmic per incrementar la consciència individual, comunitària i política, els recursos, i la igualtat d'oportunitats pel desenvolupament d'ocupacions que permetin a les persones aconseguir el seu potencial i experimentar el benestar), de inclusió sociolaboral de persones amb problemes de salut mental, de reducció de costos dels productes per tal de que tothom qui els necessiti els pugui adquirir, de integritat, de benestar; també engloba els determinants de salut (segons diu la OMS), més control autònom de la vida (Amartya Sen).

En definitiva és un projecte amb una dimensió bio-psico-social, per tal de capacitar i educar a certs treballadors, tenint en compte les seves condicions

biològiques, psíquiques, socials i alhora demostrar a la comunitat que la participació d'aquestes persones és possible. Aquesta implicació en aquest sector de persones crearà una millora personal i comunitària; personal perquè la persona estarà ocupada i per tant tindrà sentit existencial d'ell mateix, de la seva pròpia vida i en la societat; també crearà implicació comunitària perquè passarà a formar part productiva de la societat.

El recolzament social i les bones relacions socials contribueixen de manera important a la bona salut. El recolzament social proporciona a les persones els recursos emocionals i pràctics que necessiten. Pertànyer a una xarxa de recolzament basada en la comunicació i establir obligacions mútues, fa que la gent se senti cuidada, estimada i valorada. Tots aquests factors produeixen un efecte protector sobre la salut (Determinants Socials en la Salut, 2006).

Com explica John Rawls en la Teoria de la Justícia, "el desenvolupament de les societats modernes tanca una sèrie de realitats noves que han transformat íntimament els models de vida de la població mundial, i encara que la majoria dels elements que el caracteritzen no són inèdits, és responsabilitat de tots entendre i actuar en contra de fenòmens que en conjunt considerem pobres d'ètica i justícia."

Des del projecte es vol lluitar per reivindicar els drets ocupacionals, pel canvi de mentalitat i crear horitzons, per tal de que cada un pugui fer quelcom important per ell i que pugui tenir dret a l'ocupació, bàsicament a la justícia ocupacional que hom té o hauria de tenir.

En el projecte es té en compte la visió de la possibilitat de que encara que la persona tingui una discapacitat intel·lectual, pugui tenir una ocupació (Wilcock) per tal de sentir-se valorada i que participi en la comunitat; d'aquesta manera s'aconsegueix el procés de transició a la vida activa. Aquest fet representa la persona en perspectiva social: amb reconeixement d'una validesa i d'un ingrés econòmic, com a nivell individual, de satisfacció i de reforç de la pròpia identitat (Joan J. Muntaner, 2001). La seva seguretat també és recolzada per ella mateixa. La visió de possibilitat és clau per evolucionar (Townsend). Aquest dret al treball de la persona amb problemes de salut mental, a intervenir en el procés productiu en un pla de igualtat amb la resta de la població, el condueix

cap a la plenitud i constitueix una condició essencial per aconseguir una integració social completa (Bissioner, 1977, 90).

L'enfocament del projecte és fa a partir d'un paradigma crític hermenèutic, ja que afirma que la vida humana mereix la pena ser viscuda, que pot ser i ha de ser digna per viure-la. Les realitats ens causen indignació que ens han de portar a qüestionar críticament la naturalesa, la condició moral de la nostra societat i a emprendre una busca d'alternatives, teòricament fonamentades, a tals interrogants (Marcuse, 1968; Sousa Santos, 2005; Salvador Simó, 2011).

### **3.1 Determinants socials de la salut**

Incloent els països més pròspers, l'esperança de vida de les persones menys acomodades és bastant més curta que la de les persones riques. Aquestes diferències en salut són no només una gran injustícia social, sinó que també, atrauen l'atenció a científics sobre alguns dels més impactants determinants dels nivells de salut de les societats modernes. I més concretament, han permès una major comprensió de l'extraordinària susceptibilitat de la salut davant l'entorn social i del què s'ha començat a conèixer com els determinants socials de la salut.

Els deu temes que es tracten des d'aquests determinants socials de la salut, inclouen la importància que tindran durant tota la vida de la persona, en la primera infància i els efectes de la pobresa, drogues, les condicions laborals, la desocupació, el recolzament social, la bona alimentació i la política de transport.

Abans es considerava que la política en matèria de salut consistia en poc més que en la provisió d'atenció mèdica i la seva financiació; els determinants socials els debatien únicament els acadèmics. En l'actualitat està canviant. És cert que l'atenció mèdica pot prolongar la supervivència i millorar el pronòstic després de les malalties greus, són les condicions socials i econòmiques les que exerceixen una major influència sobre la salut de la població en general, ja

que són les que fan que les persones emmalalteixin i necessitin atenció mèdica per començar. No obstant, l'accés universal a l'atenció mèdica és, sens dubte, un dels determinants socials de la salut.

## 4. IMPACTE OCUPACIONAL EN LA CIUTADANIA

Sousa Santos (2005) apunta les grans promeses de la modernitat no complides. La promesa de la igualtat: al segle XX van morir de gana més persones que qualsevol altre segle. La promesa de la llibertat: les violacions de drets humans estan arribant a proporcions alarmants. La promesa de la pau perpetua: entre els segles XVIII i XX la població s'ha multiplicat per 3,6 mentre que les baixes en combat s'han multiplicat per 22,4. La promesa de la dominació de la naturalesa: avui en dia vivim una greu crisi econòmica.

La fam, la malaltia, el patiment, són realitats de les que intentem escapar i apartar de les nostres consciències.

### 4.1 Paradigma crític hermenèutic

La hermenèutica comença en la Grècia clàssica, es base en el desig de interpretar i establir un significat correcte basat en la comprensió dels fets. La idea de la hermenèutica és que en tot obrar humà hi ha una possibilitat de comunicació i comprensió (Escalante, 2002).

Hem de pensar que encara que una societat que sembli capaç de satisfer les necessitats dels individus, alhora privi el pensament i el dret d'oposició política de la seva funció crítica bàsica (Marcuse, 1968).

Com ve diu (Salvador Simó, 2011) sento la responsabilitat de recuperar la veu dels fem callar, dels convidats al banquet occidental, dels exclosos als que Bauman (2005 I) es refereix com a residus, o que Gelano (1998) denomina els ningú, els ningú que valen menys que la bala que els mata.

La teoria crítica del impacte ocupacional en la ciutadania es base en dos judicis:

- el primer afirma que la vida humana val la pena ser viscuda, que pot ser i ha de ser fet digna per viure.

- el segon judici afirma que existeixen possibilitats de millora de la vida. Les realitats que ens causen indignació han de portar-nos a qüestionar críticament la naturalesa i la condició moral de la nostra societat, i a emprendre una busca d'alternatives, teòricament fonamentades, a tals interrogants (Marcuse, 1968; Sousa Santos, 2005).

És necessari la creació de comunitats inclusives, les institucions creuen que s'ha promogut la inclusió social: "Si, aquest és un projecte que demostra que es pot avançar i que demostra en quina direcció es pot avançar, és un pas a la democràcia" (C.Osona).

Parrilla y Susinos (2005) proposen la utopia d'una societat inclusiva, en la que es dóna la participació activa de tots els seus membres, a través d'una igualtat de drets que suposa no uniformitat sinó un exercici divers de drets iguals. Així com important en una societat inclusiva, les nocions de: Comunitat, el sentiment de no ruptura, de pertinença a una col·lectivitat en la que tots tenim els mateixos drets per desenvolupar-nos com a persones. Es busca reciprocitat com al reconeixement de els obligacions i expectatives mútues, entre la comunitat, les persones i les institucions. Redistribució, des d'un nou ordre distributiu que beneficiï a les majories marginades front a les minories enriquidores (social, cultural, econòmicament). Autonomia, front a la imposició del American way of life, els marginats han estat desposseïts de l'exercici d'una ciutadania activa i independent. Participació activa, el reconeixement del dret a participar activament pel reconeixement social i els drets de ciutadania.

La **justícia social** comporta a pensar en els exclosos com ésser de drets, i en la societat com institució amb obligacions de justícia cap a ells. Ideal de igualtat, en que es fonda el concepte mateix de Humanitat.

(La palabra y la acción, 2011)

## 5. FONAMENTACIÓ TEÒRICA

El model escollit des de la Teràpia Ocupacional per tal de presentar el projecte és el, CMCE (Canadian Model of Client Centred Enablement), que té en compte la justícia de la persona i la participació d'aquesta. Aquest model està format per una sèrie de conceptes que s'aplicaran en el projecte:

- Adaptar → la intervenció amb el col·lectiu el qual s'està treballant.
- Reivindicar → els determinants, els drets de salut i de inclusió social (Sandra Maria Galheigo, 2006).
- Entrenar/Educar/Recolzar → capacitat d'aportar el màxim al beneficiari i treure'l de la zona de confort, per tal de incrementar la seva ocupació i qualitat de vida.
- Col·laborar → l'ésser humà és interdependent, per això la necessitat de compartir coneixements i habilitats, respecte i empatia.
- Consultar → en altres fonts, institucions, associacions, Tercer Sector...
- Coordinar → tots els processos, entre treballadors, societat, empreses...
- Dissenyar → el projecte, l'espai, les tasques.
- Involucrar → a les associacions, col·laboradors, institucions a participar amb el projecte.
- Especialitzar → utilitzar tècniques específiques i de rehabilitació per tal de fer partícips directes als treballadors.

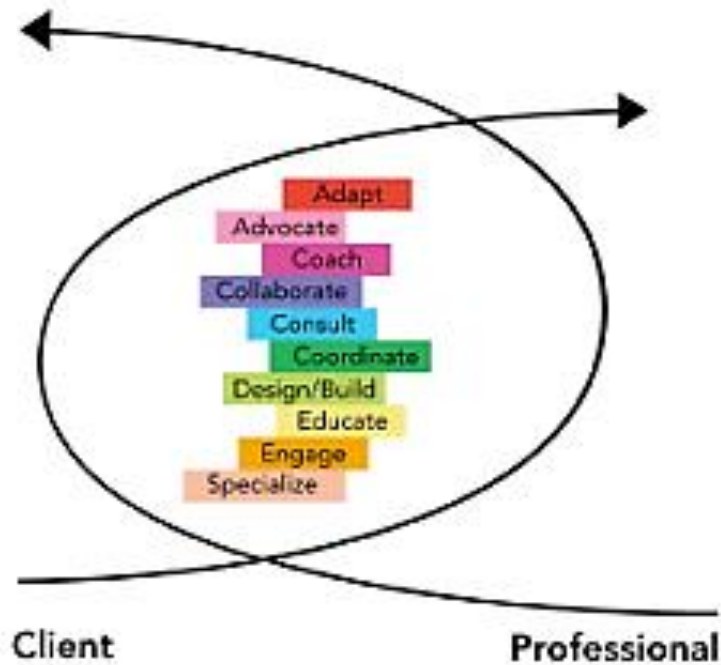


Fig. 3. Canadian Model of Client Centred Enablement

El model escollit des del món empresarial és el CANVAS. “Al 2010 Alex Osterwalder va dissenyar el Business Model Canvas; un format que visualitza el model de negoci segons aquests nous camps en una sola ‘pàgina’, resultant un document que ofereix el model de una visió global (el ‘helicopter view’) de la idea de negoci, mostrant clarament les interconnexions entre els diferents elements” (Emprender es posible).



## 6. RESUM EXECUTIU

L'empresa ESSMI3D realitza diferents productes de suport i ortesis, fent inclusió de persones que pateixen problemes de salut mental i mitjançant la Impressió 3D.

ESSMI3D es dirigeix a una tipologia de client que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atrossis i l'Asma, entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

La intenció de l'empresa social és créixer esglaonadament, comercialment i amb la finalitat de proveir a més territoris.

És per això que la compra/venda dels productes es realitzarà per diferents canals, ja que d'aquesta manera hi ha més possibilitats de créixer comercialment.

Els preus dels productes estan marcats tenint en compte la competència i la innovació d'aquests. Estan estipulats i estudiats pels resultats que ofereixen, per les seves utilitats i per les seves innovacions.

És una empresa innovadora, on hi intervenen diferents factors per tal de reduir l'atur/desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impressora 3D (per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).

Aquest pla d'empresa està format per taules, estadístiques i imatges que faciliten la informació i comprensió del projecte.

Conclusions: ESSMI3D és un negoci guanyador perquè abasta tota la població espanyola, provoca una inclusió socio-laboral necessària de persones, no té competències que utilitzin la impressió3D, redueix l'exclusió/marginació i té un gran poder de capacitació i empoderament.

## **7. PROJECTES I OBJECTIUS**

### **7.1 La idea**

Va sorgir durant el curs 2012-2013 de Teràpia Ocupacional en un projecte que havíem de fer en una assignatura, "Tècniques Ortèsiques i Adaptacions Funcionals" i es tractava de fer un producte de suport de baix cost per a una persona amb diversitat funcional. Els resultats obtinguts arrel d'aquest producte de suport m'han emocionat per tal de crear aquest projecte d'empresa més profund, més ampli i amb més previsió de futur.

### **7.2 Per què?**

Personalment tinc amistats que tenen alguna de les patologies que esmentaré al llarg del treball; conec les seves dificultats en el dia a dia, algunes de les possibles solucions que se'ls hi ofereixen i les dificultats que alguns tenen per adquirir-les. El motiu de l'ESSMI3D és per facilitar l'accés als productes i/o les ortesis i disminuir la taxa de desocupació que pateixen les persones amb salut mental.

### **7.3 Els Promotors**

El promotor de l'empresa seré jo mateix. Conec els productes de primera mà i les seves utilitats, tinc l'habilitat de crear contactes, gran capacitat d'organització, motivació per seguir el projecte i l'empresa. He tingut diferents càrrecs de rellevància i el resultat sempre ha estat positiu.

Els càrrecs que he tingut han set diversos:

- President del XIV Congreso Nacional de Estudiantes de Terapia Ocupacional a Vic, 2014
- Ponent de les V Jornadas Castellano-leonesas de Terapia Ocupacional a Salamanca, 2014
- Participant del concurs Start Up Programme, 2014
- Comunicació al XIII Congreso Nacional de Estudiantes de Terapia Ocupacional a Càceres, 2013

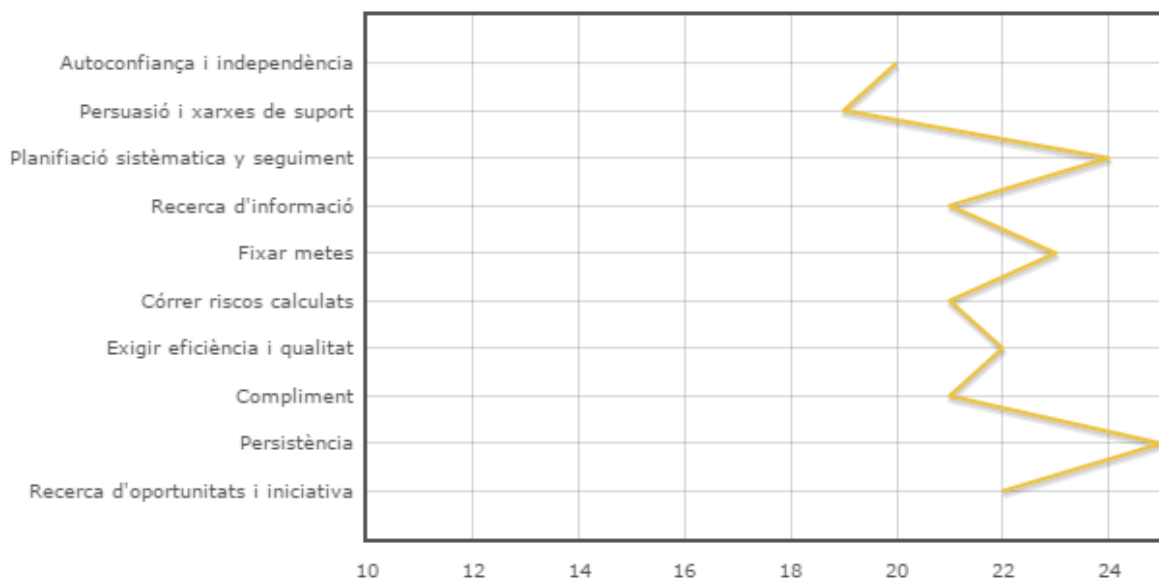
Des de ben jove ja vaig començar a treballar, durant el breu trajecte de la meva vida he fet de fuster a Josep's Mobles de Disseny, de peó a Can Tarradellas, dependent d'un forn de pa, transportista de palets i ara ja fa 6 anys i mig que estic treballant a l'Hospital General de Vic de portalliteres i fent suplències esporàdiques de tècnic en imatge pel diagnòstic (Cicle Formatiu de Grau Superior que em vaig treure a l'Hospital Clínic de Barcelona).

Per tots aquests aspectes esmentats anteriorment, crec que sóc la persona ideal que pot tirar endavant aquest projecte, ja que des de que treballo a l'hospital he pogut veure tot de diferents necessitats que poden tenir les persones durant el seu dia a dia. Tenint en compte aquest motiu i la voluntat de voler ajudar als altres, ha set el què m'ha fet tirar endavant amb el projecte.

Per tal de conèixer quin tipus de perfil emprenedor presento i quina és la meva posició davant de cadascun dels hàbits i comportaments emprenedors, he fet el següent test T.A.D. (Test Auto Diagnosis).



A continuació es presenta gràficament el dibuix del teu perfil emprenedor. He trobat indicat fer aquest qüestionari que reflexa quins comportaments emprenedors tens més incorporats (aquells més situats a la dreta) i quins menys (els situats més a l'esquerra). Cal que et concentris en treballar els situats més a l'esquerra.



Per tal de facilitar la seva interpretació, seguidament es realitza una breu descripció de l'actual estat de situació de cadascun dels teus comportaments emprenedors.

### Autoconfiança i independència

De les teves respostes, se'n dedueix que necessites cert grau de control per part d'altres persones i que t'agrada estar a l'empara de normes ja establertes. Els teus èxits o fracassos estan, doncs, dirigits i guiats d'alguna manera, i et sents més còmode/a amb la supervisió de les teves accions a l'hora d'afrontar les tasques difícils o els grans desafiaments.

### Persuasió i xarxes de suport

El teu comportament mostra que tens capacitat de persuasió sobre les persones del teu voltant, però que no estàs desenvolupant una estratègia conscient a tal fi. Fas servir a cada moment les persones del teu entorn com a suport per aconseguir els teus objectius, però sense una estructura deliberada que et permeti mantenir-les.

### Planificació sistemàtica i seguiment

El teu perfil indica que ets capaç de dividir les tasques grans en components més petits amb dates límit, i així assegurar-te que es realitzen correctament. A més a més, realitzes un control i una revisió dels plans establerts i de les circumstàncies d'entorn canviants per veure la seva influència en els resultats obtinguts. Per últim, també integres la recopilació i registre de dades financeres a la presa de decisions.

### Recerca d'informació

Les teves respostes mostren que ets una persona que aprofita algunes de les situacions quotidianes al teu voltant per obtenir informació que pot ser rellevant per a la teva empresa. Potser estàs capacitat per cercar informació més enllà del teu entorn més immediat amb facilitat o pots presentar un perfil proactiu, però en cap cas combines aquests comportaments ni els aprofites de manera integrada.

### Fixar metes

D'acord amb el comportament que s'ha identificat, actues d'una manera que et permet fixar metes tant a curt com a llarg termini amb una visió clara de les seves implicacions a nivell personal. Ets capaç de treballar de manera activa per aconseguir metes concretes en el dia a dia de l'empresa però sense perjudicar els objectius a llarg termini, fonamentals per al bon desenvolupament del projecte.

### Córrer riscos calculats

Segons el perfil resultant ets propens a implicar-te en situacions de risc sense haver avaluat totes les alternatives. Això et pot portar a situacions que comporten un risc no controlat i, per tant, potencialment perilloses per al funcionament normal de la teva vida. Els riscos que assumeixes no són deliberats i pots dependre de forces externes que produeixen incertesa sobre el resultat de les teves accions.

### Exigir eficiència i qualitat

Segons les teves respostes, destaca un comportament enfocat a intentar fer les coses millor i més ràpid que els altres. Valores que es facin les coses de la manera més eficient i es compleixin els compromisos en les condicions acordades. Per això actues per poder garantir que es compleixen tant les condicions acordades per a una determinada feina com els procediments per assegurar que s'acaba.

### Compliment

De les teves respostes, se'n deriva que en determinades circumstàncies no ets capaç de realitzar alguns sacrificis personals per complir els encàrrecs de treball. En ocasions, la manca de flexibilitat per acceptar les decisions preses pot perjudicar el desenvolupament del projecte empresarial i aquesta adaptació a les circumstàncies són de gran valor per tirar endavant un projecte empresarial.

## Persistència

Com mostra el perfil, els teus comportaments et permeten tenir la capacitat de fer front a grans desafiaments a través de l'esforç constant. A més, si és necessari pots canviar d'estratègia o adoptar les mesures necessàries per superar els obstacles que se't van plantejant. Per això realitzes personalment les tasques necessàries per al compliment de les teves metes i els teus objectius.

## Recerca d'oportunitats i iniciativa

Les teves respostes mostren un comportament que integra pro activitat i anàlisi de les diferents alternatives i opcions al teu voltant. Aprofites oportunitats poc usuals per aconseguir millors tractes, detectes les diferents alternatives existents davant un problema i saps triar la més convenient. El teu comportament mostra que tens la iniciativa que es requereix per engegar la teva idea empresarial i prendre les decisions i realitzar les accions necessàries.

En l'annex I hi ha el Curriculum Vitae, per tal de veure el cicle formatiu i professional de l'Enric Riera.

## **7.4 Missió i visió**

Esdevenir una empresa reconeguda de Catalunya per tal de comercialitzar productes de suport i ortesis de gran qualitat, de baix cost, accessibles per hom, innovar amb les noves tecnologies (a través de la Impremta 3D). Tot aquest procés va acompanyat de la contractació de persones amb problemes de salut mental, per tal de disminuir l'atur actual que hi ha a Catalunya en la salut mental, que és del 80%.

## 7.5 Objectius

<b>Proposta d'objectius</b>	
<b>1r any</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Difondre en un primer nivell el producte de suport a la població diana</li> <li>- Disminuir la taxa de desocupació de les persones amb problemes de salut mental, contractant una persona amb aquesta diversitat funcional esmentada.</li> <li>- Començar a disminuir el percentatge d'atur que és del 80% a Catalunya.</li> <li>- Introduir la nova tecnologia de la Impremta 3D per tal de crear els productes</li> <li>- Millorar la qualitat de vida dels clients</li> <li>- Crear una empresa sòlida</li> </ul>
<b>2n any</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuar disminuint la taxa de desocupació de les persones amb salut mental, que ja serà inferior al 80%</li> <li>- Augmentar el personal de l'empresa, contractant 2 persones més amb salut mental</li> <li>- Millorar la qualitat de vida dels clients</li> <li>- A partir d'un estudi sobre quins productes necessita més la població i fabricar-los.</li> <li>- Créixer comercialment i territorialment per proveir futurs clients</li> </ul>
<b>3r any</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminuir la taxa de desocupació de les persones amb salut mental que és del 80% al 2014</li> <li>- Augmentar la plantilla de personal per tal de seguir disminuint el percentatge d'atur en la salut mental</li> <li>- Millorar la qualitat de vida dels clients</li> <li>- Augmentar l'oferta de productes</li> <li>- Créixer comercialment i territorialment per proveir futurs clients</li> </ul>

## 8. PRODUCTE DE MERCAT

### 8.1 Productes: visió general

El producte de suport **Relax Bag** consta de la fusió tècnica de dos materials, d'una banda una maleta i per l'altra un tamboret dissenyat des de la impressora 3D. Estan units per una tela enganxada, cosida i per dos reblons. La fusió d'aquest producte és que presta una doble utilitat, ja que té dues posicions. Es pot usar tant de maleta per guardar i transportar productes, com de tamboret per descansar.



Els altres **productes de suport i/o ortesis**, estan creats en totalitat a través de la impressora 3D. L'empresa consta de diferents ortesis: fèrules de dits i de mà, genolleres, corsers rígids, immobilitzadors de genoll, turmelleres... També de diferents productes de suport com ara crosses, per les activitats de la vida diària...





## 8.2 Característiques, punts forts i avantatges

En la següent taula es detallaran les peculiaritats destacades de les competències.

<b>RELAX BAG</b>		
<b>Característiques</b>	<b>Punts Forts</b>	<b>Avantatges</b>
Pes: 2kg	Pràctic	Fàcil de portar, de muntar i desmuntar
Solidesa: 110kg		
Mesures: 40x32cm	Lleuger Discret	Transport de begudes, menjar...
Altura del terra: 39cm	Còmode: el seient és encoixinat	La persona pot desplaçar-se caminant i quan ho necessita sedesta i descansa
	Resistència Utilitat	
<b>ORTESIS I PRODUCTES DE SUPORT</b>		
<b>Característiques</b>	<b>Punts Forts</b>	<b>Avantatges</b>
Baix pes	Pràctic	Modern
Diferents materials	Diversitat de productes	Discret Fàcil ús
Diferents colors	Capacitat d'abarcар preferències dels clients	Millora la funcionalitat de l'extremitat afectada

## 8.3 El client

La tipologia de client, a qui es dirigeix el producte és per aquella persona que per algun motiu de diversitat funcional o no, pot requerir de la utilització d'algun suport per descansar quan ho requereixi i pugui utilitzar ortesis de gran qualitat i alhora de baix cost, sempre aconsellades pel professional pertinent.

Específicament els col·lectius susceptibles a la nostra atenció poden ser les persones que conviuen amb les següents patologies:

### ➤ Esclerosi Múltiple

És una malaltia autoimmune del sistema nerviós que afecta al cervell i la medul·la espinal. Lesiona la veïna de mielina, el material que rodeja i protegeix les cèl·lules nervioses. La lesió fa més lents o bloqueja els missatges entre el cervell i el cos, conduint a alguns símptomes com la debilitat muscular, la fatiga, problemes d'equilibri, entre altres.

La esclerosi múltiple afecta preferentment a adults joves, habitualment entre edats compreses entre 18 i 40 anys i afecta prop del doble en dones que en homes.

Un estudi d'Osona (comarca en la qual visc, treballa i estudio) per investigar un possible augment de la prevalença. Els últims 17 anys es va realitzar un estudi transversal amb casos confirmats d'EM de diferents fonts de informació. Es van obtenir taxes de prevalença justes, de 79,9 (IC 95%: 66,3-95,6) per cada 100.000 habitants i 91,2 (IC 95%: 75,5-109,2) per cada 100.000 entre els individus nascuts espanyols. Actualment la comarca d'Osona és una de les més reportades d'Espanya.

Segons les dades epidemiològiques, a Catalunya la prevalença d'aquesta malaltia es situa entre 40-60 persones per 100.000 habitants, encara que un estudi recent incrementa aquesta xifra fins a 91 persones per 100.000 habitants.

A Espanya actualment es comproven xifres que superen ja els 70 malalts per 100.000 i **s'estima que anirà en augment.**

➤ Asma

És una malaltia crònica que afecta les vies respiratòries. Aquestes vies són tubs que porten l'aire cap a dins i cap a fora dels pulmons. Si pateix d'asma, les parets internes de les seves vies respiratòries s'inflamen i s'estrenyen.

A Espanya hi ha un total de 7,1% de tots els habitants de 16 o més anys que conviuen amb aquesta malaltia (Institut Nacional d'Estudis, 2009)

➤ Fractures

Una fractura és una ruptura, generalment en un os. Si l'os lesionat trenca la pell, es denomina fractura oberta o composta. Les fractures comunament passen degut accidents automobilístics, caigudes o lesions esportives. L'excés d'ús pot provocar fractures per estrès, que són fractures molt petites en els ossos.

Provoquen mobilitat limitada o incapacitat per moure l'extremitat afectada.

Davant d'una fractura, es necessita ajuda mèdica. Pot ser que la persona hagi d'utilitzar guix o **fèrules**. Alguns cops és necessari la cirurgia per col·locar plaques, claus o cargols i així mantenir l'os en el seu lloc.

➤ Fibromiàlgia i Fatiga Crònica

La fibromiàlgia és una condició que causa dolor en els músculs i fatiga. Les persones que pateixen aquesta condició senten "punts sensibles" en el cos. Aquests punts es troben en el coll, espatlles, esquena, maluc, braços i cames.

L'etiologia de la fibromiàlgia és desconeguda. Qualsevol persona pot tenir-la, però és més comú en dones d'edat mitjana. Les persones amb artritis reumatoide i altres malalties autoimmunes tenen majors probabilitats de desenvolupar fibromiàlgia. No existeix una cura.

En la població espanyola aquesta patologia afecta a un 4,2% de dones i 0,2% d'homes.

➤ Artritis i malalties reumàtiques

L'artritis i les malalties reumàtiques i altres patiments relacionats inclouen més de 100 trastorns que generalment afecten a les articulacions, els tendons, els lligaments, als ossos i als músculs. Algunes malalties reumàtiques també poden afectar a certs òrgans interns.

La majoria d'artritis causen dolor i inflor en les articulacions. Les articulacions són els llocs on s'uneixen dos o més ossos, com el colze o el genoll. Amb el transcurs del temps, una articulació inflamada pot lesionar-se greument.

Es manifesta amb dolor i rigidesa al cos, deformitats, problemes per moure's... i pot afectar a totes les articulacions del cos, com les de les mans i els peus, els canells, els colzes, les espatlles, al maluc, els genoll, i els turmells.

➤ Persona sana

A Espanya hi ha una població de 49.609.652 persones, ESSMI3D amb el producte Relax Bag també va dirigit per aquells individus que no conviuen amb cap diversitat funcional, però que la poden necessitar també per esgotament al fer caminades, excursions... o anar a espectacles, festivals, entre d'altres.

Patologia	Afectació	Ús de Relax Bag, Ortesis i productes de suport
Esclerosis Múltiple	- fatiga - la marxa - equilibri	<b>Relax Bag:</b> - solució para la fatiga, ja que permet descansar en qualsevol lloc - de baix pes - de fàcil ús - capacitat de portar altres productes a l'interior de la maleta
Asma	- fatiga - respiratòria (dispnea) - la marxa	
Diversitat funcional física	- fatiga - la marxa	
Fibromiàlgia	- fatiga - dolor a les articulacions - la marxa	
Fatiga Crònica	- fatiga - la marxa	
Malalties Reumàtiques	- articulacions - dolor a les articulacions - deformitats	
Persona sana		<b>Ortesis i productes de suport:</b> - de baix cost - de material resistent - de fàcil ús

## 8.4 Mercat potencial

Per tal de tenir una visió més profunda sobre una part del mercat potencial, afegim el link de la Revista Española de Discapacidad <http://www.cedd.net/redis/index.php/redis>; dins d'aquest link hi ha articles científics sobre diferents patologies i situacions que tenen relació directa amb la mobilitat.

Altres revistes que tenen relació amb una part del mercat potencial són:

- Revista Felem (Esclerosi Múltiple)
- Revista de la Sociedad Española del Dolor

El mercat potencial geogràfic segons la Convergència Regional Europea, 2006 que en l'article "Papeles de Economía Española" afirma que en l'estructura potencial de la Península Ibèrica i Espanya, en l'àrea trapezoïdal (línia geomètrica que s'utilitza per connectar les següents regions) constituïda pels eixos País Basc-Cantàbria-Barcelona, Barcelona-València-Cartagena, Cartagena-Madrid, y Madrid-Valladolid es concentren els valors més alts de potencial de mercat.

A partir de conèixer les zones on es mou més el mercat potencial, toca continuar investigant on enfocar el comerç, començant per Catalunya amb intenció de créixer territorialment. Tenint en compte que el projecte ESSMI3D avarca diferents sectors, és convenient conèixer-los tots:

-Des del punt de vista de l'ortopèdia, cal destacar que actualment no hi ha cap ortopèdia a Catalunya ni Espanya que es fabriqui les ortesis/fèrules i/o els productes de suport. És per això que trobar empreses que treballin en el mateix sector ha set impossible.

El 2007 el número total d'establiments a Espanya es xifrava en 1.901 punts de venda, respecte als 1.7123 d'un any abans. Això suposa un creixement del 10,3%, havent registrat un creixement molt superior al comptabilitzat en el període 2005 – 2006.

Tenint en compte el debat "Presente y futuro de la ortopedia en España" que s'ha celebrat en el marc del Congrés Europeu de Farmàcia, Infarma 2013, es va dir que "Tenemos muchos clientes potenciales, en 2012 teníamos 640.000 dependientes severos y en 2020 habrá en España 800.000" (Josep Esteve, Infarma Barcelona 2013), en base a xifres del Instituto Nacional de Estadística. Es destaca l'ampli mercat d'oportunitats que presenta el sector, tenint en compta l'envelliment de la població i paral·lelament les dificultats que comporta en gran part de la població.

Aquestes dades sobre els clients potencials resulten positives per tal de tirar endavant el projecte d'ESSMI3D, ja que les xifres d'aquests van en augment amb el pas dels anys.

- Centrant-nos en el mercat de impressió 3D, que actualment es fabrica quasi qualsevol objecte dins uns certs paràmetres, hi ha diferents empreses, però de moment cap es centra amb els productes concrets que es poden trobar en una ortopèdia, tot i que l'evolució d'aquest mercat pot abastar aquest tipus de comerç.

La impressió 3D és fonamental per tal de tirar endavant el projecte, des de [www.dealerworld.es](http://www.dealerworld.es) es publica que es preveu que el 2015 serà l'any de l'enlairament d'aquest mercat i està preparat per registrar un ràpid creixement. Així ho assegura Garther, que apunta que el 2015 es vendran 217.350 impressores 3D en tot el món, respecte a les 108.151 unitats previstes per aquest any.

Per tant es preveu que la impressora 3D és un gran camp per invertir, ja que és innovador i pràctic.

La informació extreta sobre el mercat de la impressora 3D és positiva, ja que dóna més facilitat a l'empresa per crear productes de suport i/o ortesis. Per altre banda, el fet de que aquest mercat tingui la previsió de créixer tant potencialment, pot facilitar les competències entre empreses.

El mercat potencial a qui satisfer les seves necessitats, està enfocat per a les persones amb diversitat funcional, tant de mobilitat (compradors) com de

interaccions i relacions personals (treballadors amb problemes de salut mental) i també la persona sana que és candidata d'utilitzar la Relax Bag, per la comoditat i utilitat que ofereix el producte.

La població a Espanya consta de 46.609.652 persones. El següent quadre hi ha les xifres de la població de l'Estat que tenen diversitat funcional o limitació de mobilitat i/o de interaccions i relacions personals. La població que apareix està compresa per l'edat entre 6 – 64 anys i ambdós sexes inclosos.

La taula està dividida per quatre columnes on la primera hi ha el què es vol calcular i les altres tres estan seccionades per l'Estat, la Comunitat Autònoma de Catalunya i un municipi semblant (pel nombre d'habitants) al qual resideixo.

Unitats en milers de persones

<b>Diversitat funcional o limitació</b>			
De 6 a 64 anys i amb dos sexes	Espanya (Estat)	Catalunya (Comunitat Autònoma /CCAA)	Municipi (entre 20.000 – 50.000 habitants)
Total	1.560,4	212,1	81,8
Mobilitat	26,65	135,3	55,7
Interaccions i relacions personals	8,71	44,6	14,3

**Notes:**

- 1) Una persona pot tenir discapacitats de més d'un tipus de discapacitat
- 2) Les dades corresponents a les caselles amb menys de 5 mil persones han de ser preses amb precaució, ja que poden estar afectades d'elevats errors de mostreig
- 3) Les dades corresponents a les caselles amb menys de 5 mil persones han de ser preses amb precaució, ja que poden estar afectades d'elevats errors de mostreig a excepció de les CCAA de Andalusia, Aragó i Navarra en les que els valors de referència seran 2800, 2300 i 1500 persones respectivament.

**Font:** Institut Nacional d'Estadística

Aquesta taula anterior ens ajuda a veure de manera més còmoda les xifres de les quals ESSMI3D es proposa a resoldre o millorar la seva situació personal.

En la següent taula s'exposa el mercat potencial al qual es vol ajudar i facilitar el seu dia a dia. La taula està dividida en 3 columnes on en cada una hi ha les dades en percentatge i en total de persones afectades de cada patologia esmentada en la primera columna.

D'aquesta manera es pot visualitzar orientativament la quantitat de persones que pot necessitar els productes que ofereix l'ESSMI3D en una part de la població

Tipus	Percentatge %	Total persones afectades *
Esclerosi Múltiple	8,51%	40.000
Asma	8,18%	38.445
Diversitat funcional física	26,65%	1.260.085
Fibromiàlgia i Fatiga Crònica	2,54%	225.000
Fractures	-	-
Malalties reumàtiques**	-	-
* Extrapolació de dades a la població espanyola		
** Informació més detallada a la següent taula		

\*\* Hi ha diferents malalties reumàtiques que signifiquen un augment de possibles clients.



En la següent taula hi ha una aproximació exposada de la quantitat (en percentatge)\* d'algunes de les possibles malalties reumàtiques que pateix la població de totes les CCAA (Comunitats Autònomes de l'Espanya) i que podrien fer ús de productes creats per l'empresa.

Malalties reumàtiques**	CCAA	Afectats (%)	Mínim (%)	Màxim (%)
Artritis reumatoide	Totes	205.766 (0.5)	78.125 (0.19)	333.046 (0.81)
Artrosi de la mà	Totes	2.549.245 (6.19)	2.138.078 (5.2)	2.960.413 (7.19)
Artrosi del genoll	Totes	4.258.725 (10.35)	3.732.585 (9.07)	4.782.469 (11.62)
Artrosi de genoll, mà o columna	Totes	6.825.398 (16.59)	6.168.160 (14.99)	7.410.033 (18.01)
Cervicalgia	Totes	6.546.431 (15.91)	5.925.171 (14.4)	7.176.695 (17.44)
Fibromiàlgia	Totes	945.686 (2.3)	575.638 (1.4)	1.356.857 (3.3)
Osteoporosi	Totes	1.397.973 (3.4)	1.069.038 (2.6)	1.726.912 (4.2)

\* Totes les xifres són valors estimats.

## 8.5 Anàlisi de l'entorn de l'empresa

Per fer-lo, s'utilitza l'Anàlisi Pest, és una eina **senzilla, sintètica i visual** per analitzar els canvis de l'entorn en relació a una empresa o unitat de negoci, que facilitarà l'anàlisi i la presa de decisions.

Aquesta matriu està específicament dissenyada per analitzar els petits canvis en l'entorn, que afectaran a una empresa o unitat de negoci. D'aquesta manera al analitzar com canvien aquests factors, les empreses podran dissenyar les seves estratègies per adaptar-se, defensar-se o aprofitar-se de les grans tendències que afectaran a tot el sector o mercat.

<b>Polític</b>	<b>Econòmic</b>
1. Suport a la contractació d'un tècnic o tècnica d'acompanyament a la inserció laboral de persones amb discapacitat o malaltia mental a l'empresa	1. Ajudes i subvencions al contractar persones amb discapacitat 2. Ajudes per autònoms amb una discapacitat $\geq$ al 33%
<b>Socio Cultural</b>	<b>Legal/Mediambiental</b>
1. Cada vegada més entenem que tota persona ha de ser integrada a la societat 2. Crear ocupacions 3. Eliminar prejudicis	1. L'ocupació és una necessitat innegociable per la persona 2. Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social
<b>Tecnològic</b>	
1. Ús de noves tecnologies com la impressora 3D 2. Innovar amb els productes i la manera de treballar 3. Tenir en compte les xarxes socials i el gir cap a una societat on la tecnologia està guanyant espai i el seu ús cada dia és més quotidià	

Una vegada distribuïts els punts de l'empresa per analitzar els canvis de l'entorn en relació a una empresa o unitat de negoci, cal valorar-los en la següent taula.

Perfil Pest	Factors	Molt negatiu	Negatiu	Indiferent	Positiu	Molt positiu
Polític	Suport a la contractació d'un tècnic o tècnica d'acompanyament a la inserció laboral de persones amb discapacitat o malaltia mental a l'empresa					X
Econòmic	Ajudes i subvencions al contractar persones amb discapacitat					X
	Ajudes per autònoms amb una discapacitat $\geq$ al 33%					X
Socio Cultural	Cada vegada més entenem que tota persona ha de ser integrada a la societat					X
	Crear ocupacions					X
	Eliminar prejudicis					X
Legal/ Mediambiental	L'ocupació és una necessitat innegociable per la persona					X

	Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.					X
Tecnològic	Ús de noves tecnologies com la impressora 3D				X	
	Innovar amb els productes i la manera de treballar					X
	Tenir en compte les xarxes socials i el gir cap a una societat on la tecnologia està guanyant espai i el seu ús cada dia és més quotidià					X

Una vegada s'ha puntuat els punts escrits, tenint en compte els resultats, aquest Anàlisi Pest destaca els punts forts i positius per tal de crear una empresa com l'ESSMI3D. Pel fet de tenir personal contractat amb discapacitat té ajudes i subvencions, es vol aconseguir l'ocupació i inclusió de la persona i treballar amb noves tecnologies per tal de beneficiar costos pels productors i compradors.

## 8.6 Claus de futur

- En la majoria de les patologies anteriors hi ha un augment considerable de nous casos i que alguns no tenen tractament curatiu.
- La presència de persones amb diversitat funcional és una realitat en totes les societats. Aquest fet sustentat amb les estadístiques de mercat mostrades ja, justifica la necessitat d'aquest producte.

- L'envelliment global de la població implica una major presència d'aquestes patologies i/o problemes que comporta l'edat, atès que la persona viu més anys amb la diversitat funcional i/o problemes.

## 8.7 Anàlisi Porter

L'anàlisi de les 5 forces de Porter serà útil per a l'empresa, ja que permet conèixer la rendibilitat del negoci en base a l'anàlisi de cadascuna d'aquestes forces:

<b>Forces Porter</b>	<b>Rellevància en l'ESSMI3D</b>
1. Poder de negociació dels clients (baix)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'apliquen descomptes</li> <li>- Disponibilitat de informació per part del comprador</li> <li>- Hi ha diferents canals de distribució, promoció i venda dels productes</li> <li>- Sensibilitat del comprador al preu</li> </ul>
2. Poder de negociació dels proveïdors (mig)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es necessària l'adquisició de proveïdors pels materials de producció.</li> <li>- En cas de que siguin grans quantitats el preu es podrà negociar.</li> <li>- Diversitat de proveïdors on es pot comprar el producte.</li> <li>- Cost del producte del proveïdor en relació al cost del producte final</li> </ul>
3. Amenaça de nous competidors (alt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No hi ha cap empresa que es dediqui a la producció en 3D d'aquests productes de suport i ortesis.</li> <li>- Hi ha la possibilitat de que apareguin competències en el mercat.</li> <li>- Milliores en la innovació i tecnologia</li> </ul>
4. Amenaça de productes substitutius (baix)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crea productes novedosos i de bona qualitat.</li> <li>- Ofereix ortesis de diferents mides, tres talles i regulables amb cintes.</li> <li>- El cost dels productes són més econòmics que el de les competències.</li> <li>- Disponibilitat de productes substitutius propers, però amb el cost més elevat.</li> </ul>
5. Rivalitat entre els competidors (alta)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les ortopèdies són competidores directes, ja que disposen de material semblant, però no millor en relació qualitat preu.</li> <li>- La intenció és créixer esglaonadament i aconseguir el comerç del producte a gran escala en diferents països.</li> <li>- No hi ha barrera de sortida, ja que la compra via internet facilita el procés.</li> <li>- És possible que les ortopèdies adoptin alguna estratègia.</li> </ul>

Un cop mirat l'anàlisi de les forces de Porter és important destacar que ESSMI3D no té cap competència directa, ja que el que busca és la innovació i reducció de costos en productes que ja es comercialitzen. El que també es proposa és créixer per tal d'abastar a més persones i poder ajudar a disminuir alguns dels seus problemes.

## **8.8 Anàlisi primari de dades**

Aquest anàlisi l'he experimentat a partir de l'explicació del projecte de l'ESSMI3D i consegüentment he realitzat entrevistes centrades en els sectors que es vol abastar.

Per analitzar la viabilitat de treballar amb persones que conviuen amb problemes de Salut Mental me posat en contacte amb el Dr. Arrofat; amb problemes d'exclusió social me posat en contacte amb el Dr. Salvador Simó; per conèixer l'opinió d'una altre expert relacionat en l'àmbit d'emprenedoria he passat l'entrevista a Dra. Elisenda Tarrats. Consegüentment es passarà una altra entrevista dirigida al mercat potencial i a la població no afectada.

Les preguntes les orientem a conèixer els productes i necessitats com a model de negoci rentable.

- Entrevista al Dr. Arrufat (Per causa desconeguda no ha pogut respondre a les preguntes proposades)

1. Quina evolució té prevista la Salut Mental en 10 anys vista?
2. Què en pensa sobre la reincorporació laboral de persones amb Salut Mental?
3. Creu que tota persona amb problemes de Salut Mental tindria la capacitat per seguir una rutina, hàbits...?

- Entrevista al Dr. Salvador Simó (Per causa desconeguda no ha pogut respondre a les preguntes proposades)

1. Socialment com veu el projecte d'ESSMI3D?
2. Creu que és necessari treballar amb sectors desfavorits de la ciutadania? Perquè?
3. En la situació de crisi, com qualifica l'emprenedoria social?

- Entrevista a la Dra. Elisenda Tarrats

1. Empresarialment com veu l'estructura del projecte d'ESSMI3D?

*És un projecte amb un clara necessitat social per la present demanda del mercat. A part coneixent el líder de l'empresa considero que disposa de la sensibilitat necessària per a fer-lo possible. Com a millorable a nivell econòmic, caldria tenir un control molt exhaustiu dels proveïdors, a nivell de cost ja que el marge del producte és reduït. Tot i així donades les previsions de venda, crec que és totalment negociable.*

2. En la situació de crisi, com qualifica l'emprenedoria social?

*L'emprenedoria social cada dia rep més importància. Cada cop al servei detectem que els emprenedors no només volen emprendre sinó que ho volen fer en quelcom que suposi una millora social. Sens dubte aquest tipus d'emprenedoria pot contribuir al benestar de la persona, alhora que entre tots puguem fer un món millor.*

3. Com veu el sector on vol entrar l'ESSMI3D?

*En aquests moment considero que és un sector força innovador. Tot i que és un tipus de projecte que sempre ha d'estar en constant millora contínua i innovació. Apareixeran competidors que podran oferir el producte més econòmic però el més important és la part humana i de solució que pot oferir l'ESSMI3D.*

- Entrevista al Dr. Xavier Ferràs

1. Empresarialment com veu l'estructura del projecte d'ESSMI3D?

*És un projecte sòlid i interessant, que aprofita les possibilitats que ofereix la tecnologia digital, especialment la impressió 3-D. Està clar que parteix d'una necessitat no coberta (base de tota oportunitat empresarial), i utilitza noves tecnologies per resoldre-la. Per tant, el considero un molt bon projecte. Caldrà, en tot cas, baixar al detall del pla d'empresa per quantificar vendes, preus, marges, i necessitats financeres...*

2. En la situació de crisi, com qualifica l'emprenedoria social?

*L'emprenedoria social és una nova onada, derivada de la confluència de tres factors emergents: la innovació (especialment de base tecnològica), el lideratge emprenedor (que avui és un boom cultural), i la retracció del sector públic com a mecanisme de provisió de serveis socials. Aquest últim factor és una conseqüència directa de la Gran Depressió que hem patit. I, de tot això, emergeix un gran espai on els emprenedors poden posar les noves tecnologies i els nous models organitzatius al servei de necessitats socials. La innovació social creixerà molt en les properes dècades.*

3. Com veu el sector on vol entrar l'ESSMI3D?

*És un sector emergent, on en els propers anys apareixeran moltes empreses d'àmbit social, que tindran com a objectiu no només obtenir un rendiment econòmic (base indispensable per la seva sostenibilitat), sinó també generar un impacte social positiu.*

- Entrevista a ADFO (Associació Disminuïts Físics d'Osona) (Per causa desconeguda no ha pogut respondre a les preguntes proposades)

1. Quin percentatge d'usuaris creu que sen podria beneficiar?

2. Oferirien algun dels productes als usuaris/amistats?

3. Com valora la finalitat de l'ESSMI3D?



- Entrevista a la FEM (Federació Esclerosi Múltiple)

1. Quin percentatge d'usuaris creu que sen podria beneficiar?

*“És molt difícil estimar quantes persones en podrien fer ús. Com saps l'Esclerosi múltiple té un curs molt variat en cada persona i dependrà de com cursi la malaltia en cadascú o de si necessitarà o no ajuts tècnics, i això es quelcom que no podem predir.”*

2. Oferirien algun dels productes als usuaris/amistats?

*“A la FEM no recomanem ni oferim productes als usuaris, és la política de la Fundació. No obstant informem als usuaris de totes les possibilitats que hi ha i ells trien la millor opció amb l'assessorament, si cal, de l'expert en funció de la necessitat a cobrir i la seva situació econòmica. Igualment per a que els nostre professional incloguin un producte en la llista informativa han de conèixer-lo i tenir constància de la seva efectivitat.”*

3. Com valora la finalitat de l'ESSMI3D?

*Tot i que ens manca més informació sobre per a què serveix i què fa el producte entenem pel que ens expliques al teu e-mail que pot ser una eina molt útil en el camp de la prescripció d'ajuts ortoprotèssics. A més totes les iniciatives que fusionen salut i tecnologia poden suposar una oportunitat de millora de la qualitat de vida per a les persones amb algun tipus de discapacitat*

- Entrevista a la població (10 persones, les entrevistes es troben a l'Annex IV)

1. Té algú a prop seu que estigui en situació d'exclusió social?

2. Sap que hi ha empreses com ESSMI3D?

3. Com valora el cost de les fèrules de les ortopèdies?

4. Si necessita algun producte d'aquest àmbit on el va a comprar?

5. Coneix algú amb diversitat funcional física (discapacitat física)?

6. En el cas de necessitat, tindria en compte els productes que s'ofereix des de l'ESSMI3D?

## 9. COMPETITIVITAT

### 9.1 La competència

Clarament en ortopèdies no hi ha la venda de tots aquests productes creats per la nova tecnologia de Impressió 3D. A Espanya no hi ha cap empresa que fabriqui productes de suport com la Relax Bag ni ortesis des de la nova tecnologia esmentada anteriorment. El fet que ja hi hagi alguna empresa internacionalment, vol dir que hi ha un potencial de mercat i és per això que el projecte a través de la inclusió està destinat a la comercialització.

### 9.2 Principals competidors

Decathlon és una gran empresa de venda de productes per tal de fer esport i comercialitza per tot el món. Dins de la seva gran gama de producte, en té un semblant a la Relax Bag, però que només s'enfoca a la pesca i les seves qualitats com a producte són inferiors a les que ESSMI3D vol crear, ja que va més enfocat al món de les ortopèdies. (<http://www.decathlon.es/>)



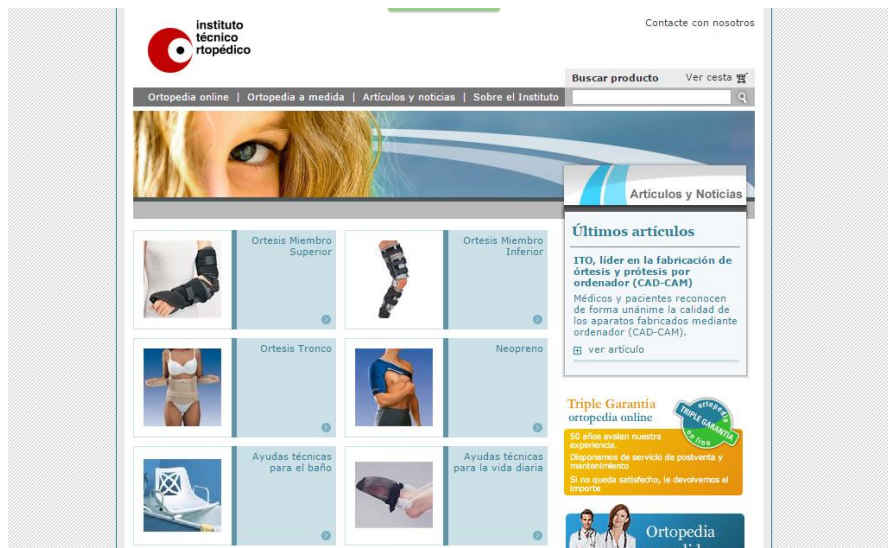
Stratasys treballa a partir de la impressora 3D, però en diferents àmbits des dels que s'enfoca del projecte ESSMI3D. És internacional i treballa amb sectors de més envergadura, com l'aeri espacial, arquitectura... (<http://www.stratasys.com/>)



Ortopèdia Guzman és una empresa ortopèdica important nacionalment, amb gran varietat de productes i que té anys d'experiència en el seu àmbit (que és semblant al de l'ESSMI3D). Crea productes de tot tipus, relacionats amb la salut, des de fèrules de dits fins a grues per trasllats de persones. La diferència entre aquestes empreses és que l'ESSMI3D vol treballar amb Impressora 3D per tal de diferenciar-se de les ortopèdies comunes que hi ha a l'Estat i per reduir costos (tant pel comprador com per la creació d'aquests). I el què també destaca de les ortopèdies comunes és que es vol treballar de manera comunitària, afavorint sectors exclosos de la societat. (<http://www.ortopediaguzman.com/>)



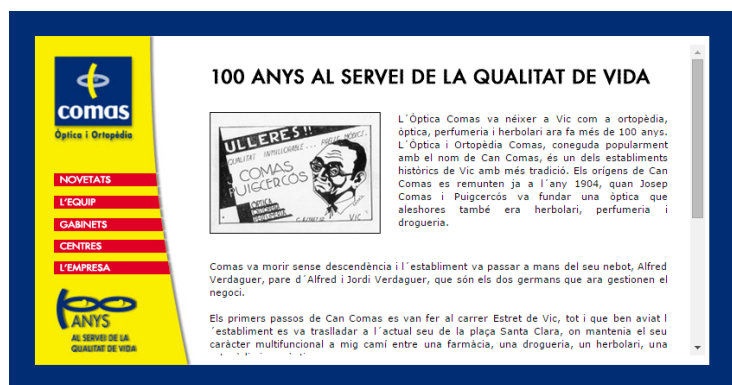
Instituto Técnico Ortopédico és una altra ortopèdia important, amb diferents productes d'estoc, anys d'experiència i comercialitza per tot l'estat. Però el seu funcionament és del mateix caire que la resta d'ortopèdies. Per tant, les desigualtats amb l'ESSMI3D són les mateixes que amb l'Ortopèdia Guzman. (<http://www.ortopedia-online.com/>)



Ortopèdia Espona és una empresa especialitzada en el seu àmbit. Aquesta està centrada en la comarca d'Osona en diferents pobles (Vic i Manlleu). És una ortopèdia semblant a la resta on els productes que comercialitzen són per atendre les necessitats de les persones, però que des de l'ESSMI3D alguns dels productes que ofereix són molt més accessibles per a qualsevol persona que necessiti aquests. (<http://ortopediaspona.com/>)



COMAS Òptica i Ortopèdia és una altra ortopèdia que també es troba per la comarca d'Osona (Vic) i ofereix productes semblants a la resta d'ortopèdies. A part té el handicap que treballa amb l'àmbit de l'òptica, que des de l'ESSMI3D no té previst centrar-se en aquest espai de treball. (<http://www.comasvic.cat/>)



Orliman és una empresa que té més de 70 anys d'història pel desenvolupament i fabricació de productes ortopèdics en sèrie. La seva estratègia empresarial està basada en la costant investigació de nous productes, la qualitat i prestacions dels mateixos. Però cal destacar que la producció està feta amb l'ajuda de la robòtica i els costos del seus productes són elevats. (<http://www.orliman.com/>)



Ottobock es va fundar a Berlin al 1919. Treballa ens tres camps: el de la salut, els plàstics i la tecnologia i la comunicació. És el subministrador líder en productes innovadors per persones amb una mobilitat restringida i com a subministrador de productes i serveis tecnològicament avançats i de gran qualitat. Tant mateix, és el líder mundial en tecnologia ortopèdica. (<http://www.ottobock.es/>)



En aquestes taules hi ha la informació del funcionament de les empreses, les quals comercien productes semblants als que es proposa l'ESSMI3D. Es poden visualitzar les característiques d'aquests productes (imatge, utilitat, mides, preu...). Serveix per poder fer una millor diferenciació entre el què es proposa en el projecte i el què hi ha avui dia en el mercat.

A les pròximes pàgines hi ha explicats alguns dels productes de les competències. D'aquesta manera es pot visualitzar millor on l'ESSMI3D vol entrar al mercat amb els seus productes dissenyats a partir de la Impressió 3D.

### 9.3 Competidors Relax Bag

Empresa	Producte	Característiques
Decathlon	1. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptat específicament per la pesca.</li> <li>- Preu: 24,95€ la unitat.</li> </ul>
	2. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lleuger, pràctic i poc voluminós.</li> <li>- Facilitat d'ús i transportable.</li> <li>- No dóna la possibilitat de transportar res més de manera conjunta.</li> <li>- Solidesa : 110kg.</li> <li>- Preu: 8,95€ la unitat.</li> </ul>
Ortopèdia Guzman		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caminador amb cistella i possibilitat de seient</li> <li>- Disposa de frens</li> <li>- Preu: 98,92€ la unitat</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>- Bastó d'alumini</li><li>- 82cm d'altura i desplegat a 45cm de la cintura</li><li>- Preu: 31,62€ la unitat</li></ul>
<b>Instituto Técnico Ortopédico</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>- Caminador plegable</li><li>- No dona possibilitat de transportar material</li><li>- Seient de 40-20cm</li><li>- Preu: 83,18€ la unitat</li></ul>

## 9.4 Competidors d'ortesis i productes de suport

Empresa	Producte	Característiques
<b>Stratasys</b>	Centrat en diferents sectors (res relacionat amb ortopèdies)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresa pionera de la Impremta 3D</li> <li>- Abarca sectors de:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- aero especial</li> <li>- arquitectura</li> <li>- automoció</li> <li>- educació</li> <li>- medicina</li> </ul> </li> <li>- productes comercials</li> <li>- defensa</li> <li>- odontologia</li> </ul>
<b>Ortopèdia Guzman</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevador de plàstic de gran resistència</li> <li>- 3 mides, per edats de 2 a 13 anys</li> <li>- Cinturó de seguretat incorporat</li> <li>- Talla 1: altura respalller 30cm; amplada entre braços 23cm</li> <li>- Talla 2: altura respalller 41 cm; amplada entre braços 28cm</li> <li>- Talla 3: altura respalller 50cm; amplada entre braços 34cm</li> <li>- Pes màxim 60kg</li> <li>- Preu: 225,38€ la unitat</li> </ul>

<p><a href="http://www.ortopediaguzman.com/">http://www.ortopediaguzman.com/</a></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gamma de tres agafadors fabricades amb plàstic ABS, de color blanc i amb relleu antideslliçants</li> <li>- Disseny ergonòmic, funcional i proporciona seguretat</li> <li>- Inclou: cargols d'acer inoxidable, tacs i tapes de cargols integrats i impermeables.</li> <li>- Talla 1: longitud 20cm i una nansa</li> <li>- Talla 2: longitud 40 cm i dues nanses</li> <li>- Talla 3: longitud 60cm i tres nanses</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevador de plàstic totalment segellat</li> <li>- Resistent als olors i a les taques</li> <li>- Facilita transferències laterals</li> <li>- Permet una postura còmoda i de fàcil accés per la higiene personal</li> <li>- Pes màxim 130kg</li> <li>- Talla 1/model 1: altura 10cm sense tapa</li> <li>- Talla 2/model 1: altura 15cm sense tapa</li> <li>- Talla1/model 2: altura 10cm amb tapa</li> <li>- Talla 2/model 2: altura 15 cm amb tapa</li> <li>- Preu: 27,65€ la unitat</li> </ul>
<p><b>Instituto Técnico Ortopédico</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fèrula de Stack</li> <li>- Immobilitzador de dit en polietilè</li> <li>- Per la primera o segona falange</li> <li>- Preu: 19,90€ la unitat</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elbow Ranger, per establir les fractures un cop s'ha tret el guix</li> <li>- Per immobilització post operatòria</li> <li>- Ajuda a prevenir la pronació i supinació</li> <li>- Per articulacions bilaterals, d'alumini que permeten ajustaments en increments de 30° amb valvas moldejades Kydex®</li> <li>- Preu 201,33€ la unitat</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prorom, disseny lleuger i de perfil baix amb una sola corbada i antilliscant</li> <li>- Forro de fibra transpirable amb coixinet per més confort</li> <li>- Diferents talles: S &lt;38 M 38 - 44 L &gt; 44</li> <li>- Preu: 193,81€ la unitat</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cotilla de Jewett, ortesis rígida, dissenyada per mantenir la columna vertebral en hiperextensió</li> <li>- La forma lateral dels marcs, que descendeix des de les aixelles fins a les caderes, limita els moviments laterals</li> <li>- Talla segons contorn de cadera i altura: S (Cadera: 74-86 cm Altura: 39-43 cm) M (Cadera: 80-94 cm Altura: 43-48 cm) L (Cadera: 90-102 cm Altura: 48-54 cm) XL (Cadera: 102-112 cm Altura: 54-60 cm)</li> <li>- Preu: 341,12€ la unitat</li> </ul>

<p><b>Ortopèdia Espona</b></p>		<ul style="list-style-type: none"><li>- Elevador de WC, 10cm</li><li>- Completament segellat, resistent als olors i les taques.</li><li>- L'acabat suau facilita les transferències laterals i el seu retall posterior de gran mida, pel còxis, proporciona una postura còmoda, i fàcil accés per la higiene personal.</li><li>- Solament premen les dues palometes l'adaptador es mantindrà unit al bater.</li><li>- el preu 24,50 € la unitat</li></ul>
<p><b>OTTOBOCK</b></p>		<ul style="list-style-type: none"><li>- Pròtesis esportiva personalitzada que ofereix una gran funcionalitat i una comoditat d'ús extraordinària.</li><li>- Adaptador per peu Sport 4R204 i el peu amb ressort de carboni Sprinter 1E90 són la combinació perfecta pels aficionats a córrer.</li><li>- Destaca per la seva estabilitat i el seu pes reduït, i està indicada per un pes corporal màxim de 100kg.</li></ul>

**ORLIMAN**



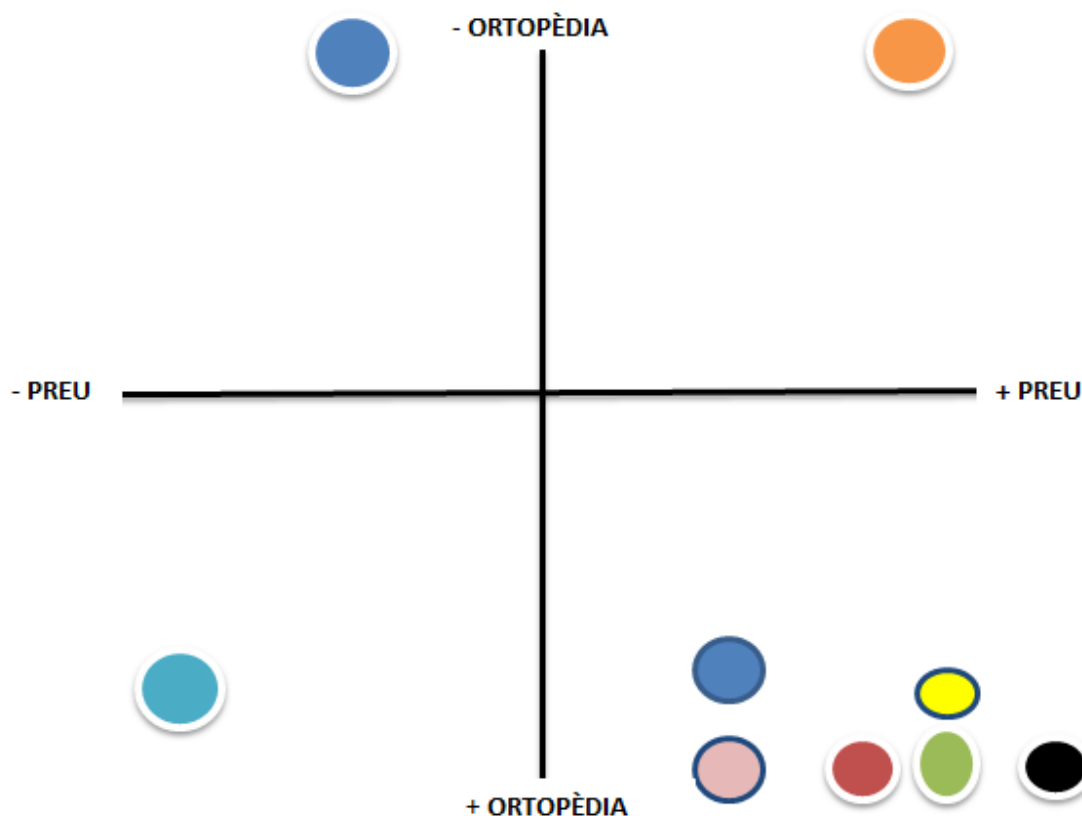
- Ortesi bivalva de turmell
- Termoplàstic rígid amb coixinet interior d'espuma foam amb memòria.
- Sistema de regulació i amb tractament de velcro per l'estabilització i immobilització mig lateral de l'articulació tibio tarsiana.
- S'utilitza per esquinç de turmell, tendinitis, postoperatori de lligament del turmell.
- 2 talles: 1 (<36) 2 (≥36)



- Cotilla bivalvo format per una placa davantera, una placa posterior i zones de solapament lateral totes amb termoplàstic.
- Unides a través de cremallera lateral i amb corretges de regulació anteroposterior.
- Indicada per: hèrnies discals, osteoporosis, traumatisme, fractures per compressió, malaltia degenerativa dels discs... entre d'altres.

## 9.5 Anàlisi Comparatiu

En aquest esquema consten las relaciones de las empresas ja existents que comercialitzen un producte semblant, ahora es fa la comparació dels nous productes que ofereix ESSMI3D i la seva posició en el mercat laboral.



Analitzant el posicionament de la gràfica, es veuen les empreses que estan més especialitzades en el món de les ortopèdies o no i alhora es té en compte el cost econòmic que utilitza cada empresa per vendre els seus productes.

ESSMI3D destaca com a empresa rentable.

	ESSMI3D
	Dectahlon
	COMAS Òptica i Ortopèdia
	OrtopèdiaEspona
	Ortopèdia Guzman
	Instituto Técnico Ortopédico
	Stratasy
	ORLIMAN
	OTTOBOCK

En la següent taula hi ha exposats els punts forts i dèbils dels principals competidors, que són de gran utilitat per crear una empresa més forta i sòlida:

<b>Principals Competidores</b>		
<b>Empresa</b>	<b>Punts Dèbils</b>	<b>Punts Forts</b>
Stratasys	- No està especialitzat en crear productes d'aquest àmbit	- Empresa pionera de la Impremta 3D - Abarca diferents sectors
Ortopèdia Guzman	- No està especialitzat en crear productes amb Impressora 3D - Cost dels productes alt	- Llargua experiència en el mercat - És una marca de qualitat i coneguda
Institut Tècnic Ortopèdic	- No està especialitzat en crear productes amb Impressora 3D - Cost dels productes alt	- Llargua experiència en el mercat - És una marca de qualitat i coneguda
Ortopèdia Espona	- No està especialitzat en crear productes amb Impressora 3D - Cost dels productes alt	- Llargua experiència en el mercat - És una marca de qualitat i coneguda
Comas Òptica i Ortopèdia	- No està especialitzat en crear productes amb Impressora 3D - Cost dels productes alt	- Llargua experiència en el mercat - És una marca de qualitat i coneguda
DECATHLON	- No està especialitzat en crear productes amb Impressora 3D - Només fabrica productes relacionats amb el món de l'esport	- Llargua experiència en el mercat - És una marca de qualitat i coneguda
ORLIMAN	- No està especialitzat en crear productes amb Impressora 3D - Cost dels productes alt	- Llargua experiència en el mercat - És una marca de qualitat i coneguda
OTTOBOCK	- No està especialitzat en crear productes amb Impressora 3D - Cost dels productes alt	- Llargua experiència en el mercat - És una marca de qualitat i coneguda



## 10. PLA DE MARKETING



### 10.1 Anàlisi DAFO



En la següent taula hi ha l'anàlisi DAFO, que és una metodologia d'estudi de la situació d'una empresa o un projecte i s'analitzen les seves característiques internes (Fortaleses i Debilitat) i la seva situació externa (Oportunitats i Amenaces).



<b>Fortaleses:</b>	<b>Oportunitats:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material de treball innovador</li> <li>- Utilitat i baix cost</li> <li>- 100% de rentabilitat del cost i del seu ús</li> <li>- Nous coneixements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Negociar amb proveïdors</li> <li>- Entrar en el món Ortopèdic</li> <li>- Expansió del producte</li> </ul>
<b>Debilitats:</b>	<b>Amenaces:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- El temps de captació dels clients</li> <li>- Competències directes com les ortopèdies i empreses d'impressió 3D</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparició de noves competències</li> <li>- Risc de plagi de la idea</li> </ul>

## 10.2 Política de producte

En la següent taula hi ha l'explicació detallada dels productes que s'ofereixen des de l'ESSMI3D:

Producte	Característiques tècniques/Disseny	Utilitat	Fiabilitat	Duració	Reparabilitat	Versions
<b>Relax Bag</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamboret amb potes en format 3D</li> <li>- Baix Cost</li> <li>- Maleta còmoda</li> <li>- Baix pes</li> <li>- Seient encoixinat</li> <li>- 2 reblons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descans</li> <li>- Transport de materials, aliments, begudes...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios.</li> <li>- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 anys aprox. fent un bon ús</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possible</li> <li>- En cas que sigui error de producció serà gratuïta</li> <li>- Recanvis de les potes del tamboret</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferents colors</li> <li>- Diferents mides tenint en compte totes les edats</li> </ul>
<b>Agafador</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En format 3D</li> <li>- Baix Cost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguretat</li> <li>- Ajuda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios.</li> <li>- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indefinida, tenint en compte el bon ús</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En cas que sigui error de producció serà gratuïta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferents colors</li> <li>- Diferents mides</li> </ul>

<p><b>Fèrula de Stack</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En format 3D</li> <li>- Baix cost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar deformitats</li> <li>- Recuperació post lesió</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios.</li> <li>- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indefinida, tenint en compte el bon ús</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En cas que sigui error de producció serà gratuïta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferents colors</li> <li>- Diferents mides tenint en compte totes les edats</li> </ul>
<p><b>Corsé</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En format 3D</li> <li>- Baix cost</li> <li>- Tires adhesives</li> <li>- Cremallera lateral</li> <li>- Corretges</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Immobilització del tronc</li> <li>- Recuperació post lesió</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios.</li> <li>- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indefinida tenint en compte el bon ús</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En cas que sigui error de producció serà gratuïta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferents colors</li> <li>- Diferents mides tenint en compte totes les edats</li> </ul>
<p><b>Elevador de WC</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En format 3D</li> <li>- Baix cost</li> <li>- Segellat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitar l'accés al bater</li> <li>- Major comoditat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indefinida tenint en compte el bon ús</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En cas que sigui error de producció serà gratuïta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferents colors</li> <li>- Diferents mides tenint en compte totes les</li> </ul>

			<p>- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.</p>			<p>edats</p>
<p><b>Ortesi de turmell</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En format 3D</li> <li>- Baix cost</li> <li>- Espuma amb memòria</li> <li>- Tancament auto adherent (Velcro)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Immobilització del turmell</li> <li>- Esquinç de turmell</li> <li>- Tendinitis</li> <li>- Postoperatori de lligaments de turmell</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios.</li> <li>- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indefinida tenint en compte el bon ús</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En cas que sigui error de producció serà gratuïta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferents colors</li> <li>- Diferents mides tenint en compte totes les edats</li> </ul>

### 10.3 Política de servei i atenció al client

A les següents taules hi ha informació que dóna l'empresa als compradors, proveïdors i l'atenció al client que ofereix i vetlla per aquesta.

Servei	Personal
Assessoria tècnica	Competència
Formació	Comunicació
Funcionament del producte	Confiança
Entrega	Credibilitat
Reparació	Responsabilitat

Atenció al client
<u>Pàgina web</u> on hi haurà informació de l'empresa separada per apartats d'actualitat, clients, equip, informació dels models i els preus, foro i contacte ( <a href="http://www.essmi3d.org">www.essmi3d.org</a> )
<u>Mail:</u> <a href="mailto:essmi3d@gmail.com">essmi3d@gmail.com</a>
<u>Foros</u> per tal que la gent pugui opinar i alhora es puguin aportar l'evolució que fa l'empresa
<u>Telèfon</u> per facilitar el servei de compra i informació als compradors, a les associacions, hospitals, famílies... (606 62 61 27)
<u>Tríptics</u> que hi apareixen diferents productes que ofereix ESSMI3D. Aquests es repartiran en esdeveniments relacionats amb la salut, en botigues d'esports, hospitals, residències...

## 10.4 Política de preu

A les següents taules hi ha el preu directe orientatiu que hi haurà per construir, empaquetar i enviar els productes.

RELAX BAG	
MATERIAL I HORES	COST €
Hores (30')	4€
Maleta	2,99€/unitat
Cosir	0,20€/unitat
Cola	0,50€/unitat
Reblons	0,24€/unitat
Tamboret	7,95€/unitat
Espuma	0,009€/unitat
Caixa	1,65€/unitat
Cinta adhesiva	0,55€/unitat
Enviament	5€
<b>TOTAL</b>	<b>23,08€</b>

FÈRULES	
MATERIAL I HORES	COST €
Pla (15grams)	5€ (20€ 1Kg)
Hores impressió (2h i 30')	13€
Cinta adhesiva (40centímetres)	0,037€ (1metre 1,5€)
Espuma	0,009€/unitat
Caixa	1,65€/unitat
Cinta adhesiva	0,55€/unitat
<b>TOTAL</b>	<b>20,24€</b>

PRODUCTES DE SUPORT	
MATERIAL I HORES	COST €
Pla (15grams)	5€ (20€ 1Kg)
Hores impressió (2h i 30')	13€
Velcros (40centímetres)	0,037€ (1metre 1,5€)
Espuma	0,009€/unitat
Caixa	1,65€/unitat
Cinta adhesiva	0,55€/unitat
<b>TOTAL</b>	<b>20,24€</b>

## 10.5 Polítiques de promocions i descomptes

A la següent taula hi ha explicats els tipus de promocions i descomptes.

Producte	Promocions	Descomptes
Relax Bag	- compres superiors de 2 unitats - alguns mesos de l'any	10% per: - Associacions - Ortopèdies
Ortesi i Productes de suport	- compres superiors de 2 unitats	- Hospitals - Residències - Botigues d'esport

## 10.6 Xarxes socials/comunicació

En la següent taula hi ha les Grans Línies de Comunicació i la Xarxa de Venedors per promocionar i vendre el producte i la Xarxa de Venedors, amb els quals s'instaura el mercat:

Grans Línies de Comunicació	Red de Venedors
Internet (pàgina web)	Mercat potencial
Articles en revistes especialitzades en les seccions de sociologia, salut, economia i tecnologia del Institut d'Estudis Catalans; a la Revista COTOC (Col·legi de Terapeutes Ocupacionals de Catalunya), a la revista APETO (Asociación Profesional Española de Terapeutas Ocupacionales) i en la Revista TOG (Terapia Ocupacional Galícia)	Ortopèdies, hospitals, botigues d'esport, residències, entre d'altres.
Tríptics	Associacions com: - Associació Disminuïts Físics d'Osona (ADFO) - Federació Esclerosi Múltiple (FEM)
Esdeveniments (citats a l'apartat 4.8 Pla d'accions de Marketing)	Empreses de l'esport
	Persona individual
	Esdeveniments (Congressos, jornades...)

## 10.6 Publicitat i promoció

<b>A partir d'anuncis publicitaris:</b>
- Pàgina web de l'empresa
- Bloc de l'empresa
- Esdeveniments (a partir de ponències, comunicacions, tríptics, pòsters, calendaris...)
- En ortopèdies
- En botigues d'esport

## 10.7 Logo i eslogan



**“L’OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ”**



## 10.8 Tríptic

<h3>IMPRESSIÓ 3D</h3> <p>Innovació Diferents models Permet el baix cost Es fabrica peces en tres dimensions</p> 	 <p>Telèfon: 606 62 61 27 Correu: <a href="mailto:essmi3d@gmail.com">essmi3d@gmail.com</a> Pàgina web: <a href="http://www.essmi3d.org">www.essmi3d.org</a></p>	 <p><b>ESSMI 3D</b> EMPRESA SOCIAL PER A LA SALUT MENTAL - 3D</p> <p><b>L'OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ</b></p>
---	--	---

<h3>ESSMI3D</h3> <p>És una empresa innovadora, que hi interve- nen diferents factors per tal de reduir l'atur- desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impressora 3D per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).</p> 	<h3>RELAX BAG</h3> <p><b>PRODUCTE</b> És la unió de una maleta i un tamboret en format 3D, que permet seure en qualsevol lloc i alhora poder transportar materials, begudes, menjar...</p> <p><b>PUNTS FORTS</b> Pràctic Baix pes Fàcil de portar i utilitzar Multi ús Discreció</p> <p><b>UTILITAT</b> Per descansar Caminades Esdeveniments (concerts, festivals...) Per platja, muntanya, ciutat... Activitats a l'aire lliure</p> 	<h3>PRODUCTES DE SUPORT I FERULES</h3> <p><b>CARACTERÍSTIQUES</b> Baix pes Diferents materials Diferents colors</p> <p><b>PUNTS FORTS</b> Pràctic Diversitat de productes Capacitat d'abastir preferències dels clients</p> <p><b>AVANATGES</b> Modern Discret Fàcil ús Millora la funcionalitat de l'extremitat afectada</p> 
---	---	---

## 10.9 Esquema de la pàgina web

The screenshot displays the website layout for ESSMI 3D. At the top left, there is a blue logo with the text "ESSMI 3D EMPRESA SOCIAL PER A LA SALUT MENTAL - 3D". To the right of the logo is a navigation menu with the following items: "Inici", "Actualitat", "Clients", "Equip", "Models i Preus", "Foro", and "Contacte". Further right are icons for the Spanish flag, a smaller Spanish flag, and a shopping cart. The main content area contains two paragraphs of text. The first paragraph describes the target client base, mentioning conditions like Multiple Sclerosis, Asthma, and Asma, and notes that the market is open to anyone who can benefit from support products or prostheses. The second paragraph highlights the company's innovative nature, its goal to reduce unemployment, and its use of 3D printing technology to create affordable orthopedic products. Below the text is a video player showing a blue logo on a white background. The video player controls at the bottom indicate a duration of 0:00 / 4:03. The footer contains the contact information: "Manlleu 08560 (Barcelona) · 606626127 · essmi3d@gmail.org".

ESSMI 3D  
EMPRESA SOCIAL  
PER A LA SALUT  
MENTAL - 3D

Inici Actualitat Clients Equip Models i Preus Foro Contacte

ESSMI3D es dirigeix a una tipologia de client que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atrossis i l'Asma entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

És una empresa innovadora, que hi intervenen diferents factors per tal de reduir l'atur/desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impresora 3D (per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).

ESSMI 3D  
EMPRESA SOCIAL  
PER A LA SALUT  
MENTAL - 3D

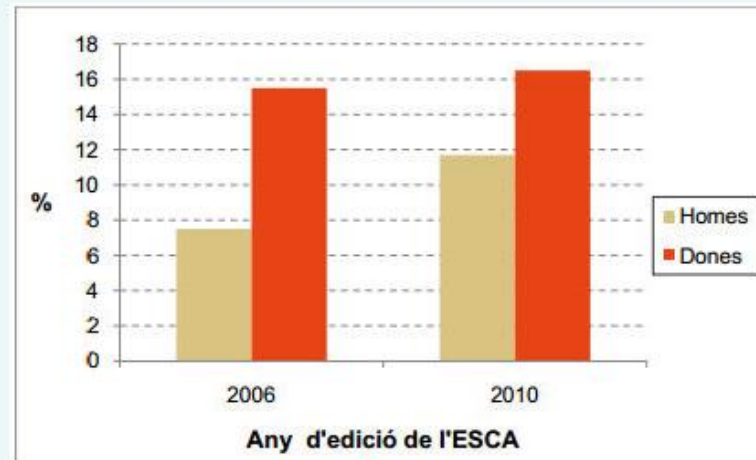
0:00 / 4:03

Manlleu 08560 (Barcelona) · 606626127 · essmi3d@gmail.org



És un projecte social i innovador en el marc on es centra. Actualment no hi ha cap empresa que es dediqui a fer els productes que es proposen a partir de la Impressora 3D amb treballadors de risc d'exclusió social amb problemes de salut mental, per tal d'oferir-lis ocupació.

- Població de 15 i més anys amb probabilitat de patir problemes de salut mental\*, per sexe. Catalunya, 2006 i 2010.



Font: Enquestes de salut de Catalunya 2006 i 2010. Departament de Salut.

ESSMI 3D

EMPRESA SOCIAL  
PER A LA SALUT  
MENTAL - 3D



[Inici](#) | [Actualitat](#) | [Clients](#) | [Equip](#) | [Models i Preus](#) | [Foro](#) | [Contacte](#)

Es dirigeix a una tipologia de client variada que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atrossis i l'Asma entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

Les persones sense tenir cap diversitat funcional detectada també poden ser clients potencials amb el productes Relax Bag.



Manlleu 08560 (Barcelona) · 606626127 · [essmi3d@gmail.org](mailto:essmi3d@gmail.org)

The screenshot shows a website layout for ESSMI 3D. At the top left is the company logo, and at the top right are flags for Spain and a shopping cart icon. A horizontal navigation menu contains the following items: Inici, Actualitat, Clients, Equip, Models i Preus, Foro, and Contacte. Below the header, a paragraph describes the company as a limited liability company (S.L.) with two employees and a student, formed to provide community benefits and support. Three rounded rectangular boxes list the employees: the first shows 'FOTO' and 'Enric Riera' (Graduat en Teràpia Ocupacional); the second shows 'FOTO' and 'Treballador'; the third shows 'Estudiant de pràctiques'. The footer contains contact information: Manlleu 08560 (Barcelona) · 606626127 · essmi3d@gmail.org.

ESSMI 3D  
EMPRESA SOCIAL  
PER A LA SALUT  
MENTAL - 3D



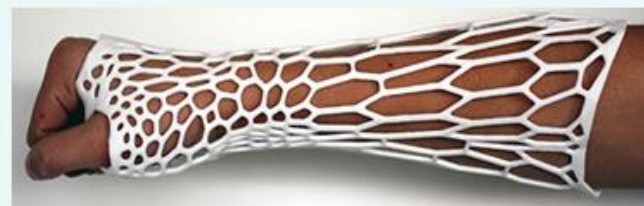
[Inici](#) [Actualitat](#) [Clients](#) [Equip](#) [Models i Preus](#) [Foro](#) [Contacte](#)

El producte de suport **Relax Bag** consta de la fusió tècnica de dos materials, d'una banda una maleta i per l'altra un tamboret dissenyat des de la impressora 3D.



[Comprar ahora](#)

Els altres productes de suport i/o ortesis, estan creats en totalitat a través de la impressora 3D i algun producte amb un soprt d'espuma i cinta adhesiva per tal de subjectar el producte.



[Comprar ahora](#)



ESSMI 3D  
EMPRESA SOCIAL  
PER A LA SALUT  
MENTAL - 3D



[Inici](#) [Actualitat](#) [Clients](#) [Equip](#) [Models i Preus](#) [Foro](#) [Contacte](#)

És un espai virtual on la gent pot expressar les seves inquietuds, preguntes i/o opinions i compartir-les amb la societat. L'empresa participa activament en el foro.

Nombre:

Mensaje:

Manlleu 08560 (Barcelona) · 606626127 · [essmi3d@gmail.org](mailto:essmi3d@gmail.org)



ESSMI 3D  
EMPRESA SOCIAL  
PER A LA SALUT  
MENTAL - 3D



[Inici](#) [Actualitat](#) [Clients](#) [Equip](#) [Models i Preus](#) [Foro](#) [Contacte](#)

Per qualsevol dubte, consulta, etc. que tinguin, siusplau no dubtin en posar-se en contacte amb nosaltres omplin el següent formulari:

Nombre:

Correo electrónico:

Teléfono móvil:

Mensaje:

Comprobación de imagen:  


Ens posarem en contacte amb vosté tant aviat com en  
Nos pondremos en contacto con ustedes tan pronto nos sea posible! Muchas gracias!

Manlleu 08560 (Barcelona) · 606626127 · [essmi3d@gmail.org](mailto:essmi3d@gmail.org)



## 10.10 Pla d'accions de Marketing

La necessitat de productes de suport, de la Relax Bag i de les ortesis en la població, està vinculat en la seva demanda i en el coneixement del producte. La publicitat es realitzarà mensualment, ja que cada mes pot augmentar el número de persones amb la necessitat d'algun dels productes.

En aquests quadres hi ha exemplificat les Grans Línies de Comunicació del producte, el Pla de Publicitat i de Promoció del primer any:

Accions	Gener
Link del vídeo a la pàgina web i al blog	"L'OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ"
Pàgina web	Informació de l'ESSMI3D
Articles interessants	Congreso AEETO (Asociación española de Enfermería en Traumatología y Ortopedia): posar un stand, tríptics, spandex...
Tríptics	En Associacions relacionades amb la salut (Associació Disminuïts Físics d'Osona)
Promoció Interna	Universitat de Vic: posar un stand, tríptics, espàndex...

Accions	Febrer
Link del vídeo a la pàgina web i al blog	"L'OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ"
Pàgina web	Promocions i descomptes
Articles interessants	Ortopèdia Guzman de Barcelona: posar un stand, tríptics, espàndex...
Tríptics	Salut Mental a Catalunya: posar un stand, tríptics, espàndex...
Esdeveniments	En ortopèdies: posar un stand, tríptics, espàndex...

<b>Accions</b>	<b>Març</b>
Link del vídeo a la pàgina web i al blog	“L’OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ”
Pàgina web	Informació de L’ESSMI3D
Articles interessants	Patologies que provoquen l’ús dels productes
Tríptics	Entrevista al president de la Asociación de Esclerosis Múltiple en España (EME)
Esdeveniments	Asociación Profesional Española de Terapeutas Ocupacionales (APTOC): presentació i objectius de l’empresa

<b>Accions</b>	<b>Maig</b>
Link del vídeo a la pàgina web i al blog	“L’OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ”
Pàgina web	Promocions i descomptes
Articles interessants	Solucions en les AVD’s
Tríptics	En Associacions relacionades amb la salut (Federació Esclerosi Múltiple de Barcelona)
Esdeveniments	Salut Mental a Catalunya: posar un stand, tríptics, espàndex...

<b>Accions</b>	<b>Juny</b>
Link del vídeo a la pàgina web i al blog	“L’OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ”
Pàgina web	Informació de L’ESSMI3D
Articles interessants	Associació IPRES (Inclusió de Persones amb Risc d’Exclusió Social)
Tríptics	Ortopedia Horta de Madrid: posar un stand, tríptics, espàndex...
Esdeveniments	Congreso Nacional de Atención Sanitaria al Paciente Crónico: posar un stand, tríptics, espàndex...

Accions	Juliol
Link del vídeo a la pàgina web i al blog	“L’OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ”
Pàgina web	Promocions i descomptes
Articles interessants	Entrevistes a compradors
Tríptics	Ortopèdia Espona
Esdeveniments	Hospital Clínic de Barcelona: posar un stand, tríptics, espàndex...

Accions	Agost
Link del vídeo a la pàgina web i al blog	“L’OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ”
Pàgina web	Informació de l’ESSMI3D
Articles interessants	Estudi de la satisfacció del producte
Tríptics	Relax Bag en empreses d’esports (Decathlon)
Esdeveniments	Institut Català de la Salut (ICS): posar un stand, tríptics, espàndex...

Accions	Setembre
Link del vídeo a la pàgina web i al blog	“L’OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ”
Pàgina web	Promocions i descomptes
Articles interessants	¿Què ofereix ESSMI3D?
Tríptics	En Associacions relacionades amb la salut (Osona Salut Mental)
Esdeveniments	Universidad Complutense de Madrid: posar un stand, tríptics, espàndex...

Accions	Octubre
Link del vídeo a la pàgina web i al blog	“L’OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ”
Pàgina web	Informació de l’ESSMI3D
Articles interessants	Entrevista a compradores
Tríptics	En Associacions relacionades amb la salut (Residències)
Esdeveniments	Congreso Nacional de Esclerosis Múltiple: posar un stand, tríptics, espàndex...

Accions	Novembre
Link del vídeo a la pàgina web i al blog	“L’OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ”
Pàgina web	Promocions i descomptes
Articles interessants	Funcionament de l’empresa ESSMI3D
Tríptics	En associacions relacionades amb la salut (Hospitals de dia)
Esdeveniments	Ortopèdia Guzman de Barcelona: posar un stand, díptics, espàndex...

Accions	Desembre
Link del vídeo a la pàgina web i al blog	“L’OCUPACIÓ COM A FONT DE CREACIÓ”
Pàgina web	Informació de l’ESSMI3D
Articles interessants	Resum anual
Tríptics	Hospital Quirón de Barcelona
Esdeveniments	Ortopedia Horta de Madrid: posar un stand, tríptics, espàndex...

### 10.11 Estimacions de Venta

A la següent taula hi ha explicat l’escenari realista on si engloben les unitats, els costos totals de l’any i la facturació total de l’any dels productes que ofereix ESSMI3D, que són la Relax Bag, fèrules/ortesis i productes de suport.

		RELAX BAG	FÈRULES/ORTESIS	PRODUCTES DE SUPORT	TOTAL FACTURACIÓ	
<b>ESCENARI REALISTA</b>	unitats	1.462,50	1.237,50	1.350,00		
	costos totals any	33.754,50	25.047,00	27.324,00	86.125,50	7.829,59
	facturació total any	56.306,25	61.875,00	45.900,00	164.081,25	14.916,48

A la pròxima taula hi ha exposades les unitats, el cost directe, la facturació de cada apartat (Relax Bag, Fèrules/ortesis, Productes de suport) dividies pels 12 mesos de l'any.

Hi ha mesos que es comercialitzarà més o menys, depenent del canvis d'estacions, ja que la primavera i l'octubre són èpoques de canvi que es perceben en l'organisme.

	RELAX BAG			FÈRULES/ORTESIS			PRODUCTES DE SUPORT		
	UNITATS	COST DIRECTE	FACTURACIÓ (UNITAT PEL COST DE VENTA)	UNITATS	COST DIRECTE	FACTURACIÓ (UNITATS PEL COST DE VENTA)	UNITATS	COST DIRECTE	FACTURACIÓ (UNITATS PEL COST DE VENTA)
GENER	120	23,08	38,50	110	20,24	50,00	112	20,24	34,00
FEBRER	120	23,08	38,50	110	20,24	50,00	111	20,24	34,00
MARÇ	140	23,08	38,50	130	20,24	50,00	114	20,24	34,00
ABRIL	140	23,08	38,50	130	20,24	50,00	114	20,24	34,00
MAIG	140	23,08	38,50	130	20,24	50,00	114	20,24	34,00
JUNY	120	23,08	38,50	110	20,24	50,00	111	20,24	34,00
JULIOL	91	23,08	38,50	40	20,24	50,00	110	20,24	34,00
AGOST	91	23,08	38,50	40	20,24	50,00	110	20,24	34,00
SETEMBRE	140	23,08	38,50	130	20,24	50,00	114	20,24	34,00
OCTUBRE	140	23,08	38,50	130	20,24	50,00	114	20,24	34,00
NOVEMBRE	140	23,08	38,50	130	20,24	50,00	114	20,24	34,00
DESEMBRE	120	23,08	38,50	110	20,24	50,00	112	20,24	34,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.462</b>	<b>33.754€</b>	<b>56.306€</b>	<b>1.237</b>	<b>25.037€</b>	<b>61.875€</b>	<b>1.350</b>	<b>27.324€</b>	<b>45.900€</b>

## 11. PLA DE VENTES

S'utilitzaran diferents canals de distribució per tal d'abastar al màxim de clients possibles.

- **Via internet** on els usuaris podran seguir les novetats, les ofertes, el programa, podran opinar i fins i tot comprar! (PÀGINA WEB)
- En **Hospitals**, per tal de poder augmentar el volum de compradors, ja que és un lloc on el volum de possibles candidats a utilitzar algun dels productes que ofereix ESSMI3D és l'indicat.



- En **ortopèdies**, per tal de ser proveïdors d'aquestes i alhora augmentar el volum de compradors.



- Un altre sector on actuar és a les **botigues d'esport**, per tal de que el producte de suport Relax Bag pugui estar a l'abast de tothom, tingui o no diversitat funcional



## **12. RECURSOS HUMANS**

### **12.1 Descripció i direcció de l'empresa**

És una empresa dirigida per Enric Riera Corominas, autònom. L'empresari conviu des dels 12 anys amb l'Esclerosi Múltiple (EM) i la seva aportació empresarial és per ajudar a la societat amb diversitat funcional (EM, Artritis, Asma...), problemes de salut mental i risc d'exclusió associat; alhora facilitar l'accessibilitat en els productes semblants als de les ortopèdies, però amb un cost molt més baix. Tot el procés de creació dels productes constarà a través de la nova tecnologia de la Impressora 3D, que permet disminuir el cost dels productes.

L'empresa en principi té una estructura petita, però té la intenció d'augmentar la seva capacitat, tant de treballadors com de productes. Es començarà amb un treballador amb problemes de salut mental, per començar a reduir l'atur d'aquest sector que pateix un 80% d'atur a Catalunya i amb la col·laboració d'un/a voluntari/a.

### **12.2 Bonificació de les quotes de seguretat social per a persones amb discapacitat**

En el meu cas al tenir una discapacitat reconeguda per l'ICAM de més del 33% tinc certs avantatges en el cas que em constitueixi com a empresari individual i hagi de cotitzar en règim especial de treballadors autònoms de la Seguretat Social.

Tindrè un ajut del 50% durant els 5 primers anys de la base mínima de cotització de la Seguretat Social.

Es demana aquesta bonificació a la tresoreria de la Seguretat Social quan es fa el tràmit d'alta d'autònoms.



Aquesta bonificació està inclosa a la Llei 45/2002 de 12 de desembre (BOE 298, 13-12-2002).

### **12.3 Deducció de l'impost d'IRPF per compte d'estalvi-empresa**

Aquest ajut al qual també està a disposició de tothom, és per facilitar la creació d'empreses.

Persones físiques que vulguin constituir una Societat Limitada Nova Empresa i que obrin un Compte estalvi-empresa amb les següents condicions:

- El destí dels fons serà per la creació de la SLNE
- En el termini màxim d'un any des de la validesa de la seva constitució haurà de destinar els fons aportats pels socis que s'haguessin acollit a la deducció per :
  - Adquisició d'immobilitzat material / immaterial exclusivament per a l'activitat.
  - Despeses de constitució i de primer establiment.
  - Despeses de personal empleat amb contracte de treball.

A més, la SLNE haurà de complir els següents requisits per poder acollir-se a la deducció:

- Comptar amb un local exclusivament destinat a portar la gestió de la seva activitat i una persona empleada amb contracte laboral i a jornada completa.
- Mantenir-se durant almenys els dos anys següents a l'inici de l'activitat.
- Estar inscrita al Registre Mercantil abans de 4 anys a partir de la data en la que es va obrir el compte.

NOTA: Cada contribuent només podrà mantenir un compte estalvi-empresa i únicament tindrà dret a la deducció per la primera SLNE.

L'ajut és de deducció del 15%, amb un límit màxim de 9.000€ anuals. El termini coincideix amb la data de presentació de l'IRPF.

La tramitació s'ha de fer en les Oficines de la Delegació d'Hisenda, ja que l'organisme que es fa càrrec és el Ministeri d'Economia i Hisenda.

## **12.4 Ajuts en forma de garantia per al finançament empresarial de projectes d'autònoms, micro, petites i mitjanes empreses**

Es tracta d'ajuts en forma de garantia per al finançament de projectes d'emprenedors, autònoms i micro, petites i mitjanes empreses, per a afavorir la millora de la competitivitat de les empreses catalanes, amb l'objectiu de reactivar l'economia catalana. Els crèdits poden finançar tant despeses d'inversió com despeses de circulat amb un import mínim de 10.000 € i màxim de 100.000 €.

### **S'imposen unes condicions:**

- Euríbor a 12 mesos, més un diferencial de fins a 5,75 punts.
  - Termini de 5 anys, inclosos 2 de carència.
  - L'Institut Català de Finances assumirà la garantia d'un 70% del principal viu.
  - Comissió d'obertura del 0,5 % de l'import del préstec.
- Va dirigit a** qualsevol empresa constituïda com a persona autònoma, micro, petites i mitjanes empreses (de l'àmbit del comerç) amb seu social o activitat a Catalunya.

Per aconseguir aquest recolzament econòmic hi ha uns terminis de presentació que són:

- Fins al 31 de desembre de 2014 per presentar la sol·licitud al web de l'Institut Català de Finances (ICF).
- 30 dies naturals de validesa de la resolució corresponent des de la seva emissió.
- Fins al 20 de març de 2015 per formalitzar l'operació amb l'entitat financera.

## **12.5 Bonificacions de la cotització a la Seguretat Social al treball autònom**

Aquestes bonificacions també tenen l'objectiu d'ajudar en la creació d'empreses. Les persones beneficiàries són les que són treballadores incorporades de nou al Règim Especial de la Seguretat Social dels Treballadors per Compte Propi o Autònoms, que tinguin 30 o menys anys d'edat en el cas dels homes i 35 o menys anys d'edat en el cas de les dones.

El tipus de bonificació que es dona és d'una reducció del 30% de la base mínima de cotització a la Seguretat Social durant els 15 mesos immediats a la data d'alta i una bonificació del 30% durant els 15 mesos següents a la finalització del període de reducció.

Les bases mínima i màxima i els tipus de cotització dels nous treballadors autònoms seran, des del 1 de gener de 2009 les següents:

1. Base màxima serà de 3.166,20 euros mensuals. Base mínima serà de 833,40 euros mensuals
2. Els treballadors autònoms que a data de 1 de gener de 2009 tinguin menys de 50 anys la cotització serà la que ells hagin escollit dintre de les bases de màxima i mínima del darrer punt 1.
3. Els treballadors que a data 1 de gener de 2009 que tinguin 50 anys o més, la cotització estarà entre mínima 885,30 euros i màxima 1.649,40 euros. En el cas de mort de l'autònom, la vídua pot donar-se d'alta en un règim especial de persones amb 45 anys o més, amb una base de cotització mínima de 833,40 i màxima 1.649,40 euros mensuals.

El tipus de cotització en aquest Règim Especial de la Seguretat Social serà el 28,80 %. Quan l'interessat no s'hagi acollit a la protecció per incapacitat temporal, el tipus de cotització serà el 26,50 %. El disposat en l'apartat anterior serà també d'aplicació als socis treballadors de Cooperatives de Treball Associat, que s'incloguin en l'indicat Règim Especial de la Seguretat Social del Treball Autònom (RETA), i que compleixin els mateixos requisits.

Aquesta bonificació es realitzarà durant 15 mesos prorrogables 15 mesos més (és a dir un màxim de 30 mesos)

El termini és vigent i es realitzarà en el moment de l'alta al RETA. La institució que realitza la tramitació és la Tresoreria de la Seguretat Social corresponent.

## **12.6 Ajuts Horizon 2020**

Horizonte 2020 (H2020) és el Programa per a la Recerca i la Innovació en la Unió Europea per al període 2014-2020. Compta amb un pressupost total de 77.028 M € \* per finançar iniciatives i projectes d'investigació, desenvolupament tecnològic, demostració i innovació de clar valor afegit europeu.

### **Tal programa es centra en tres Pilars:**

- Ciència Excel·lent, per reforçar l'excel·lència científica de la Unió a nivell mundial, principalment mitjançant iniciatives de temàtica oberta i en general, en projectes individuals.
- Lideratge Industrial, per accelerar el desenvolupament de les tecnologies, principalment: Tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), nano tecnologia, materials avançats, biotecnologia, fabricació i transformació avançades i tecnologia espacial; per ajudar les PIME innovadores europees a convertir-se en empreses líders en el món i per facilitar el finançament de risc en activitats de recerca i innovació en la seva arribada al mercat.
- Reptes Socials, per aportar una resposta directa a les prioritats polítiques i els reptes identificats en l'estratègia Europa 2020, com ara la seguretat, l'energia, el transport, el canvi climàtic i l'ús eficaç dels recursos, la salut i l'envelliment , els mètodes de producció respectuosos del medi ambient i la gestió del territori.

## **Projectes objectes de finançament**

H2020 finança projectes (en general en col·laboració transnacional) en totes les fases del procés que porta de la investigació al mercat: activitats de recerca, desenvolupament tecnològic, demostració i innovació (incloent innovació social i no tecnològica), així com activitats horitzontals de suport a la investigació i la innovació.

En general, un projecte de H2020 ha de:

- Aportar valor afegit a nivell europeu, responent a una necessitat existent a la Unió Europea.
- Ser d'aplicació exclusivament civil (no militar).
- Desenvolupar, de forma general en consorci transnacional, amb la participació d'almenys 3 entitats independents entre si de 3 estats membres o associats, encara que hi ha determinats tipus de projectes en què es pot participar de forma individual. A la pràctica, els consorcis solen comptar amb un nombre més elevat de socis, que varia segons el tipus de projecte i el seu abast.
- Ajustar-se a les línies específiques de recerca i innovació detallades en els programes de treball i les convocatòries corresponents, que solen incloure també recomanacions de pressupost, que pot variar entre 0.5 i diversos milions d'Euros, i de durada (en general entre 1 i 5 anys).
- Respectar els principis ètics i la legislació nacional, de la Unió Europea i internacional aplicable.

## **Projectes que no són objecte de finançament**

En general, no es financen projectes que:

- No responguin a activitats de recerca, desenvolupament tecnològic, demostració i innovació o altres activitats subjectes a finançament dintre H2020 i els respectius Programes de Treball.
- Tinguin caràcter local, regional o nacional, en què la dimensió europea no estigui justificada.
- No presentin un avanç real sobre el coneixement ja existent a nivell europeu (projectes de recerca), o una innovació real per al mercat europeu (projectes d'innovació).

### **Qui pot participar:**

Qualsevol entitat jurídica establerta en qualsevol país de la Unió Europea, d'un estat associat a Horizonte 2020 o de tercers països, com ara universitats, empreses, associacions o agrupacions d'empreses, centres de recerca, centres tecnològics, administracions públiques o usuaris en general, etc., sempre que es comprometi a:

- Invertir el temps i els recursos necessaris per al correcte desenvolupament del projecte.
- Assumir i compartir amb els socis del projecte els riscos derivats de la pròpia execució de les activitats.
- Treballar en equip, compartint coneixements en un consorci europeu (excepte per a determinats projectes en què es pot participar de forma individual).
- Respectar les regles de participació establertes per la Comissió Europea.
- Acceptar que l'idioma de treball és el ANGLÈS.

### **Tipus de finançament**

En Horitzonte 2020 s'aplicarà un percentatge únic de finançament segons el tipus de projecte mitjançant reemborsament dels costos subvencionables, que inclouen els costos directes i una taxa única del 25% per als costos indirectes, igual per a totes les entitats del mateix.

Aquest percentatge arriba a un màxim del 100% del total dels costos subvencionables en els projectes d'investigació i desenvolupament o les accions de coordinació i suport, reduint aquest percentatge màxim a un 70% en el cas de projectes d'innovació per a les entitats amb ànim de lucre.

En ambdós casos, després de la signatura del contracte del projecte amb la Comissió, part de la contribució comunitària al projecte es transfereix als participants per avançat perquè pràcticament en tota la durada del projecte tinguin cash-flow positiu per emprendre les seves activitats.

Com a novetat en Horitzonte 2020, es podran addicionar fins a 8000 € per investigador / any en entitats sense ànim de lucre com a cost directe associat al projecte, sempre que formi part de la política habitual de remuneració de l'entitat.

Així mateix, H2020 també ofereix crèdits, garanties o inversió en capital a través dels intermediaris dels seus instruments de finançament de risc tant per a activitats de recerca i innovació que requereixin inversions arriscades per arribar a terme (mecanisme de deute), com per cobrir el desenvolupament i el creixement de les empreses innovadores (mecanisme de capital risc).

## 12.7 Organització

A la següent taula hi ha mostrat per seccions el perfil, la funció, el sou i l'horari de cada treballador de l'empresa.

Treballador	Característiques			
	Perfil	Funció	Sou €	Horari
Treballador	Empresari	Dissenyar, crear i comptabilitat	1.400€	8:00 – 14:00 15:00 – 17:00
Treballador	Salut Mental	Dissenyar, crear i empaquetar	700€	9:00 – 13:00
Treballador	Estudiant de pràctiques	Dissenyar, crear i empaquetar	-	9:00 – 14:00

## 12.8 Funcionalitat

Hi ha dos tipus de funcions diferents:

Diàries	Mensuals
➤ Dissenyar i crear el producte (empresari, persona amb Salut Mental i estudiant)	➤ Realitzar els encàrrecs (ESSMI3D)
➤ Revisar la maquinaria (empresari)	➤ Fer promocions, descomptes i propaganda (secretari/a i empresari)
➤ Revisió de la pàgina web (secretari/a)	➤ Exposar/Visitar/Assistir en Actes, Congressos, Ortopèdies... (Empresari i persona amb Salut Mental)
➤ Preparar article per fi de mes (ESSMI3D)	➤ Publicar articles (empresari i secretari/a)
➤ Neteja de l'empresa (ESSMI3D)	➤ Comprar material (empresari i secretari/a)



## **13 ASPECTES LEGALS I SOCIETARIS**

### **13.1 La Societat**

L'empresari serà individual, ja que a l'inici de la producció i comercialització dels productes es realitzarà a la Comunitat Autònoma de Catalunya, però sempre amb la intenció d'augmentar el comerç a tot l'Estat Espanyol i internacionalment.

Per poder portar a terme la construcció de l'empresa com un únic empresari s'han de realitzar un seguit de tràmits:

- Planificació de l'empresa
- Llicències municipals per adquirir un local
- Inici de l'activitat:
  - Donar-se d'alta de l'Impost d'Activitats Econòmiques (IAE)
  - Donar-se d'alta censal:
    - Alta d'autònoms dels socis treballadors
    - Comunicació de l'obertura del centre de treball
    - Inscripció de l'empresa a la Seguretat Social
    - Obtenció del llibre de visites

Tenint en compte els resultats de l'empresa dels 4-6 primers mesos, es farà l'expansió del producte de mercat. Llavors l'empresa passaria a ser una Societat Limitada (S.L.), ja que seria necessari incrementar el número de treballadors. Per poder passar d'una empresa autònoma a una empresa de S.L. es deuen realitzar els següents tràmits, estipulats per un temps determinat (1 any) perquè siguin realitzats:

- Planificació de l'empresa
- Llicències municipals per adquirir un local
- Sol·licitud de la certificació negativa del nombre en el Registre Mercantil Central
- Ingress del capital social en la compte corrent i/o aportació dels bens

- Redacció d'estatuts i firma d'escriptura de constitució davant notari
- Sol·licitud Número de Identificació Fiscal (NIF) provisional
- Liquidació de l'Impost de Transmissions Patrimonials (ITP) i els Actes Jurídics Documentats (AJD)
- Donar-se d'alta de la IAE i alta censal i sol·licitud del NIF definitiu
- Inici de l'activitat:
  - Alta d'autònoms dels socis treballadors
  - Comunicació d'obertura del centre de treball
  - Inscripció de l'empresa en la Seguretat Social i alta dels treballadors
  - Obtenció del llibre de visites

### 13.2 Llicències i drets

El nom de l'empresa està constituït pels canvis socials que estan disposats a fer, i com que no hi ha cap empresa ni cap marca que utilitzi el mateix nom, el d'aquesta empresa serà **ESSMI3D**.

El domini virtual de l'empresa és: [www.essmi3d.org](http://www.essmi3d.org), perquè també es té l'objectiu i la possibilitat de realitzar ventes dels productes per internet,

A continuació hi ha la taula amb les taxes i preus de la Oficina Espanyola de Patents i Marques (any 2014) que registra els costos que comporta adquirir, defensar, transmetre i mantenir els drets d'una marca i nom comercial:

Concepte de taxa	Import	Observacions
Sol·licitud del registre:		
- marca y nom comercial	143,15€	Por la primera classe sol·licitada
	92,73€	Por la segona classe y cada una de las successives

### 13.3 Obligacions legals

Para poder solicitar la denominación de la empresa vía Internet, vía "física" y el comercio electrónico ha sido fundamental revisar dos leyes íntimamente relacionadas entre sí y el proyecto de la empresa. Las leyes consultadas han

side la **LEY ORGÁNICA 15/1999** de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y la **LEY 34/2002**, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico.

## 14. PLA ECONÒMIC I FINANCER

### 14.1 El Pla de Inversió Final (PIF)

Consta detalladament en la següent taula, on hi ha tots els aspectes necessaris per la creació de l'empresa.

PLAN DE INVERSIÓN	IMPORTE	IVA	VIDA ÚTIL
Propiedad industrial	350,00	73,50	0
Derechos de traspaso	0,00	0,00	10
Aplicaciones informáticas	700,00	147,00	5
Construcciones	0,00	0,00	30
Instalaciones	0,00	0,00	8
Maquinaria	2.250,00	472,50	10
Herramientas y utillaje	193,00	40,53	5
Mobiliario	1.000,00	210,00	10
Elementos de transporte	0,00	0,00	5
Equipos informáticos y de oficina	2.000,00	420,00	3
Terrenos	0,00	0,00	
Depósitos y fianzas	0,00	0,00	
Existencias	500,00	105,00	
IVA soportado	1.468,53		
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>8.461,53</b>	<b>2.461,53</b>	

## 14.2 Pla de Financiació

En la següent taula hi ha exposats tots els aspectes a tenir en compte per tal de fer el pla de financiació:

<b>PLAN DE FINANCIACIÓN</b>	<b>IMPORTE</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>RETORNO</b>
Capital	3.000,00		
Reservas voluntarias	-1.500,00		
Ayudas y subvenciones	0,00		
Préstamos	10.000,00	7,00	60
Proveedores de inmovilizado	0,00		
Proveedores	500,00		1
<b>TOTAL FINANCIACIÓN</b>	<b>12.000,00</b>		
<b>FONDO DE MANIOBRA</b>	<b>3.538,47</b>		

### 14.3 Previsions a 3 anys

A la pròxima taula hi ha exposada la previsió de l'empresa als tres primers anys de vida. Hi apareixen el total de ingressos, el marge brut, el benefici net i el cash flow de cada any.

Ahora es pot veure que és un projecte que aporta beneficis, tant per la societat, com per la pròpia empresa.

<b>PREVISIÓN A TRES AÑOS</b>	<b>Año n</b>	<b>Año (n+1)</b>	<b>Año (n+2)</b>
Ventas	164.076,00	180.483,60	207.556,14
Otros ingresos	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>164.076,00</b>	<b>180.483,60</b>	<b>207.556,14</b>
<b>- Costes variables:</b>	<b>86.119,00</b>	<b>94.730,90</b>	<b>108.940,54</b>
Materias primas, materiales auxiliares, envases	86.119,00	94.730,90	108.940,54
Sueldos trabajadores mano de obra directa		0,00	0,00
Seg. Social a cargo de la empresa		0,00	0,00
<b>= MARGEN BRUTO</b>	<b>77.957,00</b>	<b>85.752,70</b>	<b>98.615,61</b>
<b>- Costes de estructura o fijos:</b>	<b>61.418,96</b>	<b>61.910,31</b>	<b>62.405,60</b>
Alquileres	9.000,00	9.072,00	9.144,58
Mantenimiento y reparaciones	300,00	302,40	304,82
Servicios profesionales	1.800,00	1.814,40	1.828,92
Transportes	1.200,00	1.209,60	1.219,28
Publicidad y promoción	600,00	604,80	609,64
Suministros (luz, agua, teléfono)	2.400,00	2.419,20	2.438,55
Otros gastos externos	1.200,00	1.209,60	1.219,28
Seguros	600,00	604,80	609,64
Costes indirectos de personal:	35.415,80	35.699,13	35.984,72
Sueldos brutos trabajadores autónomos	18.200,00	18.345,60	18.492,36
Sueldos brutos trabajadores régimen general	12.600,00	12.700,80	12.802,41
Seg. social trabajadores autónomos	420,00	423,36	426,75
Seg. social trabajadores régimen general	4.195,80	4.229,37	4.263,20
Gastos financieros	645,16	650,33	655,53
Amortización inmovilizado	1.170,27	1.179,63	1.189,07
Impuesto sobre Beneficios	7.087,73	7.144,43	7.201,59
<b>BENEFICIO NETO</b>	<b>16.538,04</b>	<b>23.842,39</b>	<b>36.210,01</b>
<b>CASH FLOW</b>	<b>17.708,31</b>	<b>25.022,02</b>	<b>37.399,08</b>
<b>Punto Muerto anual</b>	<b>129.268 €</b>	<b>130.303 €</b>	<b>131.345 €</b>

Les hipòtesis de creixement pels ingressos i els costos variables han set d'una augment del 10% entre n i (n+1), així com del 15% entre (n+1) i (n+2).

Els costos fixes han estat calculats amb una taxa de inflació del 0,8%.

## 14.4 Tresoreria del primer any

La següent taula està seccionada en dues parts, ja que en una sola pàgina no hi entrava tota la informació necessària. Es pot veure el total de pagaments i el saldo final del pla d'empresa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL n	ENERO (n+1)	
3.538,47	16.719,84	20.441,34	24.634,83	26.704,38	30.897,88	32.419,38	33.564,40	37.285,89	41.479,39	42.080,41	46.273,91	3.538,47	Saldo inicial	47.795,41
													<b>COBROS</b>	
17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	211.210,56	Clientes	17.600,88
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Ayudas y subvenciones	0,00
17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	17.600,88	211.210,56	<b>TOTAL COBROS</b>	<b>17.600,88</b>
													<b>PAGOS</b>	
0,00	9.238,22	9.238,22	9.238,22	9.238,22	9.238,22	9.238,22	9.238,22	9.238,22	9.238,22	9.238,22	9.238,22	101.620,42	Proveedores	9.238,22
885,00	885,00	885,00	885,00	885,00	885,00	885,00	885,00	885,00	885,00	885,00	885,00	10.620,00	Alquileres y cánones	885,00
29,50	29,50	29,50	29,50	29,50	29,50	29,50	29,50	29,50	29,50	29,50	29,50	354,00	Mantenimiento y reparaciones	29,50
177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	2.124,00	Servicios profesionales	177,00
118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	1.416,00	Transportes	118,00
59,00	59,00	59,00	59,00	59,00	59,00	59,00	59,00	59,00	59,00	59,00	59,00	708,00	Promoción y Publicidad	59,00
0,00	472,00	0,00	472,00	0,00	472,00	0,00	472,00	0,00	472,00	0,00	472,00	2.832,00	Suministros	472,00
118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	1.416,00	Otros gastos externos	118,00
600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	600,00	Seguros	600,00
1.300,00	1.300,00	1.300,00	1.300,00	1.300,00	2.600,00	1.300,00	1.300,00	1.300,00	1.300,00	1.300,00	1.300,00	18.200,00	Sueldos trabajadores autónomos	1.300,00
900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	1.800,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	12.600,00	Sueldos trabajadores régimen general	900,00
35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	420,00	Seg. Social trabajadores autónomos	35,00
0,00	349,65	349,65	349,65	349,65	349,65	349,65	349,65	349,65	349,65	349,65	349,65	3.846,15	Seg. Social trabajadores régimen general	349,65
198,01	198,01	198,01	198,01	198,01	198,01	198,01	198,01	198,01	198,01	198,01	198,01	2.376,14	Préstamos	198,01
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Proveedores de inmovilizado	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Impuesto sobre beneficios	0,00
0,00	0,00	0,00	1.651,95	0,00	0,00	3.048,48	0,00	0,00	3.120,48	0,00	0,00	7.820,91	Impuesto sobre el valor añadido	3.048,48
4.419,51	13.879,38	13.407,38	15.531,33	13.407,38	16.079,38	16.455,86	13.879,38	13.407,38	16.999,86	13.407,38	16.079,38	166.953,62	<b>TOTAL PAGOS</b>	<b>17.527,86</b>
16.719,84	20.441,34	24.634,83	26.704,38	30.897,88	32.419,38	33.564,40	37.285,89	41.479,39	42.080,41	46.273,91	47.795,41	47.795,41	<b>SALDO FINAL</b>	<b>47.868,42</b>

## 14.5 Rendibilitat del projecte

Seguidament hi ha exposats diferents aspectes a tenir en compte al crear un pla d'empresa, per saber si el projecte és rentable o no.

		1ER ANY	2ON ANY	3ER ANY
Payback	0,05 -8461			
Cash Flow		17708	25022	37399
VAN		60.387,13 €		
TIR		236% de percentatge de rendiment		

En el cas de l'ESSMI3D la rendibilitat és positiva ja que es pot veure a partir de:

- Payback que el retorn de la inversió s'aconsegueix al primer any.
- Té un VAN positiu de 60.387€ i aquests números aconsellen invertir en el projecte.
- El TIR (Taxa Interna de Retorn) és més que positiva, ja que supera el 100% de rendibilitat.



## NOTA FINAL

Què dir... Ja s'ha acabat el plantejament d'un segon pla d'empresa. Ha set un treball llarg, agradable, intens, dur de compaginar amb el meu dia a dia, però malgrat aquests aspectes ha set un plaer.

Sóc conscient que sóc dels pocs estudiants de la Facultat de Ciències de la Salut i el Benestar que ha seguit un format diferent dels companys alhora de fer el Treball de Fi de Grau.

Penso que és interessant vincular la salut amb el món empresarial, ja que nosaltres som els que coneixem el què hi ha sobre les patologies, sobre què hi ha al mercat comercial per a les persones que necessiten alguns productes, ja siguin de suport o fèrules; és per això que nosaltres tenim un handicap important que hem d'explotar des de diferents àmbits.

Vincular el món sanitari amb el món empresarial crec que és un camí important a seguir, però tenint en compte els Determinants Socials de Salut, per tal d'aconseguir disminuir el màxim la desocupació, la pobresa, entre d'altres aspectes i alhora facilitar l'accés per hom a una millor qualitat de vida.

## AGRAÏMENTS

Dins d'aquest projecte principalment tinc d'agrair la paciència i el recolzament continuu de moltes persones que estan hi han estat al meu costat.

Per començar em centraré amb el meu tutor Salvador Simó i la meva cotutora Elisenda Tarrats, que sense el seu recolzament i la seva experiència professional, m'hagués set molt més difícil poder tirar endavant amb el projecte ESSMI3D.

Centrant-me amb les persones que tinc al costat, agrair a la meva parella Ainara pel seu recolzament amb tot el què ha pogut, tenint en compte que ella també ha estat realitzant el seu Treball de Fi de Grau. Agrair a la família per l'atenció i l'interès que han tingut vers a mi amb el projecte per ajudar-me i facilitar-me el camí.

Apartant-me una mica dels de casa, agrair a 5 companys de la Universitat per transmetrem coneixements relacionats amb el Grau en Publicitat i Relacions Públiques de la Facultat de Comunicació de la Univesitat de Vic – Universitat Central de Catalunya, que ells estan cursant, i alhora m'han donat un cop de mà.

Per descomptat donar les gràcies infinites a la mare del meu nebot, la Mireia, que encara que no estiguem gaire a prop, ella sempre hi és.

Ja marxant de la comarca, agrair a un company de Teràpia Ocupacional, en Nestor i en Dani (amb formació d'un grau superior de informàtica) que és que m'ha ajudat en el món de la Impressió 3D, ja que ell és tot un expert en aquest àmbit.

Per acabar, remarcar la importància que té conèixer gent, tenir bons contactes, ser empàtic amb les persones i ajudar-les amb tot el què un mateix pugui, perquè llavors, quan un està perdut, aquests que en algun moment has recolzat, t'encenen la llanterna per tal de que puguis sortir del túnel on t'has ficat.

## ANNEX I – CRITERIS ÈTICS

L'ètica és una disciplina filosòfica que el seu objecte d'estudi és la moral. L'ètica de l'empresa tracta d'aplicar principis ètics en la presa de decisions i en accions concretes, i aporta eines que eleven el nivell ètic de les empreses.

Segons Adela Cortina és “el descobriment i la aplicació dels valors i normes compartides per una societat pluralista de l'àmbit peculiar de l'empresa, el que requereix entendre-la segons un model comunitari.”

Segons la European Business Ethic NetWork (EBEN): “l'ètica dels negocis és una reflexió sobre les practiques de negocis en les que s'impliquen les normes i els valors dels individus, de les empreses i de la societat.”

És convenient distingir el què és ètica de l'empresa, ètica del sistema i ètica de les persones que treballen en una empresa.

**L'ètica econòmica** analitza l'ètica des de la visió de l'entorn econòmic, polític i social de les empreses, és a dir, des dels sistemes econòmics en general. S'ocupa de qüestions com la justícia, el desenvolupament social de les empreses, l'explotació infantil o el respecte pel medi ambient.

**L'ètica de l'empresa** analitza l'ètica de les actuacions de l'empresa. S'ocupa de les polítiques de bon govern en els òrgans de decisió més importants de les empreses, en els procediments i normes per integrar l'ètica en la gestió diària, en la transparència, en la comunicació interna, en la qualitat dels productes, en la missió i visió d'una organització, en els codis de valors o de conducta, en el clima ètic, etc.

**L'ètica personal** analitza des de l'ètica les relacions i comportaments individuals dins de l'empresa. S'ocupa de temes com l'abús moral, els suborns, l'ús de informació privilegiada, etc.

És convenient distingir l'ètica de l'empresa de la Responsabilitat Social Corporativa (RSC) encara que estiguin relacionats.

L'ètica de l'empresa són les normes i principis ètics que s'utilitzin per resoldre els diversos problemes morals o ètics dins dels context empresarial.

La RSC són les actuacions voluntàries empreses per una empresa per abordar la responsabilitat dels impactes econòmics, socials i ambientals de les seves ocasions comercials i les preocupacions dels seus agents principals. La RSC es refereix específicament a les relacions amb grups de interès que interactuen amb l'empresa: accionistes, clients, proveïdors i la societat.

## ANNEX II – PREMI IDEA/CREA

### GUANYADOR DEL PREMI “IDEA DE NEGOCI” DEL PREMI IDEA/CREA 2014-2015 PEL PROJECTE RELAX BAG

El projecte inclòs en la setmana e-week, es concreta en dues accions principals:

1. **Workshop: Aprendre a Emprendre:** jornada de contingut específic en empenedoria adreçada a estudiants, titulats i personal de la UVic-UCC, empenedors i experts en empenedoria d'Osona, i totes les persones amb l'interès per conèixer aspectes de la creació d'empreses.
2. **Concurs: De la Idea a la Creació:** concurs bianual de projectes de creació d'empresa.

IDEA/CREA és un projecte del Grup de Recerca Emprèn que té per objectiu fomentar l'esperit empenedor i la cultura de la innovació en la comunitat universitària

La finalitat del concurs és la selecció de projectes empresarials que aportin al mercat **idees innovadores**. Es pretén potenciar i fomentar la creació d'empreses, i donar suport i difondre la cultura empresarial entre el col·lectiu universitari (Alumnes i antics alumnes, Personal docent i investigador i Personal d'Administració i Serveis), persones assessorades per institucions col·laboradores de l'Idea-Crea) i la societat en general.

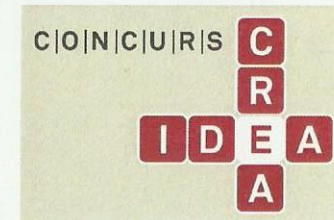
Es desenvolupa en 2 fases:

- La primera, anomenada **Itinerari Nous Emprenedors**, s'adreça als estudiants i exestudiants de la UVic-UCC amb la finalitat de transmetre els coneixements necessaris per emprendre un projecte empresarial mitjançant assignatures i activitats complementàries, fomentant de manera natural les dues vies de sortida professional: l'ocupació i l'autoocupació.

- La segona fase s'adreça als **Membres no estudiants de la Comunitat UVic-UCC**, personal docent i personal d'administració i serveis de la Universitat. Per tal d'estimular i donar suport a la creació del Start-ups i/o spin-off i promoure la cultura innovadora, es dissenyaran els formats i s'elaboraran els continguts adients.

Els objectius del concurs són:

- Donar suport acadèmic a la temàtica relacionada amb l'emprenedoria i la cultura de la innovació.
- Apropar els resultats de la recerca del grup "Emprèn" als ensenyaments de grau i postgrau de la Facultat d'Empresa i Comunicació.
- Col·laborar mitjançant diferents activitats, amb organismes i associacions que ajudin a reforçar l'esperit emprenedor i la cultura de la innovació entre els membres dels diferents col·lectius de la comunitat universitària: estudiants, titulats, professors, investigadors i personal d'administració i serveis, i exalumnes.



Elisenda Tarrats Pons

Directora de la Unitat d'Emprenedoria

CERTIFICA

---

Que Enric Riera Coromines, amb NIF 47.794.853-W, ha estat el guanyador de la modalitat "Idea de negoci" del premi IDEA CREA 2014-2015 pel projecte RELAX BAG

---

I perquè consti als efectes oportuns, firmo aquest diploma a

Vic, 15 d'abril de 2015

Amb el suport de:

**BBVA**



Fundació Antiga Caixa  
**Manlleu**

## ANNEX III – ENTREVISTES

ESSMI3D es dirigeix a una tipologia de client que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atrossis i l'Asma entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

És una empresa innovadora, que hi intervenen diferents factors per tal de reduir l'atur/desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impressora 3D (per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).

Home:                      Dona: *Sí*    Edat: *33 anys*

1. Té algú a prop seu que estigui en situació d'exclusió social?

*No*

2. Sap que hi ha empreses com ESSMI3D?

*No*

3. Com valora el cost de les fèrules de les ortopèdies?

*Bastant cars*

4. Si necessita algun producte d'aquest àmbit on el va a comprar?

*Ortopèdia Comas*

5. Coneix algú amb diversitat funcional física (discapacitat física)?

*Sí*

6. En el cas de necessitat, tindria en compte els productes que s'ofereix des de l'ESSMI3D?

*Per suposat, sembla ser un bon projecte*



ESSMI3D es dirigeix a una tipologia de client que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atrossis i l'Asma entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

És una empresa innovadora, que hi intervenen diferents factors per tal de reduir l'atur/desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impressora 3D (per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).

Home: *Sí*      Dona:      Edat: *34 anys*

1. Té algú a prop seu que estigui en situació d'exclusió social?

*No*

2. Sap que hi ha empreses com ESSMI3D?

*No*

3. Com valora el cost de les fèrules de les ortopèdies?

*Cars*

4. Si necessita algun producte d'aquest àmbit on el va a comprar?

*Ortopèdia Comas*

5. Coneix algú amb diversitat funcional física (discapacitat física)?

*No*

6. En el cas de necessitat, tindria en compte els productes que s'ofereix des de l'ESSMI3D?

*Sí*

ESSMI3D es dirigeix a una tipologia de client que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atrossis i l'Asma entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

És una empresa innovadora, que hi intervenen diferents factors per tal de reduir l'atur/desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impressora 3D (per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).

Home: *Sí*                      Dona:                                      Edat: *37 anys*

1. Té algú a prop seu que estigui en situació d'exclusió social?

*No*

2. Sap que hi ha empreses com ESSMI3D?

*Sí, la Fundació MAP*

3. Com valora el cost de les fèrules de les ortopèdies?

*Molt cares*

4. Si necessita algun producte d'aquest àmbit on el va a comprar?

*No ho sé*

5. Coneix algú amb diversitat funcional física (discapacitat física)?

*Sí, física i psíquica i té 9 anys*

6. En el cas de necessitat, tindria en compte els productes que s'ofereix des de l'ESSMI3D?

*Sí*

ESSMI3D es dirigeix a una tipologia de client que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atrossis i l'Asma entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

És una empresa innovadora, que hi intervenen diferents factors per tal de reduir l'atur/desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impressora 3D (per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).

Home: *Sí*

Dona:

Edat: *57 anys*

1. Té algú a prop seu que estigui en situació d'exclusió social?

*No*

2. Sap que hi ha empreses com ESSMI3D?

*Sí, La Fageda*

3. Com valora el cost de les fèrules de les ortopèdies?

*Molt cares, poc entra per la Seguretat Social*

4. Si necessita algun producte d'aquest àmbit on el va a comprar?

*En ortopèdies*

5. Coneix algú amb diversitat funcional física (discapacitat física)?

*Sí, utilitza productes de suport com cadira per pujar escales i crosses de 2 peus*

6. En el cas de necessitat, tindria en compte els productes que s'ofereix des de l'ESSMI3D?

*Sí, és positiu*

ESSMI3D es dirigeix a una tipologia de client que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atrossis i l'Asma entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

És una empresa innovadora, que hi intervenen diferents factors per tal de reduir l'atur/desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impressora 3D (per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).

Home:                      Dona: *Sí*    Edat: *27 anys*

1. Té algú a prop seu que estigui en situació d'exclusió social?

*Sí, però està treballant, té una discapacitat mental*

2. Sap que hi ha empreses com ESSMI3D?

*Si, La Fageda*

3. Com valora el cost de les fèrules de les ortopèdies?

*Caríssim*

4. Si necessita algun producte d'aquest àmbit on el va a comprar?

*Suposo que en ortopèdies*

5. Coneix algú amb diversitat funcional física (discapacitat física)?

*Sí, discapacitat física que necessita cadira de rodes i té la casa equipada*

6. En el cas de necessitat, tindria en compte els productes que s'ofereix des de l'ESSMI3D?

*Sempre*

ESSMI3D es dirigeix a una tipologia de client que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atrossis i l'Asma entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

És una empresa innovadora, que hi intervenen diferents factors per tal de reduir l'atur/desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impressora 3D (per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).

Home: *Sí*      Dona:      Edat: *25 anys*

1. Té algú a prop seu que estigui en situació d'exclusió social?

*Sí*

2. Sap que hi ha empreses com ESSMI3D?

*Sí, La Fageda*

3. Com valora el cost de les fèrules de les ortopèdies?

*Inaccessibles per totes les famílies, haurien de se més accessibles*

4. Si necessita algun producte d'aquest àmbit on el va a comprar?

*L'únic que hi ha és ortopèdies... o sigui que allà*

5. Coneix algú amb diversitat funcional física (discapacitat física)?

*Sí, té una cadira de rodes, la casa adaptada i el cotxe també*

6. En el cas de necessitat, tindria en compte els productes que s'ofereix des de l'ESSMI3D?

*Per suposat, i més sabent que és més barat*

ESSMI3D es dirigeix a una tipologia de client que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atrossis i l'Asma entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

És una empresa innovadora, que hi intervenen diferents factors per tal de reduir l'atur/desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impressora 3D (per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).

Home: *Sí*      Dona:      Edat: *28 anys*

1. Té algú a prop seu que estigui en situació d'exclusió social?

*No*

2. Sap que hi ha empreses com ESSMI3D?

*Sí, Montserrat Montero*

3. Com valora el cost de les fèrules de les ortopèdies?

*Molt car*

4. Si necessita algun producte d'aquest àmbit on el va a comprar?

*En ortopèdies*

5. Coneix algú amb diversitat funcional física (discapacitat física)?

*No*

6. En el cas de necessitat, tindria en compte els productes que s'ofereix des de l'ESSMI3D?

*Sí*

ESSMI3D es dirigeix a una tipologia de client que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atrossis i l'Asma entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

És una empresa innovadora, que hi intervenen diferents factors per tal de reduir l'atur/desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impressora 3D (per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).

Home:                      Dona: *Sí*    Edat: *49 anys*

1. Té algú a prop seu que estigui en situació d'exclusió social?

*No*

2. Sap que hi ha empreses com ESSMI3D?

*Sí, MAP a Ripoll*

3. Com valora el cost de les fèrules de les ortopèdies?

*Molt cares*

4. Si necessita algun producte d'aquest àmbit on el va a comprar?

*Ortopèdies*

5. Coneix algú amb diversitat funcional física (discapacitat física)?

*Sí*

6. En el cas de necessitat, tindria en compte els productes que s'ofereix des de l'ESSMI3D?

*Sí*

ESSMI3D es dirigeix a una tipologia de client que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atroissis i l'Asma entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

És una empresa innovadora, que hi intervenen diferents factors per tal de reduir l'atur/desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impressora 3D (per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).

Home:                      Dona: *Sí*    Edat: *45 anys*

1. Té algú a prop seu que estigui en situació d'exclusió social?

*Sí*

2. Sap que hi ha empreses com ESSMI3D?

*Si, La Fageda*

3. Com valora el cost de les fèrules de les ortopèdies?

*Molt cares*

4. Si necessita algun producte d'aquest àmbit on el va a comprar?

*En ortopèdies, no hi ha res més*

5. Coneix algú amb diversitat funcional física (discapacitat física)?

*No*

6. En el cas de necessitat, tindria en compte els productes que s'ofereix des de l'ESSMI3D?

*Per suposat*



ESSMI3D es dirigeix a una tipologia de client que conviu amb diferents patologies, com l'Esclerosi Múltiple, l'Atrossis i l'Asma entre d'altres, que representen un 12,5% de la població espanyola. Però aquest mercat també s'obre a tota persona que li puguin ser d'utilitat els productes de suport i/o les ortesis.

És una empresa innovadora, que hi intervenen diferents factors per tal de reduir l'atur/desocupació en persones amb problemes de salut mental, crear productes necessaris per la societat i incloure una nova tecnologia com la Impressora 3D (per tal de reduir costos i fer més accessible els productes ortopèdics als ciutadans).

Home: *Sí*      Dona:      Edat: *60 anys*

1. Té algú a prop seu que estigui en situació d'exclusió social?

*No*

2. Sap que hi ha empreses com ESSMI3D?

*No*

3. Com valora el cost de les fèrules de les ortopèdies?

*Molt cares*

4. Si necessita algun producte d'aquest àmbit on el va a comprar?

*En les ortopèdies*

5. Coneix algú amb diversitat funcional física (discapacitat física)?

*Sí, la meva germana*

6. En el cas de necessitat, tindria en compte els productes que s'ofereix des de l'ESSMI3D?

*Per suposat que sí*

## ANNEX IV – CURRICULUM VITAE

### DADES PERSONALS

---

Nom: Enric  
Cognoms: Riera Corominas  
D.N.I.: 47794853-W  
Data de naixement: 18/02/1989  
Direcció: C/ Puigpardines nº 95;  
08560 Manlleu;  
Barcelona  
Telèfon: 606 62 61 27 / 93 850 79 16  
E-mail: [enric.riera@uvic.cat](mailto:enric.riera@uvic.cat)  
Permís de conduir: B

### FORMACIÓ ACADÈMICA

---

**2011 – 2015** Finalitzant el 4rt curs del Grau de Teràpia Ocupacional en la Facultat de Ciències de la Salut i del Benestar de la Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya

**2009 – 2011** Cicle Formatiu de Grau Superior en Imatge pel Diagnòstic a l'Hospital Eixample Clínic de Barcelona

**2005 – 2009** Batxillerat a l'IES Antoni Pous i Argila de Manlleu

**2001 – 2005** Educació Secundària Obligatòria a l'Escola Casals – Gràcia de Manlleu

## **EXPERIÈNCIA PROFESSIONAL**

---

<b>06/10/2008</b>	Actualment estic treballant a l'Hospital Universitari de Vic com a portalliteres.
<b>08/01/2008</b>	Forn de Pa Altarriba, S.L
<b>30/05/2008</b>	
<b>24/07/2007</b>	TT Empresa Treball Temporal S.L. ETT
<b>07/09/2007</b>	
<b>19/06/2006</b>	Josep's Mobles Disseny, S.L.
<b>28/07/2006</b>	
<b>2007</b>	Substitució de 6 mesos d'administratiu l'Autoescola Munell de Torelló.

## **EXPERIÈNCIA PROFESSIONAL – PRÀCTIQUES EN EMPRESES**

<b>02/02/2015</b>	Pràctiques de Terapeuta Ocupacional en la Unitat
<b>20/03/2015</b>	d'Estimulació Neurològica de Barcelona
<b>29/09/2014</b>	Pràctiques de Terapeuta Ocupacional en la Unitat de
<b>07/11/2014</b>	Rehabilitació de Sant Joan de Déu
<b>23/03/2014</b>	Pràctiques de Terapeuta Ocupacional en el Consorci
<b>22/05/2014</b>	Hospitalari de Vic - Osona Salut Mental
<b>10/11/2013</b>	Pràctiques de Terapeuta Ocupacional al Centre de Serveis de
<b>19/12/2013</b>	Calldetenes
<b>2010</b>	Pràctiques de 5 mesos en Scanner, Resonància Magnètica i Medicina Nuclear a l'Hospital Clínic de Barcelona.
<b>2011</b>	Pràctiques de 4 mesos en Radiologia Convencional en l'Hospital Universitari de Vic

## FORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA

- 12/05/2015**      **Assistent** en el BARCELONA CHALLENGERS CONFERENCES NOBEL PEACE LAUREATES LECTURES, PRESENTED MY MAZDA
- 21/04/2015**      **Assistent** en el “Creative thinking and occupational therapy” en la Facultat Ciències de la Salut i del Benestar de la Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya
- 2014 – 2015**      **Guanyador** de la modalitat “Idea de negoci” del premi IDEA CREA pel projecte RELAX BAG
- 16/10/2014**      **Ponència** i **Assistent** en las V Jornadas  
**18/10/2014**      Castellanoleonesas de Terapia Ocupacional, a Salamanca
- 12/09/2014**      **Assitent** del Course on the use of creativity and  
**19/09/2014**      occupational therapy, a Dwrop, Bèlgica
- 28, 29 i**            **President** del XIV CONGRESO NACIONAL DE  
**30/03/2014**      ESTUDIANTES DE TERAPIA OCUPACIONAL, a Vic
- 8, 9, i 10/03/2013**      **Assistent** i **Comunicació** de una adaptació funcional de baix cost, en el XIII CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE TERAPIA OCUPACIONAL, a Càceres del XIII CONGRESO NACIONAL DE TERAPIA OCUPACIONAL, a Càceres
- 3 i 11/05/2012**      **Assistent** del curs REPENSEM LES DROGUES? PROPOSTES PER A L'ABORDATGE EDUCATIU AMB JOVES I ADOLESCENTS, a la Universitat de Vic

- 30, 31 i  
01/03/2012** **Assistent** del XII CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE TERAPIA OCUPACIONAL, a Oviedo
- 20/03/2012  
22/05/2012** **Assistent** del CURSO DE TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA, de CCOO.Federación de sanidad y sectores sociosanitarios, modalidad a distancia.
- 16/05/2012** **Assistent** de la 1ª MULTIJORNADA TÈCNICA SANITÀRIA “TÈCNICS SUPERIORS SANITARIS, APLICACIÓ DE NOVES TECNOLOGIES AL DIAGNÒSTIC CLÍNIC” en el Consorci Hospitalari del Parc Taulí de Sabadell.
- 24/03/2011** **Assistent** del II CURSO DE RADIOLOGIA, Integración y tendencias en radiología digital en el Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona.
- 20/03/2012  
22/05/2012** **Assistent** del CURSO DE TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTERIZADA, a distància, acreditat per la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid – Sistema Nacionalde Salud
- 26/07/ 2010** **Assistent** del TALLER SOBRE EINES DE DISSUACIÓ I CONTENCIÓ EN MALALTS DEMENTS I PSIQUIÀTRICS, en el Consorci Hospitalari de Vic.

## **Idiomes**

---

Català	Nivell alt, parlat i escrit
Español	Nivell alt, parlat i escrit
Anglès	Nivell mig, parlat i escrit

## **Coneixements de Informàtica**

---

- Microsoft Office (Word, Excel)
- Presentació per Power Point, nivell avançat
- Navegació per Internet

## **Altres**

---

Ofereixo els meus serveis com a Terapeuta Ocupacional

Ofereixo els meus serveis com a Tècnic en Imatge pel Diagnòstic

Conec l'àmbit hospitalari, d'hospital de dia, de centre de dia i podria compartir treballar amb altres companys/es

M'agrada treballar en equip

Tinc cotxe propi

## **Interès Personal**

---

Música, lectura, excursionisme, viatjar, esports, sortir amb els amics, aprendre coneixements nous, etc.

## BIBLIOGRAFIA

- Benítez Bermejo, E. J., López Vicente, A., Peiró Baeza, J. V., Bermejo Bosch, I., Poveda Puente, R., VAn Gutch, K., ... Prat Pastor, J. M. (2009). Factores de éxito en establecimientos ortopédicos. *Cuida y el Instituto de Biomecánica de Valencia*.
- Bonificació de les quotes de seguretat social per a persones amb discapacitat. (2009). *Guia de finançament. Catalunya Emprèn*. Retrieved April 11, 2015. Obtinguten:  
[http://inicia.gencat.cat/inicia/cat/guia/guia\\_financament/index43725.jsp?ca mi=tcm:124-43973tcm:124-43969tcm:124-90508](http://inicia.gencat.cat/inicia/cat/guia/guia_financament/index43725.jsp?ca mi=tcm:124-43973tcm:124-43969tcm:124-90508)
- Capitalització d'atur. (2014). *Guia de finançament. Catalunya Emprèn*. Retrieved May 01, 2015. Obtingut en:  
[http://inicia.gencat.cat/inicia/cat/guia/guia\\_financament/index43727.jsp?ca mi=tcm:124-43973tcm:124-43969tcm:124-90508](http://inicia.gencat.cat/inicia/cat/guia/guia_financament/index43727.jsp?ca mi=tcm:124-43973tcm:124-43969tcm:124-90508)
- Catalunya 2010 Informe dels principals resultats. (2011). *Generalitat de Catalunya - Departament de Salut*, 15.
- Cesaro Gonzalez, A. "La tercera revolución industrial."
- Cochran, P. L. (2007). The evolution of corporate social responsibility. *Business Horizons*, 50(6), 449–454. doi:10.1016/j.bushor.2007.06.004
- Corominas Díaz, A. (2010). Diversidad funcional, integración, igualdad y salud mental. *Asociación Para La Solidaridad Comunitaria de Las Personas Con Diversidad Funcional, SOLCOM*.
- Egido Gálvez, I., Cerrillo Martín, R., & Camina Durantes, A. (2009). La inclusión social y laboral de las personas con discapacidad intelectual mediante los programas de empleo con apoyo. Un reto para la orientación. *Revista Española de Orientación Y Psicopedagogía*, 20, 135–146.
- Els serveis especialitzats d'inserció laboral de persones amb discapacitat o malaltia mental a Catalunya. (2010). *Departament de Treball - Subdirecció General de Polítiques Laborals per a La Diversitat*, 1–51.
- García, A. (2014). Mil razones para contratar a una persona con discapacidad. Obtingut en:  
[http://www.consumer.es/web/es/solidaridad/proyectos\\_y\\_campanas/2014/05/13/219889.php](http://www.consumer.es/web/es/solidaridad/proyectos_y_campanas/2014/05/13/219889.php)
- Gómez, H. (2014). 2015 será el año del despegue del mercado de impresoras 3D. *DealerWorld*. Retrieved April 11, 2015. Obtingut en:

<http://www.dealerworld.es/mercado-en-cifras/2015-sera-el-ano-del-despegue-del-mercado-de-impresoras-3d>

Guia d'ajuts a la contractació de persones amb discapacitat. (2008). *Generalitat de Catalunya. Departament de Treball.*

Hernández Castilla, R., Cerrillo, R., & Izuzquiza, D., 2007. La inclusión de Discapacitados Intelectuales en el Mundo Laboral: Análisis Cualitativo. Estudio de un caso. Obtingut en://www.rinace.net/rlei/numeros/vol3-num2/art2.pdf

Hugo Céspedes, A. (2009). *Emprendimiento Social y su Sustentabilidad. Investigación, Asesorías Y Negocios.*

Informe de prevalencia de enfermedades Reumáticas. (2011). *Sociedad Española de Reumatología.* Retrieved March 24, 2015. Obtingut en: [http://www.ser.es/actualidad/Informes\\_Estadisticos.php](http://www.ser.es/actualidad/Informes_Estadisticos.php)

Informe SOLCOM 2011. (2011). *Asociación SOLCOM.*

Impresoras 3d. Obtingut en://www.impresoras3d.com/

Kronenberg, Frank., Simó Algado, Salvador., Pollard, Nick. (2006). *Terapia Ocupacional sin Fronteras: Aprendiendo del espíritu de supervivientes.* Buenos Aires: Ed. Medica Panamericana

L'atur afecta el 80% de les persones amb problemes de salut mental. (2015). Obtingut en: <http://www.salutmental.org/2014/02/12/latur-afecta-el-80-de-les-persones-amb-problemes-de-salut-mental/>

La ética en la empresa. (2014). *Asociación de Auditores Externos, 13.* Obtingut en. <http://aechile.cl/wp-content/uploads/2013/02/Etica-MH.pdf>

La Ortopedia muestra su potencial en Infarma 2013. (2013). *El Global.* Retrieved April 11, 2015. Obtingut en: <http://www.elglobal.net/noticias-medicamento/articulo.aspx?IDART=736261&TIPO=2>

Las impresoras 3D comienzan a conquistar los mercados regionales. (2014). *El país.* Retrieved February 13, 2015. Obtingut en: <http://www.elpais.com.uy/el-empresario/impresoras-3d-comienzan-conquistar-mercados.html>

Les persones amb discapacitat: les que més pateixen l'atur. (2013). Obtingut en: <http://www.xarxanet.org/social/noticies/les-persones-amb-discapacitat-les-que-mes-pateixen-l-atur>

Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. (2013). *Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.* Retrieved April 11, 2015. Obtingut en:



<http://www.msssi.gob.es/ssi/discapacidad/informacion/leyGeneralDiscapacidad.htm>

Maker Convent . Obtingut en: <http://conventagusti.com/maker/>

MedlinePlus - Información de Salud de la Biblioteca Nacional de Medicina. (2015). Retrieved April 12, 2015. Obtingut en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/>

Melián Navarro, A., & Campos Climent, V. (2009). Emprendedurismo y economía sociolaboral en tiempos de crisis. *Revista de Estudios Cooperativos*, 100(1885-8031), 43–67.

Melián Navarro, A., Campos Climent, V., & Sanchis Palacio, J. R. (2011). Emprendimiento social y empresas de inserción. *Revista de Estudios Cooperativos*, 106(1885-8031), 150–172. doi:10.5209/rev

Modelo Canvas. (2010). Obtingut en: <http://emprenderesposible.org/modelo-canvas>

Moruno Miralles, P. La ocupación como método de tratamiento en Salud Mental. Obtingut en: [http://www.terapia-ocupacional.com/articulos/Ocupacion\\_metodo\\_tto\\_salud\\_mental.shtml](http://www.terapia-ocupacional.com/articulos/Ocupacion_metodo_tto_salud_mental.shtml)

Navarro, J. (n.d.). El emprendedor social y la intuición. Obtingut en: <http://socialnest.org/articulos/>

Ortiz Cantú, S., & Pedroza Zapata, Á. R. (2006). ¿ Qué es la gestión de la innovación y la tecnología (GIInT)? *Journal of Technology Management & Innovation*, 1(2).

ORTOPEDIAS Guzman. (2015). Retrieved March 25, 2015. Obtingu en: <http://www.ortopediaguzman.com/vista/index.php>

Orviz García, S. (2003). El papel de la familia en la rehabilitación laboral de personas con trastornos mentales crónicos. *Informaciones Psiquiátricas*, 173. Obtingut en: [http://www.revistahospitalarias.org/info\\_2003/03\\_173\\_02.htm](http://www.revistahospitalarias.org/info_2003/03_173_02.htm)

Rodríguez Pulido, F., Rodríguez Díaz, M. N., & García Ramírez, M. C. (2004). La integración laboral de las personas con trastorno mental grave. Una cuestión pendiente. *Revista de Psiquiatría, Psicología Médica Y Psicósomática*, 25, 264–281. Obtingut en: <http://sid.usal.es/idocs/F8/ART10012/laintegracionlaboral.pdf>

- Secretaria d'Estat del Benestar i Treball. (2013). La doble discriminació de les persones amb discapacitat a Catalunya. *Unió General de Treballadors de Catalunya*.
- Secretaria d'Estat del Benestar i Treball. (2014). Les persones amb discapacitat i el mercat de treball a Catalunya. *Unió General de Treballadors de Catalunya*.
- Simó Algado, S. (2013). El aprendizaje servicio universitario : materializando el compromiso social de la universidad desde una educación basada en la excelencia. *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, 19(1134-1629), 1027–1036.
- Sousa Santos, B. (2008). ¿Por qué se ha vuelto tan difícil construir una teoría crítica?, 1–14.
- Stadnyk, R., Phillips, J., Sapeta, S., Macaulay, A., Champion, M., Tam, L., & Craik, J. (2007). The Canadian Model of Client-Centred Enablement: Reflections from diverse occupational therapy practitioners. *Canadian Association of Occupational Therapists*, 11, 26–28.
- Tasa de población con discapacidad según tipo de discapacidad por edad y sexo. (2008). *Instituto Nacional de Estadística. (National Statistics Institute)*. Retrieved April 11, 2015. Obtingut en: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t15/p418/a2008/hogares/p01/modulo1/10/&file=02002.px&type=pcaxis&L=0>
- Test de Autodiagnosis. (n.d.). *CEDEM. Centre de Desenvolupament Empresarial*. Retrieved March 31, 2015. Obtingut en: <http://83.175.213.83/bpmanresa/sites/default/files/tad/index.html>
- Toca Torres, C. (2010). Consideraciones para la formación en emprendimiento: explorando nuevos ámbitos y posibilidades. *Estudios Gerenciales*, 26(117), 41–60. doi:10.1016/S0123-5923(10)70133-9
- Verdugo, M. Á., & Jordán de Urríes, B. (2003). Empleo con Apoyo y Salud Mental. *Cornell University ILR School*.
- Villa Fernández, N. (2003). Situación laboral de las personas con discapacidad en España. *Revista Complutense de Educación*, 14(1130-2496), 393–424.
- Wilkinson, R., & Marmot, M. (2006). Los determinantes sociales en la salud: Los hechos probados. *Ministerio de Sanidad y Consumo*.

