



El Cau del Cibulet

Aplicació Web per a la Gestió de la Distribució de Productes Dietètics orientada a Majoristes

Memòria de Projecte Final de Grau

Grau en Enginyeria Informàtica

05.623 – TFG – Interacció Persona Ordinador

Autora: Montserrat-Marta Barber Pérez

Consultora: Patricia Santos Rodríguez

Professor: Tona Monjo Palau

12 de Juny de 2020



Aquesta obra està subjecta a una llicència de

Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 3.0

Espanya de Creative Commons

FITXA DEL TREBALL FINAL

Títol del treball:	<i>El Cau del Cibulet. Aplicació Web per a la Gestió de la Distribució de Productes Dietètics orientada a Majoristes.</i>
Nom de l'autor/a:	<i>Montserrat-Marta Barber Pérez</i>
Nom del col·laborador/a docent:	<i>Patricia Santos Rodriguez</i>
Nom del/a PRA:	<i>Tona Monjo Palau</i>
Data d'entrega:	<i>02/03/2020 – PAC 1</i>
Titulació o programa:	<i>Grau en Enginyeria Informàtica</i>
Codi i Àrea del Treball Final:	<i>05.623 - Interacció Persona Ordinador</i>
Idioma del treball	<i>Català</i>
Paraules Clau:	<i>Aplicació web, distribució, dietètica, CMS, DCU</i>

Resum del treball (màxim 250 paraules): *Amb la finalitat, context d'aplicació, metodologia, resultats i conclusions del treball.*

Desenvolupament d'una aplicació web de venda majorista pel seu ús en comerços minoristes de productes de nutrició i dietètica amb l'objectiu de sintetitzar i millorar el procés de compra de productes, obtenció d'informació, ofertes i/o descomptes associats i la gestió administrativa de l'historial de compres.

L'aplicació ha de ser molt fàcil i intuïtiva ja que el procés de compra i/o consulta ha de ser ràpid. Amb aquest objectiu, s'ha desenvolupat seguint una metodologia DCU on l'usuari ha estat el centre de tot el treball i on ha pogut provar el sistema en les diferents fases de desenvolupament per saber on s'havia de continuar millorant, què s'havia d'afegir i què no. Això ha estat possible gràcies a entrevistes realitzades a la fase d'investigació i la tècnica *thinking aloud* que ha permès saber quines característiques dels productes necessitaven trobar els usuaris, com facilitar cerques, la documentació a tenir a l'abast, etc. També s'ha realitzat el test d'usabilitat per concretar el prototipatge i testar el funcionament de les primeres versions.

El resultat ha estat satisfactori, s'ha aconseguit crear una aplicació real i senzilla que compleix amb les funcionalitats i requeriments mínims que tenen els distribuïdors-clients.

La conclusió del treball és que ha estat molt beneficiós que el projecte fos un repte de temàtica coneguda i el desenvolupament fos per a un ús real. La senzillesa, intuïció i agilitat el fa útil i indispensable gràcies a la metodologia DCU enfocant l'objectiu en complir les necessitats de

l'usuari i dissenyar un producte concís i correcte.

Abstract (in English, maximum 250 words): *With the purpose, context of application, methodology, results and conclusions of the work.*

Development of a wholesale web application for use in retail stores of nutrition and dietetic products with the aim of synthesizing and improving the process of purchasing products, obtaining information, offers and/or associated discounts and management administrative of the purchase history.

The application must be very easy and intuitive as the purchase and / or consultation process must be fast. To this end, it has been developed following a DCU methodology where the user has been the center of all work and where he has been able to test the system in the different stages of development to know where it should continue to improve, what is had to add and what not. This has been possible thanks to interviews conducted in the research phase and the thinking aloud technique that has allowed us to know what features of the products users needed to find, how to facilitate searches, the documentation to be available, etc. The usability test has also been carried out to specify the prototyping and test the operation of the first versions.

The result has been satisfactory, it has been possible to create a real and simple application that meets the minimum functionalities and requirements that distributors-customers have.

The conclusion of the work is that it has been very beneficial that the project was a challenge of known theme and the development was for real use. Simplicity, intuition and agility make it useful and indispensable thanks to the DCU methodology focusing on meeting the needs of the user and designing a concise and correct product.

AGRAÏMENTS

A la meva parella pel suport incondicional donat durant tot el semestre i el desenvolupament del projecte i a la meva filla Marta sense la que no podria treballar i em dona forces cada dia.

També agrair el suport a la meva consultora, la Patricia i la PRA, la Tona pel suport, paciència i comprensió al llarg de tot el recorregut del projecte i entregues entre d'altres.

Aquest recorregut i TFG no hagués estat possible sense ell/es.

Índex

1.	Introducció.....	10
1.1.	Definició general del treball.....	10
1.2.	Justificació del TFG.....	11
1.3.	Objectius i abast.....	11
1.3.1.	Objectius del projecte.....	11
1.3.2.	Abast.....	12
1.4.	Metodologia.....	12
1.4.1.	Anàlisi i disseny.....	12
1.4.2.	Procés de treball.....	13
1.4.3.	Implementació.....	13
1.4.4.	Avaluacions i versions "beta".....	14
1.4.5.	Memòria i presentació.....	15
1.5.	Planificació.....	15
2.	Estat de l'art (Investigació de Mercat).....	17
2.1.	Importància d'una bona gestió i servei pre i post venda.....	17
2.2.	Opinió dels usuaris actuals de l'empresa.....	17
2.3.	Avantatges i limitacions productes existents al mercat VS nou aplicatiu.....	18
3.	Arquitectura de la informació.....	40
3.1.	Navegabilitat.....	40
3.2.	Wireframes Baix Nivell.....	41
3.3.	Procés d'implementació.....	48
3.3.1.	Avaluacions.....	48
3.3.2.	Part tècnica.....	50
3.4.	Sistema Real.....	52
3.4.1.	Part pública.....	53
3.4.2.	Part privada.....	59
4.	Conclusions.....	69
5.	Incidències.....	70
6.	Bibliografia.....	71
7.	Annexos.....	73
4.1.	Annex 1. Entrevistes als clients/usuaris/distribuïdors.....	73
4.2.	Annex 2. Diagrama de Gantt El Cau del Cibulet.....	76
4.3.	Annex 3. Resultats enquestes inicials clients/usuaris/distribuïdors.....	77
4.4.	Annex 4. Enllaç al portal.....	80

Llistat d'imatges

Imatge 1 : Títol i logotip aplicatiu.....	12
Imatge 2 : Geany editor de codi	14
Imatge 3 : XAMPP servidor web	14
Imatge 4 : Taula de fites.....	16
Imatge 5 : Gantt El Cau del Cibulet.....	16
Imatge 6 : Àrea privada d'usuari mdaldicasa.....	20
Imatge 7 : Menú àrea privada d'usuari Feliubadaló.....	20
Imatge 8 : Cerques part privada Actibios	22
Imatge 9 : Índex alfabètic cerques Feliubadaló.....	22
Imatge 10 : Fitxa tècnica producte Actibios.....	24
Imatge 11 : Fitxa tècnica producte Mdaldicasa	24
Imatge 12 : Fitxa producte Feliubadaló	25
Imatge 13 : Fitxa producte Sol Natural.....	25
Imatge 14 : Usabilitat Actibios.....	27
Imatge 15 : Secció “Promos i Marques”	28
Imatge 16 : Assistent realització de comandes Feliubadaló	30
Imatge 17 : Mètodes de pagament Actibios	32
Imatge 18 : Enviament i devolucions Actibios.....	32
Imatge 19 : Formulari de registre mdaldicasa i resposta sistema.....	34
Imatge 20 : Formulari de registre feliubadaló i resposta sistema.....	34
Imatge 21 : Contacte Actibios	36
Imatge 22 : Contacte mdaldicasa.....	36
Imatge 23 : Contacte Feliubadaló	37
Imatge 24 : Contacte Sol Natural	38
Imatge 25 : Contacte botigues Sol Natural.....	39
Imatge 26 : Pantalla d'inici	41
Imatge 27 : Pantalla de contacte.....	42
Imatge 28 : Entrada a l'àrea de clients	43
Imatge 29 : Àrea de clients	44
Imatge 30 : Secció Productes	45
Imatge 31 : Fitxa Producte	46

Imatge 32 : Cistella	47
Imatge 33 : Validació comanda.....	48
Imatge 34 : Usuaris de proves creats.....	49
Imatge 35 : Cookies adaptades a la RGPD.....	51
Imatge 36 : Codi emprat per al Copyright del Cau del Cibulet.....	52
Imatge 37 : Base de dades, taules i paràmetres utilitzats.....	52
Imatge 38 : Pàgina d'inici complerta.....	54
Imatge 39 : Sol·licitar informació	55
Imatge 40 : Sol·licitar catàleg	55
Imatge 41 : Política d'enviaments	56
Imatge 42 : Serveis oferts per l'empresa.....	57
Imatge 43 : Formulari de contacte.....	58
Imatge 44 : Petita història de l'empresa.	58
Imatge 45 : Zona d'accés a zona privada d'usuari/a.	59
Imatge 46 : Historial de comandes ja realitzades.	60
Imatge 47 : Categories dels productes.....	61
Imatge 48 : Productes dins d'una categoria.	63
Imatge 49 : Informació de producte.....	64
Imatge 50 : Informació cistella.....	65
Imatge 51 : Missatge anul·lació producte.....	65
Imatge 52 : Formalització de la comanda.....	66
Imatge 53 : Confirmació de recepció de la comanda.....	67
Imatge 54 : Correu electrònic de confirmació de la comanda.....	68
Imatge 55 : Resultats preguntes enquestes 1 a 5	77
Imatge 56 : Resultats preguntes enquestes 7 i 8.....	78
Imatge 57 : Resultats pregunta enquesta 13.....	79

Llistat de figures

Figura 1 : Mapa de Navegació El Cau del Cibulet	40
Figura 2 : Navegació pàgina inicial El Cau del Cibulet	40
Figura 3 : Procés compra El Cau del Cibulet.....	40

Llistat de taules

Taula 1 : Avantatges i limitacions de sistemes semblants al Cau del Cibulet.	39
-----------------------------------------------------------------------------------	----

1. Introducció.

1.1. Definició general del treball.

La proposta consisteix en **millorar el sistema que utilitza una empresa familiar dedicada al món de la nutrició i la dietètica** actualment [1], de fet, més que millorar-lo és crear-ne una alternativa diferent més visible, moderna, centrada en l'usuari, senzilla i intuïtiva, ja que la que hi ha implementat actualment presenta tot de mancances que fan la relació empresa-client una mica difícil a més d'augmentar la professionalitat de l'empresa amb aquesta.

La nova eina ha de quedar **ben implementada** i que els clients tinguin una sensació de **senzillesa i fluïdesa** a l'hora de realitzar tot el procés relacionat amb la **tramitació de les seves compres** (cerca de productes, visualització de les seves característiques, saber en tot moment mitjançant imatges què és el que estan adquirint, crear, guardar i enviar comandes...). Cal dir que **els clients de l'empresa no són el consumidor final dels productes sinó que està orientat a distribuïdors i/o botigues tant online com físiques**.

Els clients necessiten que el procés sigui el més **senzill i ràpid possible**, per tant, l'aplicació permetrà als clients o distribuïdors **cercar fàcilment cada producte** que té l'empresa ja sigui per codi, marca, part de la descripció, ingredients, etc, també s'inclouran **imatges** d'aquests per tal de poder veure el què s'està comprant o consultant a més, guiarà a aquests **durant tot el procés de compra**.

Tots els distribuïdors que vulguin utilitzar l'aplicatiu, només es podran identificar de manera també senzilla, donat que **el sistema no permetrà donar d'alta nous clients mitjançant aquesta eina** ja que **per seguretat** el registre acostuma a ser per catàleg i és automàtic en el moment que algú demana informació a l'empresa o vol fer una comanda per primera vegada. A més podran **veure i accedir a totes les seves comandes i els seus moviments al seu perfil** d'usuari o àrea privada així com descarregar documentació de comandes ja tancades (comandes i/o albarans).

Al finalitzar una transacció, com que la opinió dels qui compren és la més important per garantir el DCU, aquests podran **deixar comentaris públics i privats** de com ha estat la seva experiència en relació al sistema implementat i que d'aquesta manera es pugui seguir millorant el disseny i modificant el que calgui per tal de que la relació laboral continuï essent la més còmoda, senzilla i ràpida possible.

Com a punt també molt important, **es podran saber aquelles parts o apartats que els clients han visitat o que els hi desperta més curiositat o interès** per tal de fer-les més visibles o fer més èmfasi en aquestes mitjançant eines com per exemple pot ser "*Google Analytics*" [2].

Com a complementació del projecte o TFG, s'ha pensat en afegir també la **part de disseny i branding i màrqueting**, per tal de millorar la marca i canviar i/o millorar la imatge actual a més de simular com es podrà donar a conèixer aquest nou sistema per tal que els usuaris puguin accedir més fàcilment i trobar més fàcilment el nou aplicatiu.

1.2. Justificació del TFG.

A l'actualitat en un món on **tot es mou via internet**, és molt important **destacar davant la competència** no solament en preus sinó també en infraestructures, visibilitat, interfície, etc [3].

És de vital importància que el sistema de comandes d'una botiga online compleixi amb totes les característiques i requeriments que els usuaris necessiten [4] per tal de que el procés sigui el més senzill, ràpid i visible possible. Un client que necessita un temps considerable per realitzar una comanda o cercar quelcom a l'aplicació, és, possiblement un client perdut. **S'ha de saber amb claredat què necessiten i així destacar vers la competència.**

Com que en el cas descrit es parla de distribuïdors que tenen les seves pròpies empreses i que són els que venen als usuaris finals i consumidors dels productes, aquests han de ser conscients i tenir clars els descomptes que tenen amb l'empresa, les ofertes, així com poder accedir a la documentació (comandes, albarans, etc) relacionades amb aquesta per poder portar al dia també les seves tasques administratives i comptables.

També està a l'ordre del dia el posicionament i el màrqueting que l'empresa té i el fet de personalitzar al màxim tot el contingut en el DCU [5,6], un usuari còmode és un usuari content que segur que tornarà a establir una relació comercial.

1.3. Objectius i abast.

1.3.1. Objectius del projecte.

Els objectius del projecte i el que es pretenen assolir amb el TFG són:

- **Implementar una aplicació** que permeti sense errades, realitzar de forma senzilla, àgil i còmode comandes, cerques i/o consultes als clients distribuïdors de productes dietètics que en facin ús.
- **Fer que el sistema sigui tan accessible com sigui possible** per les diferents persones que el puguin utilitzar sense sigui quina sigui la seva edat.
- **Permetre** a partir de les compres dels clients **saber quin són els productes més venuts o que desperten més interès** per poder fer promocions segons les dades obtingudes.
- **Permetre als usuaris accedir a tota la documentació** de compres com albarans relacionats amb les seves transaccions a l'aplicatiu.
- **Facilitar la usabilitat del sistema** basant-se en tots els coneixements adquirits durant la carrera i sobretot els **orientats al DCU** treballats a "Interacció Persona-Ordinador" així com les **habilitats de programació** emprades en les diferents assignatures que ho requerien.

Cal remarcar que l'**objectiu principal d'aquest del projecte està orientat principalment a satisfer les necessitats dels clients en relació a una aplicació** que serà utilitzada com a eina de treball habitual i, per tant, no es tindrà gairebé en compte la part administrativa del sistema.

1.3.2. Abast.

El projecte va dirigit a **tots els usuaris que siguin distribuïdors de productes dietètics** de totes les edats motiu pel qual s'implementarà una aplicació, senzilla i intuïtiva amb totes les prestacions que aquests puguin necessitar.

1.4. Metodologia.

El projecte “**El Cau del Cibulet**” es desenvoluparà com un **producte nou creat a partir d'un altre ja existent**, ja que aquest, no cobreix les necessitats que tenen els clients finals del producte (distribuïdors de dietètica) així que es considera que adaptar un projecte ja existent seria més complex que el fet de crear-ne un de nou partint d'una primera idea base. La nova aplicació haurà de ser **senzilla, intuïtiva i “usable”**, és a dir, ha de proporcionar la millor usabilitat a totes les persones que hi accedeixin tenint sempre en compte i com a punt de partida més important el **DCU**, és a dir, **l'usuari com a centre del procés, tot ha de ser adaptat a aquest** [7].

El treball es durà a terme en les següents fases, les quals han estat decidides en funció dels resultats de les **diferents enquestes realitzades als clients** [8,9] i que podran anar essent variables segons si aquests consideren que s'ha de canviar quelcom o que necessiten alguna funcionalitat no desenvolupada inicialment.

1.4.1. Anàlisi i disseny.

S'ha fet una **recopilació d'informació als usuaris que utilitzaran el producte final mitjançant enquestes** a 10 d'aquests per saber què pensen de l'aplicació inicial (que serveix com a punt de partida)[1], prenent com a exemple altres productes similars que hi ha al mercat [10,11,12,13] i que en són competència mitjançant l'**anàlisi de mercats** i per saber què troben a faltar, què volen canviar i què consideren imprescindible en un aplicatiu com el que es pretén desenvolupar que no es pot oblidar que serà una eina laboral d'ús habitual sinó diari i no d'oci. Recordar que ha de ser un **DCU** i per tant, **la opinió dels futurs clients és essencial**.

Aquestes enquestes i/o opinions i comentaris dels clients en fan mitjançant l'eina de Google “**Formularios de Google**” i que es troba disponible a l'**Annex 1** d'aquest TFG, a més, com a primer “esbós” del que comportarà l'aplicatiu, es dissenya un **mapa del sistema de navegació** (pantalles, menús, accessos, etc) pel qual l'usuari final es podrà moure i navegar pel producte final. També s'han realitzat diagrames de flux que descriuen la navegabilitat que té l'usuari mitjançant el sistema que es podran veure al capítol “Arquitectura de la informació”.

Un altre punt important realitzat ha estat dissenyar un **logo original** per l'aplicatiu que serà una de les imatges de l'empresa:



Imatge 1 : Títol i logotip aplicatiu

1.4.2. Procés de treball.

En acabar de realitzar les enquestes, s'arriba a la **conclusió en base als resultats obtinguts**, que **dels 10 clients participants en la investigació, un 80%, és a dir, 8 usuaris no estan satisfets amb els sistema que hi ha implementat a l'actualitat** i que gairebé tots aquests el canviarien per complet (visibilitat, informació, agilitat, assistència...), a més, d'aquests, 7 no l'utilitzen per fer les seves comandes amb l'empresa, utilitzen altres mètodes (Whats App, email i telèfon) i l'altre restant tot i que sí que el fa servir, té molts problemes i incidències amb les seves comandes. **Els altres 2 clients** no inclosos en els 8 esmentats **només utilitzen el sistema per fer alguna consulta puntual** i la informació que troben ja els hi està bé. Tots els clients consideren que les cerques de productes, catàlegs, ofertes, etc han d'estar a l'abast i valoren positivament el poder descarregar els seus catàlegs amb descomptes de manera ràpida i senzilla, a més, tots consideren que una bona eina de treball com la que es permet implementar ha de ser senzilla, intuïtiva i que el procés sigui ràpid i àgil i cap dels 10 faria de nou una comanda per l'actual sistema ni tampoc el recomanaria fer servir a altres distribuïdors i/o futurs clients.

L'Annex 3 mostra les respostes que han estat donades pels clients de manera gràfica.

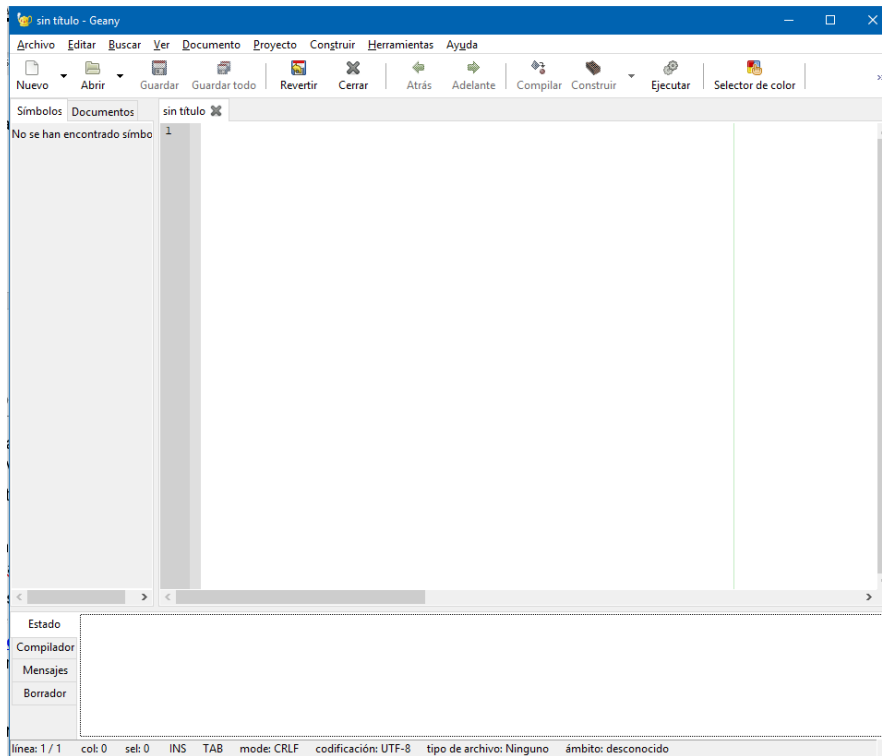
1.4.3. Implementació.

Una vegada finalitzat el disseny i l'anàlisi de totes les necessitats i funcionalitats que tindrà l'aplicació com a producte final, ja es pot parlar del que serà la seva implementació on es començarà el **desenvolupament real del treball** i el que s'haurà d'acabar convertint en el resultat definitiu del TFG.

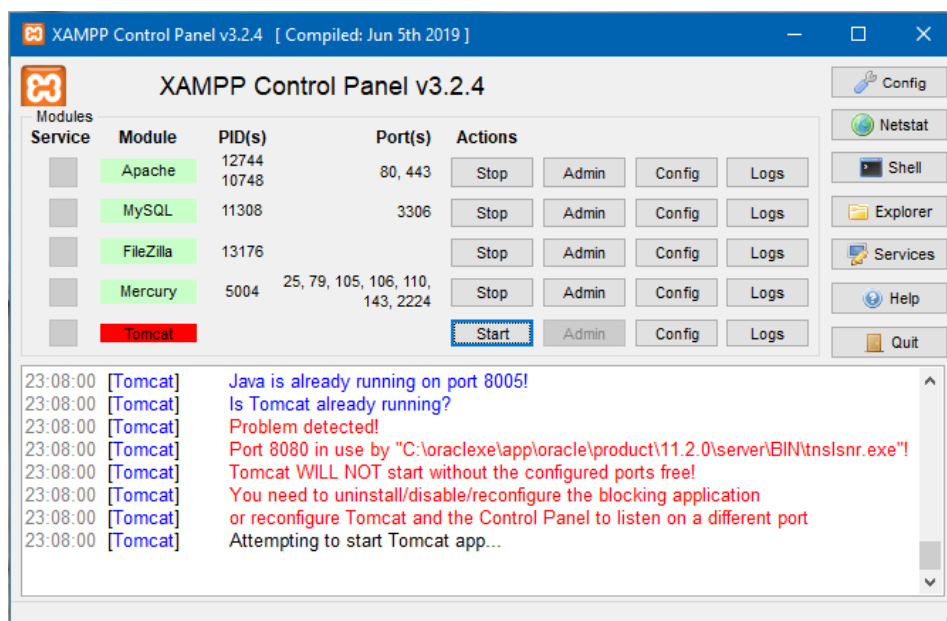
A la part de programació, es farà ús dels següents llenguatges:

- **CSS:** Disseny de la part pública i la part privada del sistema (colors, estructura, amplades, fonts...).
- **HTML:** Programació de tota la web en general.
- **PHP:** Programació de tota la web en general conjuntament amb el HTML, però en concret i especialment per la part privada de botiga online i accés/recuperació de dades.
- **MySQL:** Llenguatge a utilitzar per la base de dades amb tota la informació vinculada a PHP.
- **JavaScript:** Per fer-ne una implementació òptima, depenent el cercador a aplicar pot necessitar la utilització de JavaScript.

El programari escollit per tal de desenvolupar el projecte ha estat el "geany" pel desenvolupament del codi de l'aplicatiu que ha estat descarregat des del seu web oficial (<https://www.geany.org/download/releases/>) i "Xampp" com a servidor web que també ha estat descarregat des del web (<https://www.apachefriends.org/es/index.html>). A més ha estat utilitzat el servidor de la UOC (<https://eimtcms.eimt.uoc.edu/>).



Imatge 2 : Geany editor de codi



Imatge 3 : XAMPP servidor web

1.4.4. Avaluacions i versions “beta”.

Conforme el projecte avança, els diferents usuaris que han servit com a referent pel desenvolupament inicial i l’anàlisi del producte final, també seran els que vagin **avaluant les**

diferents versions, canvis i avanços que el projecte vagi fent al llarg de tot el procés fins arribar a la versió definitiva, entrant al sistema i avaluant les seves diferents funcionalitats així com detectant possibles errades i altres característiques a canviar i/o afegir que des de la visió del desenvolupador es poden passar per alt.

Per fer aquestes avaluacions del sistema, s'han cercat quines són les **millors tècniques DCU** que s'utilitzen per avaluar un sistema (Card sorting, focus groups, thinking aloud, first click, test d'usabilitat, etc) [14,15,16] i **s'ha decidit realitzar l'avaluació mitjançant la tècnica *thinking aloud*** [17], en ser la més adequada pel tipus de projecte a desenvolupar ja que els usuaris finals són clients que l'empresa ja té i se'ls demanarà que realitzin certes tasques i utilitzin certes funcionalitats per tal que opinin què pensen del seu desenvolupament, **l'anàlisi dels "clicks" o àrees on cliquen els usuaris amb *Google Analytics*** i d'aquesta manera saber si les persones que accedeixen al sistema saben des d'un bon principi on dirigir-se per fer unes tasques concretes (cercar un producte, consultar historial de comandes ja realitzades, consultar un preu, etc) i **les enquestes annexades al final del treball** que aquests han realitzat per tenir una idea del que necessiten del sistema.

Analitzant les dades que surten d'emprar les tècniques DCU i les entrevistes o enquestes als usuaris **es pretén esbrinar el que aquests necessiten per treballar amb un sistema senzill, intuïtiu, complet, ràpid i òptim per a desenvolupar en els seus negocis de forma habitual** i crear el producte que millor concordi amb el que aquests, que seran els usuaris finals del producte implementat en aquest projecte necessiten.

1.4.5. Memòria i presentació.

Finalment, es fa el desenvolupament de la memòria del TFG en **Microsoft Word** així com la presentació que haurà de documentar el projecte davant un tribunal per a la seva defensa, realitzada en **Microsoft PowerPoint**.

1.5. Planificació.

Per a la planificació de tot el procés de desenvolupament del producte final del TFG s'han utilitzat com a dates rellevants i punts de partida **les dades fixades per a l'entrega de cadascuna de les 5 PACs amb els seus corresponents continguts indispensables** per a completar cadascuna d'aquestes a més de la data límit per realitzar la corresponent defensa de l'entrega definitiva davant el tribunal:

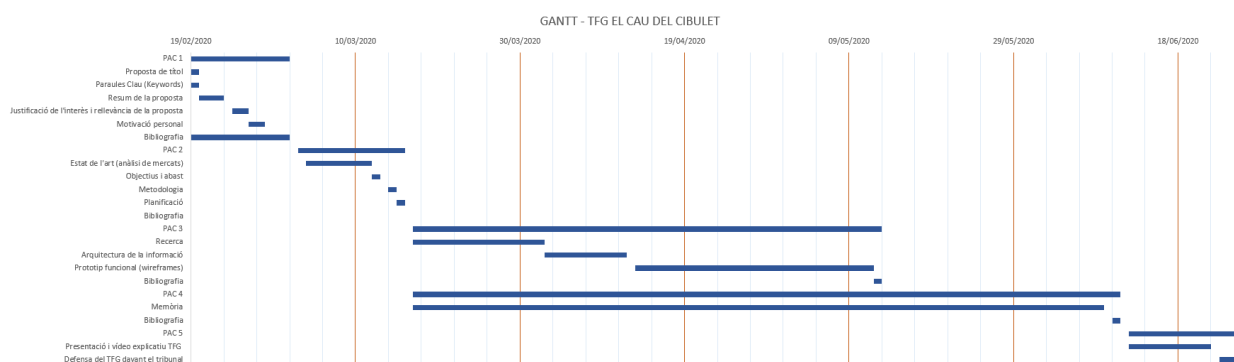
- **PAC 1** (02.03.2020) → Proposta de títol, paraules clau, resum de la proposta, justificació de l'interès i rellevància de la proposta, explicació de la motivació personal.
- **PAC 2** (16.03.2020) → Estat de l'art (anàlisi de mercats), objectius i abast, metodologia i procés de treball, planificació.
- **PAC 3** (13.05.2020) → Recerca, arquitectura de la informació, prototip funcional.
- **PAC 4** (11.06.2020) → Desenvolupament i documentació de la memòria.

- **PAC 5** (22.06.2020 Presentació) (26/06/2020 Defensa) → Presentació explicativa i vídeo del TFG i defensa d'aquest davant el tribunal competent encarregat de tal efecte.

Amb aquestes dates s'ha realitzat la corresponent **taula de fites** amb l'ús del **Microsoft Excel** així com el **diagrama de Gantt** equivalent obtingut amb el mateix programa:

Num Activitat	Nom de l'activitat	Data Inici	Durada (en dies)	Data Final	Activitats Antecedents
1	PAC 1	19/02/2020	12	02/03/2020	
2	Proposta de títol	19/02/2020	1	20/02/2020	
3	Paraules Clau (Keywords)	19/02/2020	1	20/02/2020	2
4	Resum de la proposta	20/02/2020	3	23/02/2020	3
5	Justificació de l'interès i rellevància de la proposta	24/02/2020	2	26/02/2020	4
6	Motivació personal	26/02/2020	2	28/02/2020	5
7	Bibliografia	19/02/2020	12	02/03/2020	6
8	PAC 2	03/03/2020	13	16/03/2020	1
9	Estat de l'art (anàlisi de mercats)	04/03/2020	8	12/03/2020	
10	Objectius i abast	12/03/2020	1	13/03/2020	9
11	Metodologia	14/03/2020	1	15/03/2020	10
12	Planificació	15/03/2020	1	16/03/2020	11
13	Bibliografia	16/03/2020	0	16/03/2020	12
14	PAC 3	17/03/2020	57	13/05/2020	8
15	Recerca	17/03/2020	16	02/04/2020	1-13
16	Arquitectura de la informació	02/04/2020	10	12/04/2020	15
17	Prototip funcional (wireframes)	13/04/2020	29	12/05/2020	16
18	Bibliografia	12/05/2020	1	13/05/2020	17
19	PAC 4	17/03/2020	86	11/06/2020	14
20	Memòria	17/03/2020	84	09/06/2020	1-18
21	Bibliografia	10/06/2020	1	11/06/2020	20
22	PAC 5	12/06/2020	14	26/06/2020	19
23	Presentació i vídeo explicatiu TFG	12/06/2020	10	22/06/2020	20
24	Defensa del TFG davant el tribunal	23/06/2020	3	26/06/2020	23
25	TFG - IPO : EL CAU DEL CIBULET	19/02/2020	128	26/06/2020	

Imatge 4 : Taula de fites



Imatge 5 : Gantt El Cau del Cibulet

El Gantt complet es pot veure mitjançant a l'Annex 2 d'aquest document.

2. Estat de l'art (Investigació de Mercat).

El Cau del Cibulet és un projecte que **s'adreça a tots aquells establiments o empreses que distribueixen productes de dietètica i nutrició**, per això, el principal interès és saber o estudiar com aquests fan les seves comandes, quina metodologia o sistemes són els que més utilitzen i què necessiten realment per tal de fer aquest procés el més senzill, ràpid i còmode possible tant durant el període de temps que s'executa la comanda com una vegada s'ha realitzat per tal de determinar quina serà la utilitat real del projecte i si és més adequada donar una solució a unes necessitats concretes o a unes altres.

2.1. Importància d'una bona gestió i servei pre i post venda.

S'estudia la **importància de tenir una bona gestió o servei pre venda però també post venda**. Com que els clients o usuaris faran ús de l'aplicatiu per a un **desenvolupament únicament professional i laboral** i no d'oci, és de vital importància que aquest no tingui errades i faciliti al màxim el procés de totes les tasques que un client pugui fer mitjançant la plataforma implementada, per això, s'intenta esbrinar que és el que més necessiten i què volen trobar al nou web.

És fàcil deduir que cada client que realitzi una comanda mitjançant "El Cau del Cibulet", haurà de trobat tot el que necessiti al seu abast i haurà de quedar satisfet per tal de fidelitzar-lo i que recomani l'eina per tal de captar nous i futurs clients.

El **servei postvenda i consulta i/o descàrrega de documentació** així com albarans o comandes anteriors ja realitzades i servides és important per si en el procés d'entrega es perden poder consultar no només els productes demanats sinó els preus i descomptes així com les ofertes aplicades que tot estigui en ordre i sigui correcte.

2.2. Opinió dels usuaris actuals de l'empresa.

La opinió dels clients ha estat recollida segons les **enquestes realitzades** a 10 d'aquests per tal de saber quines eres les seves necessitats reals i així estudiar la viabilitat i l'abast del projecte.

El resum de les respostes donades ha estat que el que necessiten realment i els que els farà decidir-se a fer-se client de l'empresa i utilitzar així la eina desenvolupada en aquest TFG, tenint en compte que tots ells utilitzen sistemes web amb altres proveïdors, és que s'han de complir les característiques següents:

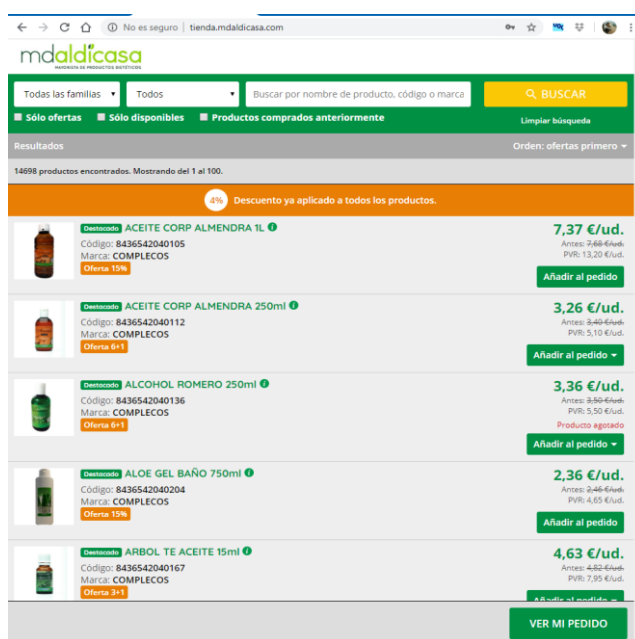
- Visibilitat dels productes i facilitat de cerca per codi intern, nom, marca, composició, etc.
- Visibilitat de la imatge així com la composició de tots els productes.
- Facilitat i agilitat en el procés de compra.
- Facilitat de contactar amb l'empresa. Bon suport pre i postvenda.
- Consulta i/o descàrrega de documentació referent a la relació client-empresa.
- Informació i consulta de catàlegs així com noves ofertes i/o descomptes actualitzats.

2.3. Avantatges i limitacions productes existents al mercat VS nou aplicatiu.

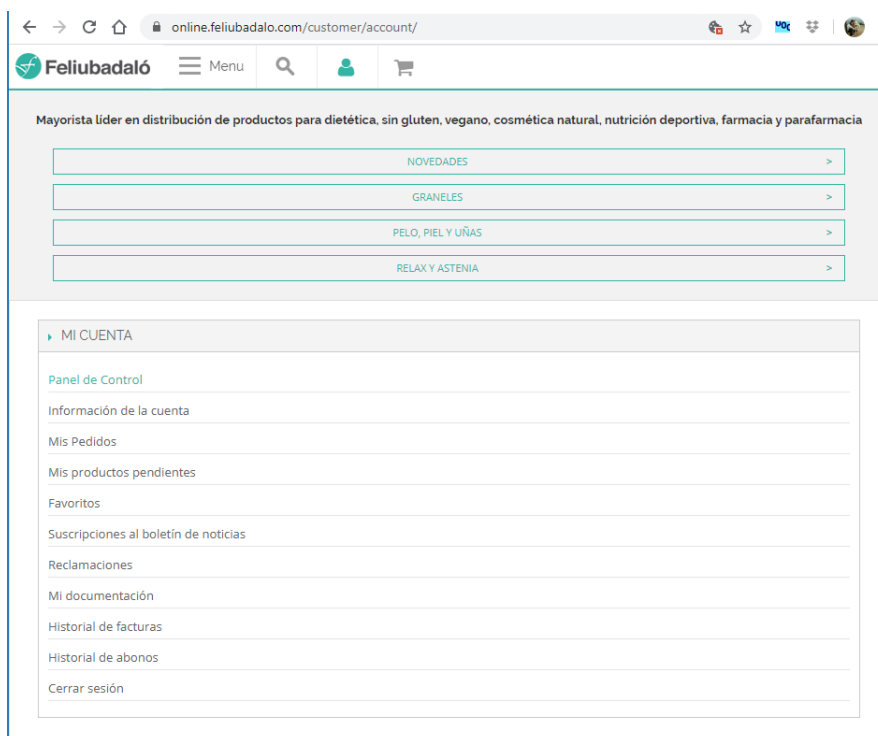
Tornant al punt 1.4.1. Anàlisi i disseny on van estar cercades **4 webs o sistemes diferents com a referència del projecte a desenvolupar** [10,11,12,13], han estat analitzades les seves **avantatges i limitacions en relació als principals objectius** que es volen aconseguir amb aquest TFG, aquestes es poden veure reflectides a la taula següent (Taula 1) segons les característiques que es consideren més importants. Cal dir que com es parla d'una **empresa existent** per la qual es dissenya aquest treball, es disposa de registre d'usuari real a les referències 10,11 i 12 però no a la 13 (Sol Natural), cosa que fa que no s'inclouï l'estudi de la zona privada d'usuari. Les imatges annexades són sobretot de la part privada d'usuari ja que la part pública la pot veure qualsevol persona que entri al lloc web:

Navegabilitat / Estructura de la informació	
ACTIBIOS [10]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obliga l'usuari a mostrar interès pels productes de l'empresa. • Privadament només es veuen ofertes i descompte <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cap informació de productes pública, sense registre no es pot veure res. • Només navegació entre menús sobre marques, filosofia empresa, serveis, etc. • Una vegada registrat tampoc es mostra informació si no e sfa nova comanda.
MDALDICASA [11]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principalment hi ha algunes de les ofertes i promocions vigents. • Productes dins una pestanya visible i classificats per tipus i funcions. • A la zona d'usuari es poden veure els diferents productes directament (Imatge 6). <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Només veure fitxa producte i afegir producte a cistella per fer comanda.
FELIUBADALÓ [12]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principalment hi ha ofertes vigents i entrant com a usuari el catàleg. • Productes classificats per tipus, categories i marques. • A la zona d'usuari el menú és clar i molt ben estructurat. (Imatge 7). <p>LIMITACIONS:</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Poc intuïtiu de com començar nova comanda, per exemple.• Menús que no es queden fixes i costen de clicar.
SOL NATURAL [13]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Inicialment hi ha un vídeo introductori i representatiu de l'empresa.• Obliga l'usuari a mostrar interès si vol informació dels productes.• Opció de sol·licitar catàleg omplint un formulari de client.• Productes classificats per tipus, categories i al·lèrgens. <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none">• Molt poca informació general sobre productes i molta informació sobre l'empresa.• Menú ocult i desplegable fent click, dificulta navegabilitat.



Imatge 6 : Àrea privada d'usuari mdaldicasa



Imatge 7 : Menú àrea privada d'usuari Feliubadaló

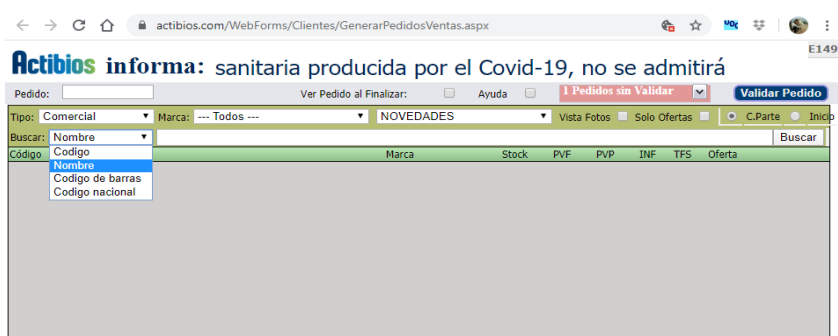
Cerca de productes

ACTIBIOS [10]

AVANTATGES:

- Es poden fer cerques per codi, nom, codi de barres i codi nacional només a la part privada però només si es fa una nova comanda. (Imatge

	<p>8).</p> <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none">• No es poden fer cerques sense entrar com usuari.• Els criteris de cerca són molt limitats (no es poden cercar per ingredients, funcionalitats, descripció, marca, etc).
MDALDICASA [11]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Es poden fer cerques per nom, marca, codi, famílies i tipus de producte tant a la part pública com la privada. La cerca està molt visible. <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none">• Manca de cerques per descripció o ingredients.
FELIUBADALÓ [12]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Es poden fer filtres segons característiques, nom, referència, marca o funcionalitat tant pública com privadament.• Segons la primera lletra del nom, marca, etc (índex alfabètic), tant a la part pública com a la privada (Imatge 9).• A la part privada es poden filtrar productes per rang de preus.
SOL NATURAL [13]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cerques segons el nom, referència i ingredients. <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sense cerques per funcionalitats o descripció, informació no detallada.



Imatge 8 : Cerques part privada Actibios



Imatge 9 : Índex alfabètic cerques Feliubadaló.

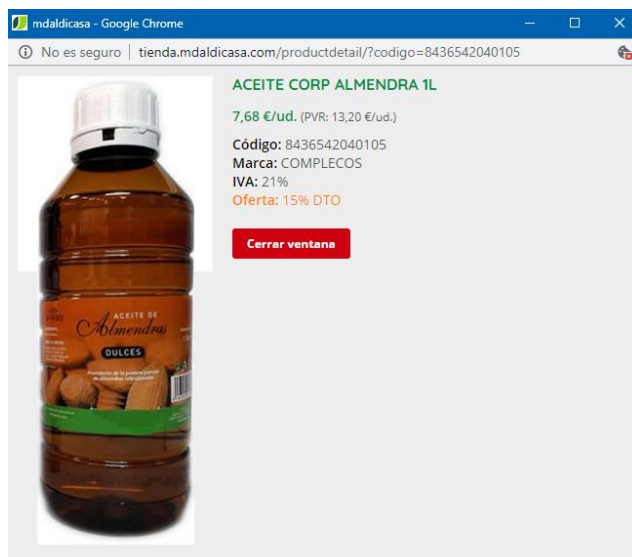
Característiques de productes

<p>ACTIBIOS [10]</p>	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fitxa tècnica en noves comandes: imatge, funcionalitat, precaucions d'ús, composició, posologia i preu amb i sense impostos (IVA). (Imatge 10) <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> No es poden veure característiques ni informació sense accés d'usuari.
<p>MDALDICASA [11]</p>	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dades internes (codi intern, marca i descompte aplicat) i imatge. Preu amb i sense IVA i tipus d'impost aplicat només a la part privada (Imatge 11). <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mancança d'informació important com ingredients, posologia i funcionalitat.

FELIUBADALÓ [12]	AVANTATGES: <ul style="list-style-type: none">• Marca del producte, format, codi de barres, referència i imatge. A la part privada es pot veure també el preu de venda recomanat, el tipus d'impost (IVA), la seva descripció i els seus ingredients. (Imatge 12). LIMITACIONS: <ul style="list-style-type: none">• Manca la funcionalitat de cada producte i la descripció i ingredients a la part pública.
SOL NATURAL [13]	AVANTATGES: <ul style="list-style-type: none">• Públicament es veuen de cada producte els ingredients, valor nutricional i al·lèrgens (Imatge 13). LIMITACIONS: <ul style="list-style-type: none">• Manca de descripció general i funcional públicament.



Imatge 10 : Fitxa tècnica producte Actibios



Imatge 11 : Fitxa tècnica producte Mdaldicasa

online.feliubadaló.com/alimentacion/aperitivos/nachos-queso-bio-granero-integral

Feliubadaló Buscar en toda la tienda...

PROMOS Y NOVEDADES ALIMENTACIÓN COSMÉTICA E HIGIENE CONTROL DE PESO PLANTAS MEDICINALES SALUD ZONA DEPORTIVA OUTLET

Mayorista líder en distribución de productos para dietética, sin gluten, vegano, cosmética natural, nutrición deportiva, farmacia y parafarmacia

NOVEDADES > GRANELES > PELO, PIEL Y UÑAS > RELAX Y ASTENIA >

Inicio > Alimentación > Aperitivos > Nachos Queso Bio Granero integral

NACHOS QUESO BIO GRANERO INTEGRAL

GRANERO INTEGRAL | 125 GR Guardar este producto en favoritos

Código de Barras: 8422584058093
Referencia: 232406
PVPR: 1,88 €
IVA: 10%

1,29 € **1,16 €**

SIN STOCK

- 1 + SOLICITAR PENDIENTE

Bio Ecológico Sin gluten

DESCRIPCIÓN INGREDIENTES MODO DE USO

Los Bionachos de El Granero Integral son un delicioso aperitivo de maíz en forma de triángulo. El maíz procede de la agricultura ecológica, y es cocido y molido en húmedo.

Imatge 12 : Fitxa producte Feliubadaló

solnatural.bio/superalimentos/1282-vital-balance-acai-fresa-platano-bio.html

Superalimentos

¿QUE ESTÁS BUSCANDO?

CATEGORÍAS

- Desayuno +
- Mermeladas
- Panadería +
- Galletas +
- Repostería- Bollería +
- Aperitivos +
- Aceites-Condimentos
- Endulzantes
- Huevos
- Pasta
- Harinas- Pan rallado
- Cereales- Legumbres +
- Semillas +
- Frutos Deshidratados
- Cremas untables

VITAL BALANCE AÇAÍ, FRESA PLÁTANO BIO

Referencia 703920

INGREDIENTES **VALOR NUTRICIONAL**

Trigo Sarraceno*, Linaza Marrón* 17%, ALMENDRA* 12%, Semillas de Chia* 10%, Azúcar de Coco*, Trigo Sarraceno* Entero, Plátano* en Polvo 7%, Fresa* en Polvo 2% y Açaí* en Polvo 2%

Imatge 13 : Fitxa producte Sol Natural.

Senzillesa / Usabilitat	
ACTIBIOS [10]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Molt intuïtiu : Noves comandes, consultar comandes antigues, albarans o factures. Enfocat sobretot a la part administrativa de l'empresa (Imatge 14) <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none">• Falta una secció més orientada a la consulta de productes, més enllà de les comandes.
MDALDICASA [11]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Senzillesa en entra a la zona d'usuari.• Senzillesa per afegir productes a la cistella, veure i fer cerques i comandes. <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none">• Manca secció orientada a la consulta i productes, només s'orienta a comandes.
FELIUBADALÓ [12]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistema molt complet en informació. <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistema molt complex per al seu ús, no és gaire intuïtiu tot i el menú ben estructurat. Dificultat per realitzar noves comandes (Imatge 7).
SOL NATURAL [13]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Senzilla i intuïtiva, informació molt ben estructurada. <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none">• Menús ocults sota menú principal, més complex i menys visible.

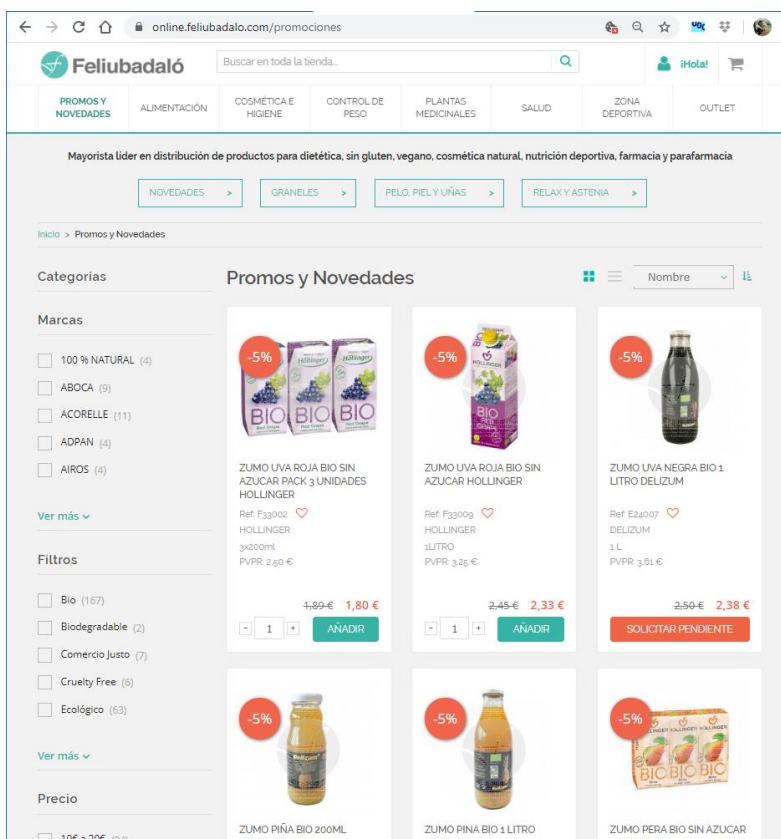


Imatge 14 : Usabilitat Actibios.

Visibilitat / Imatges

<p>ACTIBIOS [10]</p>	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imatge de cada producte a la seva fitxa tècnica (Imatge 10). <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manquen imatges de les marques, descomptes i ofertes.
<p>MDALDICASA [11]</p>	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada producte té associada la seva imatge, facilita identificació (Imatge 11). <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manquen imatges d'ofertes de catàleg o marques.
<p>FELIUBADALÓ [12]</p>	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada producte té associada la seva imatge, facilita identificació (Imatge 12). • Hi ha tot d'imatges d'ofertes a la secció "Promos i ofertes" (Imatge 15)

	<p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manquen els logos de les marques.
<p>SOL NATURAL [13]</p>	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada producte té associada la seva imatge, facilita identificació (Imatge 13). • Icones d'al·lèrgens a cada producte i secció.



Imatge 15 : Secció "Promos i Marques"

<p style="text-align: center;">Enviament / Validació de comandes</p>	
<p>ACTIBIOS [10]</p>	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procés senzill i intuïtiu: Afegir productes i clicar a "Validar pedido". <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mancaça d'un guia o assistent per realitzar comandes.
<p>MDALDICASA [11]</p>	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Senzillesa en posar productes a la cistella i veure comanda resum. <p>LIMITACIONS:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Mancança d'un guia o assistent per realitzar comandes. • Dificultat de continuar amb una comanda una vegada tots els productes estan a la cistella.
FELIUBADALÓ [12]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitat de poder veure els productes pendents i la comanda en curs. • Assistent de com realitzar una nova comanda online o via telefònica (Imatge 16). <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultat per començar una nova comanda a simple vista i fins i tot amb l'assistent.
SOL NATURAL [13]	<p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sense usuari per testejar aquesta part

The screenshot shows the Feliubadaló website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo, a search bar, and user account options. Below this is a menu with categories: PROMOS Y NOVEDADES, ALIMENTACIÓN, COSMÉTICA E HIGIENE, CONTROL DE PESO, PLANTAS MEDICINALES, SALUD, ZONA DEPORTIVA, and OUTLET. The main content area is titled '¿CÓMO COMPRO EN FELIUBADALÓ?' and contains the following text:

Recuerda, en Feliubadaló **solo** vendemos a **profesionales**

Hacer tus pedidos en Feliubadaló nunca había sido tan fácil, puedes optar por realizar tus pedidos por teléfono o bien en nuestra tienda online www.feliubadalo.com. Ambas opciones te ofrecen un servicio personalizado, adecuado y pensado para ti, para hacer que tu experiencia de compra sea sencilla y eficaz.

PEDIDOS ONLINE

Recuerda que para realizar tus pedidos debes estar previamente **registrado**. Si no lo estás en el siguiente [enlace](#) podrás hacerlo. Tan sólo necesitamos unos datos básicos.

Una vez has completado el registro, una operadora contactará contigo con el fin de confirmar tu actividad fiscal y **activar tu cuenta** para la compra.

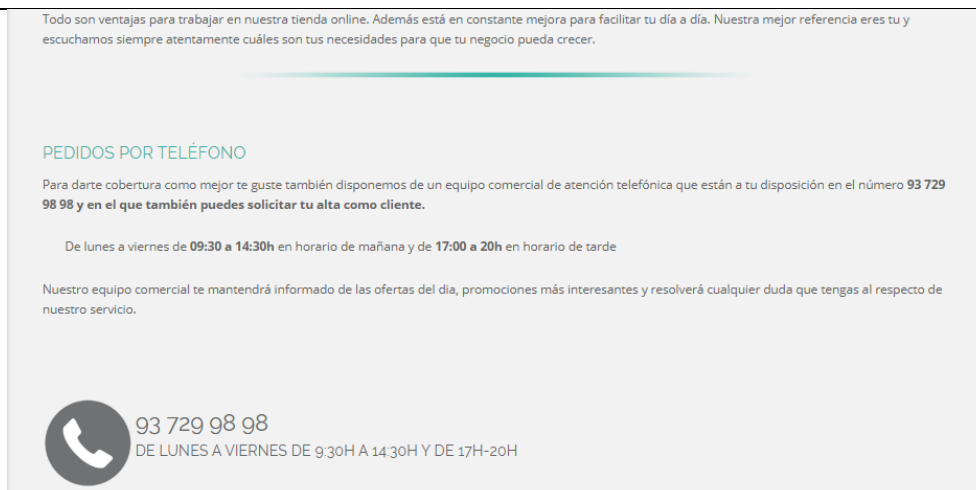
Dentro de la web tendrás opciones de:

- Tener tu lista de productos favoritos
- Hacer tus pedidos y saber en tiempo real la disponibilidad de tu compra
- Podrás eliminar o añadir productos de manera sencilla
- Optarás a promociones y descuentos exclusivos de la web si autorizas** recibir nuestros comunicados.

Below this list are three checked checkboxes for terms and conditions:

- He leído y acepto las condiciones contenidas en la [política de privacidad](#) sobre el tratamiento de mis datos para gestionar mi pedido.*
- He leído y acepto las [condiciones generales de contratación](#).*
- Doy mi consentimiento a FELIUBADALÓ, S.A. para la cesión de mis datos a las empresas del grupo para el **envío de novedades comerciales y/o nuevas promociones** de sus productos y servicios.

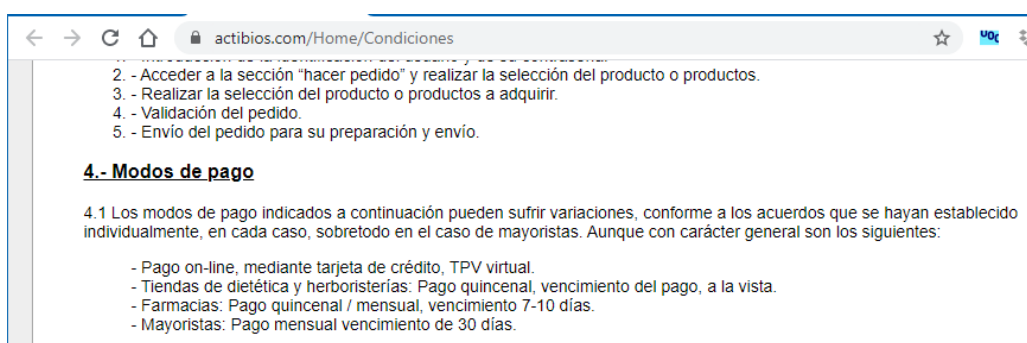
At the bottom, it states: Recibirás siempre confirmación de tu número de pedido. Al hacer el primer pedido y llegar a tu mínimo podrás hacer tantos añadidos como quieras ([revisa tus condiciones de envío](#)). Tendrás en tu perfil todas tus facturas y abonos. También dispondrás del Modelo 347. Tus consultas y reclamaciones en un único sitio.



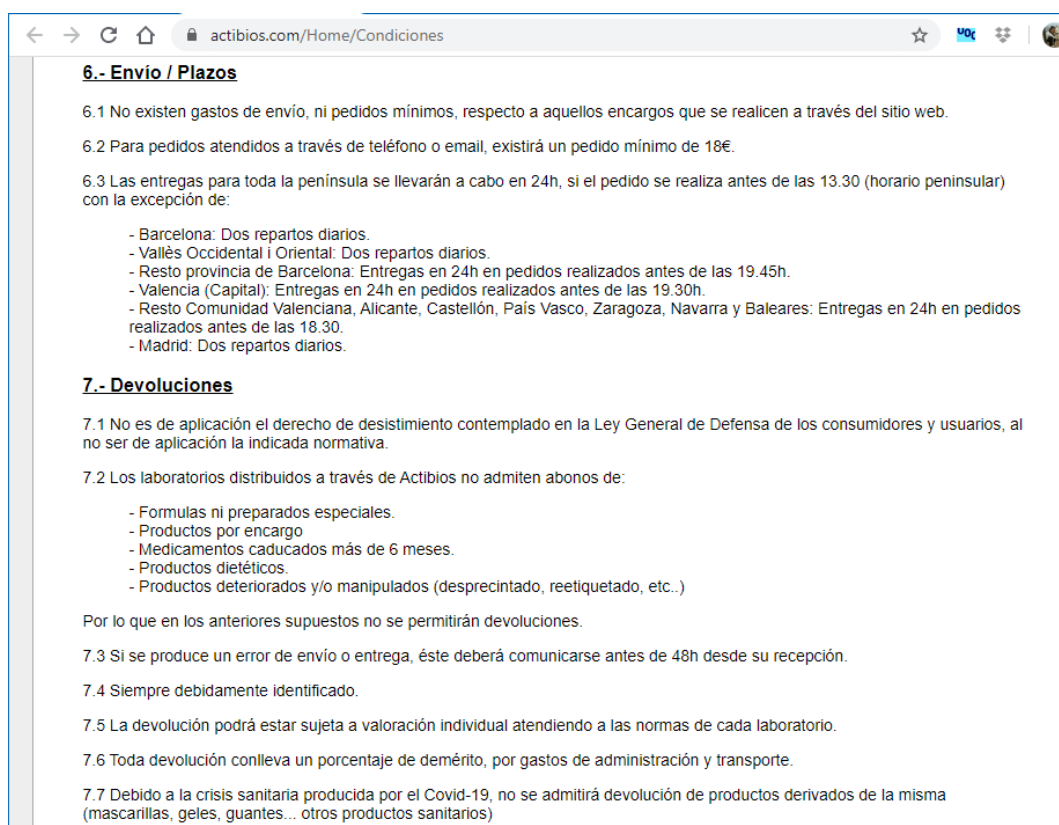
Imatge 16 : Assistent realització de comandes Feliubadaló

Àrea d'usuari	
ACTIBIOS [10]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientada a gestionar part administrativa de l'empresa (Imatge 14). • Impressió, descàrrega i consulta de l'històric de comandes, albarans i factures. <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientat només a la venda, realització de comandes i servei post venda.
MDALDICASA [11]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientada a la gestió tan sols de noves comandes. <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sense possibilitat de descàrrega ni consulta de comandes antigues, albarans, etc.
FELIUBADALÓ [12]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Àrea molt ben estructurada en seccions molt ben definides. • Impressió i descàrrega de tota la documentació així com historials de factures, d'abonaments o de comandes ja realitzades i servides (Imatge 7). <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La informació està tan estructurada que pot implicar certa complexitat alhora de trobar alguns documents o saber on cercar quelcom relacionat amb la gestió administrativa.
SOL NATURAL	<p>LIMITACIONS:</p>

[13]	<ul style="list-style-type: none"> • Sense usuari per testejar aquesta part
Condicions de pagament / Enviament / Devolucions	
ACTIBIOS [10]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forma de pagament en targeta o pagament ajornat segons el tipus de negoci que fa les comandes (Imatge 17). • Sense despeses d'enviament ni comandes mínimes. Enviaments en 24h. <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manca forma de pagament segura per <i>Paypal</i>, per exemple, ja que es disposa de plataforma de pagament online amb targeta de crèdit. • Manca forma de pagament en efectiu al moment de rebre la comanda (contra reemborsament). • Política molt restrictiva de devolucions (Imatge 18).
MDALDICASA [11]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 formes de pagament: transferència bancària i pacte amb el departament comercial. • Entregues de comandes en màxim 24h, matins i tardes. • Bona política de devolucions de mercaderies. <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manca forma de pagament online instantani o contra reemborsament. • No s'admeten reclamacions passades 48h de la recepció de mercaderia.
FELIUBADALÓ [12]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es disposa d'una taula molt extensa sobre condicions d'enviament i plaços. • Molt bon assistent per a com fer una reclamació o devolució. (Imatge 19) • Es disposa d'una guia i assistent de com realitzar una reclamació i/o devolució i els plaços. <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No es disposa d'informació sobre les formes de pagament.
SOL NATURAL [13]	<p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sense usuari per testejar aquesta part



Imatge 17 : Mètodes de pagament Actibios



Imatge 18 : Enviament i devolucions Actibios.

Registre d'usuari

ACTIBIOS [10]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obliga al client a contactar directament amb l'empresa i mostrar el seu interès. <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sense enllaços ni informació de registre, no hi ha opció per la web.
MDALDICASA	<p>AVANTATGES:</p>

[11]	<ul style="list-style-type: none">Opció de registre mitjançant el menú principal “Nuevo Cliente” i introduint les dades sol·licitades. LIMITACIONS: <ul style="list-style-type: none">El procés no és automàtic en omplir el formulari, es mostra avís de pendent de validació de dades i contacte en breu amb l’empresa (Imatge 20)
FELIUBADALÓ [12]	AVANTATGES: <ul style="list-style-type: none">Opció de registre mitjançant rel menú principal “Regístrate” on s’omplen les dades sol·licitades, fins i tot la contrasenya d’accés. LIMITACIONS: <ul style="list-style-type: none">Procés no automàtic, en omplir el formulari indica que les dades han estat rebudes però que seran revisades per l’empresa que contactarà amb el client per correu electrònic. (Imatge 21)
SOL NATURAL [13]	AVANTATGES: <ul style="list-style-type: none">Obliga al client a contactar directament amb l’empresa i mostrar el seu interès. LIMITACIONS: <ul style="list-style-type: none">No es disposa d’enllaç ni informació de registre pel sistema.

¡Usuario registrado correctamente!

Atención: Todavía no podrá realizar compras en la tienda hasta que validemos sus datos. Recibirá en breve un correo confirmándole que ya podrá hacer compras.

Gracias por confiar en nosotros.

Puede seguir navegando por la web haciendo [click aquí](#).

Imatge 19 : Formulari de registre mdaldicasa i resposta sistema

Nombre *	Pais *
<input type="text"/>	<input type="text" value="España"/>
Apellidos *	Estado / Provincia *
<input type="text"/>	<input type="text" value="Por favor, seleccione una región, estado o provi"/>
Teléfono *	Ciudad *
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Compañía *	Calle *
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Número CIF *	Código postal *
<input type="text"/>	<input type="text"/>

LOS SIGUIENTES DATOS SE UTILIZARÁN PARA AUTENTICARSE EN LA TIENDA Y PODER REALIZAR COMPRAS

FELIUBADALÓ, S.A. como responsable del tratamiento tratará tus datos con la finalidad de dar respuesta a tu consulta o petición. Puedes acceder, rectificar y suprimir tus datos, así como ejercer otros derechos consultando la información adicional y detallada sobre protección de datos en nuestra [Política de Privacidad](#)

Dirección de correo electrónico *	Contraseña *
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> He leído y acepto las condiciones contenidas en la política de privacidad sobre el tratamiento de mis datos para gestionar mi pedido. *	Confirmar la contraseña *
<input type="checkbox"/> He leído y acepto las condiciones generales de contratación . *	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Doy mi consentimiento a FELIUBADALÓ, S.A. para la cesión de mis datos a las empresas del grupo para el envío de novedades comerciales y/o nuevas promociones de sus productos y servicios.	

* Campos requeridos

¡Hola! Gracias por registrarte en nuestra web Feliubadaló. Vamos a revisar tus datos y en breve te enviaremos por email la confirmación de tu registro.

Imatge 20 : Formulari de registre feliubadaló i resposta sistema

Contacte

ACTIBIOS [10]

AVANTATGES:

- Informació prou completa: formulari, telèfons (comandes i informació)

	<p>general), horari, correu electrònic, i adreça de formacions (Imatge 22).</p> <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sense adreça física ni vincles a xarxes soaicsl.
MDALDICASA [11]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Informació molt completa, part del menú principal: formulari, número de telèfon, horari, correu electrònic i enllaços a xarxes socials (Imatge 23). <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sense adreça física d'instal·lacions o centre de distribució.
FELIUBADALÓ [12]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Informació molt completa : telèfons (comandes i contacte), formulari, horari i tot i que no en la secció contacte, vincles a les xarxes socials a peu de pàgina (Imatge 24). <p>LIMITACIONS:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sense adreça física de la seu o centre de distribució.
SOL NATURAL [13]	<p>AVANTATGES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Informació òptima, part del menú principal : formulari, adreça física. Telèfon, fax, correu electrònic i tot i que no ala mateix formulari de contacte, hi ha enllaços a xarxes socials.(Imatge 25)• Formulari de contacte especial per a botigues “¿Tienes una tienda?”.(Imatge 26)

The screenshot shows the Actibios website's contact page. On the left, there is contact information for three cities: Barcelona (932 660 300), Madrid (917 355 780), and Sevilla (955 545 030). Below this is the operating hours: De 9:00 a 20:00 horas ININTERRUMPIDAMENTE de Lunes a Viernes. There are also links for online orders (www.actibios.com), email (clientes@actibios.com), and training (formaciones@actibios.com). The main content area is titled 'Contacta con nosotros' and features a form with fields for 'Nombre y Apellidos (persona de contacto)', 'Teléfono', 'Email', 'Nombre establecimiento', and 'Código postal'. There is a checkbox for 'He leído y acepto la Política de Privacidad' and an 'Enviar' button. Below the form, there is a call to action: '¿Quieres darte de alta? Rellena este formulario y te llamaremos en la mayor brevedad posible.'

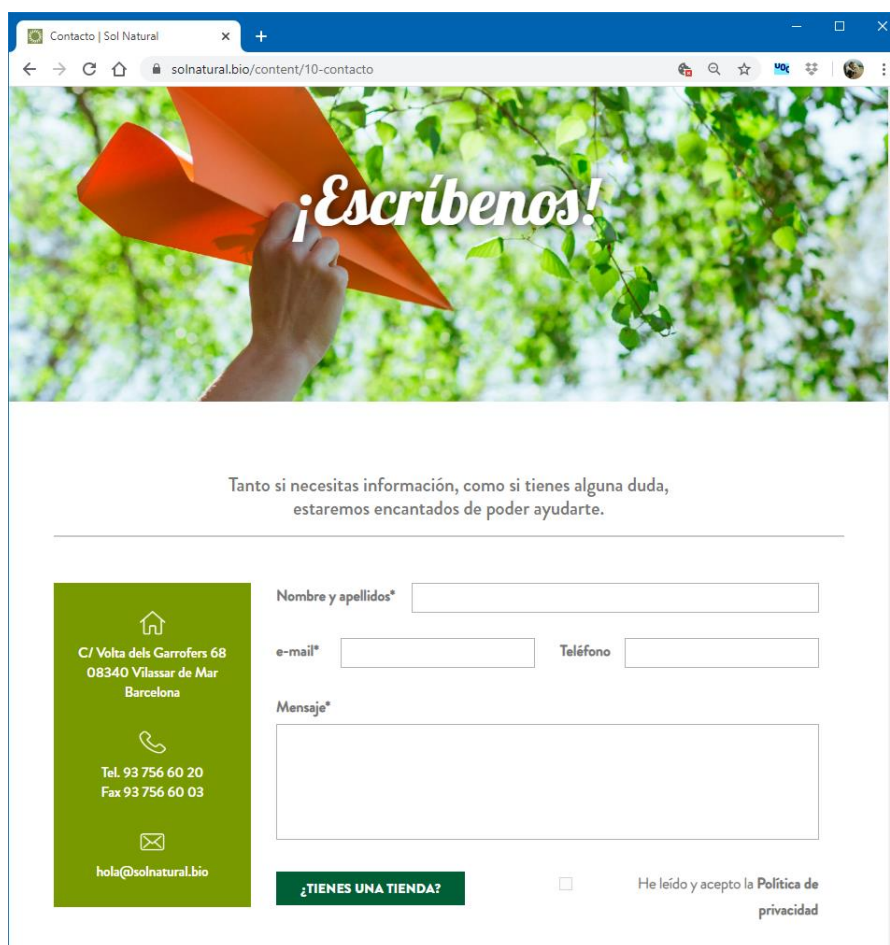
Imatge 21 : Contacte Actibios

The screenshot shows the mdaldicasa website's contact page. At the top, there is a search bar with the text 'Buscar por nombre de producto, código' and a phone icon with the number '93 381 30 00'. Below the search bar is a navigation menu with 'INICIO', 'PRODUCTOS', 'NOSOTROS', 'SERVICIOS', 'CONTACTO', 'NUEVO CLIENTE', and 'ACCESO CLIENTES'. The main content area is titled 'Contacte con nosotros' and contains the text: 'Si desea obtener más información rellene el siguiente formulario y nuestro departamento de atención al cliente se pondrá en contacto con usted.' The form has fields for 'Nombre', 'Email', 'Teléfono', 'Empresa', 'Direccion', 'Localidad', 'C.P.', and 'Provincia'. There is a 'Mensaje' field and a checkbox for 'He leído y acepto el aviso legal y la política de privacidad.' Below the form is a green 'ENVIAR MENSAJE' button. On the right side, there is a 'Datos de contacto' section with the text: 'También puede contactar con nosotros llamando a nuestro teléfono de atención al cliente 93 381 30 00, Lunes a Jueves de 9:00 a 19:00, Viernes de 9:00 a 18:30, a través de nuestro correo electrónico info@mdaldicasa.com o a través de nuestra página de Facebook.' Below this text are icons for Facebook and Instagram.

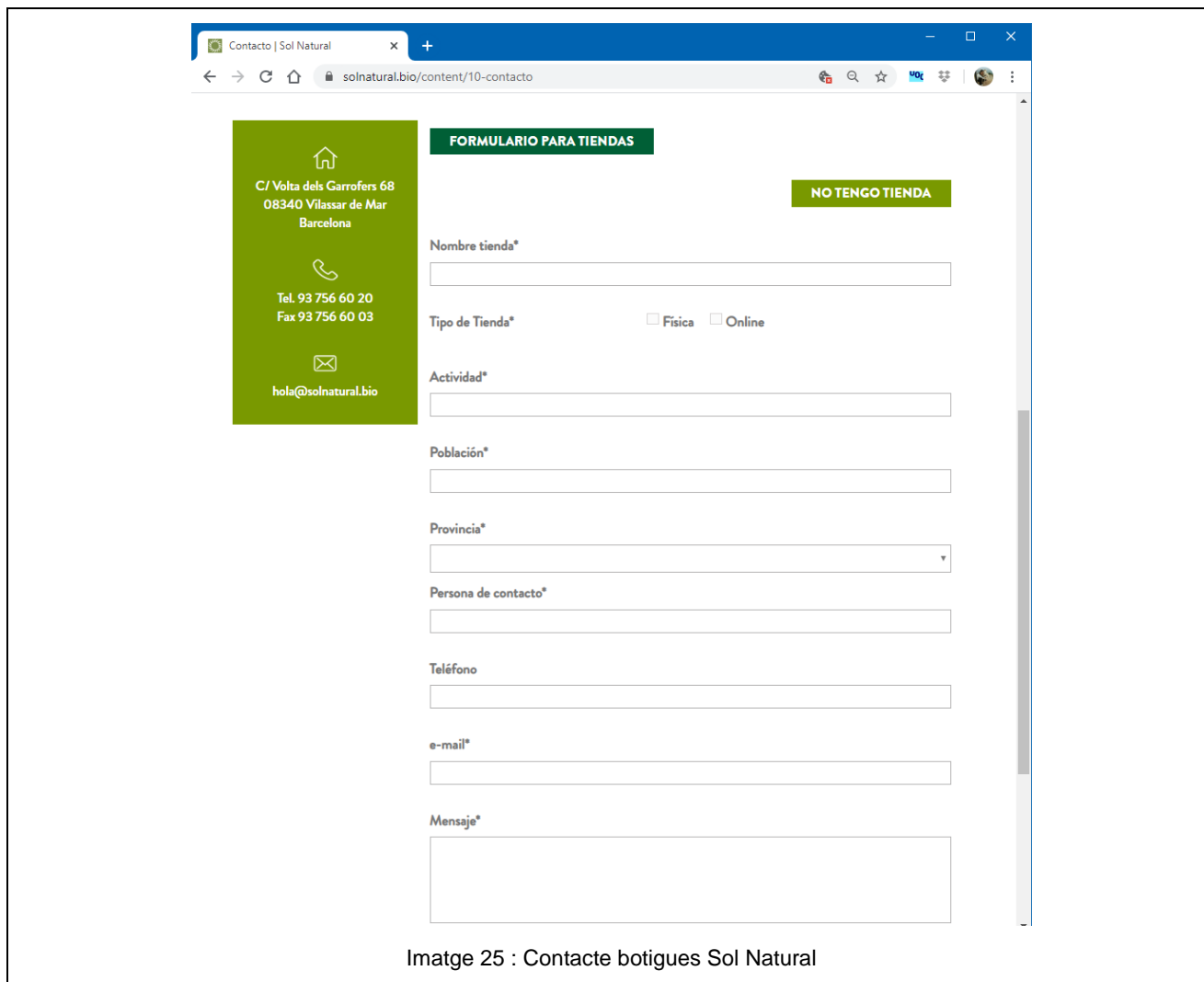
Imatge 22 : Contacte mdaldicasa

The image shows a screenshot of the Feliubadaló website's contact page. The browser address bar shows 'online.feliubadalo.com/contacts/'. The page features a navigation menu with categories like 'PROMOS Y NOVEDADES', 'ALIMENTACIÓN', 'COSMÉTICA E HIGIENE', 'CONTROL DE PESO', 'PLANTAS MEDICINALES', 'SALUD', 'ZONA DEPORTIVA', and 'OUTLET'. Below the navigation, there is a banner for 'Mayorista líder en distribución de productos para dietética, sin gluten, vegano, cosmética natural, nutrición deportiva, farmacia y parafarmacia' with buttons for 'NOVEDADES', 'GRANELES', 'PELO, PIEL Y UÑAS', and 'RELAX Y ASTENIA'. The main content area is titled 'CONTÁCTENOS' and provides contact information: 'Teléfono de contacto 937299898' and 'Horario de contacto: Lun-Vier 9.30-14.30/ 17.00-20.00'. The contact form includes fields for 'Nombre', 'Correo electrónico', 'Teléfono', and 'Comentario'. A dropdown menu for 'Tema ayuda' is set to 'Ayuda con la página web'. A checkbox for 'He leído y acepto las condiciones...' is present. A red asterisk indicates required fields. A green 'ENVIAR' button is at the bottom right. A footer note states: 'FELIUBADALÓ, S.A. como responsable del tratamiento tratará tus datos con la finalidad de dar respuesta a tu consulta o petición. Puedes acceder, rectificar y suprimir tus datos, así como ejercer otros derechos consultando la información adicional y detallada sobre protección de datos en nuestra Política de Privacidad'.

Imatge 23 : Contacte Feliubadaló



Imatge 24 : Contacte Sol Natural



Imatge 25 : Contacte botigues Sol Natural

Taula 1 : Avantatges i limitacions de sistemes semblants al Cau del Cibulet.

3. Arquitectura de la informació.

3.1. Navegabilitat.

Una vegada recollida tota la informació prèvia necessària per començar a implementar el que serà l'aplicació final, **primer de tot s'ha de tenir clar quina serà la seva estructura i continguts** definint quin serà el menú principal tant de la part pública com de la privada. Això és el que s'ha definit mitjançant el següent mapa de navegació i/o continguts:

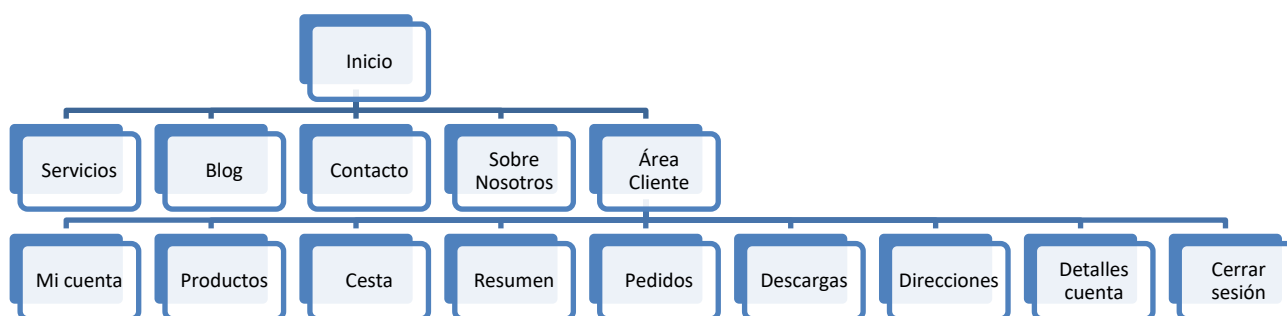


Figura 1 : Mapa de Navegació El Cau del Cibulet

Els usuaris que només vulguin visualitzar el contingut al que poden accedir dins la part pública de l'aplicació, la poden veure fent *scroll* ja que és va d'inici a fi.

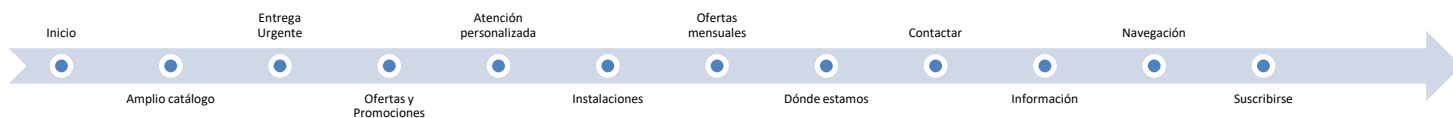


Figura 2 : Navegació pàgina inicial El Cau del Cibulet

Els usuaris que accedeixin al seu **àrea de clients** des de la part pública per **fer una nova comanda**, accedeixen al menú "Àrea de clientes" i un cop escullen els productes desitjats s'omplen les dades i es finalitza la comanda. Com que el pagament és acordat amb l'empresa, és a dir, que no es fa online sinó que es giren rebuts d'acord amb condicions pactades, no es redirigirà a cap plataforma de pagament online. Un cop efectuada una nova comanda, el client rebrà un correu electrònic conformant que la seva comanda ha estat correctament efectuada.

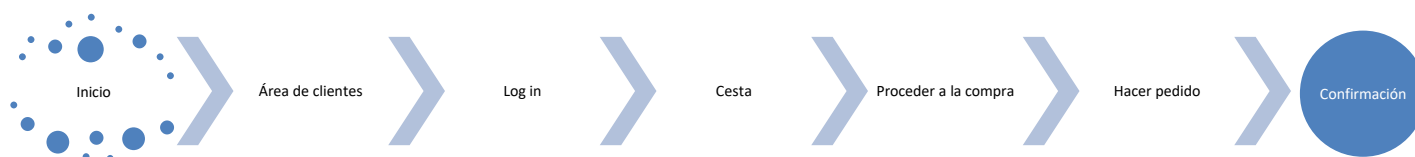


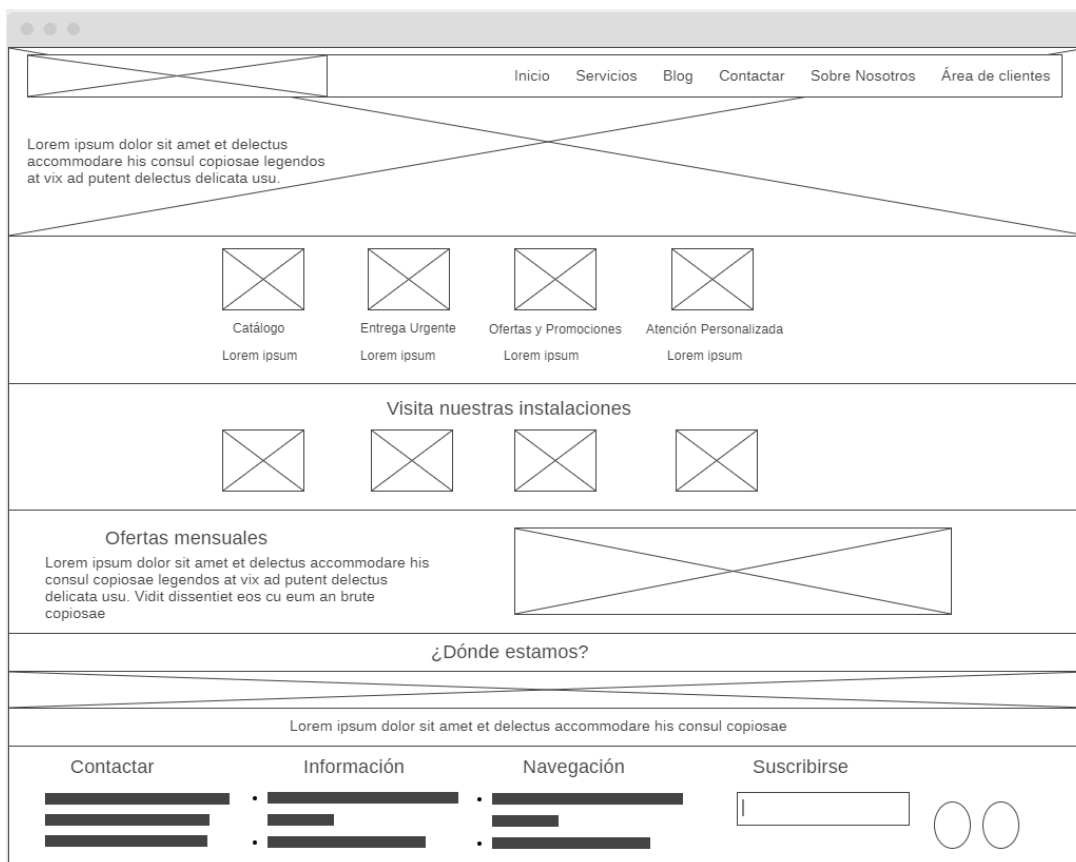
Figura 3 : Procés compra El Cau del Cibulet

A més, l'usuari podrà **veure i/o modificar les seves dades personals** mitjançant els detalls de la seva compta, podrà veure les adreces que té assignades on enviar les seves comandes a "Direcciones", descarregar i visualitzar tot l'**historial de comandes ja realitzades** dins de "Pedidos" o "Descargas" així com quin és el procés de les que tingui en curs. També podrà veure en tot moment quins productes té a la cistella accedint a la "Cesta" i consultar qualsevol producte que li interessi a "Productos".

3.2. Wireframes Baix Nivell.

Els **wireframes inicials** o de baix nivell de les **seccions més importants** i que tenen més rellevància del sistema, són els que es mostren a continuació tenint en compte que aquest està pensat per tenir una **distribució senzilla i concisa**, l'objectiu és poder visualitzar la informació el més fàcil possible i que l'usuari pugui trobar tot el que necessita i realitzar totes aquelles transaccions que necessiti amb el menor número de "clics" possible i amb rapidesa i senzillesa. Ha de ser molt **visual i intuïtiu**. Aquests wireframes han estat realitzats amb el **software online** (<https://wireframe.cc/>) les seves opcions gratuïtes.

- **Pàgina d'inici:**



Imatge 26 : Pantalla d'inici

La pàgina d'inici o pantalla inicial (*Imatge 27*) consta de tota la informació més destacada referent a l'activitat de la empresa (**Visita nuestras instalaciones**), on es troba amb l'adreça i un mapa (**¿Dónde estamos?**) i a què es dedica (**Sobre Nosotros**), quins serveis ofereix (**Servicios**) els productes que treballa (**Catálogo**) així com les seves condicions d'entrega de comandes (**Entrega urgente**) i ofertes i descomptes (**Ofertas i descuentos i Ofertas mensuales**). També es pot realitzar el primer contacte amb l'empresa per demanar informació i interessar-se pels seus serveis i/o convertir-se en nou client (**Atención personalizada, Contactar, Suscribirse**). A la part superior i una vegada l'usuari ha estat donat d'alta com a client pot accedir directament a la seva àrea personal mitjançant la opció "**àrea de clientes**". Finalment, al peu de pàgina es pot trobar una altra vegada el menú principal i **navegació** i l'accés a xarxes socials con **Facebook i Instagram**. Al menú principal també hi ha accés al **Blog** on es publiquen notícies relacionades amb l'empresa i la seva activitat.

- **Formulari contacte:**

The image shows a web browser window with a contact form. The navigation bar at the top includes links for 'Inicio', 'Servicios', 'Blog', 'Contactar', 'Sobre Nosotros', and 'Área de clientes'. The main content area is titled 'Contactar' and contains the following fields:

- Nombre * (required)
- Apellidos * (required)
- Email * (required)
- Teléfono * (required)
- Empresa *
- Dirección
- Localidad
- Código Postal
- Provincia
- Mensaje * (required)

A button labeled 'Enviar mensaje' is positioned to the right of the message field. The footer features four columns: 'Contactar' with three horizontal bars, 'Información' with two horizontal bars, 'Navegación' with three horizontal bars, and 'Suscribirse' with an input field and two circular icons.

Imatge 27 : Pantalla de contacte

A l'**apartat de contacte** del menú principal es pot trobar el **formulari** mitjançant el qual l'usuari es pot posar en contacte amb l'empresa per demanar l'alta com a usuari/a, mostrar el seu interès pels productes de l'empresa i/o simplement enviar un missatge per motius diversos simplement omplint el formulari on les dades marcades amb un asterisc (*) són obligatòries i prement sobre "**Enviar mensaje**". A peu de pàgina també hi ha les dades de contacte com el correu electrònic, la pàgina web, l'horari o el telèfon.

- **Àrea de clients:**

Inicio Servicios Blog Contactar Sobre Nosotros Área de clientes

My account

Log in

Username or email address*

Password *

Log in Remember me

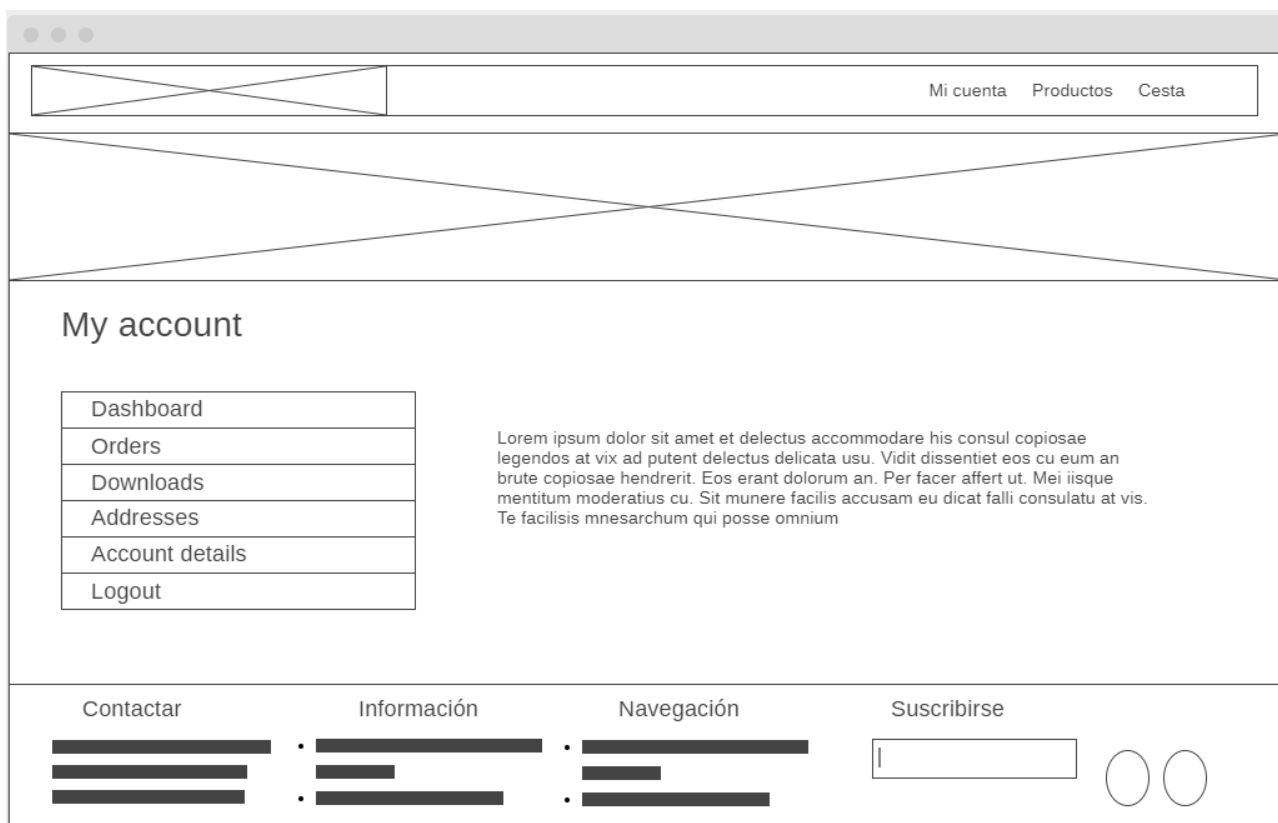
[Lost your password?](#)

Contactar Información Navegación Suscribirse

 ○ ○

Imatge 28 : Entrada a l'àrea de clients

Per entrar dins l'àrea de client una vegada donat d'alta com a usuari només cal entrar dins de "**Àrea de clientes**" del menú principal i inserta el **correu electrònic i la contrasenya** i prémer sobre **Log in**. Si el client vol que automàticament se li recordin aquestes dades ha de marcar la opció Remember me i si ha oblidat la seva contrasenya només ha de prémer sobre "**Lost your password?**" i seguir les instruccions per al de poder-la recuperar i/o canviar.



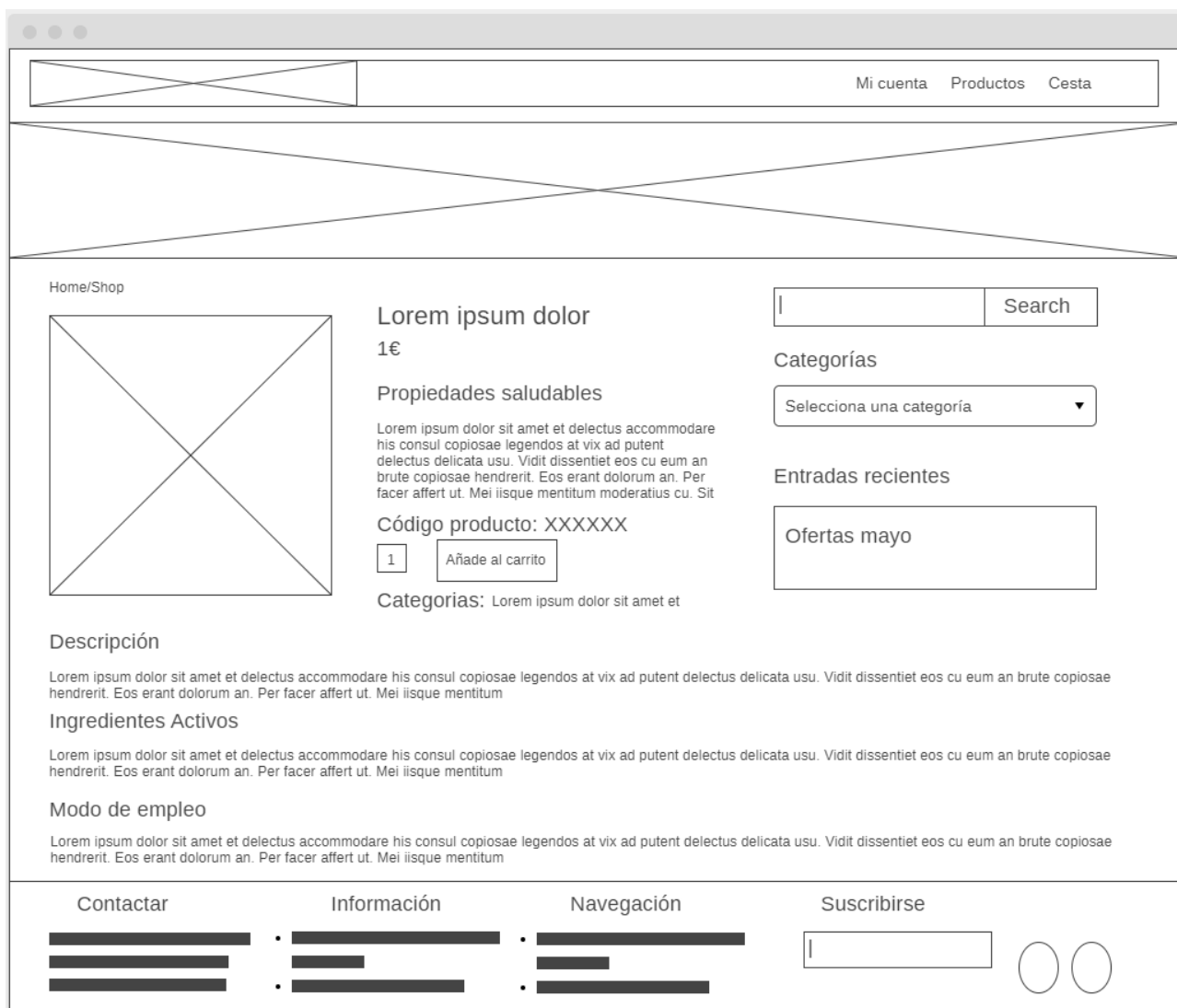
Imatge 29 : Àrea de clients

Una vegada dins l'àrea de clients es pot observar com ha canviat el menú principal i ara es pot accedir a "Mi cuenta" on sortirà la pàgina principal del compte on es poden veure el tauler principal on sortirà un resum de totes les transaccions del client així com les seves dades (**Dashboard**), l'historial de comandes realitzades i en curs (**Orders**), descarregar documentació relacionada amb les comandes realitzades a través del sistema (**Downloads**), les adreces de facturació i enviament de mercaderies que l'empresa del client té assignades (**Addresses**), els detalls de la compte de client on aquest pot modificar les seves dades inclosa la contrasenya (**Account details**) i on pot sortir de la seva àrea de client (**Logout**). També es pot accedir a tota la varietat de productes que té l'empresa mitjançant la opció "**Productos**" o bé mirar tots els productes que estan pendents de validar a la cistella (**Cesta**), és a dir que encara no s'han comprat.



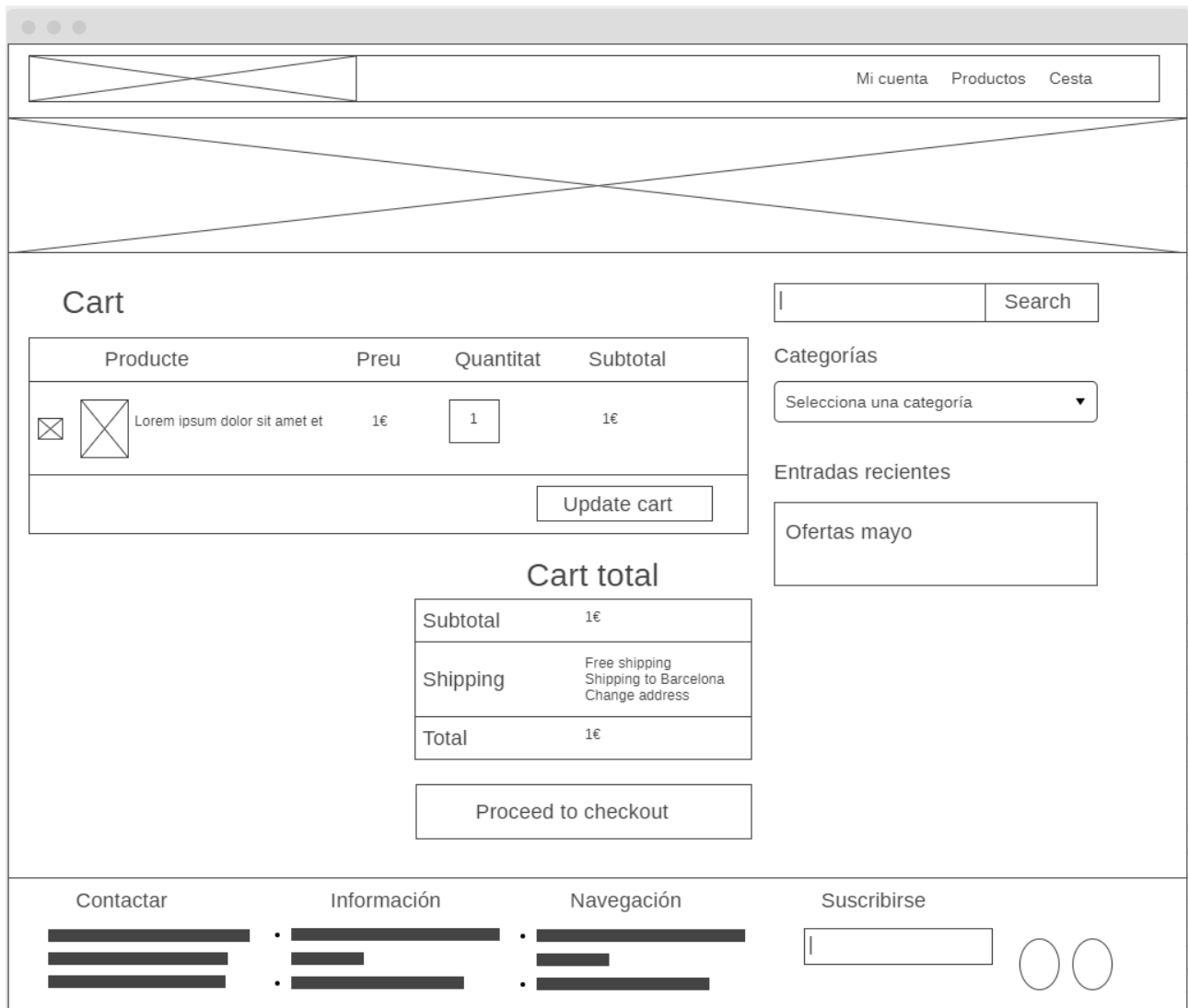
Imatge 30 : Secció Productes

Dins la secció de productes es poden veure tots els productes que l'empresa té (imatge, nom del producte i preu) i es poden cercar (**Search**) on els trobarà per marca, descripció, categoria, ingredient, etc. A més, els productes es troben classificats per categories que es poden seleccionar en el desplegable "**Categorías**" i que es mostra a l'inici de la secció (a l'exemple *Home/Shop*), també es poden ordenar per diversos criteris com el preu, alfabèticament, etc amb el desplegable (**Ordenació per defecte**) i es poden afegir a la cistella amb la opció "**Añadir al carrito**". Finalment, també es poden veure les últimes entrades o notícies a la secció "**Entradas recientes**" on en el cas de l'exemple hi ha un enllaç a les ofertes del mes de maig.



Imatge 31 : Fitxa Producte

De cada producte es pot veure la seva **imatge**, el seu **nom**, **preu**, **propietats**, **codi del producte**, **quantitat a demanar**, la opció **d'afegir a la cistella**, les **categories** a les quals pertany, la seva **descripció**, **ingredients** i la **posologia** o com s'ha de prendre. A més, com en el cas de la secció productes, es continua podent accedir a la cerca i al filtre per categories i maneres d'ordenar. En tot moment se sap on s'està navegant i dintre quines seccions (a l'exemple *Home/Shop*).



Imatge 32 : Cistella

Dintre de la cistella es troba el resum de productes afegits amb les seves imatges, quantitats i preus. Si es vol eliminar un producte de la cistella només s'ha de prémer sobre la creu que hi ha a l'esquerra de la imatge i prémer sobre "**Update cart**" per tal d'actualitzar la cistella. Tot seguit es pot veure el total de la compra i el mètode d'enviament on es pot canviar l'adreça d'enviament accedint a "**Change address**". Finalment es pot continuar amb el procés de compra amb la opció "**Proceed to checkout**".

Checkout

Billing details

Ship to a different address?

Your order

Products
Subtotal
Shipping
Total

Payment

Place order

Search

Categorías

Selecciona una categoría

Entradas recientes

Ofertas mayo

Contactar

Información

Navegación

Suscribirse

Imatge 33 : Validació comanda

El procés de compra finalitza omplint un formulari amb les dades de facturació (nom, cognoms, adreça, etc) (**Biling details**), si es vol enviar a una adreça diferent s'ha de marcar la casella que hi ha a l'esquerra de "Ship to a different address?", hi ha el resum dels productes que s'estan a punt de validar, el preu, mètode d'enviament i la forma de pagament. Per validar la comanda s'ha de prémer sobre "**Place order**".

3.3. Procés d'implementació.

3.3.1. Avaluacions.

Durant el procés d'implementació, han estat molt presents les **opinions** que inicialment van tenir els clients mitjançant l'**enquesta**. També s'han fet **test d'usabilitat reals** i la tècnica **thinking**

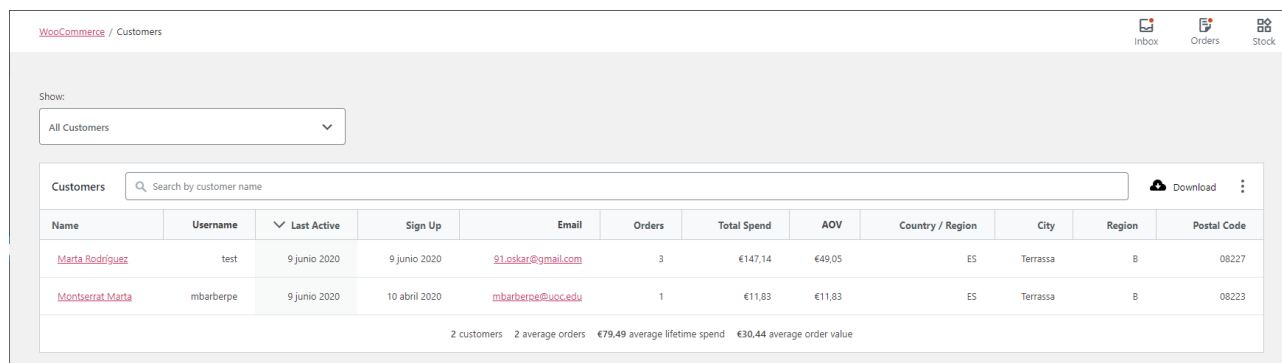
aloud amb 8 usuaris de perfil diversos, sobretot pel que fa a les seves edats i coneixements del tema nutrició i dietètica en qüestió on per realitzar-ho s'han emprat **eines a distància** ja que la situació no ha permès que les proves es fessin "en persona" tal i com estava previst.

El fet d'utilitzar **persones d'edat diversa** ha estat seleccionat a criteri de que les **persones en edat més avançada** (entre 60 i 70 anys) no acostumen a estar tant en l'ordre del dia de les noves tecnologies i compres online i ha estat primordial el fet de que aquestes persones, que van ser 2 en total, sabessin on trobar cada producte, on cercar-lo, com ficar-lo a la cistella, com fer el procés de compra i formalitzar la comanda i a més a més, consultar dades de comandes anteriors. A aquests perfils se'ls ha demanat a més cercar formulari de contacte i fins i tot emplenar-lo. La seva opinió ha estat vital per saber si el sistema complia un dels **principals objectius** que era que fos molt clar, visual, intuïtiu i fàcil d'utilitzar i segons totes elles ha estat superat amb èxit.

Als altres 6 usuaris restants, s'ha demanat a diferents usuaris que fessin **diferents activitats i que avaluessin** el que anaven trobant en el sistema, sobretot **complicacions** i coses que consideressin massa enrevessades, de cara a anar efectuant les millores que fossin necessàries de cara a **perfeccionar el resultat final** ja que els perfils més "joves" l'han trobat més fàcil d'utilitzat però han pogut aportar els seus coneixements de comparar el sistema implementat versus altres sistemes que coneixen o hagin pogut utilitzar i així saber quines mancances hi havia.

Per preparar les proves a priori es va fer un **llistat de tasques** que es van considerar que eren principalment les que havia de permetre el sistema implementat, sempre pensat en una **eina habitual de treball** i sense oblidar el sector al qual va dirigit que són venedors minoristes de nutrició i dietètica, alguns exemples d'aquestes proves han estat: realitzar cerques de productes per diferents criteris com funcionalitat, ingredients, marca i nom, afegir productes a la cistella i després consultar-los així com esborrar-ne algun, realitzar i/o formalitzar comandes, consultar l'estat d'una comanda ja realitzada i l'historial d'aquestes, modificar les dades a la fitxa de client, descarregar i consultar el catàleg, etc. També s'ha **testejat el formulari de contacte** per comprovar que funciona perfectament i es reben les consultes de possibles futurs clients i usuaris ja registrats així com cercar la informació corporativa de l'empresa i ofertes per tal de no només mantenir clients ja existents sinó captar-ne de nous.

En tot moment, els usuaris han realitzat les avaluacions fent servir **usuaris reals** que s'han creat per fer els **test** i han pogut veure i/o modificar dades i consultar comandes ja realitzades així com l'estat d'aquestes. Aquests usuaris creats per fer proves es poden veure a la imatge següent:



The screenshot shows the WooCommerce Customers list interface. It includes a search bar, a 'Show' dropdown set to 'All Customers', and a table with columns: Name, Username, Last Active, Sign Up, Email, Orders, Total Spend, AOV, Country / Region, City, Region, and Postal Code. Two users are listed: Marta Rodriguez (test, 9 junio 2020, 9 junio 2020, 91.oskar@gmail.com, 3 orders, €147.14 total spend, €49.05 AOV) and Montserrat Marta (mbarberpe, 9 junio 2020, 10 abril 2020, mbarberpe@uoc.edu, 1 order, €11.83 total spend, €11.83 AOV). Summary statistics at the bottom show 2 customers, 2 average orders, €79.49 average lifetime spend, and €30.44 average order value.

Name	Username	Last Active	Sign Up	Email	Orders	Total Spend	AOV	Country / Region	City	Region	Postal Code
Marta Rodriguez	test	9 junio 2020	9 junio 2020	91.oskar@gmail.com	3	€147,14	€49,05	ES	Terrassa	B	08227
Montserrat Marta	mbarberpe	9 junio 2020	10 abril 2020	mbarberpe@uoc.edu	1	€11,83	€11,83	ES	Terrassa	B	08223

2 customers 2 average orders €79.49 average lifetime spend €30.44 average order value

Imatge 34 : Usuaris de proves creats

Com que la situació d'emergència sanitària no ha permès fer les proves físicament amb les persones escollides, el projecte s'ha hagut de tirar endavant mitjançant **eines virtuals** com el **TeamViewer** on s'ha pogut seguir **l'evolució de les tasques encomanades** a 5 dels clients escollits ja que els altres no disposaven del software esmentat. Mitjançant aquesta eina s'ha pogut **seguir en directe** o en **temps real** com l'usuari realitzava les tasques encomanades i si realment trobava tot el que necessitava o se li demanava, si ho feia bé i correctament o pel contrari veiem que li costava i no era capaç de realitzar-ho, cosa que hagués estat un punt negatiu de cara a aconseguir els objectius establerts inicialment. Per sort, no ha estat així i s'ha pogut comprovar la intuïtivitat i senzillesa del portal web. Els altres 3 usuaris han hagut de fer les proves via telefònica o Skype i s'ha hagut de confiar en la seva avaluació de paraula de les tasques realitzades.

El que sobretot s'ha volgut avaluar en la fase d'avaluació tant en les versions "beta" com en la versió final ha estat que en tot moment es complissin els **objectius finals del treball** i que a banda de la senzillesa, visibilitat, etc, també es valorés el **disseny del portal** (que fos agradable, correcte, organitzat, seguint un ordre, etc) així com el seu **contingut**, sense mancances d'informació tot i que sense estendre's massa en cada punt, coherent i també ordenada i concisa. Per tant, les **dades analitzades** en aquest punt del projecte han estat el contacte amb l'empresa, navegació per les diferents seccions del lloc web i la seva informació, el disseny del sistema, la seva senzillesa, que el client sàpigues en tot moment què fer i com i finalment el grau de conformitat del client amb el desenvolupament del treball.

En **conclusió**, per tot l'anterior i tenint en compte les dades obtingudes en la **fase d'avaluació**, s'ha pogut comprovar com el sistema funciona **correcta i perfectament** i s'han detectat i corregit errades de menús i opcions que estaven incorrectes. **L'anàlisi de dades** ha estat del tot imprescindible per saber en tot moment si anàvem per bon camí i si el resultat final realment funciona com ho ha de fer i si l'usuari considera que **s'ha complert l'objectiu del treball** que era crear el sistema més **senzill, intuïtiu, complet i útil possible**. Des del punt de vista de desenvolupament, hagués estat ideal poder fer les avaluacions "*face to face*" per poder veure en tot moment l'expressió dels clients, poder parlar i valorar amb ells més en profunditat els resultats. Tot i així, per **avaluar els objectius** els usuaris són la **peça principal** ja que aquest sistema en concret es dissenya per una finalitat i un públic concret que necessita un projecte per treballar en el seu **negoci a diari** i no complicar-se ni invertir gaire temps en fer comandes o consultar productes que un client que entri a la botiga pugui demanar i es vulgui donar una resposta immediata a la consulta sense haver de cercar per internet en diversos portals o proveïdors, la idea ha estat també centralitzar tot el contingut el màxim possible per donar tot tipus de respostes.

En **futurs projectes** si es volgués continuar implementant el sistema s'haurien de continuar executant diferents tasques amb usuaris reals de la mateixa manera per tal de comprovar si el funcionament és l'esperat sobretot per l'usuari i si troba a l'aplicatiu tot el que necessita per treballar.

3.3.2. Part tècnica.

Aquest treball ha estat implementat sota els criteris següents:

- **Plataforma de desenvolupament:**

WordPress 5.4.0-es ES

PhP 7.2.24

- **Tema de desenvolupament:**

SKT SpicesVersion: f1.0

- **Plugin emprat per a la botiga online:**

WooCommerce Versió 4.1.1

Yoast SEO Versió 14.2

SKT Builder Versió 3.3

Everest Forms Versió 1.6.7

Conditional Menus Versió 1.1.8

Asesor de Cookies RGPD Versió 0.31

Theme Demo Import Versió 1.0.6

- **Servidor de la base de dades:**

Servidor: Localhost via UNIX socket

Tipus de servidor: MySQL

Versió del servidor: 5.7.30-0ubuntu0.18.04.1 - (Ubuntu)

Versió del protocol: 10

Usuari: mbarberpe@localhost

Conjunt de caràcters del servidor: UTF-8 Unicode (utf8)

- **Servidor web:**

Apache/2.4.29 (Ubuntu)

Versió del client de base de dades: libmysql - mysqlnd 5.0.12-dev - 20150407 - \$Id: 3591daad22de08524295e1bd073aceeff11e6579 \$

extensió PHP: mysqliDocumentación curlDocumentación mbstringDocumentación

Versió de PHP: 7.2.24-0ubuntu0.18.04.6

Les **cookies** han estat adaptades al nova **lleï de protecció de dades RGPD** mitjançant el **plugin Adapta RGPD** (<https://wordpress.org/plugins/adapta-rgpd/>) després d'un exhaustiu procés de recerca d'informació [18,19] sobre com s'han de protegir les dades dels usuaris/àries que qualsevol empresa pot tenir.

Este sitio web utiliza cookies para que usted tenga la mejor experiencia de usuario. Si continúa navegando está dando su consentimiento para la aceptación de las mencionadas cookies y la aceptación de nuestra política de cookies, pinche el enlace para mayor información.

ACEPTAR

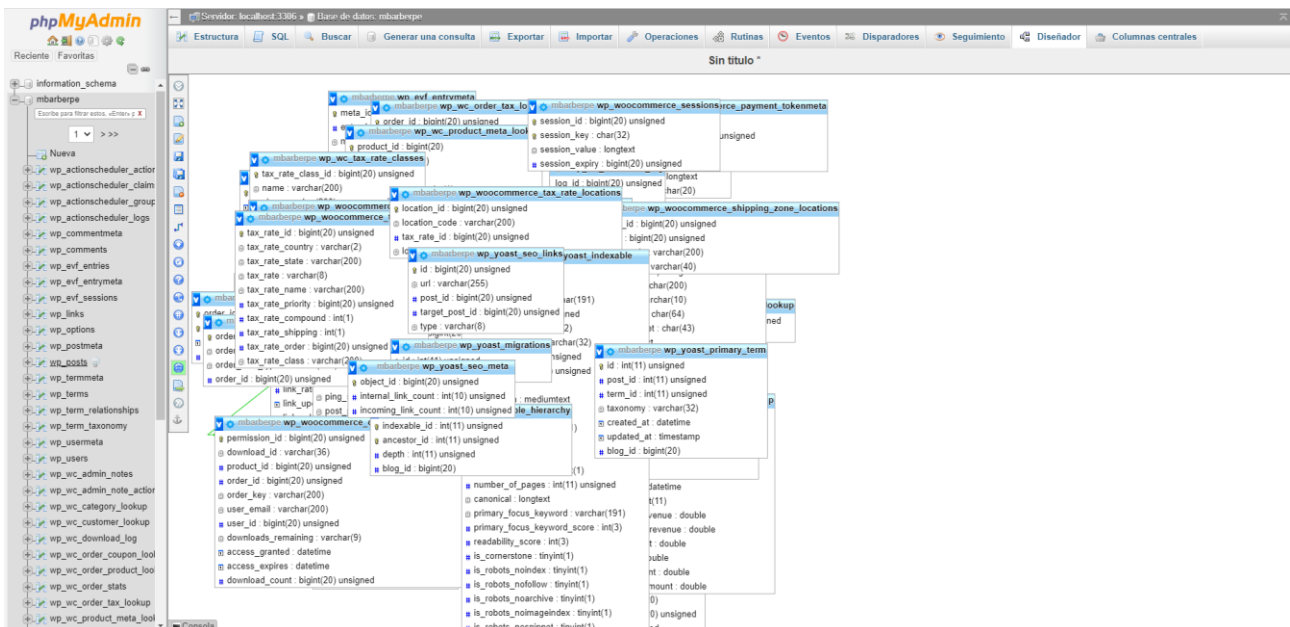
Imatge 35 : Cookies adaptades a la RGPD

El **codi ha estat modificat** per tal de poder mostrar els drets d'autor/a o "**Copyright**" del lloc web, amb les següents instruccions:

```
<div class="copy1">  
<br>  
<p> <center> El Cau del Cibulet. © Copyright 2020. </center> </p>  
<br>  
</div>  
  
#copy1{  
    background-color:#79b106;  
    height:30;  
}  
  
.copy1{  
    background-color:#79b106;  
    height:30;  
}
```

Imatge 36 : Codi emprat per al Copyright del Cau del Cibulet

Mitjançant el **phpMyAdmin** es pot visualitzar la **base de dades** del portal web així com les seves **taules** i **paràmetres** que hi ha en cadascuna d'elles.



Imatge 37 : Base de dades, taules i paràmetres utilitzats.

3.4. Sistema Real.

Una vegada **implementat el sistema real** a partir dels wireframes inicials, tot seguint els mapes de navegació establerts prèviament i analitzats els criteris i opinions dels clients que han pogut comprovar el funcionament de l'aplicatiu, el **resultat final** ha estat el mostrat a continuació tot separant les **dos principals parts** que formen part del projecte: **la part pública** i **la part privada**.

3.4.1. Part pública.

A la part pública es troba la **pàgina d'inici** on fent *scroll* de dalt a baix **es pot navegar per gairebé tot el contingut** que es mostra en aquesta part de l'aplicatiu, els serveis que proporciona l'empresa, un blog amb les últimes notícies més rellevants, una breu descripció del que és l'empresa i l'àrea de client, a més, es troben les *cookies*, dades de contacte amb l'empresa, el mapa de navegació, les pàgines relacionades amb tota la informació de la política de protecció de dades i una casella per suscriure's a la "newsletter" de l'empresa.

- **Pàgina d'inici i peu de pàgina:**

El Cau del Cibulet Inicio Servicios Contactar Sobre nosotros Área de clientes

Tu proveedor de confianza

- Trabajamos con las principales marcas del mercado.
- Servicio de entrega al día siguiente.
- Atención personalizada.
- Ofertas y descuentos permanentes.
- Devoluciones garantizadas.

SOLICITAR INFORMACIÓN

Amplio catálogo
Disponemos de un gran abanico de productos.

Entrega urgente
Recibe tu pedido en máximo 24h. Servicio de recogida.

Ofertas y promociones
Ofertas y promociones permanentes.

Atención personalizada
No hay dos clientes iguales; atención personalizada.

¡Visita nuestras instalaciones!

El Cau del Cibulet ofrece más de 2.000 m2 para almacenar los productos que buscas.

Gallery of images showing warehouse and staff.



¿Dónde estamos?



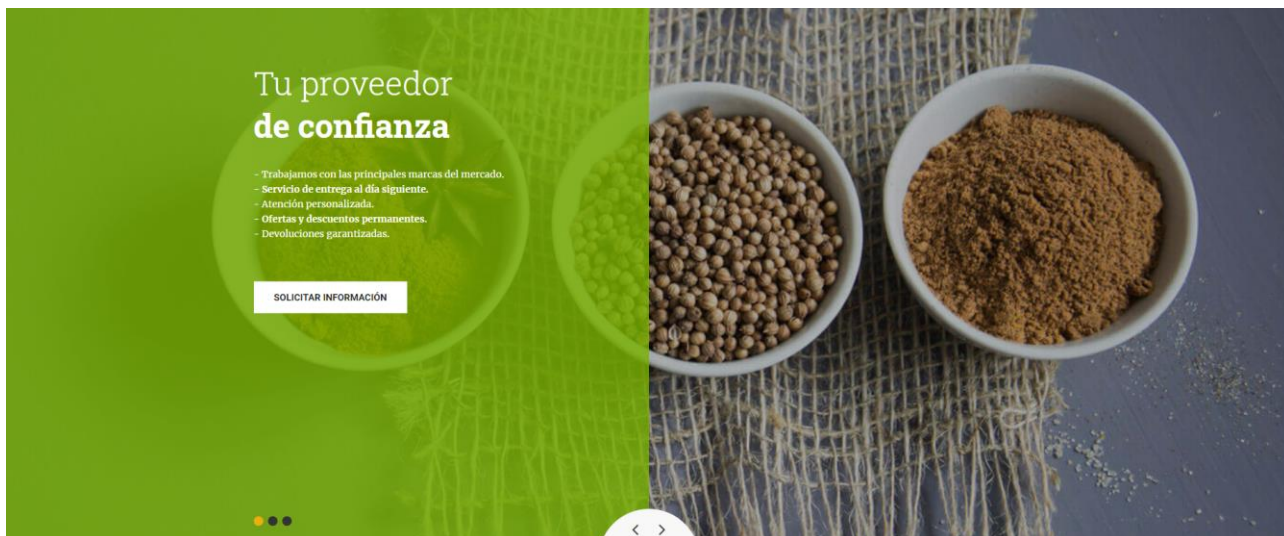
Sector Baricentro B - Camí de la Verneda n° 1.

Nuestras instalaciones están a un minuto del Baricentro, con fácil acceso desde las autopistas C58 y AP-7.

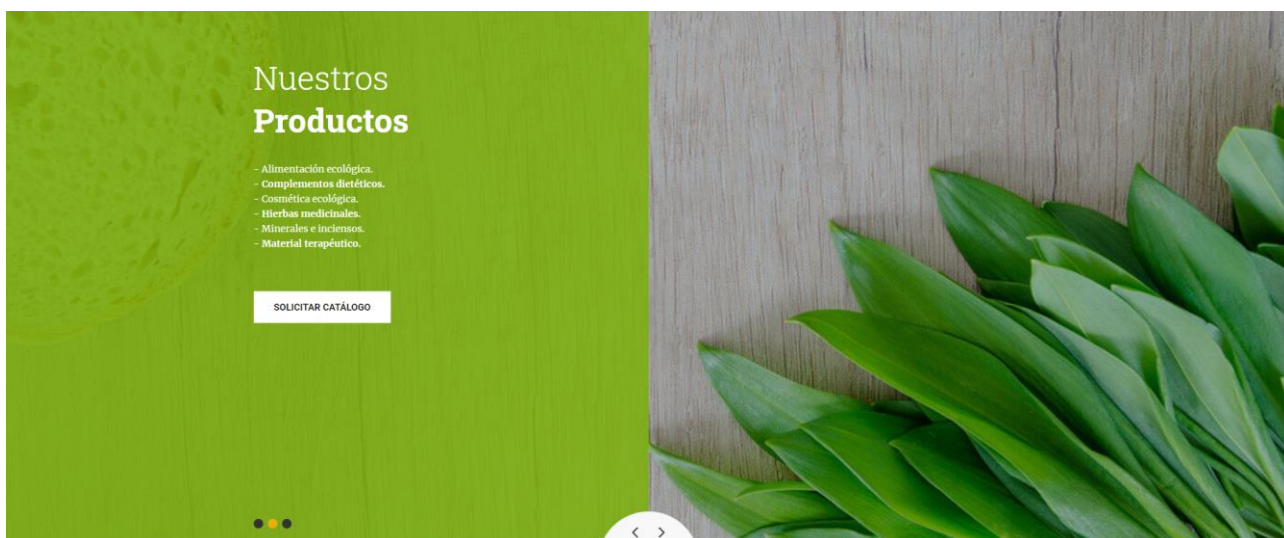


Imatge 38 : Pàgina d'inici completa

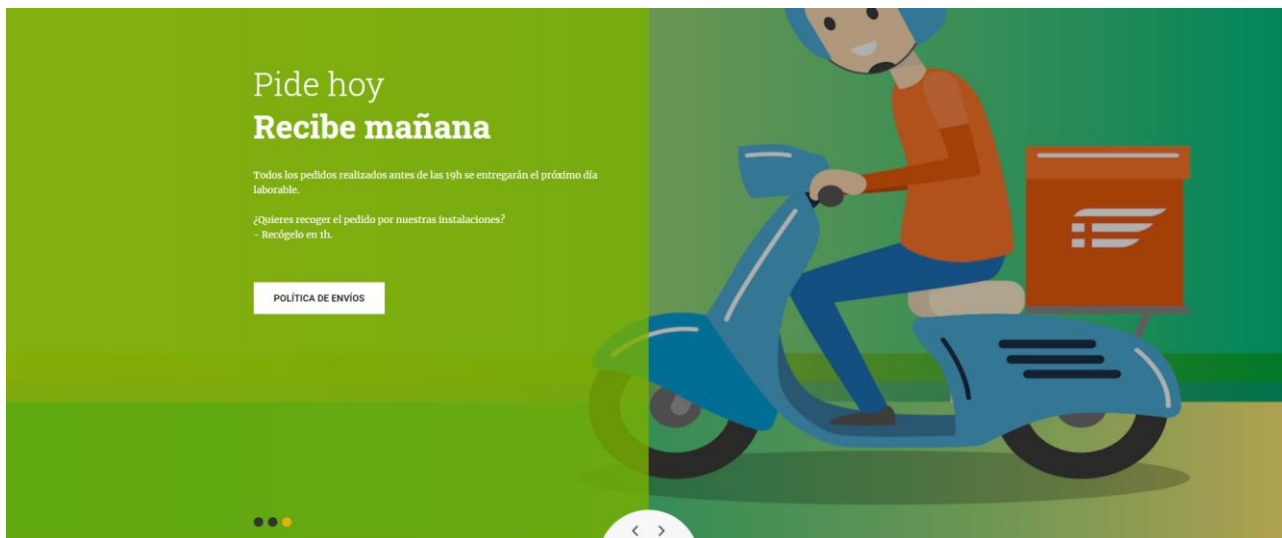
Cal dir que a primera pàgina d'inici es pot **navegar per tres opcions diferents** en les quals es pot sol·licitar informació dels productes que redirecciona a la pàgina de contacte, sol·licitar el catàleg de productes o veure la política d'enviaments:



Imatge 39 : Sol·licitar informació



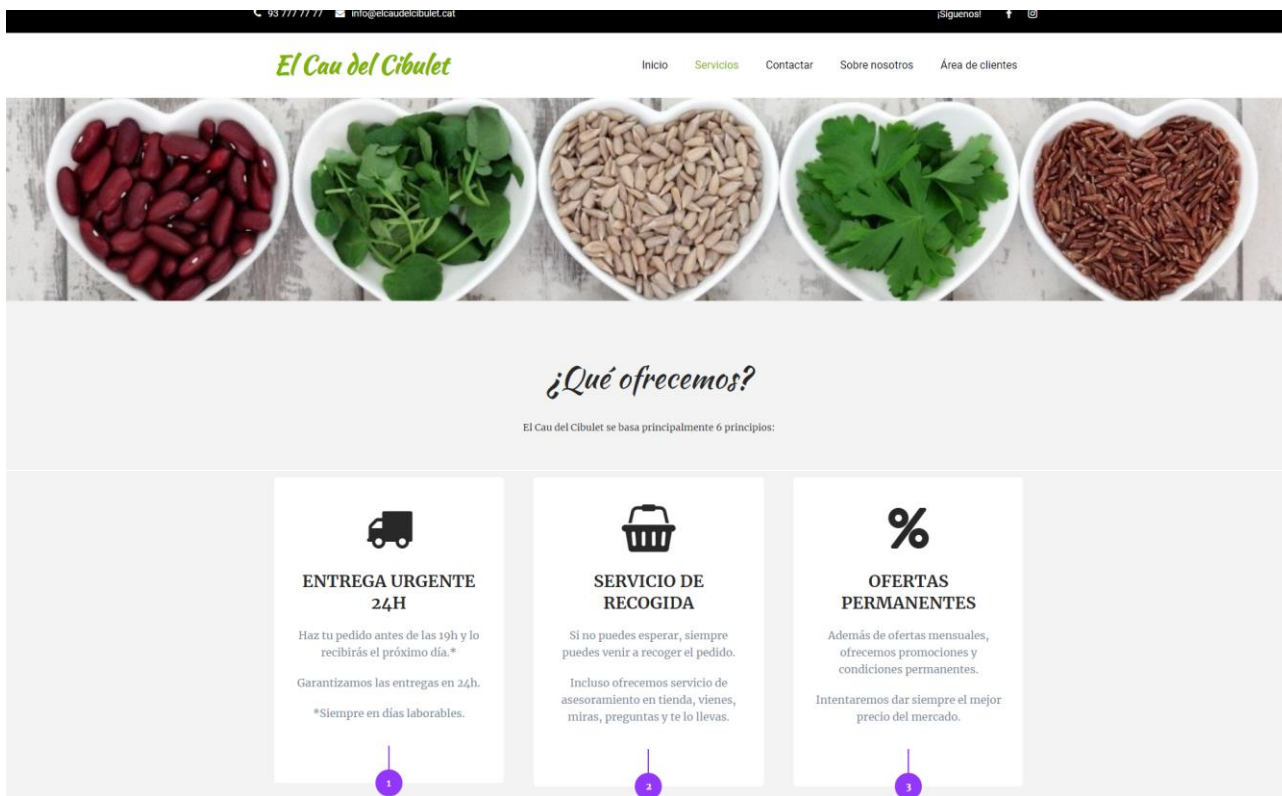
Imatge 40 : Sol·licitar catàleg

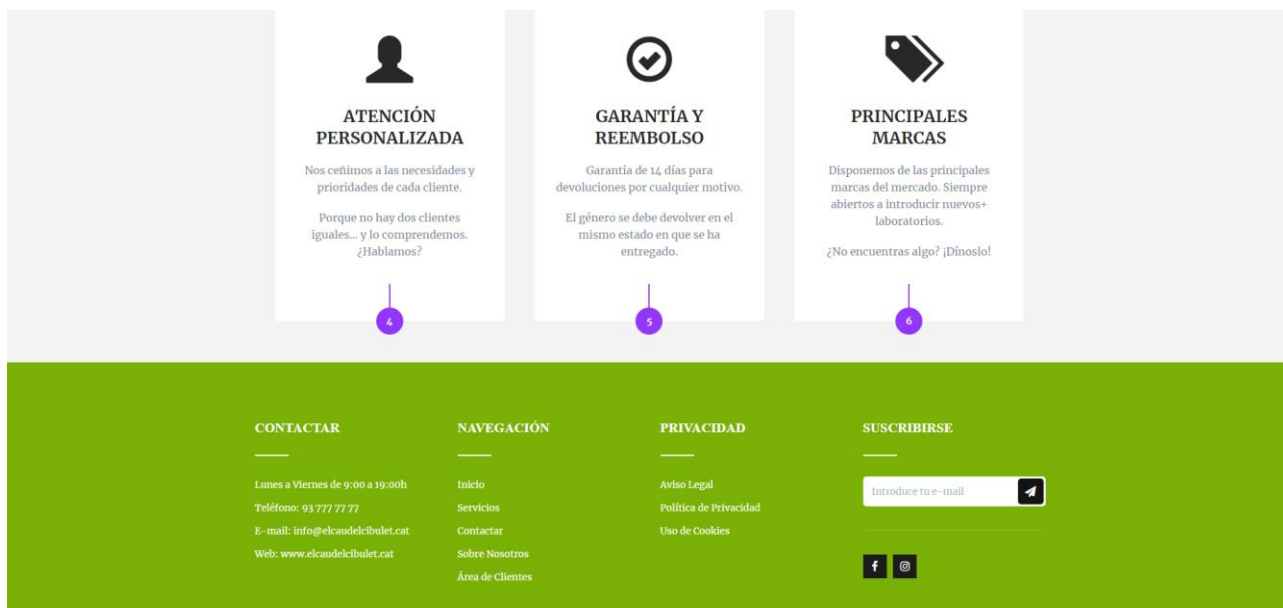


Imatge 41 : Política d'enviaments

- **Serveis:**

A continuació es pot veure tot el **ventall de serveis** que s'ofereixen des del Cau del Cibulet tant a nivell d'entregues i enviaments, ofertes, atenció al client i garanties i marques i productes.





Imatge 42 : Serveis oferts per l'empresa

- **Contacte:**

Formulari per contactar amb l'empresa per qualsevol tipus de transacció, demanar informació i catàleg així com fer-se client i consultar la informació bàsica sobre protecció de dades:

The screenshot shows the contact form on the website. The header includes the phone number 93 777 77 77, email info@elcaudelcibulet.cat, and social media icons. The navigation menu includes Inicio, Servicios, Contactar, Sobre nosotros, and Área de clientes. The form fields are:

- Nombre ***: Introducir nombre.
- Apellidos ***: Introducir apellidos.
- Email ***: Introducir dirección de correo electrónico.
- Teléfono ***: Introducir número (ej. 612345678).
- Empresa**: Introducir empresa fiscal.
- Dirección**: Introducir dirección fiscal.
- Localidad**: Introducir localidad.
- Código Postal**: Introducir código postal (ej. 08080).
- Provincia**: Introducir provincia.
- Mensaje ***: Introducir el texto deseado.

There is an "Enviar mensaje" button at the bottom of the form.

Información básica sobre protección de datos

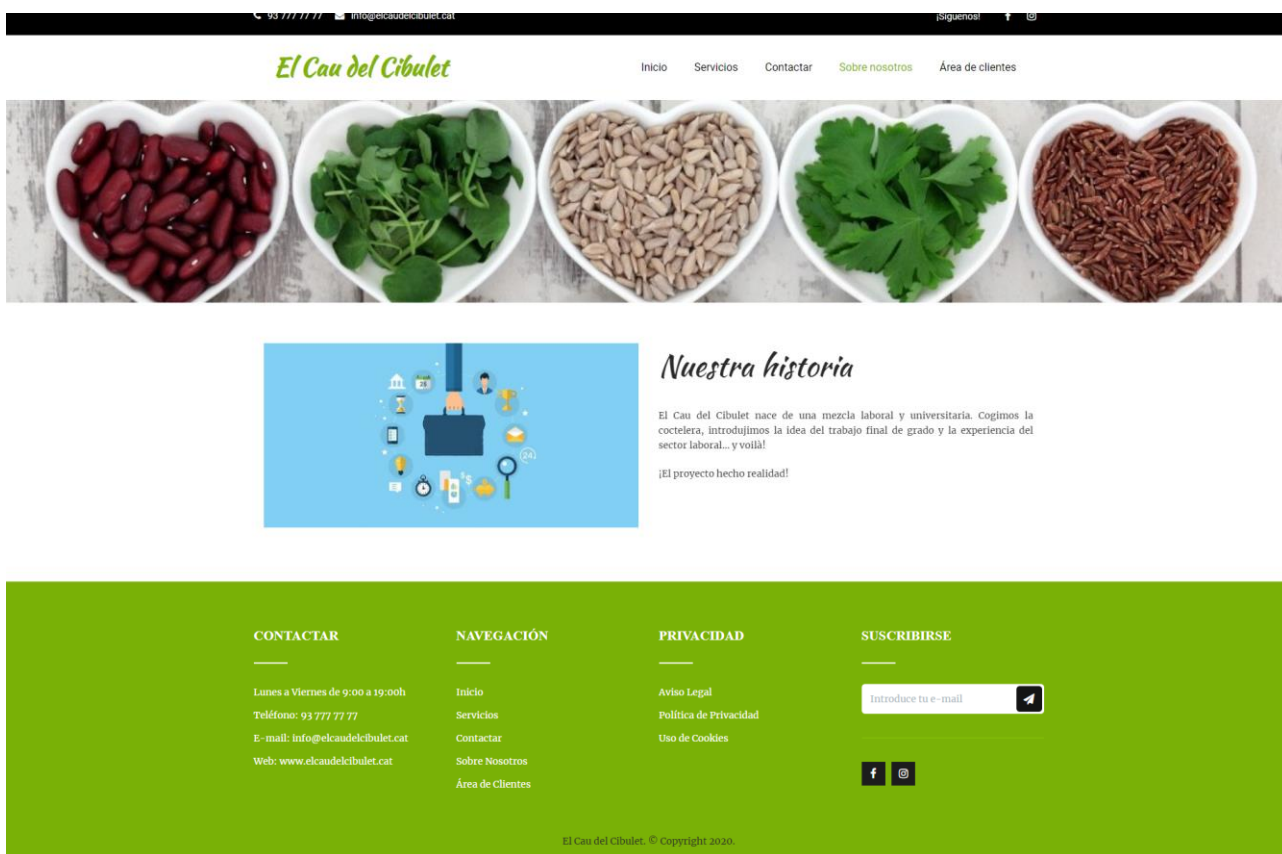
- Responsable El Cau del Cibulet .
- Finalidad Responder las consultas.
- Legitimación Tu consentimiento.
- Destinatarios UOC.
- Derechos Acceder, rectificar y suprimir los datos.
- Información Adicional Puedes consultar la información detallada en la [Política de Privacidad](#).



Imatge 43 : Formulari de contacte

• Sobre nosotros:

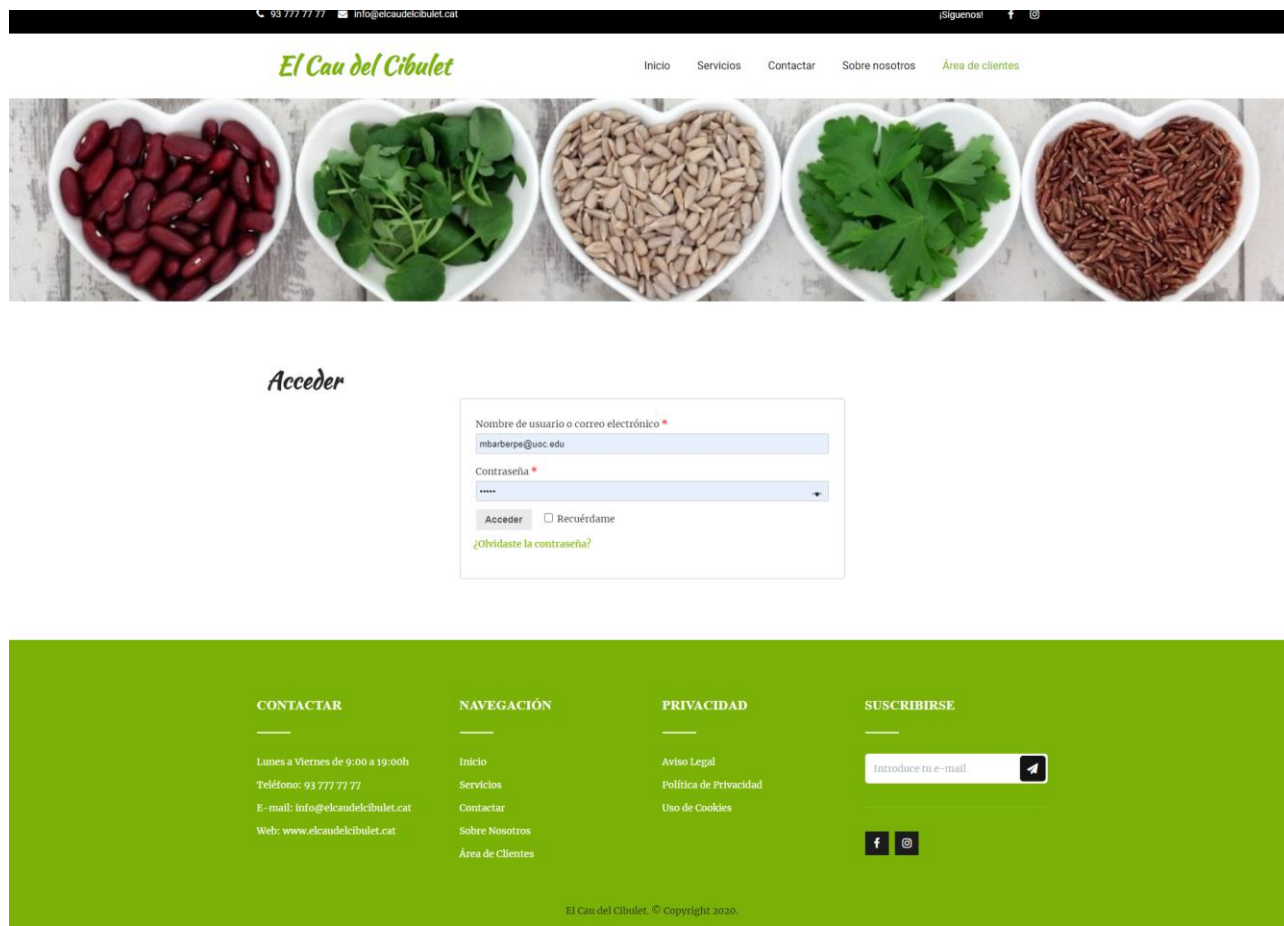
Informació sobre la **petita història de l'empresa** i què va impulsar i/o motivar aquest projecte:



Imatge 44 : Petita historia de l'empresa.

- **Àrea de client:**

Pàgina principal **d'accés a l'àrea d'usuari** on es poden veure i/o consultar productes, fer cerques, comandes, consultar historial de comandes ja realitzades, etc.



Imatge 45 : Zona d'accés a zona privada d'usuari/a.

3.4.2. Part privada.

A la part privada és on els usuaris poden veure tota la informació relacionada amb els **catàleg de productes** que s'ofereixen, les seves **característiques, codis, marques, etc**, on es poden fer les **noves comandes, consultar la cistella i l'historial de comandes ja realitzades**.

- **Pàgina principal de l'àrea d'usuari:**

Des d'aquesta part de l'àrea d'usuari es pot veure **l'historial de comandes** que ja han estat realitzades, la data d'aquesta, estat en què es troba (pendent, completada, pendent de pagament, etc), import total de la compra i el número de productes adquirits i es pot accedir al desglossament d'aquests clicant sobre "Ver". També es poden veure totes les **adreces de facturació** que hagi donat d'alta el client en el moment d'enviar-li alguna comanda, **veure i/o modificar les dades**

d'usuari, etc. Cal afegir que una comanda que està pendent de pagament té la opció de fer el pagament, veure-la i cancel·lar-la.

Pedido	Fecha	Estado	Total	Acciones
#766	9 junio 2020	Cancelado	€79,60 para 4 elementos	Ver
#765	9 junio 2020	En espera	€81,60 para 6 elementos	Ver
#763	9 junio 2020	Pendiente de pago	€68,00 para 5 elementos	Pagar Ver Cancelar
#762	9 junio 2020	Procesando	€20,00 para 1 elemento	Ver

Imatge 46 : Historial de comandes ja realitzades.

- **Productes:**

En la secció dels productes es mostren principalment les **categories** i a continuació els productes que hi ha dintre de cadascuna d'aquestes amb el seu **nom**, **preu** i la opció **d'afegir a la cistella** directament. En clicar sobre un producte s'obre tota la **informació referent a aquest** (descripció breu, descripció completa, codi producte, preu, ingredients, etc) i on es poden seleccionar el **número que es volen comprar** i afegir a la cistella, també a la dreta es pot veure un breu resum del que hi ha a aquesta i un **llistat amb totes les categories** dels productes que hi ha a la botiga així com els productes que han estat visualitzats recentment.

The screenshot displays the website interface for 'El Cau del Cibulet'. At the top, there is a navigation bar with contact information (93 777 77 77, info@elcaudelcibulet.cat) and social media icons. Below this is a banner with five heart-shaped bowls containing various natural products: red kidney beans, green leafy vegetables, almonds, fresh parsley, and brown rice. The main content area is divided into several sections:

- Inicio / Shop:** A grid of product categories with images and counts: Consumibles (1), Aromaterapia (5), Complementos Alimenticios (125), Cosmética Natural (10), Herbolario (7), and Infusiones y Tés (6).
- Search:** A search bar with the placeholder text 'Buscar productos...' and a 'Buscar' button.
- Carrito:** A shopping cart section showing one item: 'CREMA ANTI-EDAD BABA DE CARACOL' priced at €21,00. It includes a 'Ver carrito' button and a 'Finalizar compra' button.
- Categorías:** A list of categories with their respective item counts: Aromaterapia (5), Complementos Alimenticios (125), Consumibles (1), Cosmética Natural (10), Herbolario (7), and Infusiones y Tés (6).
- Productos vistos recientemente:** A list of recently viewed items: 'ESENCIA VAINILLA 10ML' (€1,75) and 'BOLÍGRAFO PILOTO AZUL' (€1,50).

The footer is a green bar containing four columns of information:

- CONTACTAR:** Lunes a Viernes de 9:00 a 19:00h, Teléfono: 93 777 77 77, E-mail: info@elcaudelcibulet.cat, Web: www.elcaudelcibulet.cat
- NAVEGACIÓN:** Inicio, Servicios, Contactar, Sobre Nosotros, Área de Clientes
- PRIVACIDAD:** Aviso Legal, Política de Privacidad, Uso de Cookies
- SUSCRIBIRSE:** A field for 'Introduce tu e-mail' with a submit arrow and social media icons for Facebook and Instagram.

At the bottom center, it says 'El Cau del Cibulet. © Copyright 2020.' and there is a small upward-pointing arrow icon on the right.

Imatge 47 : Categories dels productes.

93 777 77 77
info@elcaudelcibulet.cat
¡Síguenos!
f
@

















El Cau del Cibulet

[MI Cuenta](#)
[Productos](#)
[Cesta](#)

Inicio / Complementos Alimenticios

Mostrando 1–16 de 125 resultados

Ordenar por defecto

 <p>ACEITE DE AJO 500 €30,20</p> <p>Añadir al carrito</p>	 <p>ACEITE DE ESPINO BLANCO €7,10</p> <p>Añadir al carrito</p>	 <p>ACEITE DE SEMILLAS DE CALABAZA €9,40</p> <p>Añadir al carrito</p>	 <p>ACEITE DE SEMILLAS DE LINO €7,50</p> <p>Añadir al carrito</p>
 <p>ACIDO ELENGLICO €13,60</p> <p>Añadir al carrito</p>	 <p>AGRICUS REISHI €18,80</p> <p>Añadir al carrito</p>	 <p>AJO NEGRO ENVEJECIDO €15,50</p> <p>Añadir al carrito</p>	 <p>AKTRENAL 250ML €12,00</p> <p>Añadir al carrito</p>
 <p>AKTRENAL 500ML €21,00</p> <p>Añadir al carrito</p>	 <p>AKTRENAL REBELDES €15,20</p> <p>Añadir al carrito</p>	 <p>AKTRENAL VIENTRE €16,15</p> <p>Añadir al carrito</p>	 <p>ALIGEFORT ENERGY €18,70</p> <p>Añadir al carrito</p>
 <p>ALIGEFORT VITAL €22,10</p> <p>Añadir al carrito</p>	 <p>ALLER PERILLA €24,40</p> <p>Añadir al carrito</p>	 <p>ALOE CON PAPAIA €13,25</p> <p>Añadir al carrito</p>	 <p>ALOE VERA ECOLÓGICO II €20,75</p> <p>Añadir al carrito</p>

1 2 3 4 ... 6 7 8 ...

Carrito

✖ CREMA ANTI-EDAD BABA DE CARACOL
1 x €21,00

Subtotal: €21,00

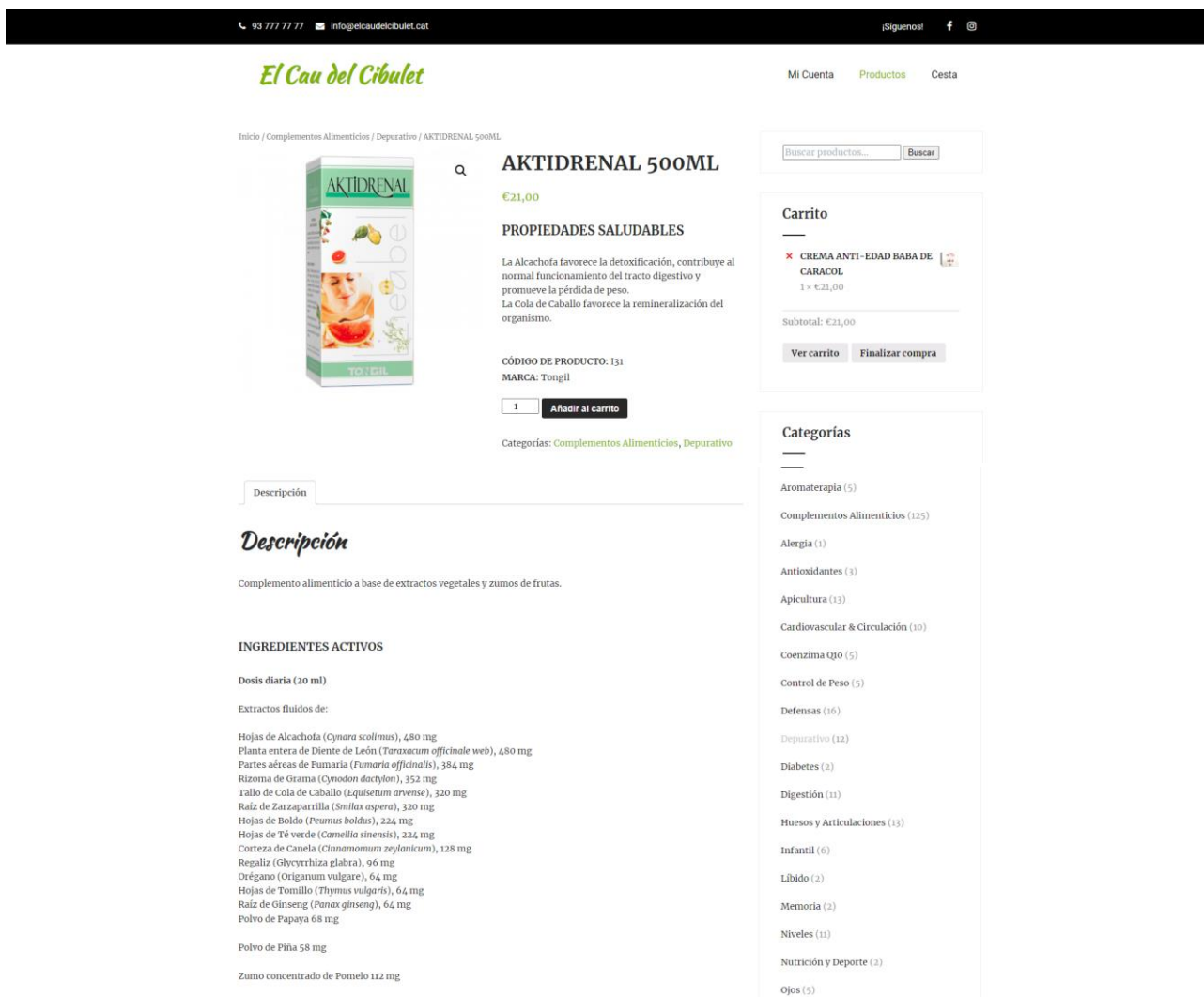
[Ver carrito](#) [Finalizar compra](#)

Categorías

- Aromaterapia (5)
- Complementos Alimenticios (125)
- Alergia (1)
- Antioxidantes (3)
- Apicultura (13)
- Cardiovascular & Circulación (10)
- Coenzima Q10 (5)
- Control de Peso (5)
- Defensas (16)
- Depurativo (12)
- Diabetes (2)
- Digestión (11)
- Huesos y Articulaciones (13)
- Infantil (6)
- Libido (2)
- Memoria (2)
- Niveles (11)
- Nutrición y Deposte (2)
- Ojos (5)
- Organismo (7)
- Pelo, Piel y Uñas (1)
- Próstata (1)
- Regulador Intestinal (3)
- Relajación & Descanso (7)
- Sistema Hormonal (2)
- Sistema Nervioso (1)
- Sistema Respiratorio (0)
- Vitaminas & Minerales (22)
- Consumibles (1)
- Cosmética Natural (10)
- Herbolario (7)
- Infusiones y Tés (6)



Imatge 48 : Productes dins d'una categoria.



Zumo concentrado de Sandía 80 mg
Zumo concentrado de Manzana 34 mg

MODO DE EMPLEO

Mezclar 2 cucharadas soperas (20 ml) con 1 litro de agua y beber el contenido de la mezcla a lo largo de todo el día. Opcionalmente, también se puede mezclar 1 cucharada (10 ml) en un vaso grande de agua, 2 veces diarias.

Productos relacionados

 NIVELFLATU €14,22 Añadir al carrito	 OSITO TRIPITA €20,10 Añadir al carrito	 VIN-VEGETAL COMPLEX €23,10 Añadir al carrito	 NIVELCOL €14,00 Añadir al carrito
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Organismo (7)
Pelo, Piel y Uñas (1)
Próstata (1)
Regulador Intestinal (3)
Relajación & Descanso (7)
Sistema Hormonal (2)
Sistema Nervioso (1)
Sistema Respiratorio (0)
Vitaminas & Minerales (22)
Consumibles (1)
Cosmética Natural (10)
Herbolario (7)
Infusiones y Tés (6)

Productos vistos recientemente

ALIGELFORT VITAL
€22,10

ESENCIA VAINILLA 10ML
€1,75

BOLÍGRAFO PILOT AZUL
€1,50

CONTACTAR

Lunes a Viernes de 9:00 a 19:00h
Teléfono: 93 777 77 77
E-mail: info@elcaudelcibulet.cat
Web: www.elcaudelcibulet.cat

NAVIGACIÓN

Inicio
Servicios
Contactar
Sobre Nosotros
Área de Clientes

PRIVACIDAD

Aviso Legal
Política de Privacidad
Uso de Cookies

SUSCRIBIRSE

Introduce tu e-mail



Imatge 49 : Informació de producte.

- **Cistella:**

Dintre de la cistella es poden veure els **productes que s'han seleccionat** amb les quantitats i imports, la forma d'enviament escollida per la comanda, els impostos i el total de la compra. Amb la creu de l'esquerra de cada producte es pot eliminar aquest de la cistella amb una notificació que avisa que el producte ha estat eliminat i que si es vol desfer l'acció.

93 777 77 77 | info@elcaudelcibulet.cat | ¡Síguenos! | f | @

El Cau del Cibulet | Mi Cuenta | Productos | Cesta

Cesta

Producto	Precio	Cantidad	Subtotal
INCIENSO GOLOKA	€1,30	1	€1,30
CREMA ANTI-ARRUGAS VENENO DE ABEJA	€20,40	1	€20,40
CREMA ANTI-EDAD BABA DE CARACOL	€21,00	1	€21,00

Actualizar carrito

Total del carrito

Subtotal	€42,70
Envío	<input checked="" type="radio"/> Recogida local <input type="radio"/> Envío gratuito Enviar a Ordal, 135, 08227 Terrassa, Barcelona.
Impuesto	€4,27
Total	€46,97

Finalizar compra

Buscar productos... | **Buscar**

Categorías

- Aromaterapia (5)
- Complementos Alimenticios (125)
- Consumibles (1)
- Cosmética Natural (10)
- Herbolario (7)
- Infusiones y Tés (6)

Productos vistos recientemente

- AKTIDRENAL 500ML €21,00
- ALIGELFORT VITAL €22,10
- ESENCIA VAINILLA 10ML €1,75
- BOLIGRAFO PILOT AZUL €1,50

CONTACTAR

Lunes a Viernes de 9:00 a 19:00h
Teléfono: 93 777 77 77
E-mail: info@elcaudelcibulet.cat
Web: www.elcaudelcibulet.cat

NAVEGACIÓN

Inicio
Servicios
Contactar
Sobre Nosotros
Área de Clientes

PRIVACIDAD

Aviso Legal
Política de Privacidad
Uso de Cookies

SUSCRIBIRSE

Introduce tu e-mail

f | @

El Cau del Cibulet. © Copyright 2020.

Imatge 50 : Informació cistella.

Cesta

✓ "INCIENSO GOLOKA" eliminado. ¿Deshacer?

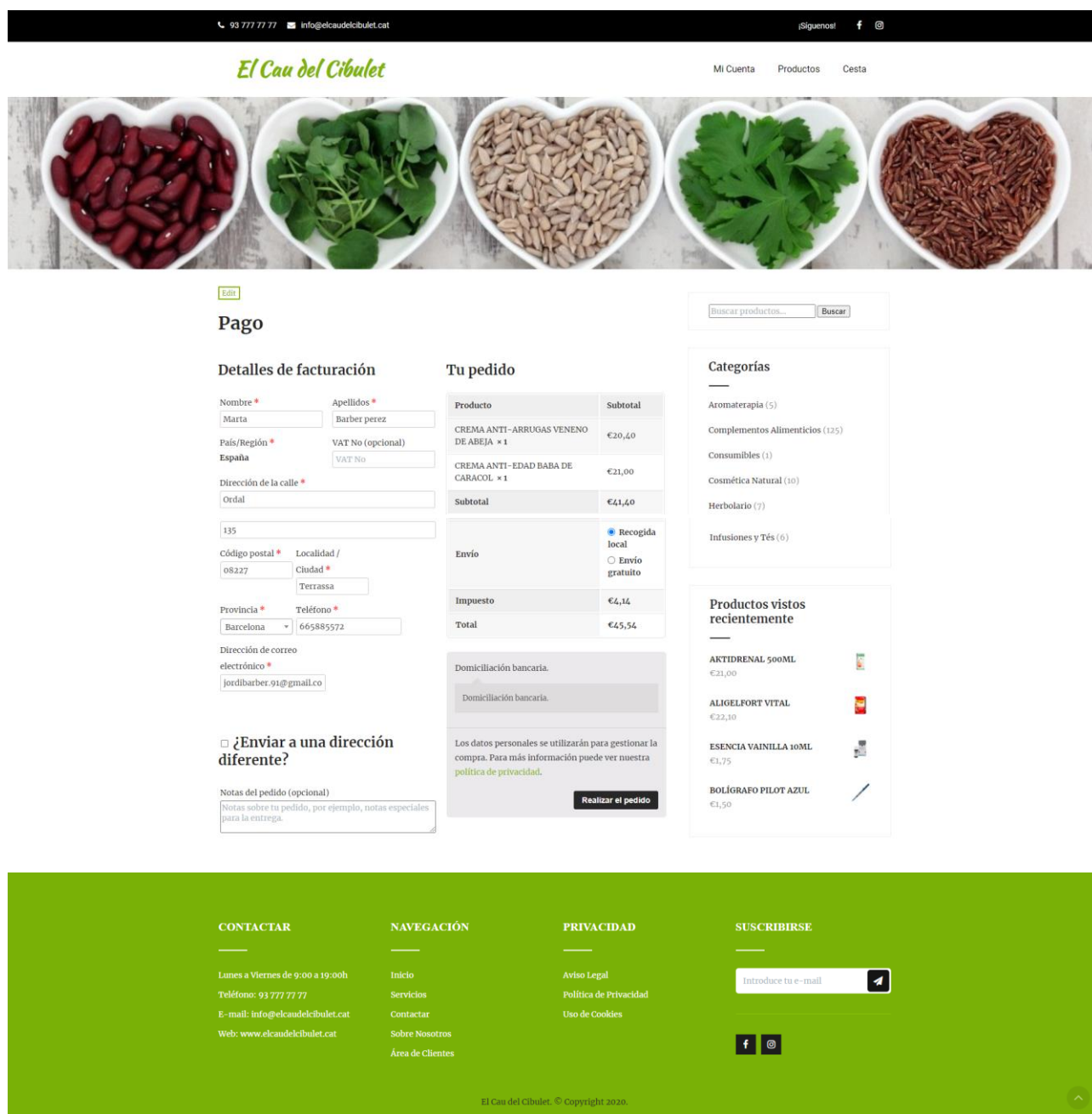
Producto	Precio	Cantidad	Subtotal
CREMA ANTI-ARRUGAS VENENO DE ABEJA	€20,40	1	€20,40
CREMA ANTI-EDAD BABA DE CARACOL	€21,00	1	€21,00

Actualizar carrito

Imatge 51 : Missatge anul·lació producte.

- **Procés de compra:**

Una vegada el producte ha estat afegit a la cistella, s'efectua la **formalització de la comanda** clicant a "**Finalizar compra**" on l'usuari entra en un formulari on les últimes dades introduïdes surten per defecte i només s'han de verificar que siguin correctes i realitzar la comanda amb la opció "**Realizar el pedido**". També es poden enviar els productes a una adreça diferent de la de facturació marcant la opció corresponent. Tot seguit la següent pantalla confirma la recepció de la comanda i resumeix els seus detalls.



Imatge 52 : Formalització de la comanda.

El Cau del Cibulet MI Cuenta Productos Cesta

93 777 77 77 info@elcaudelcibulet.cat ¡Síguenos!

Pedido recibido

Gracias. Tu pedido ha sido recibido.

NÚMERO DEL PEDIDO: 796 FECHA: 9 Junio 2020 EMAIL: jordibarber.91@gmail.com TOTAL: €45,54

MÉTODO DE PAGO: Domiciliación bancaria.

Domiciliación bancaria.

Detalles del pedido

Producto	Total
CREMA ANTI-ARRUGAS VENENO DE ABEJA × 1	€20,40
CREMA ANTI-EDAD BABA DE CARACOL × 1	€21,00
Subtotal:	€41,40
Envío:	Recogida local
Impuesto:	€4,14
Método de pago:	Domiciliación bancaria.
Total:	€45,54

Dirección de facturación

Marta Barber perez
Ordal
135
08227 Terrassa
Barcelona
65885572
jordibarber.91@gmail.com

Buscar productos... **Buscar**

Categorías

- Aromaterapia (5)
- Complementos Alimenticios (125)
- Consumibles (1)
- Cosmética Natural (10)
- Herbolario (7)
- Infusiones y Tés (6)

Productos vistos recientemente

- AKTIDRENAL 500ML €21,00
- ALIGELFORT VITAL €22,10
- ESENCIA VAINILLA 10ML €1,75
- BOLÍGRAFO PILOT AZUL €1,50

CONTACTAR
Lunes a Viernes de 9:00 a 19:00h
Teléfono: 93 777 77 77
E-mail: info@elcaudelcibulet.cat
Web: www.elcaudelcibulet.cat

NAVEGACIÓN
Inicio
Servicios
Contactar
Sobre Nosotros
Área de Clientes

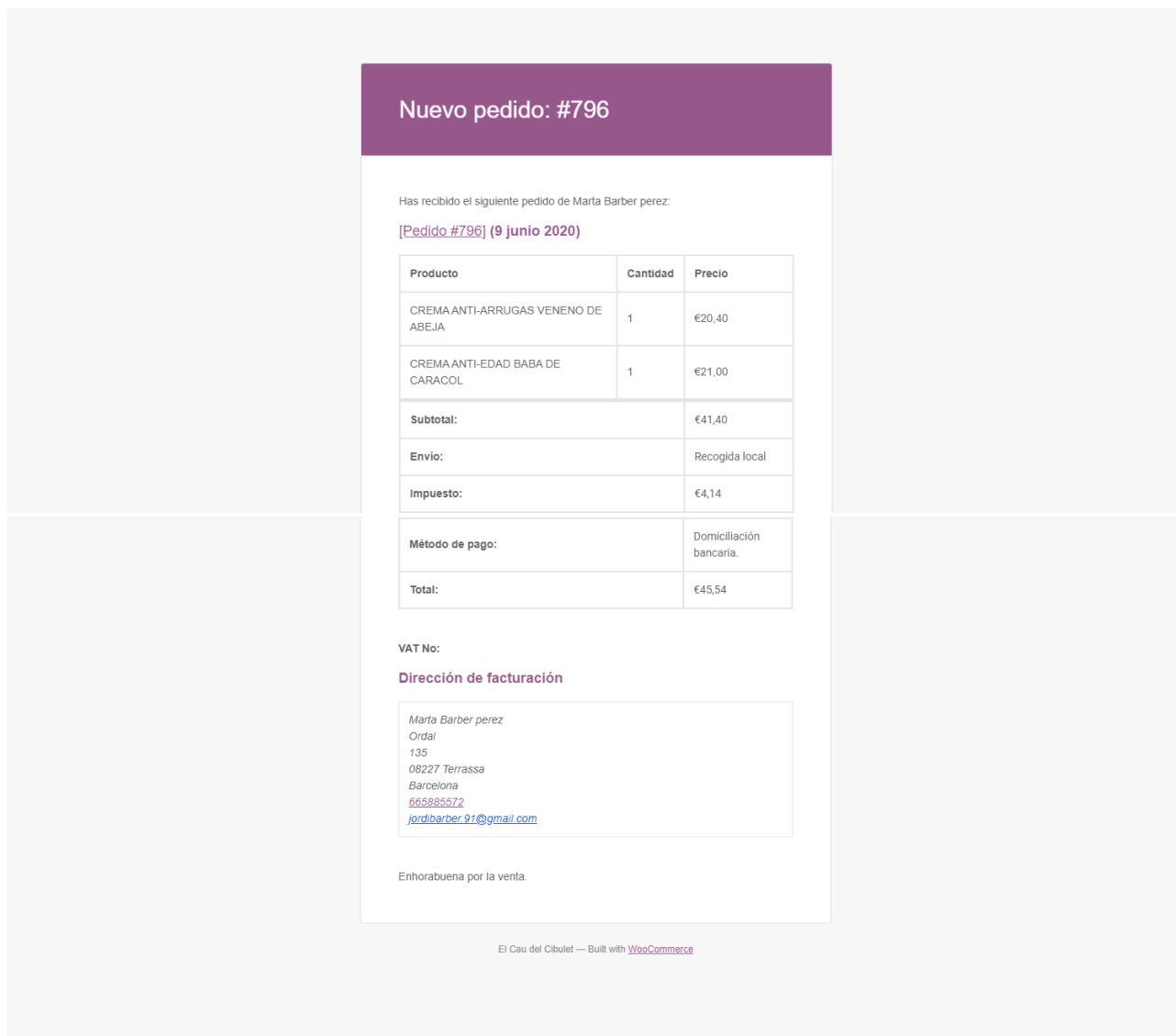
PRIVACIDAD
Aviso Legal
Política de Privacidad
Uso de Cookies

SUSCRIBIRSE
Introduce tu e-mail

El Cau del Cibulet. © Copyright 2020.

Imatge 53 : Confirmació de recepció de la comanda.

El client que efectua una comanda rep un **correu electrònic** una vegada la seva comanda ha estat finalitzada i confirmada per l'empresa:



Imatge 54 : Correu electrònic de confirmació de la comanda.

A l'Annex 4 d'aquest treball es troba l'enllaç per accedir al **projecte sencer finalitzat**, és a dir, l'aplicatiu resultant del treball.

4. Conclusions.

En un món on els usuaris són el centre de tot el món informàtic, comercial, tècnic, etc, desenvolupar un projecte semblava del tot interessant i tot un repte fer-ho en aquesta àrea: **Interacció Persona-Ordinador on escoltar a l'usuari i seguir les seves ordres pel que fa a les seves necessitats ha estat primordial.** Quan vaig cursar l'assignatura que dona nom a l'àrea en qüestió ja em va semblar del tot interessant i m'hagués agradat aprofundir una mica més en el seu contingut i ara que tenia l'oportunitat no m'ho vaig pensar dos vegades. Tenir en compte l'usuari final i que aquest avaluï cada pas que es dona mitjançant entrevistes i proves en el sistema real en un projecte dissenyat per ell és imprescindible per entendre realment el projecte a desenvolupar i el necessari per fer-ho realitat i avançar en la planificació i assoliment dels objectius finals del treball.

En el **procés de desenvolupament** he trobat algunes incoherències i moments de no saber ben bé per on agafar-ho o com continuar però la idea principal de fer que tot fos senzill i intuïtiu, la realitat que havia de tenir el sistema en tractar-se d'un sistema real i el coneixement del temari de nutrició i dietètica m'han ajudat a continuar amb el desenvolupament. Les **botigues online** són un producte molt important del mercat i més encara amb la situació d'emergència sanitària viscuda durant el desenvolupament d'aquest projecte on moltes empreses han sobreviscut a la crisi i tancament d'instal·lacions no essencials venent els seus productes per internet.

Pel que al **resultat aconseguit** respecta, penso que **s'han assolit tot els objectius establerts inicialment** ja que la aplicació funciona i és un producte fàcil d'utilitzar, molt visual i molt intuïtiu, amb un procés molt ràpid per fer una comanda i visualitzar l'historial d'aquestes, penso que té totes les comoditats necessàries en un producte com el que es pretenia desenvolupar que no deixa de ser una eina de treball diari. S'ha de tenir en compte que **el temps de desenvolupament és reduït i que el projecte podria ser més extens**, fet pel qual **presenta limitacions** com la quantitat de productes afegits, les categories i filar prim en la classificació d'aquestes, es podrien haver aplicat filtres a les cerques, haver desenvolupat ofertes i descomptes reals per cada client, haver creat més tipus de clients segons característiques del negoci, etc, anàlisi de dades mitjançant eines tipus "Google Analytics", posicionament de la marca i màrqueting, etc però totes aquestes característiques podrien ser desenvolupades en un treball futur en cas de voler continuar ampliant el projecte.

Com a **aportacions personals** i acadèmiques de coneixements que m'ha ofert el projecte és poder posar en pràctica el que realment implica la metodologia DCU, poder aplicar els coneixements adquirits en altres assignatures, saber cercar i concretar informacions diverses, fer proves amb usuaris reals, etc. Realment, estic molt contenta i satisfeta amb el resultat final.

5. Incidències.

Donada l'**actual situació d'emergència sanitària pel Covid-19**, la planificació inicial establerta al Diagrama de Gantt de l'Annex 2 s'ha vist modificada i no s'han pogut complir amb els períodes establerts inicialment. L'endarreriment ha estat tant en les entregues parcials com en les diverses fases del desenvolupament del projecte cosa que ha afectat també a que les proves amb les diferents versions "beta" del projecte no hagin estat tan curoses com haurien d'haver estat ni s'han fet tantes com estava previst ja ens hem vist envoltats en un confinament que no ha permès més que fer proves online i cada usuari/a ha tingut una disponibilitat més limitada per dedicar-se, fins i tot hi ha usuaris que varen fer les enquestes que no han pogut avaluar el resultat final ni les versions prèvies per tal de saber també la seva opinió que per mi era essencial.

A banda de les anteriors incidències, tampoc s'han pogut fer les avaluacions desitjades amb el Google Analytics tot i haver afegit l'enllaç del projecte per ser analitzat per falta de temps i de proves. L'apartat de "branding i màrqueting" que era una idea inicial quan es va pensar el projecte es queda per a futurs desenvolupaments d'aquest mateix.

6. Bibliografia.

- [1] Vital Grup.es. Vital Grup [seu web]. Sabadell: Vitalgrup.com; [accés el 01 de març de 2020]. Disponible: <http://www.vitalgrup.es/>
- [2] José Blas Blázquez. Qué es Google Analytics y cómo usarlo: Tutorial en espanyol. Synergyweb [article d'internet] 2015 novembre [accés 29 febrer 2020]. Disponible: <https://www.synergyweb.es/blog/que-es-google-analytics-y-como-usarlo-tutorial/>
- [3] Piensoenweb.com [seu web]. Múrcia: Piensoenweb.com. Blog. La importància de una pàgina web para una empresa [accés 29 de febrer de 2020]. Disponible: <https://piensoenweb.com/entradas-blog/la-importancia-de-una-pagina-web.html>
- [4] Tanta. La importància del Comercio Electrónico y la necesidad de las empresas de disponer de Tienda Online, Parte primera: Tanta com.com [article d'internet] 2020 Febrer [accés 28 de febrer de 2020]. Disponible: <https://tantacom.com/la-importancia-del-comercio-electronico-y-la-necesidad-de-las-empresas-de-disponer-de-tienda-online-parte-primera/>
- [5] Judith Membrives. La importància estratègica del diseno centrado en las personas. Mosaic.uoc.edu [article d'internet] 2019 Noviembre [accés 29 de febrer de 2020]. Disponible: <https://mosaic.uoc.edu/2019/11/06/la-importancia-estrategica-del-diseno-centrado-en-las-personas/>
- [6] Alejandro Floría Cortés. Principios del Diseño Centrado en el Usuario [article d'Internet] 2000 Febrer [accés 01 de març del 2020]. Disponible: <http://www.sidar.org/recur/desdi/traduc/es/visitable/quees/dcu.htm>
- [7] Instituto Tecnológico de Aragón. Análisis: Metodologías de diseño centradas en usuario. [document d'internet] 2014 Diciembre [accés 15 de març del 2020]. Disponible: <https://www.aragon.es/documents/20127/674325/Estado%20del%20arte%20Metodologias%20Diseno%20Centrado%20en%20Usuariosv2.pdf/36ba4945-63d9-3ba6-5e8f-2ab8494d6522>
- [8] Amaia Calvo-Fernández Rodríguez, Sergio Ortega Santamaría, Alicia Valls Saez. Métodos de evaluación con usuarios. Openaccess.uoc.edu [document d'internet] [accés 15 de març del 2020]. Disponible: http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/9861/4/PID_00176614.pdf

- [9] Carlos Villalobos. Encuesta de satisfacción al cliente: 10 preguntas indispensables. Hubspot [article d'Internet] 2019 Agost. [actualitzat Març 2020]. [accés 15 de març del 2020]. Disponible: <https://blog.hubspot.es/service/encuesta-satisfaccion-cliente>
- [10] Actibios.com. Actibios. El futuro està en lo natural [seu web]. actibios.com [accés el 05 de març de 2020]. Disponible: <https://www.actibios.com/>
- [11] Mdaldicasa.com. Mdaldicasa Mayorista de Productos dietéticos. [seu web]. mdaldicasa.com [accés el 05 de març de 2020]. Disponible: <http://www.mdaldicasa.com/>
- [12] feliubadaló.com. Feliubadaló [seu web]. feliubadaló.com [accés el 06 de març de 2020]. Disponible: <https://online.feliubadalo.com//>
- [13] solnatural.bio. Sol Natural [seu web] solnatural.bio [accés el 06 de març de 2020]. Disponible: <https://solnatural.bio/>
- [14] Yusef Hassan Montero, Sergio Ortega Santamaría. Informe APEI de Usabilidad. No solo usabilidad: revista sobre personas, diseño y tecnología [article de revista web] 2009 [accés 03 de maig del 2020]. Disponible: http://www.nosolousabilidad.com/manual/3_2.htm
- [15] Adrián Gómez. Diseño Centrado en el Usuario [vídeo d'Internet] 2016 Maig [accés 04 de maig del 2020]. Disponible: https://issuu.com/joseadriangomezmontero/docs/dcu_presentacio_n
- [16] Sara Martin. 3 técnicas de usabilidad para testear la arquitectura web [article d'internet] 2019 Juny [accés 04 de maig del 2020]. Disponible: <https://www.hiberus.com/crecemos-contigo/3-tecnicas-testear-usabilidad-web/>
- [17] Toni Granollers. Pensando en voz alta (Thinking Aloud) [article d'Internet] 2014 Juliol [accés 04 de maig del 2020]. Disponible: <https://mpiua.invid.udl.cat/pensando-en-voz-alta-thinking-aloud/>
- [18] Tictac Soluciones Informáticas. Adapta tu web o tienda online a la nueva ley de cookies [article d'Internet] 2013 Novembre [accés 02 de juny del 2020]. Disponible: <https://www.tictacsoluciones.com/blog/adapta-tu-web-o-tienda-online-a-la-nueva-ley-de-cookies/>
- [19] Seguridadpública.es ¿Cómo adaptar tu web a la “ley de cookies”? [article d'Internet] 2018 Juliol [accés 02 de juny del 2020]. Disponible: <https://www.seguridadpublica.es/2018/07/como-adaptar-tu-web-a-la-ley-de-cookies/>

7. Annexos.

4.1. Annex 1. Entrevistes als clients/usuaris/distribuïdors.

Pregunta 1 – Com ens va conèixer?

- Internet
- Recomanació
- Fires
- Altres

Pregunta 2 – Quant temps fa que utilitza els nostres serveis?

-

Pregunta 3 – Amb quina freqüència fa ús dels nostres serveis actualment?

-

Pregunta 4 - A part del sistema actual, de quines altres maneres fa comandes?

- Telèfon
- Correu electrònic
- Sempre per l'aplicatiu
- Whats App
- Altres

Pregunta 5 – Considera que el sistema actual satisfà les seves necessitats?

- SI
- NO

Pregunta 6 – En cas d'haver respost que NO a la pregunta anterior, què considera què li falta?

-

Pregunta 7 – Quina considera que és la qualitat d'informació que pot consultar sobre els nostres productes a l'aplicatiu actual?

- Alta. És del tot complerta i accessible.
- Mitjana. Té mancances tot i que és bastant complerta.
- Baixa. S'ha de millorar molt, hi ha molta falta d'informació.

Pregunta 8 – Què considera més important alhora de fer la cerca d'un producte?

- Codi intern o de catàleg del producte.
- Nom del producte.
- Part de la descripció del producte.
- Marca.
- Composició.
- Totes les anteriors.

Pregunta 9 – Tenen importància els següents factors alhora de realitzar una comanda per un sistema online: visibilitat d'articles (imatges), composició i descripció detallada de la seva funcionalitat, agilitat en el procés de compra, senzillesa de procés de comandes, etc?

- SI
- NO

Pregunta 10 – Quina de les anteriors característiques considera més important (Es pot contestar que totes)?

-

Pregunta 11 – Valora el fet de tenir el catàleg sempre disponible i actualitzat per consultar les últimes ofertes o descomptes així com poder-lo descarregar?

- SI
- NO

Pregunta 12 – Valora positivament el fet de tenir un bon servei post venda (gestió d'incidències, descàrrega de comandes antigues a la zona d'usuari, descàrrega d'albarans, etc)?

- SI
- NO

Pregunta 13 – Fa ús d'altres sistemes online per a la gestió de comandes amb proveïdors majoristes?

- SI
- NO

Pregunta 14 – Quina és la probabilitat que torni a tenir una relació laboral amb nosaltres a l'actualitat pel nostre sistema?

-

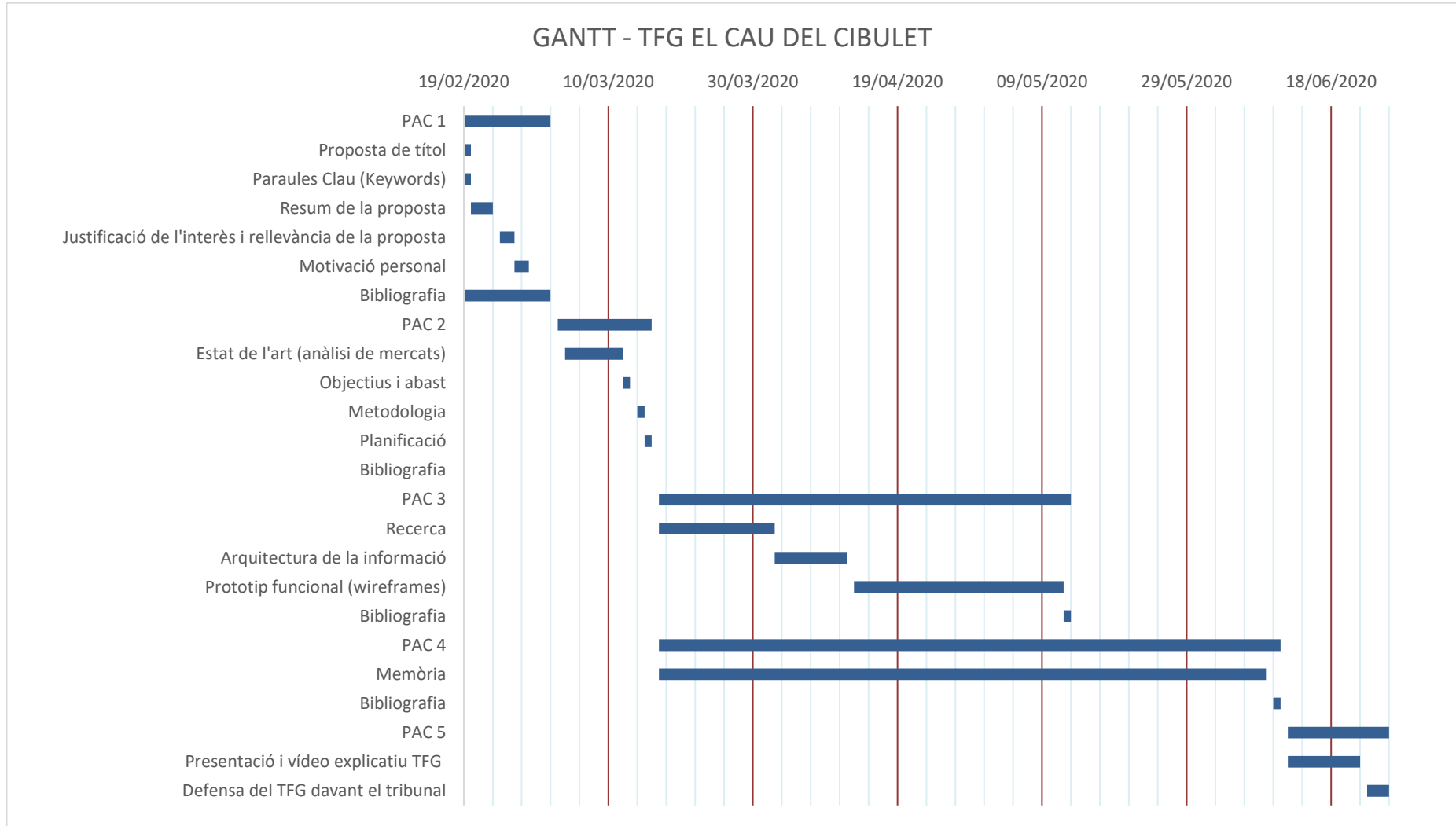
Pregunta 15 – Recomanaria la utilització del sistema actual a un altre distribuïdor?

-

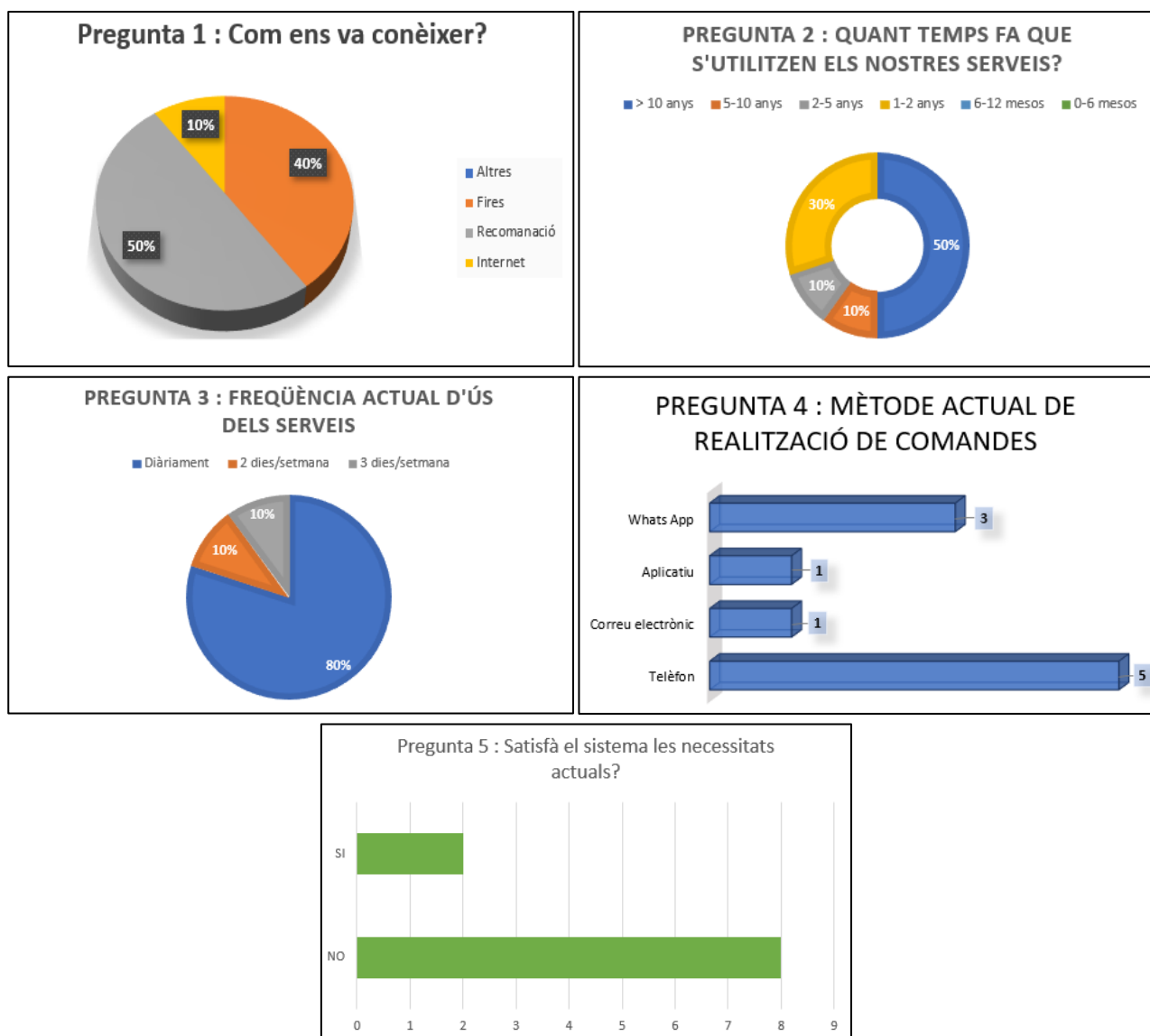
Pregunta 16 – Quins aspectes creu que són indispensables en una web professional de comandes a distribuïdors?

-

4.2. Annex 2. Diagrama de Gantt El Cau del Cibulet.



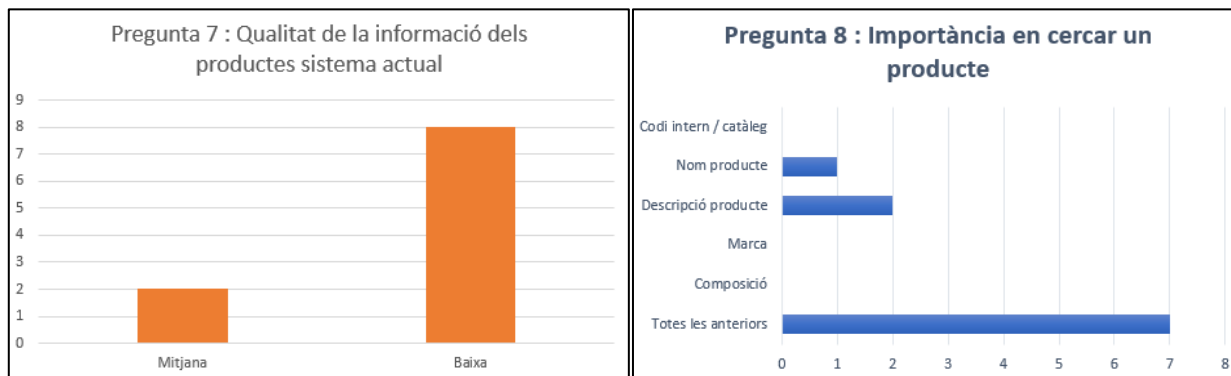
4.3. Annex 3. Resultats enquestes inicials clients/usuaris/distribuidors.



Imatge 55 : Resultats preguntes enquestes 1 a 5

Pregunta 6 : Respostes NO a la pregunta 5, què li falta al sistema per satisfer les necessitats (Recopilació / Resum respostes):

- Claredat
- Informació
- Visibilitat / imatges
- Facilitat d'ús
- Consulta de comandes anteriors
- Ofertes poc clares
- Preus
- Descomptes / Ofertes
- Actualització d'estocs / cistella compra
- Assistència procés comanda.



Imatge 56 : Resultats preguntes enquestes 7 i 8

Preguntes 9 - 10 : Importància de la visibilitat d'articles (imatges), composició i descripció detallada de la funcionalitat, agilitat en el procés de compra, senzillesa d'ús, etc i quina característica consideren més important

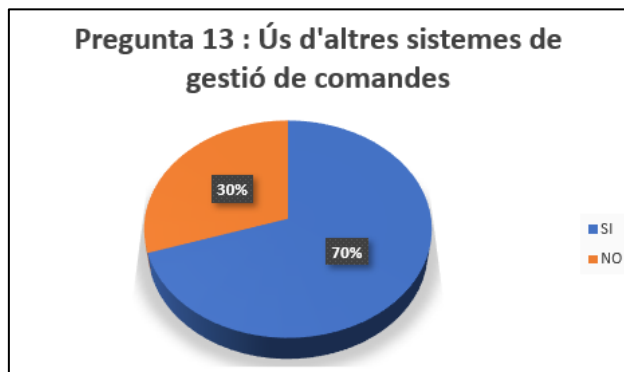
- El 10 clients, és a dir un 100%, pensen que tots els factors són importants en un sistema com el que es pretén implementar i per tant, totes són importants per aquests, fet pel que s'han agrupat les respostes d'ambdues preguntes.

Pregunta 11 : Valoració del fet de tenir sempre el catàleg actualitzat a l'abast per consultar preus, ofertes i descomptes i poder-lo descarregar.

- Els 10 clients (100%) consideren que pel seu negoci és de vital importància tenir-lo tot a l'abast per fer les comandes, previsió d'aquestes segons les ofertes i descomptes i per ajustar els preus de cara als clients finals que comprin els preus a les botigues.

Pregunta 12 : Valoració positiva d'un bon servei post venda així com accés a documentació d'anteriors comandes:

- Tots els clients pensen que és molt important tenir un servei post venda amb el qual si es produeix una incidència amb un preu o bé amb un producte en el moment de rebre'l (defecte, trencament, etc) o bé es necessiten els albarans d'anteriors comandes així com consultar les que ja s'han realitzat es pugui contactar o descarregar des de l'àrea d'usuari de manera senzilla i còmode.



Imatge 57 : Resultats pregunta enquesta 13

Preguntes 14 – 15 : Probabilitat de tornar a tenir una relació comercial amb l'empresa a l'actualitat pel sistema actual i recomanar l'ús d'aquest sistema a un altre distribuïdor.

- Només dos clients que utilitzen el sistema puntualment per informació senzilla sobre un producte el tornarien a fer servir a l'actualitat, els altres 8 consideren que està obsolet i no cobreix les seves necessitats per tornar-lo a utilitzar, per tant, com que els 2 que el tornarien a utilitzar no el fan servir per realitzar comandes, cap dels 10 (100%) no tornaria a tenir una relació comercial amb l'empresa per l'actual sistema web, cap d'aquests 10 el recomanarien tampoc a cap altre distribuïdor tot i que si recomanarien l'empresa i els seus serveis per altres mètodes de comanda (Whats App, email, telèfon, etc)

4.4. Annex 4. Enllaç al portal.

L'enllaç al lloc web és el següent:

<https://eimtcms.eimt.uoc.edu/~mbarberpe/>

L'enllaç a l'àrea d'usuari amb les corresponents dades per tal de fer proves és:

<https://eimtcms.eimt.uoc.edu/~mbarberpe/mi-cuenta/>

- **Usuari:** test
- **Contrasenya:** 12345