

La millora en el subministrament a les farmàcies gràcies a la Logística. El cas de Fede Farma

Nom de l'estudiant: Pere Cullell Camps

Nom del tutor: Jordi Saldaña Soler i Rosana Salama Benazar

29/06/2022

MEMÒRIA DEL TREBALL FINAL DE GRAU

Curs: 2021-2022

Estudis: Grau en Logística i Negocis Marítims

ÍNDEX

1. Rellevància científica del tema a investigar	4
1.1 Introducció.....	4
1.2 Motivació de la investigació.....	6
2. Marc teòric	8
2.1 Antecedents	8
2.2 Orígens de la logística i de la cadena de distribució.....	8
2.3 Com funciona la cadena de distribució a una empresa	9
2.4 La importància i les característiques dels distribuïdors farmacèutics.....	11
2.4 Conclusions del marc teòric.....	14
3. Preguntes de recerca / Objectius	16
4. Metodologia.....	17
5. Treball empíric.....	18
5.1: Les principals distribuïdores farmacèutiques a Catalunya.....	18
5.1.1 Principals indicadors importants d'un majorista per els seus clients	18
5.1.2 Temps mitjà d'espera per comanda de les principals distribuïdores farmacèutiques.....	20
5.1.3 Disponibilitat d'estoc de les principals distribuïdores farmacèutiques.....	21
5.2 La cooperativa catalana Fedefarma.....	23
5.2.1 Què és Fedefarma?	23
5.2.2 Els seus orígens i present.....	23
5.3 Resultats qüestionari referents a Fedefarma	25
5.3.1 Relació entre els temps d'entrega i la ubicació dels magatzems de la cooperativa	27
5.3.4 Quin marge de millora té la cooperativa segons els seus socis?	31
5.3.5 El creixement exponencial de la cooperativa. Quin és el seu pròxim projecte?.....	33
6. Resum de la literatura científica	35
7. Conclusions.....	36
8. Bibliografia	38
9. Webgrafia.....	40
10. Índex de taules i figures.....	43

Abstracte

Aquest treball està centrat en la distribució i emmagatzematge del sector farmacèutic, un sector que mou una quantitat immensa de capital. La correcta distribució i emmagatzematge d'aquest tipus de producte és vital dins d'aquest sector, ja que tots els productes tenen unes condicions molt específiques les quals és imprescindible complir, ja que en cas contrari, podria afectar a l'estat del producte. Veurem també mitjançant exemples reals, com funcionen algunes distribuïdores farmacèutiques que operen a Catalunya i descobrir l'opinió del seu servei, gràcies als seus principals clients, les farmàcies.

Este trabajo está centrado en la distribución y almacenamiento del sector farmacéutico, un sector que mueve una cantidad inmensa de capital. La correcta distribución y almacenamiento de este tipo de producto es vital dentro de este sector, puesto que todos los productos tienen unas condiciones mucho específicas las cuales es imprescindible cumplir, puesto que en caso contrario, podría afectar en el estado del producto. Veremos también mediante ejemplos reales, como funcionan algunas distribuidoras farmacéuticas que operan en Cataluña y descubrir la opinión de su servicio, gracias a sus principales clientes, las farmacias.

This work is focused on the distribution and storage of the pharmaceutical sector, a sector that moves an immense amount of money. The correct distribution and storage of this type of product is vital in this sector, as all products have very specific conditions which must be met, otherwise it could affect the condition of the product. We will also see, based in real examples, how some pharmaceutical distributors operating in Catalonia work and discover the opinion of their service, thanks to their main clients, the pharmacies.

1. Rellevància científica del tema a investigar

1.1 Introducció

La logística sempre ha estat present a la vida de l'ésser humà. Però no se li va posar nom fins al segle VII aC on els grecs van denominar-la per primer cop com a “logistikos”. La logística la podríem explicar com el concepte de que són totes les activitats que inclouen un moviment i/o emmagatzematge de manera coordinada.

El cas d'aquest treball estarà centrat en la distribució farmacèutica, més en concret amb la part final de la distribució d'un producte és a dir les farmàcies, i treballarem amb el cas de Fedefarma.

El mercat de la logística farmacèutica els últims 10 anys ha experimentat un creixement exponencial increïble com ja hem comentat anteriorment, les dades del 2018 ens indiquen que el seu volum de negoci a finals d'any va ser de més de 75.000 milions d'euros, segons estimacions de “Grand View Research”, el mercat de la logística encara creixerà aproximadament un 3,5% cada any fins a 2025.¹

L'arribada de medicaments genèrics o similars ha suposat que s'hagi creat un ambient molt més agressiu i competitiu entre les empreses en els últims anys.²

L'objectiu de la majoria d'empreses és aconseguir l'eficiència més gran possible a l'hora de repartir els medicaments, avui en dia, el temps és vital i és en el que les empreses s'esforcen més a desmarcar-se respecte als seus competidors.

¹ Pharmaceutical Logistics Market Size, Share & Trends Analysis Report By Type (Cold Chain Logistics, Non-cold Chain Logistics), By Component (Storage, Transportation, Monitoring Components), By Region, And Segment Forecasts, 2022 – 2030

² Aamir M, Ahmad ST, Mehmood QS, Ali U, Jamil RA, Zaman K. The challenges of patent expiry: A case study of the pharmaceutical industry. *Mediterr. J Soc Sci.* (2014) 5:1728–34. doi: 10.5901/mjss.2014.v5n27p1728

També és molt important destacar que gran part d'aquest creixement en el sector de la logística farmacèutica té a veure amb una millora notable de l'emmagatzematge i del transport a l'hora de repartir les comandes. Un factor clau ha estat l'automatització de molts magatzems mitjançant softwares especialitzats en la "supply chain".³

Em pogut observar com amb el pas dels anys el fenomen de la logística ha evolucionat, mica en mica, el concepte de magatzem ha anat variant i ampliant el seu àmbit de responsabilitat, fins arribar a ser a dia d'avui un dels factors claus d'una correcta cadena de distribució d'un producte.⁴

En el cas de la logística farmacèutica, el magatzem encara té un major grau de responsabilitat. L'impacte d'un correcte emmagatzematge es reflectirà de manera directa en la qualitat del medicament, per tant, si no es compta amb un correcte emmagatzematge el temps de vida útil del medicament no serà el que indica l'envàs.

És per això que un cop analitzat el mercat i el anàlisi de resultats que explicaré més endavant, treballarem amb l'exemple d'una empresa que actualment és líder en la distribució de productes farmacèutics a Catalunya, i que tot no ser de les més grans del seu mercat, fa un ús de la tecnologia i de la distribució excepcionals, la cooperativa que desenvoluparé més endavant, rep el nom de Fedefarma.

"Com a cooperativa de distribució farmacèutica, el nostre servei arriba a totes les farmàcies sòcies de la nostra zona d'activitat, independentment de la seva ubicació, perfil i mida."⁵

"Ofereix un servei àgil, que garanteix la seguretat del producte. Aquest servei es basa en la qualitat i la millora contínua, materialitzades en trets diferencials com la capacitat de realitzar fins a quatre lliuraments diaris a la farmàcia o en el servei multi zona, entre

³ Sharma, A., Kaur, J. & Singh, I. Internet of Things (IoT) in Pharmaceutical Manufacturing, Warehousing, and Supply Chain Management. *SN COMPUT. SCI.* **1**, 232 (2020). <https://doi.org/10.1007/s42979-020-00248-2>

⁴ (PDF) *Logistics and Supply Chain Management*. (n.d.). ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/297369572_Logistics_and_Supply_Chain_Management

⁵ (2019). *Memoria integrada Fedefarma* (p. 7) [Review of *Memoria integrada Fedefarma*].

altres aspectes. Aquest servei permet que tots els socis tinguin disponible l'estoc de tots els nostres magatzems en un màxim de 24 hores.”⁶

A Fedefarma, creuen que en aquest tipus de negoci és primordial tenir una millora constant per no quedar-se endarrere respecte als seus competidors, i això és un dels factors claus que fa ser a Fedefarma una de les empreses líders de la distribució farmacèutica a Catalunya.

1.2 Motivació de la investigació

Abans de començar a desenvolupar el treball m'agradaria comentar el perquè he escollit aquest tema per desenvolupar el meu Treball Final de Grau.

Una de les raons per les quals vaig triar aquest tema va ser el fet de cursar l'optativa de quart curs relacionada amb la Logística Farmacèutica. Ja que em va semblar una assignatura molt interessant.

El fet que molts productes d'aquest sector tinguin unes condicions tant especials i úniques a l'hora d'emmagatzemar-los i/o transportar-los, em va crear una gran curiositat ja que em va donar la sensació que era un món a part, ja que fins aquell moment la majoria de coses que havia vist les podríem assimilar més aviat a la logística convencional.

El primer cop que vaig tenir contacte amb la Logística Farmacèutica és de ja fa molts anys, encara que en aquell moment no ho sabia, la meva àvia posseeix una farmàcia a Sant Cugat del Vallès i quan era petit i anava a visitar-la mentre treballava. Em semblava curiós com era possible que en un espai tan petit poguessin tenir una quantitat tan gran de productes tan diferents i tan ben classificats.

Quan era l'hora d'escollir el tema que volia estar desenvolupant durant aquest últim any de grau estava indecís, sabia que volia fer un treball relacionat amb la logística farmacèutica, però no acabava de trobar un tema que creies que era prou atractiu, i vaig consultar les propostes per part del professorat d'aquest any. Analitzant les diferents

⁶ (2019). *Memoria integrada Fedefarma* (p. 7) [Review of *Memoria integrada Fedefarma*].

propostes vaig observar el títol d'aquest treball i en aquell moment vaig decidir que el tema a desenvolupar encaixava bastant amb el que tenia en ment i vaig acabar escollint-lo.

Per altre banda, desenvolupant el treball, he pogut veure com d'útils han estat també altres assignatures que he cursat durant la carrera, com per exemple les assignatures de Emmagatzematge i distribució, ja que els magatzems de distribució tenen una gran importància en aquest treball.

2. Marc teòric

2.1 Antecedents

Quan parlem de logística ens referim al procés global de adquirir, emmagatzemar i distribuir un producte fins a l'expedició del producte acabat, amb l'objectiu d'arribar al mercat o al client en el moment i les condicions desitjades i adequades.⁷

2.2 Orígens de la logística i de la cadena de distribució

En els primers anys, la logística era un terme que s'utilitzava gairebé exclusivament per a descriure el seguiment dels moviments militars. En les dècades de 1940 i 1950, el terme es va centrar en l'ús de maquinària per a millorar els processos de manipulació de materials, que requerien molta mà d'obra, i en la utilització del disseny dels magatzems.⁸

La gestió de la logística i de la cadena de subministrament s'ha convertit en una cosa més acceptada en la indústria i ha augmentat en 1990 gràcies a l'aparició de la planificació dels recursos empresarials (ERP), que ha millorat la disponibilitat i la precisió de les dades.⁹

El sistema ERP va ser una expansió dels sistemes MRP desenvolupats en els anys 70 i 80, la qual cosa va augmentar el reconeixement de la necessitat d'una millor planificació i integració entre les bases de dades i els components logístics.

Amb la globalització, les empreses van reconèixer la necessitat de millorar la planificació i la integració entre els components logístics i, per tant, es van esforçar per millorar la ERP, la qual cosa va donar lloc a una nova generació de programari de planificació i programació avançada (APS). Aquest programari conté una sèrie de funcions com la programació de la capacitat, la planificació basada en restriccions i permet a les empreses optimitzar els recursos de la seva cadena de subministrament i reduir els

⁷ Kenton, W. (2022, March 22). *How Logistics Work*. Investopedia.

⁸ Harland, C. M., & Lamming, R. C. (1999). Developing the concept of supply strategy. *International Journal of Operations and Production Management*, 19(7), 650–673.

⁹ Lummus, R., & Vokurka, R. (1999). Defining supply chain management: A historical perspective and practical guidelines. *Industrial Management and Data Systems*, 99(1), 11–17.

costos. El seu objectiu és millorar els marges dels productes, reduir l'inventari i augmentar la fabricació en tot moment, ajudant les empreses a decidir quan construir cada comanda, en quina seqüència d'operacions i amb quin equip per a complir la data de lliurament requerit.¹⁰

La globalització ha creat alguns reptes per a les cadenes de subministrament, com la gestió descentralitzada, la subcontractació de matèries primeres, la fabricació i els llocs de treball en països com la Xina o l'Índia.

A més, la globalització ha augmentat la competència en la fixació de preus per als consumidors, el contacte amb els proveïdors i les negociacions, afegint més tensió a les forces econòmiques dins de les cadenes de subministrament de les empreses i entre elles. La gestió del risc s'ha convertit en una cosa clau, ja que la volatilitat de la demanda fa que les cadenes de subministrament siguin més complexes i porta a les empreses a explorar més la gestió del cicle de vida del producte, l'obsolescència planificada, el servei postvenda i la logística inversa en el cas de la recuperació de productes, i tot això contribueix a l'entorn canviant que espera al futur de les cadenes de subministrament.¹¹

2.3 Com funciona la cadena de distribució a una empresa

La cadena de subministrament és la coordinació i la gestió d'una complexa xarxa d'activitats que participen en el lliurament d'un producte acabat a l'usuari final o al client.

El procés inclou el proveïment de matèries primeres i peces, la fabricació i el muntatge dels productes, l'emmagatzematge, el seguiment de les comandes, la distribució a través dels diferents canals i, el pas final, la recepció per part del client.

A la cadena de distribució dels productes, els proveïdors, els fabricants i els distribuïdors entre altres poden formar part d'una única organització/empresa o a organitzacions independents.

¹⁰ Lee, Y., Jeong, C., & Moon, C. (2002). Advanced planning and scheduling with outsourcing in manufacturing supply chain. *Computer and Industrial Engineering*, 43(3), 351–374.

¹¹ Chandak, S., Chandak, A., & Sharma, A. (2014). Globalisation of supply chain management for an automotive industry-future perspective. *International Review of Applied Engineering Research*, 4(2), 155–164.

En el cas d'un sistema que fos totalment centralitzat, és a dir, ells s'encarreguen de la producció i distribució del seu producte (majoritàriament), hi ha un planificador central que pren decisions per a tot el sistema, en canvi, en un sistema descentralitzat, les empreses funcionen de manera autònoma, només seguint els acords empresarials que tenen entre elles. Les polítiques de control descentralitzat, en principi, tenen una major complexitat ja que és necessària la coordinació entre 2 o més entitats, però si els resultats són bons, es poden estalviar molts costos.

En l'entorn empresarial actual, la majoria dels fabricants no venen els seus productes directament als seus consumidors finals, sinó que cooperen amb intermediaris.

Cada empresa posseeix un canal de distribució diferent, però a la majoria d'elles, el conjunt de la cadena de distribució implica una xarxa d'empreses intermediàries com podrien ser fabricants, majoristes, distribuïdors, minoristes... La selecció i el seguiment dels canals de distribució és un component clau de la gestió de les cadenes de subministrament. Els canals de distribució poden ser curts o llargs, i depenen del nombre d'intermediaris necessaris per a lliurar un producte o servei.

Els béns i serveis arriben a vegades als consumidors a través de múltiples canals, una combinació de curts i llargs canals de distribució i és important ser conscients que una bona gestió de la cadena de subministrament permet reduir els costos i accelerar el cicle de producció.

El canal de distribució necessari és diferent en funció del seu mercat de consum, un canal que és ideal per un producte, potser és totalment erràtic per un altre. L'elecció dels canals de distribució i de la gent que intervingui en el canal, tindrà un gran impacte en l'estratègia de l'empresa.¹²

Alguns productes es distribueixen millor per un canal de distribució directa, mentre que uns altres poden beneficiar-se d'un canal indirecte.

¹² Pursell, S. (n.d.). Canales de distribución y su importancia en tu estrategia empresarial. Blog.hubspot.es. <https://blog.hubspot.es/marketing/canales-distribucion>

Si una empresa opta per diversos canals de distribució, com la venda de productes en línia. Gràcies al internet els clients tenen la possibilitat de contactar de manera directa amb els distribuïdors. La incorporació d'aquest mètode en els últims anys ha fet possible reduir la longitud de la cadena de distribució reduint el nombre d'intermediaris, un dels principals avantatges és la reducció de costos.¹³

2.4 La importància i les característiques dels distribuïdors farmacèutics

El paper dels distribuïdors farmacèutics és ser els intermediaris entre els fabricants i els consumidors. Si la distribució farmacèutica s'interromp o es gestiona malament, és possible que els fabricants no puguin lliurar els medicaments a temps la qual cosa podria suposar un gran problema si no es posseeix de suficient estoc de seguretat.

Els distribuïdors garanteixen l'emmagatzematge dels productes perquè cap botiga o centre sanitari es quedi sense existències en cap moment. Les farmàcies, centres mèdics o hospitals, realitzen les comandes als distribuïdors segons els productes que els hi falta en el seu magatzem.

Els distribuïdors farmacèutics lliuren els productes en el mínim temps possible, inclús en qüestió d'hores.

Com ja sabem, el mercat dels medicaments, és un mercat el qual té un control molt estricte per part del govern, a causa de ser un bé de primera necessitat i la gran quantitat de capital que mou aquest sector.

Per tant, la legislació de la distribució d'aquests productes, és única respecte als altres sectors, les principals característiques que hi ha son les següents:

- Els preus dels productes estan fixats per part de l'Administració Pública
- És necessari un permís especial i haver passat uns requisits previs per poder operar com a farmàcia

¹³ cdiaz. (2022, February 2). Elección del canal de distribución adecuado para tu producto. MasContainer. <https://www.mascontainer.com/eleccion-del-canal-de-distribucion-adecuado-para-tu-producto/>

- Els intermediaris dels diferents canals de distribució, també tenen un marge fixat per l'Administració. (Al voltant del 12% sobre el preu de venda a les farmàcies)
- La competència de preus entre les farmàcies, només es pot donar en casos d'especialitats farmacèutiques publicitàries i en els productes farmacèutics

Els principals tipus de majoristes:

- Societats Anònimes: Són majoristes amb capital privat
- Centres i/o societats Anònimes de capital farmacèutic: La seva principal característica és que la majoria dels seus accionistes són exclusivament farmacèutics

Cooperatives: Els socis són les pròpies farmàcies que després es beneficien gràcies a la cooperativa

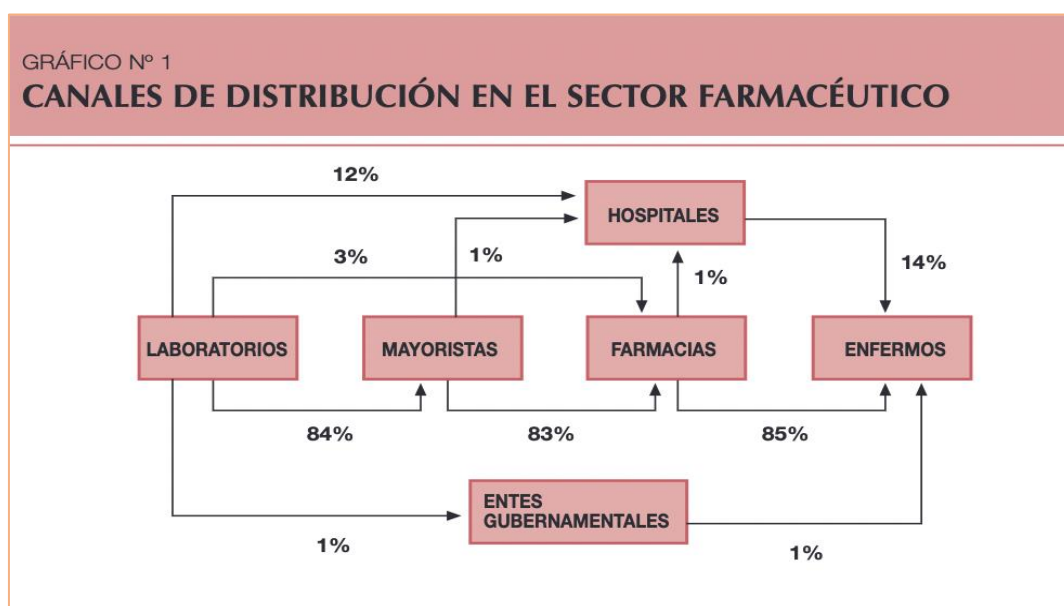


Figura 1: article científic¹⁴

Com podem observar en el gràfic anterior extret d'un article científic, podem veure quins són els principals canals de distribució que tenen els medicaments en el sector farmacèutic des de la seva creació, fins al consumidor final.

Com podem veure, els medicaments són investigats i creats per laboratoris privats¹⁵, un cop el producte final està preparat per la distribució, els laboratoris venen el seu producte

¹⁴ Dolores, I., & Jamilena, M. (n.d.). Distribución farmacéutica Evolución y situación actual. Retrieved June 19, 2022

¹⁵ La simbiosis entre los medicamentos genéricos y los farmacéuticos puede llegar muy lejos. (2021). IM Farmacias.

als seus principals clients, els quals podem veure com en la seva gran majoria són majoristes (segons dades del IMS expressades en el gràfic de dalt el 84%), seguits per els hospitals amb un 12%, i amb una molt menor quantitat, farmàcies que compren directament als laboratoris i també entitats del estat els quals estaran dirigits a gent necessitada.

En segona part, ens centrarem una mica més amb els majoristes. Podem veure com del 83% dels medicaments totals els quals han estat comprats per majoristes, només un 1% va dirigit als hospitals, mentre que la resta (83%) va a les farmàcies.

I per acabar, podem veure que en la majoria de medicaments, la part amb el client final la fa la farmàcia

Les principals distribuïdores farmacèutiques a nivell espanyol son les següents que veurem exposades en aquest quadre extret de la revista científica farmacèutica diariofarma:

Variación de las cuotas de mercado de las compañías de distribución farmacéutica en España (datos en %)				
	Cierre de 2019	Cierre de 2018	Diferencia	% Crecimiento
1 Grupo Cofares	27,31	26,92	0,38	1,42%
2 Bidafarma	21,67	20,53	1,14	5,53%
3 Hefame	11,04	11,05	-0,01	-0,10%
4 Grupo Alliance-Healthcare	10,20	10,61	-0,41	-3,88%
5 Federacion Fca	6,37	6,09	0,28	4,54%
6 Novaltia	2,68	2,85	-0,17	-6,04%
7 Cofano	2,28	2,28	0,00	0,01%
8 Cofarca	2,27	2,27	0,00	0,01%
9 Cofas	2,22	2,18	0,04	1,88%
10 Centro Farmacéutico SL	1,96	2,08	-0,12	-5,90%

diariofarma | Fuente: Datos aportados por la distribución

Taula 1: Extreta de "diariofarma"¹⁶

Com podem veure, la llista la lidera la distribuïdora Cofares, tenint el control d'un 27,31% del mercat, en segona posició, veiem a Bidafarma, amb una quota de mercat del

¹⁶ Article revista científica, Diariofarma (El ranking de la distribución por cuotas sin grandes cambios en 2019)

21,67%, en tercera posició la distribuïdora Hefame amb un 11,04%, en quarta posició el grup Alliance-Healthcare amb una quota de 11,04%.

I per acabar amb una quota del 6,37%, Federacion Fca, més coneguda com a Fedefarma, la qual destaca per sobre la resta, ja que encara que té una quota de mercat força baixa a nivell nacional, és la distribuïdora més important a Catalunya.

És molt important remarcar que les distribuïdores són expertes logístiques, per tan no estan autoritzats a fabricar, prescriure o promocionar medicaments. Tampoc poden prendre decisions clíniques com a quin pacient ha de prendre quin medicament. El seu treball "es limita" a assegurar que el medicament arribi a la farmàcia o als centres sanitaris que el sol·liciten de manera segura i fiable.

2.4 Conclusions del marc teòric

Després de realitzar ja una investigació molt més a fons, he pogut resoldre algunes incògnites que tenia al començar el treball i descobrir altres coses relacionades amb aquest tema molt interessants.

Com clarament hem pogut observar anteriorment i confirmant la primera hipòtesis que teníem sobre aquest treball, el creixement que ha tingut el sector farmacèutic en els últims anys ha estat gegant, i la previsió es que segueixi creixent encara a grans magnituds els pròxims 10 anys.

Una de les clares conclusions que hem pogut extreure respecte el canals de distribució d'una empresa, és que no tots els canals funcionen per a tots els productes, per la qual cosa és important que les empreses triïn l'adequat. És vital seleccionar el canal de distribució correcte. No sempre tenir un sistema de distribució molt complexa és positiu, ja que a vegades dificulta la gestió de la distribució. Els canals de distribució més llargs també poden significar menys beneficis, pel fet que cada moviment que fa la mercaderia va augmentant el cost.

També és vital destacar que la simbiosi que tenen les distribuïdores farmacèutiques i els laboratoris és molt important, sense els distribuïdors, els fabricants no tindrien més remei que invertir gran quantitat de capital per poder completar tota la cadena de distribució del seu producte, des que és fabricat, fins a la seva entrega final. Gràcies a

la col·laboració entre les diferents entitats, cada empresa es pot especificar més en una part de la cadena del producte i això provoca que la cadena de subministrament d'aquest, sigui molt més eficient, no sols des del punt de vista d'estalviar la quantitat màxima de capital possible, sinó que també de la fiabilitat, i de la seguretat.

Finalment hem pogut observar que el mercat de la distribució farmacèutica té una característica molt clara i és l'evolució constant de les empreses que operen dins d'aquest mercat, si es vol ser competitiu dins d'aquest mercat tant exigent, és estrictament necessari que l'empresa es vagi reinventant amb el temps, per d'aquesta manera poder ser el més competitiva possible.

3. Preguntes de recerca / Objectius

Objectiu general

L'objectiu general serà analitzar quin nivell d'importància té la part de la distribució dels medicaments dins la indústria farmacèutica, i senyalar les seves principals característiques.

Un dels motius pels quals podré extreure el nivell d'importància de les coses serà a través d'un qüestionari que es realitzarà a varies farmàcies, un cop obtingudes les respostes, buscarem indicadors que ens puguin donar pistes sobre la importància de la cadena de distribució i emmagatzematge dels productes.

Objectius específics

Un dels objectius específics serà identificar la importància d'una bona cadena de distribució. Un altre objectiu que tindrem serà descobrir els principals indicadors que fan que una distribuïdora farmacèutica tingui èxit, i basar-los en casos reals.

Per acabar l'últim objectiu d'aquesta investigació serà estudiar l'exemple d'una cooperativa de distribució farmacèutica catalana que va començar fa més de 90 anys i és a dia d'avui un referent de la distribució farmacèutica a nivell autonòmic i amb una gran projecció d'expansió, identificar les seves fortaleses, però també, a través d'un qüestionari fet als seus clients, poder identificar alguna feblesa.

Algunes de les preguntes que es voldran respondre en aquest treball són:

- Com ha evolucionat la indústria farmacèutica els últims anys?
- Quins són els factors claus perquè una distribuïdora farmacèutica tingui èxit, què és el que més valoren els seus clients directes?
- La cooperativa catalana Fedefarma, és un bon exemple de distribuïdora farmacèutica?

A part d'aquestes preguntes, també tenim dues hipòtesis principals:

Hipòtesi 1: Ha tingut un gran creixement en els últims anys, i s'espera que sigui tenint un creixement exponencial.

Hipòtesi 2: Els factors més importants per les farmàcies a l'hora d'escollir un distribuïdor seran els terminis d'entrega i els preus del producte.

4. Metodologia

Per desenvolupar de forma correcta el treball de final de grau, a la primera part del treball, s'ha obtingut la informació mitjançant la recerca documental. S'han utilitzat altres treballs acadèmics i científics per obtenir informació útil per poder fer un correcte desenvolupament d'aquest treball.

Com a treball científic i tenint en compte que és necessari un anàlisi empíric de les dades obtingudes vaig voler enfocar el treball de la següent manera:

En primera instància, la idea era posar-se en contacte amb la major cooperativa catalana de distribució farmacèutica i intentar aconseguir una entrevista amb la gent encarregada del emmagatzematge i distribució dels productes amb els que operen, per saber de primera mà com funcionava tot, i inclús, si hagués estat possible una visita a alguna de les diferents instal·lacions que posseeix l'empresa. Tot i així després d'enviar diversos correus electrònics i intentar-me posar en contacte amb gent de l'empresa, no va haver-hi èxit.

Per tant vaig haver de buscar una alternativa, així que el que vaig decidir fer va ser una investigació de camp, amb el mètode de l'enquesta i a través de l'instrument de la recollida de dades, el qüestionari. Aquest últim, aplicat a empreses farmacèutiques (farmàcies), els principals clients dels majoristes que es dediquen a la distribució farmacèutica, amb la finalitat, de poder mesurar els principals indicadors que són importants per una farmàcia a l'hora d'escollir treballar amb una distribuïdora farmacèutica o una altre.

El qüestionari el qual ja he mencionat anteriorment ha estat difós per e-mail a més de 500 farmàcies distribuïdes per tot Catalunya, de les quals hem pogut aconseguir una mostra de 189 farmàcies diferents.

També s'espera, que gràcies als resultats d'aquest qüestionari, pugui arribar a la conclusió de si la cooperativa catalana Fedefarma, té una bona reputació en el món farmacèutic i esbrinar quines avantatges té respecte a la seva competència, analitzant diferents factors com podrien ser el temps, el preu o el servei al client. Saber el punt de vista del soci de la cooperativa, ens podria ajudar no només a identificar els seus punts forts de sinó també inclús trobar alguna feblesa de la cooperativa.

5. Treball empíric

5.1: Les principals distribuïdores farmacèutiques a Catalunya

5.1.1 Principals indicadors importants d'un majorista per els seus clients

Primer de tot, un cop desenvolupada la part del Marc teòric, vaig pensar quins podien ser els principals indicadors per els quals les farmàcies podrien escollir una distribuïdora farmacèutica o una altre.

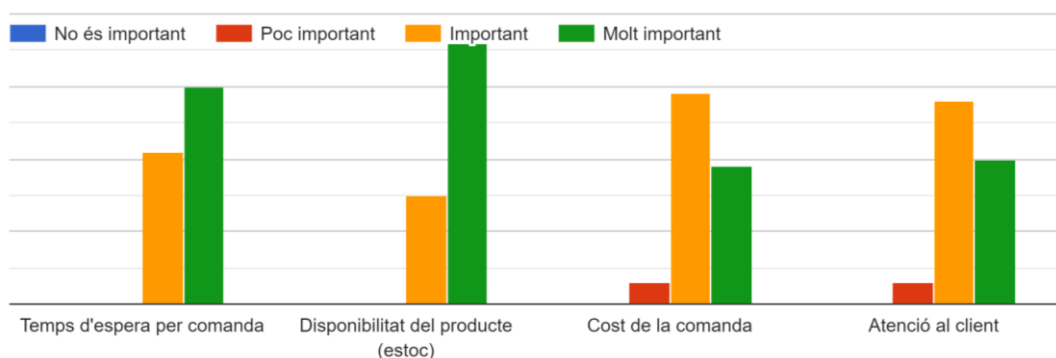


Figura 2

Farem èmfasi en la primera i segona pregunta, que són on els índex d'importància per part de les farmàcies són més elevats.

A la primera pregunta relacionada amb el temps d'espera, com podem veure l'opció més votada ha sigut "Molt important" amb un 58,8% dels vots, seguit per "Important" amb un 41,2% dels vots. Per tant hem pogut arribar a la conclusió que el temps d'espera entre comanda i comanda és extremadament important a l'hora d'escollir un majorista o un altre.

Per altre banda a la segona pregunta, relacionada amb l'estoc, hem pogut veure que també és una cosa a la qual se li dona molta importància. Un 70,6% dels enquestats han votat que és molt important mentre que el percentatge restant ho ha qualificat com a important.

Les altres dues variants, referides al cost i a l'atenció al client, com podem veure en les dades recollides, els vots han estat més repartits en general, guanyant l'important per sobre el molt important.

La següent pregunta estava enfocada en esbrinar amb quins dels principals majoristes de Catalunya treballen les farmàcies, i els resultats han estat els següents:

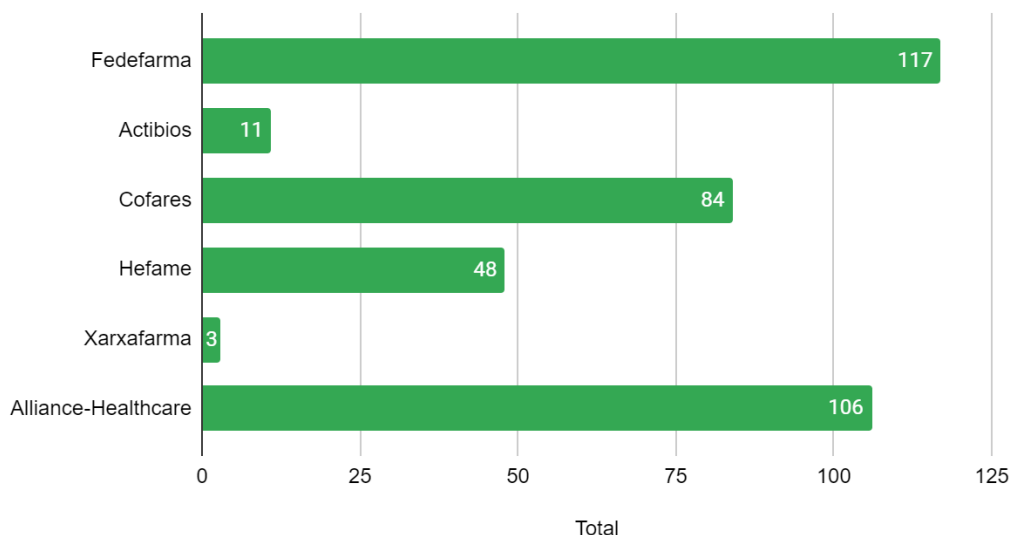


Figura 3

Com podem veure, la recerca que hem fet anteriorment no anava desencaminada, les principals distribuïdores farmacèutiques amb les que treballen els nostres enquestats són, en primer lloc Fedefarma, seguit per Alliance Health care, Cofares i Hefame.

És important remarcar que les farmàcies no acostumen a treballar amb només una distribuïdora farmacèutica, de fet gràcies a les dades recollides per l'enquesta, hem vist que predomina la combinació de Fedefarma + Alliance-Healthcare per sobre les altres. També és important dir que per treballar amb una cooperativa com Fedefarma, tampoc es necessari ser soci d'aquesta.

5.1.2 Temps mitjà d'espera per comanda de les principals distribuïdores farmacèutiques

L'anàlisi de continuació està basat en la variant del temps d'entrega, analitzarem les 3 distribuïdores més votades per les farmàcies, començaré amb Fedefarma:

Com podem veure a Fedefarma els terminis d'entrega són extremadament baixos, en la primera posició el 45% de la gent ha votat que els terminis són d'entre 3 i 6 hores, seguits per menys de 3 hores amb un 41,7%, i per finalitzar entre 6 i 12 hores amb un 12,5%.

Indiqui el temps mitjà d'espera per comanda de les següents distribuïdores: [Fedefarma]

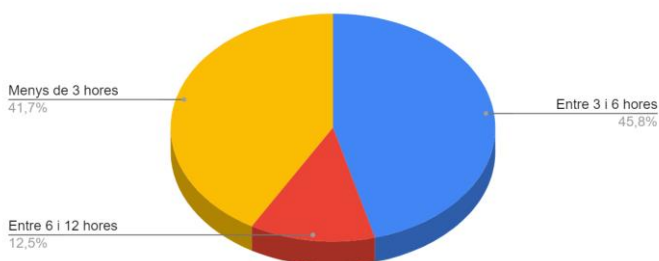


Figura 4

A continuació veurem el cas de Alliance-Healthcare:

Com podem veure al gràfic anterior referent a la distribuïdora Alliance-Healthcare, pràcticament la meitat de les seves entregues oscil·len entre les 3 i 6 hores, el 30% menys de 3 hores i el 20,7% entre 6 i 12 hores.

Indiqui el temps mitjà d'espera per comanda de les següents distribuïdores: [Cofares]

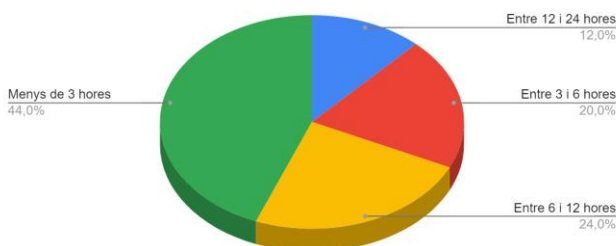


Figura 5

Per acabar aquest apartat veurem el cas de Cofares:

En aquest cas, podem veure com predomina el temps d'espera menor a 3 hores amb un 44% de les respostes, entre 3 i 6 hores podem veure com ha obtingut un 20% de les respostes seguit per un 24% d'entre 6 i 12 hores i per finalitzar entre 12 i 24 hores amb un 12%.

Indiqui el temps mitjà d'espera per comanda de les següents distribuïdores: [Alliance-Healthcare]

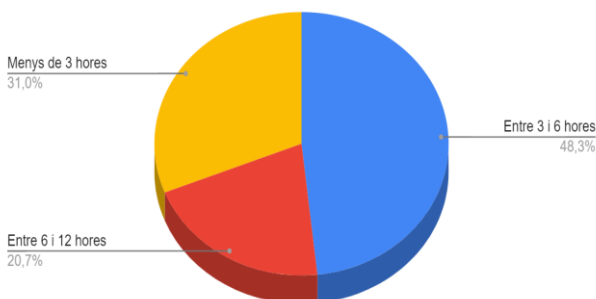


Figura 6

També era important saber si les cooperatives acostumen a complir els seus terminis d'entrega, així que també hi havia aquesta pregunta, amb les respostes el que vam poder observar que els resultats de les 3 distribuïdores eren similars i positius, ja que amb la majoria de comandes, acostumaven a complir amb els temps d'espera.

Indiqui si les següents distribuïdores compleixen amb els temps d'entrega: [Fedefarma]

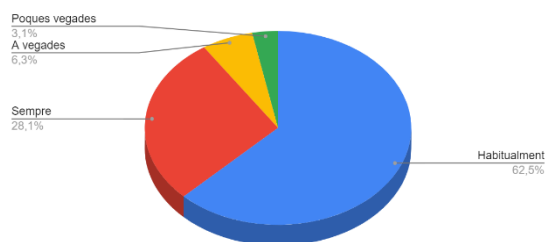


Figura 7

Indiqui si les següents distribuïdores compleixen amb els temps d'entrega: [Alliance-Healthcare]

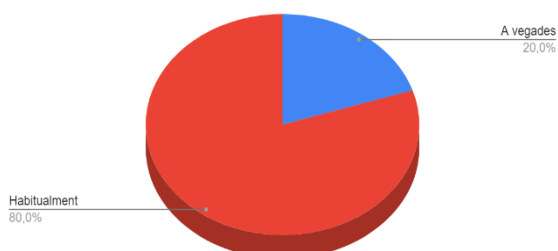


Figura 8

Indiqui si les següents distribuïdores compleixen amb els temps d'entrega: [Cofares]

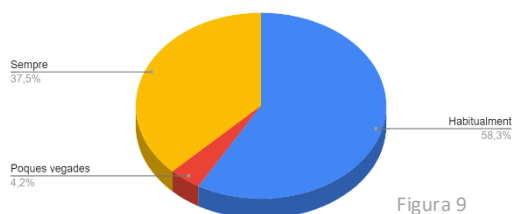


Figura 9

5.1.3 Disponibilitat d'estoc de les principals distribuïdores farmacèutiques

Començarem amb les valoracions d'estoc de Fedefarma:

Valori la disponibilitat d'estoc de les següents distribuïdores: [Fedefarma]

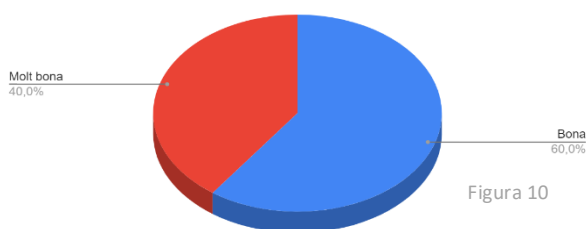


Figura 10

Com podem veure les valoracions son molt positives, un 60% dels farmacèutics considera que és bona i un 40% la considera molt bona.

Seguint amb Alliance-Healthcare, vam obtenir les següents dades:

Valori la disponibilitat d'estoc de les següents distribuïdores: [Alliance-Healthcare]

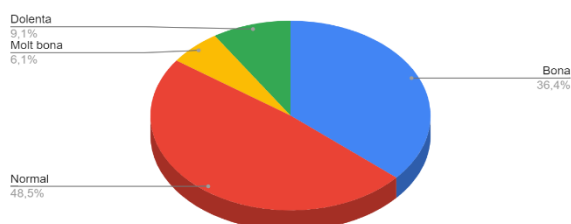


Figura 11

Podem veure com les dades aquí varien més que respecte a Fedefarma, només un 6,1% la considera molt bona, seguit per un 36,4% que la considera com a bona. L'altre 50% la considera normal i el 9% restant la considera dolenta.

I per finalitzar la distribuïdora

Cofares:

Com podem veure la distribuïdora Cofares tot i tenir menys clients, té una bona reputació, ja que el 27,3% dels enquestats que treballen amb aquesta distribuïdora la considera molt bona i el 72,7% restant com a bona.

Valori la disponibilitat d'estoc de les següents distribuïdores:
[Cofares]

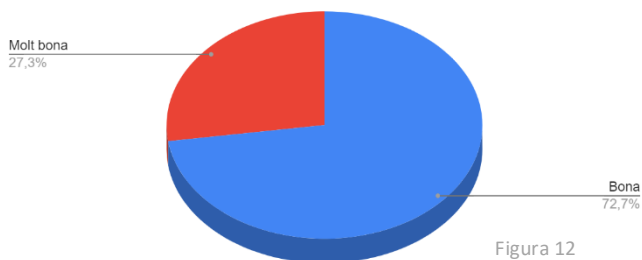


Figura 12

Per altre banda també es va preguntar respecte al cost comparat amb les altres distribuïdores i l'atenció al client. Els costos de les distribuïdores en general tenien preus molt semblants, i respecte a l'atenció al client, Fedefarma destaca respecte les altres.

Valori el cost mitjà d'una comanda de les següents distribuïdores:

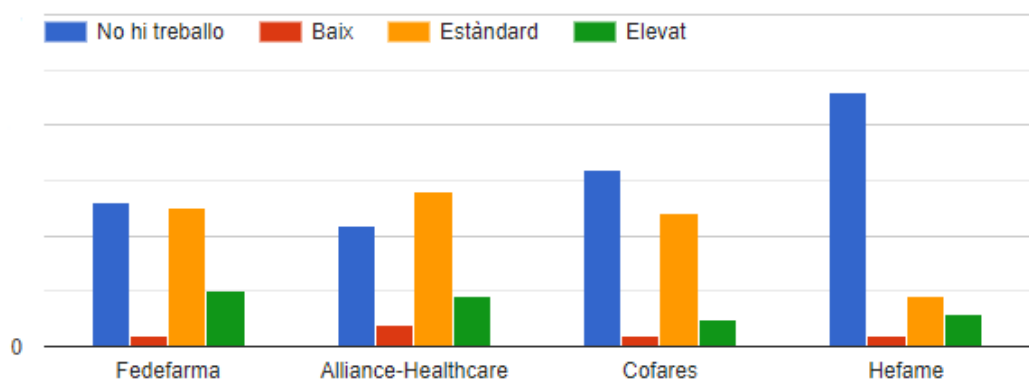


Figura 13

5.2 La cooperativa catalana Fedefarma

Acabada la primera part de l'anàlisi de les principals distribuïdores farmacèutiques a Catalunya amb les dades contrastades gràcies al qüestionari compartit amb les farmàcies, he volgut fer èmfasi i estudiar amb més profunditat la cooperativa catalana anomenada Fedefarma.

5.2.1 Què és Fedefarma?

Fedefarma és una cooperativa de farmacèutics que treballen en el sector sanitari, la seva activitat se centra en la distribució de medicaments, d'aquesta manera donar cobertura al màxim de socis possibles de la cooperativa.¹⁷

Actualment, aquesta cooperativa formen part més de 2.900 socis, és a dir, es calcula que 2 de cada 3 farmàcies a Catalunya formen part d'aquesta cooperativa, són líders a Catalunya i Castelló proveint més de 95 milions d'unitats servides cada any, i on es calcula que es fan una mitjana de 45.575 km recorreguts diàriament per tal d'assegurar-se que tots els seus socis rebin les seves comandes cada dia.

Avui en dia, disposen de 8 centres logístics ubicats a Girona, Lleida, Terrassa, Gavà, Reus, Castelló i València. Amb projecció d'obrir pròximament el 2023 un nou centre de distribució a Alacant.

5.2.2 Els seus orígens i present

Fedefarma va néixer el 12 de juliol de 1928 (coincidint amb l'any del descobriment de la penicil·lina), una agrupació de 22 farmacèutics residents de Barcelona, van decidir formar per primer cop una cooperativa farmacèutica.

Més endavant, l'any 1932 van obrir la seva primera seu social i el 1934 van tenir la seva primera innovació en el món de la logística de les farmàcies, adherint una furgoneta per realitzar els repartiments de medicaments a les farmàcies associades a la cooperativa

¹⁷ Cooperativa farmacèutica | Fedefarma Partner Integral de la Farmàcia. (n.d.). FedeFarma. <https://www.fedefarma.com/ca/coneix-fedefarma/la-cooperativa/>

que fins aquell moment, només s'oferia servei de repartició de medicaments mitjançant la bicicleta, això va permetre reduir molt els temps d'aprovisionament de les farmàcies a l'utilitzar un vehicle notablement més ràpid que una simple bicicleta.

Entre els anys 1964 i 1965, es van dur a terme les inauguracions dels primers centres logístics de la cooperativa a Lleida, Girona, Reus i Castelló. Anys més tard, entre 1985 i 1988 també es van sumar a aquests centres logístics dos més ubicats a Terrassa i a València.

No va ser fins a la dècada dels 90 quan la cooperativa va començar a fer servir per primer cop la robotització i la radiofreqüència en els centres logístics que posseïa. Va ser un gran punt d'inflexió per la cooperativa, ja que la incorporació d'aquest tipus de tecnologia va suposar una gran millora amb la gestió de l'emmagatzematge de medicaments i això va provocar que els temps d'espera de la demanda que tenien per part dels socis de la seva cooperativa es reduís en comparació a l'existent en aquells moments.

El 2010, Fedefarma va obrir un nou centre logístic ubicat a Gavà, un magatzem que no envejava res als més grans i moderns d'Europa, amb l'ús de tecnologia punta i amb una superfície de més de 14.000 metres quadrats. El cost aproximat de l'obra va ser de 30 milions d'euros.

El centre logístic va arribar a poder gestionar més de 160.000 línies diàries i gestionar fins a 40.000 referències d'estoc les quals circulen per més de 4 km de cintes transportadores diàriament. Gràcies a aquestes noves instal·lacions, Fedefarma va ser capaç d'incrementar la rapidesa de repartiment de comandes a les oficines de farmàcia, amb una capacitat de 30.000 demandes diàries.

Però com hem pogut veure en el breu resum d'aquesta cooperativa que he fet anteriorment, podem veure com Fedefarma s'ha caracteritzat sempre per la idea constant d'expansionisme que té la cooperativa. Això provoca que analitzant ja els projectes que avui en dia té l'empresa podem veure un nou projecte faraònic en l'àmbit europeu.

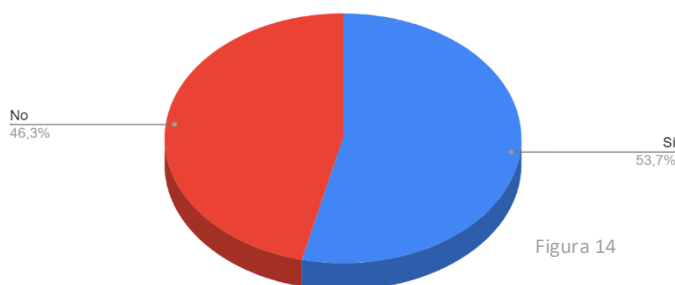
A finals de 2022 s'ha realitzat la inauguració d'un centre logístic ubicat a Palau-solità i Plegamans, aquest centre aspira a ser el centre de distribució farmacèutica més modern d'Europa. L'objectiu de la construcció d'aquest centre logístic, és donar resposta al creixement constant que té la cooperativa sense haver de renunciar a la qualitat del servei per la qual es caracteritza Fedefarma. El centre estarà equipat amb tecnologia d'última generació que permetrà tenir la major capacitat productiva a nivell nacional.

5.3 Resultats qüestionari referents a Fedefarma

Seguint amb el desenvolupament de l'anàlisi de dades, la següent pregunta que vam fer va ser si la farmàcia era sòcia de Fedefarma, i aquests van ser els resultats:

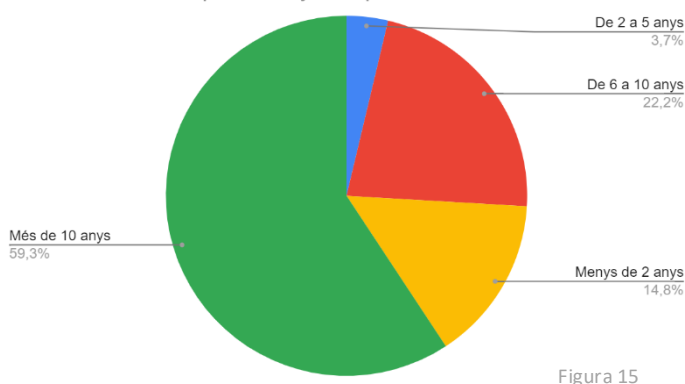
Com podem observar les xifres són molt ajustades, però podem dir que una mica més de la meitat dels enquestats, van afirmar que la seva farmàcia sí era sòcia d'aquesta cooperativa.

La vostra farmàcia està associada amb Fedefarma?



La següent pregunta era referent a quants anys feia que eren sòcies de la cooperativa, i més del 65% van respondre que feia ja més de 10 anys que n'eren sòcies, seguit per un 22% afirmant que feia entre 6 i 10 anys que formaven part de la cooperativa, i el percentatge restant feia menys de 5 anys.

En cas afirmatiu, quants anys fa que està associada?



Tornant a les figures 4 i 7 que hem explicat anteriorment, podem veure que hi ha 2 coses en les quals Fedefarma té valoracions força positives, i són els terminis d'entrega de les comandes i que disposen d'una bona disponibilitat de d'estoc.

Les dues coses van lligades una amb l'altre, ja que per complir els temps tant reduïts des de que es fa la comanda fins que es rep son imprescindibles dues coses, la primera, una bona gestió del emmagatzematge, tenint una visió constant dels productes que tens en estoc per evitar quedar-te sense existències en ningun moment, i per altre banda posseir una xarxa de distribució excepcional. Un cop analitzada la cooperativa hem extret vàries conclusions.

Aquest model de distribució és tan eficient gràcies al fet que tots els seus magatzems estan situats estratègicament tant a Catalunya com a la Comunitat Valenciana per tal de reduir els temps d'espera dels clients des que fan la comanda fins que els hi és entregada a temps mínims. Això provoca que la cooperativa sigui capaç de prometre que qualsevol comanda que fa una farmàcia a través de Fedefarma, la rebrà en un màxim de 24 hores.

El fet de disposar d'un Sistema de Gestió de Magatzems integrat al ERP de la mateixa cooperativa també és un factor clau respecte a la reducció de temps d'espera de les comandes. Aquest SGM va ser finançat per CDTI i pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional.

A part d'això, a la part final de la cadena de distribució, perquè els productes arribin el client de la manera més ràpida i eficient, tots els vehicles de la cooperativa, a l'hora de repartir els medicaments a les farmàcies, tracen les rutes de repartició prèviament. Per tant, estan adaptades i optimitzades perquè el termini d'entrega sigui el més breu possible. El 2019 es va començar a provar un nou software el qual permet optimitzar encara més i a temps real les rutes d'entrega per poder realitzar trajectes més eficients i proveir a vàries farmàcies de la zona sempre i quan complint els terminis establerts per la cooperativa. També crea la ruta més òptima no només mesurant el temps d'entrega sinó que també contempla els costos i els intenta reduir al mínim.

5.3.1 Relació entre els temps d'entrega i la ubicació dels magatzems de la cooperativa

Em pogut veure com hi ha una clara relació entre la ubicació de les farmàcies i el temps d'espera de les comandes, en el qüestionari que es va compartir, es preguntava la ubicació de les farmàcies, i hem pogut observar, que com més lluny dels magatzems, més llarg era el temps d'espera. Les farmàcies ubicades a la província de Barcelona, justament és la que millor valoraven el temps d'espera des de que es fa la comanda fins que es rep, i això no és casualitat, ja que els 2 magatzems, és grans i moderns d'aquesta cooperativa, estan ubicats prop de Barcelona, a Gavà i a Palau Solità i Plegamans.

Veient la importància tant gran que tenen els magatzems dins la cadena de distribució d'aquesta cooperativa, vaig fer una recerca sobre el seu magatzem situat a Palau-Solità i Plegamans, obert a principis de 2022 el qual disposa d'una tecnologia excepcional.

5.3.2 El nou magatzem de distribució ubicat a Palau-solità i Plegamans

El nou magatzem de distribució farmacèutica de la cooperativa ja és una realitat, el magatzem va ser inaugurat el dia 16 de febrer del 2022. La inauguració va ser realitzada pel president de la cooperativa, Xavier Casas, l'alcalde del municipi de Palau-Solità i Plegamans, Oriol Lozano i Pere Aragonès, l'actual president de la Generalitat de Catalunya.

Les característiques del centre són les següents, compte amb una parcel·la de més de 34.700 metres quadrats. D'aquesta parcel·la actualment "només" 19.000 metres quadrats formen part de la superfície de la nau construïda, la idea és que la superfície és tan extensa perquè en cas de voler expandir el centre logístic hi ha la possibilitat ja contemplada al pla urbanístic de la zona de construir una segona nau de les mateixes característiques dins la mateixa parcel·la.

La infraestructura ha suposat un cost de més de 40 milions d'euros i ha generat prop de 200 noves places de feina. Actualment, aquest és el centre de distribució farmacèutica més modern del sud d'Europa, el magatzem està inspirat en un dels centres més grans dels Estats Units situat a Indianapolis.

La capacitat de servei del centre és de fins a 500.000 unitats diàries, unes 1.200 cubetes per hora. Tota aquesta capacitat de producció és gràcies a poder operar més de 35.000 línies de productes, el que equivaldria a unes 70.000 unitats per hora. Com ja hem comentat anteriorment, gràcies a la tecnologia que utilitzarà aquest magatzem, més de 5.000 articles (85%) podran ser preparats de manera robotitzada, el que suposarà un enorme increment en l'eficiència del centre.

Les 4 etapes que tindrà el producte un cop arribi en aquest magatzem són les mateixes que es duen a terme a tots els centres de distribució que posseeix aquesta cooperativa:

➤ **Recepció:**

És la fase en la qual el producte arriba al centre de distribució (en aquest cas al de Palau-solità i Plegamans). Els productes que rep la cooperativa en el magatzem, són comandes que han realitzat amb antelació, gràcies a un control d'estoc eficient. És important remarcar, el fet de tenir un bon control de l'estoc, ja que això els permet identificar, quan és necessari fer una comanda. Fent aquest control són capaços d'evitar quedar-se sense existències en algun moment i que repercuteixi negativament de forma indirecta en els seus socis.

➤ **Gestió de l'estoc**

Un cop es rep el producte, els productes s'envien a una part del centre on li fan la "recepció", en aquell apart és on es controlen les comandes que han arribat mitjançant un sistema de balances. Gràcies a aquest detall, poden tenir un control exacte de quin tipus de medicament els hi arriba i amb el pas saber també la quantitat de producte obtingut, i d'aquesta manera poder actualitzar la base de dades que té el magatzem. Un cop el sistema ha enregistrat i realitzat tots els tràmits necessaris, mitjançant unes cintes s'emmagatzemen de manera automatitzada els productes gràcies al sistema CUBY, un sistema dissenyat i adaptat especialment per aquest centre. Aquest sistema va ser creat per l'empresa SSI Schaefer, i com he esmentat anteriorment, la seva feina és emmagatzemar de manera automatitzada tots els medicaments que arriben al centre. Disposa de més de 144.100 ubicacions en 7 diferents passadissos, i té una capacitat de classificar i ordenar uns 4.200 medicaments per hora.

➤ **Preparar comandes**

Aquesta part es caracteritza per utilitzar tres tipus de metodologia diferents:

- ❑ La primera possibilitat, Francesc Miret (director de logística i operacions de Fedefarma), l'anomena col·loquialment com a tecnologia clàssica. Aquest procediment consisteix en que els treballadors del magatzem, reben a una terminal la informació de la comanda que ha fet la farmàcia. Un cop tenen la informació, van a buscar el producte a la seva ubicació corresponent (que ha estat ordenat prèviament pel sistema automatitzat), un cop allà el treballador agafa manualment la quantitat sol·licitada per la farmàcia i ho disposa a la cubeta corresponent, en cas de que la comanda hi hagi més d'un producte sol·licitat, repetirà el mateix procés i dipositarà el nou producte a la mateixa cubeta.
- ❑ En segon lloc, tenim l'opció en la qual el producte mitjançant uns dispensadors adaptats al magatzem, arriba als treballadors que estan totalment estàtics, en aquest cas la "funció humana" és moure el producte que ha arribat individualment i dipositar-lo a la cubeta on s'acumula tota la comanda.
- ❑ Per últim també hi ha una part amb dispensadors totalment automàtics on la interacció humana es redueix a zero, tenen una part de la cadena que està 100% robotitzada, aquesta és capaç de llegir les comandes, preparar-les en comandes i ja enviar-les a expedició sense l'ajuda humana, tot i així es requereix de personal per supervisar les màquines en cas que hi hagués algun problema i/o manteniment.

➤ **Expedició**

Aquesta ja és la part final que té el producte en el magatzem, una vegada preparada la cubeta, i llesta per enviar es desplaça mitjançant un sistema de rampes al soterrani que posseeix la cooperativa, durant aquest procés els medicaments ja s'empaqueten de manera definitiva. Un cop la comanda ja està llesta, arriba al soterrani, en aquell punt, és on, segons les rutes que ja s'han traçat prèviament, es carreguen els medicaments en els repartidors perquè

puguin dur a terme l'últim pas de la cadena de distribució que ofereix la cooperativa.

El president de la cooperativa va fer les següents declaracions: "La robòtica que incorpora permetrà millorar els temps de lliurament, la traçabilitat de les rutes, així com el vademècum de baixa rotació, en benefici també del servei que donem als nostres pacients; integrant de manera òptima els laboratoris *partner* i a tota la cadena de valor del medicament".

També, el president de la Generalitat de Catalunya, Pere Aragonès va afegir les següents declaracions: "El nou centre logístic combina dos valors que hem de tenir molt presents i que marquen els reptes de futur del país" [...] "En primer lloc, la necessitat d'afrontar la innovació tecnològica al servei de qualitat a les persones guanyant eficiència" i, per altra banda, "la importància del treball cooperatiu, en aquest cas dels socis que formen part de Fedefarma".

Amb la incorporació d'aquest nou magatzem la cooperativa ja posseeix un total de 9, ubicats a Catalunya i la Comunitat Valenciana.

Aquest centre també posseirà el certificat BREEAM, el qual certifica que l'edifici està compromès a nivell ambiental. Algunes de les instal·lacions que els hi ha permès obtenir aquest certificat serien l'ús de plaques fotovoltaïques, instal·lació per càrrega de vehicles elèctrics, aprofitar l'aigua pluvial per regar i que tota l'energia que consumeix el centre tingui un origen verd certificat entre d'altres.

Totes aquestes inversions òbviament sorgeixen gràcies als grans resultats econòmics de la cooperativa a final d'any, on es calcula que la xifra de negoci de Fedefarma va ser de més de 734,4 milions d'euros, creixent un 6,8% més que l'exercici anterior.¹⁸

¹⁸ Cooperativa farmacèutica | Fedefarma Partner Integral de la Farmàcia. (n.d.). Fedefarma. <https://www.fedefarma.com/ca/coneix-fedefarma/la-cooperativa/>

5.3.4 Quin marge de millora té la cooperativa segons els seus socis?

Per acabar l'enquesta, es van fer preguntes més específiques als socis de la cooperativa, de si estaven satisfets amb alguns aspectes de la cooperativa i aquests van ser els resultats:

Com podem veure, els socis en general donen un bon feedback referent a l'atenció rebuda per part de la cooperativa.

Creu que la cooperativa demostra interès per millorar la satisfacció dels seus socis?

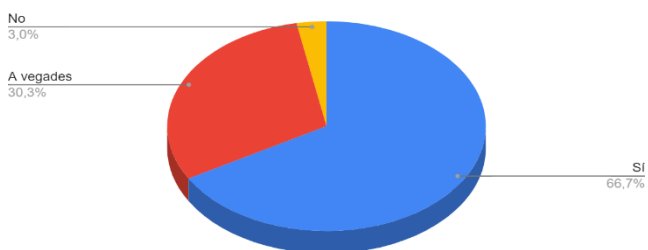


Figura 16

Així que la següent pregunta que se'ls hi va plantejar, va ser si creien que tot i així creien que la cooperativa encara tenia marge de millora, i la resposta va ser contundent, amb un 97% de vots afirmant que encara hi havia marge de millora

Creus que Fedefarma té marge de millora?

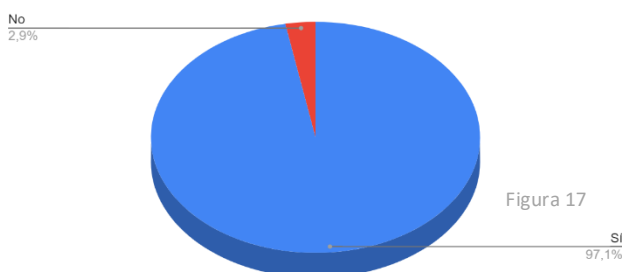


Figura 17

Per tant, vaig creure adequat formular la pregunta que en cas afirmatiu, em diguessin quin marge de millora proposarien per la cooperativa i podem veure, que va predominar amb diferència, queixes per l'estoc.

Tot i com hem vist anteriorment, en general els clients de la cooperativa estaven molt satisfets amb la disponibilitat de l'estoc de Fedefarma, els últims mesos hi ha hagut una sèrie de problemes logístics al voltant de la indústria dels medicaments, el caos en el transport marítim dels últims anys degut a la pandèmia ha anat creant molts problemes a aquesta indústria, el problema no és només amb els principis actius del medicament, els quals es calcula que més de la meitat són importats de països de fora d'Europa¹⁹,

¹⁹ Molina, A. (2021, October 28). "A veces nos falta el cartón o el aluminio para envasar los medicamentos." Cadena SER. https://cadenaser.com/ser/2021/10/28/sociedad/1635403167_245098.html

sinó també amb les coses més simples com podrien ser els embalatges dels medicaments. "A vegades el que ens falta és el cartó o l'alumini per als blísters, no necessàriament són principis actius" afirma Raúl Díaz-Varela, president de l'Associació Espanyola de Medicaments Genèrics (AESEG).

Tot això comporta que al haver-hi una producció més limitada de medicaments, tenir un estoc constant, encara que hi hagi una bona previsió per part de Fedefarma, és una cosa pràcticament impossible fins que no es torni a establir l'equilibri del món de la logística.

I per acabar, vam demanar que les sòcies de Fedefarma, qualifiquessin el seu grau de satisfacció amb el global de serveis que ofereix Fedefarma:

Qualifiqui de l'1 al 5, el grau de satisfacció dels serveis oferts per Fedefarma? (Tenint en compte que l'1 és la nota més baixa i 5 la més alta) [Copia](#)

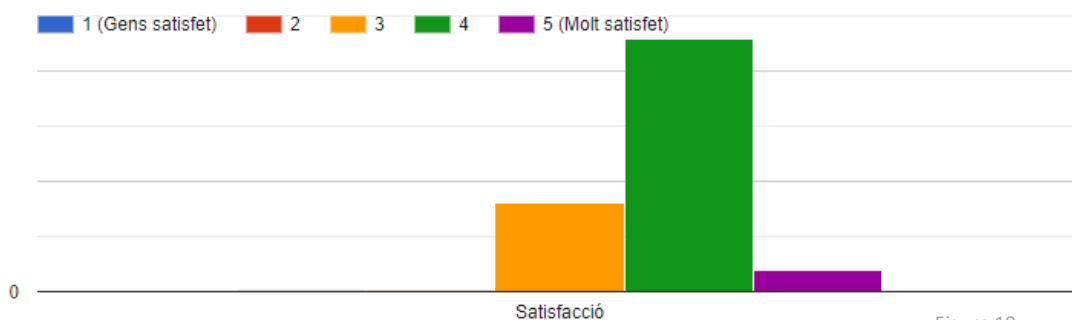


Figura 18

Podríem dir que el que va predominar va ser el 4 sobre 5, s'ha de tenir en compte que com he comentat anteriorment, la situació no està sent fàcil per les distribuïdores farmacèutiques sobretot amb els problemes d'estoc, i això podria haver afectat negativament amb el resultat final del qüestionari.

5.3.5 El creixement exponencial de la cooperativa. Quin és el seu pròxim projecte?

I per tancar ja amb el cas de Fedefarma, vaig investigar els seus futurs passos en l'indústria de la distribució farmacèutica.

La cooperativa, tot just ha tancat un gran projecte i ja està pensant en el seu següent pas. El pròxim destí de la cooperativa és a Alacant. La cooperativa va anunciar de manera oficial el dia 8 de febrer, el projecte per tenir un centre logístic per donar suport a la cadena de distribució de la Comunitat Valenciana.

El creixement de la xifra de negocis d'aquesta cooperativa, que segons les últimes dades és de més de 734,3 milions d'euros, permet en la creació contínua de nous centres logístics per poder millorar l'eficiència i el servei que ofereix la cooperativa, a l'hora d'ajudar també a l'expansió més enllà de Catalunya.

El creixement de la cooperativa l'últim any a la Comunitat Valenciana ha estat d'un 9%, la idea de la cooperativa apart d'oferir un millor servei òbviament és expansionista, i esperen que amb l'obertura d'aquest nou centre logístic pugui seguir millorant el seu expansionisme per la Comunitat Valenciana.

El nou centre estarà ubicat en una nau que ja està construïda, la ubicació exacta del nou centre logístic és al polígon d'Aigua Amarga, al número 183 de l'Avinguda d'Elx.

L'expansió del centre es calcula que són aproximadament 4.400 metres quadrats. La idea és començar a treballar des de principis de març en l'adaptació de la nau i que ja estigui operativa a partir de la meitat d'aquest mateix any 2022.

Els costos que ha calculat la cooperativa són entorn de 2 milions d'euros. La capacitat d'aquest nou centre de distribució, serà de poder operar uns 400 pallets i poder gestionar unes 14.000 referències.

La ubicació d'aquest centre és clau gràcies a la seva proximitat tant a l'aeroport, com a les vies ferroviàries de la zona. Això és un factor clau per poder complir un dels seus

principals objectius com a cooperativa que és el temps d'espera que tenen les farmàcies, des de que fan la comanda fins que sigui entregada, en menys de 24 hores.

Xavier Casas va fer les següents declaracions respecte a aquest nou projecte: “per continuar ajudant les nostres farmàcies sòcies a créixer, en un projecte que materialitza la vocació de servei a la farmàcia, i reforça el nostre compromís de proximitat i excel·lència amb tots els nostres socis”

La cooperativa també té previst que gràcies a la incorporació d'aquest nou centre logístic, i la propera expansió del centre de “Massana” ubicat a València (amb la recent compra de dues noves naus annexes al centre logístic actual), poder triplicar la seva capacitat a la Comunitat Valenciana arribant a unes xifres de fins a 30.000 línies diàries.

6. Resum de la literatura científica

Autor	Publicació	Any	Document	
Paco, A., Pablo, J., Lizárraga, C., & Choque, H.	Revista CON-CIENCIA	2018	Títol	<i>Logística de almacenamiento de materia prima en la industria farmacéutica.</i>
			Tema	<i>Veure com ha canviat el concepte del magatzem amb el pas dels anys i la importància que ha adquirit a la cadena de distribució del producte</i>
Mohammad Aamir, Syed Touseef Ahmad, Qazi Shujaat Mehmood, Ubaid Ali, Raja Ahmed Jamil, Khalid Zaman	Mediterranean Journal of Social Sciences	2014	Títol	<i>The Challenge of Patent Expiry: A Case Study of Pharmaceutical Industry</i>
			Tema	<i>Aquest document investiga les pautes de la dinàmica industrial i la competència en la indústria farmacèutica.</i>
Fedefarma	Memòria integrada de l'empresa	2019	Títol	<i>(2019). Memoria integrada Fedefarma (p. 7) [Review of Memoria integrada Fedefar</i>
			Tema	<i>Explica les novetats de l'any fiscal de la cooperativa i evalua els seus projectes presents i futurs</i>
Sharma, A., Kaur, J. & Singh	Blog científic Sprinfer	2020	Títol	<i>Internet of Things (IoT) in Pharmaceutical Manufacturing, Warehousing, and Supply Chain Management</i>
			Tema	<i>Destaca la relació fabricació farmacèutica, l'emmagatzematge i la gestió de la cadena de subministrament per a millorar la qualitat del producte, augmentar la productivitat i reduir els errors durant les diferents etapes d'un producte farmacèutic.</i>

7. Conclusions

Gràcies al qüestionari que he realitzat a les farmàcies, hem pogut identificar quins són els factors claus que fan als clients, escollir entre les diferents ofertes que tenen de distribuïdors farmacèutics. Hem pogut veure que una de les coses que les farmàcies més valoren a l'hora de triar entre unes distribuïdores farmacèutiques o unes altres són sobretot la disponibilitat d'estoc que posseeix l'empresa i els temps d'entrega, d'aquesta manera confirmant la nostra segona hipòtesi.

Gràcies a totes les dades que hem obtingut amb el qüestionari, també hem pogut saber l'opinió de les farmàcies envers les distribuïdores farmacèutiques, i saber les seves preferències. Veient els resultats podríem arribar a la conclusió que Fedefarma ha estat la distribuïdora la qual ha obtingut un grau de satisfacció major respecte la seva competència.

Fedefarma sempre ha intentat ser capdavantera en el sector de la distribució farmacèutica en els llocs on operava, i això és gràcies al fet que sempre han tingut una visió molt emprenedora. Mentre altres empreses del sector han preferit anar més a poc a poc i veure com evoluciona el mercat, fedefarma ha estat prou valenta com per obrir el camí a la innovació, gràcies a grans inversions monetàries en nous projectes per poder millorar el màxim l'eficiència que ofereix la cooperativa.

Hem pogut veure com de complexa és la xarxa de distribució de l'empresa i l'hem analitzat amb profunditat i també hem pogut observar el funcionament d'un dels magatzems de distribució farmacèutica més innovadors de tota Europa. Descobrint el recorregut que fa un producte des de que arriba al centre de distribució fins que surt cap a la seva destinació final.

Per finalitzar el treball i fent referència a com evolucionarà la part de la logística i l'emmagatzematge del sector farmacèutic en els pròxims anys, és impossible saber a ciència certa cap a on evolucionarà, però, es creu, que el que pot ser un gran punt d'inflexió serà la possibilitat de poder fer una previsió de comandes segons les tendències de certs productes, mitjançant el Big Data, d'aquesta manera es preveu reduir molts dels problemes greus que poden arribar a tenir les distribuïdores farmacèutiques com per exemple les ruptures d'estoc.

Aquest últim tema crec que és extremadament complexa i interessant, podria ser un tema a desenvolupar en un futur pròxim, per mi o per qualsevol altre estudiant interessat.

Aquests mètodes els estan començant a implementar algunes de les distribuïdores farmacèutiques més grans a nivell mundial, així que és una tecnologia que ara per ara està a l'abast de molt poques empreses, però com ja hem comentat anteriorment, si per alguna cosa destaca aquesta indústria és per la necessitat de constant millora, així que no podem descartar que en menys de deu anys veiem ja sistemes d'alta complexitat operant en aquest mercat.

8. Bibliografia

La contribución del sector farmacéutico al crecimiento a las exportaciones y a la inversión en España.

(n.d.).

De, F., De, C., & Administración, L. A. (n.d.). INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONÁUTICO. *Innovación para las personas.* (n.d.).

Limas Suárez, S. J. (2018). *The pharmaceutical sector in tunja (Boyacá, Colombia) as an axis of strategic development. a local perspective.* *Innovar*, 28(69), 149–174.

<https://doi.org/10.15446/innovar.v28n69.71733>

Paco, A., Pablo, J., Lizárraga, C., & Choque, H. (n.d.). *Logística de almacenamiento de materia prima en la industria farmacéutica.*

Sectorial, R. (2013). LABORATORIOS E INDUSTRIA FARMACÉUTICA. In JULIO.

www.bdoargentina.comCORPORATEFINANCE

Valor para la farmacia y para la sociedad 2019 MEMORIA INTEGRADA. (n.d.).

Pharmaceutical Logistics Market Size, Share & Trends Analysis Report By Type (Cold Chain Logistics, Non cold Chain Logistics), By Component (Storage, Transportation, Monitoring Components), By Region, And Segment Forecasts, 2022 – 2030

Aamir M, Ahmad ST, Mehmood QS, Ali U, Jamil RA, Zaman K. *The challenges of patent expiry: A case study of the pharmaceutical industry.* *Mediterr. J Soc Sci.* (2014) 5:1728–34. doi:

10.5901/mjss.2014.v5n27p1728

Sharma, A., Kaur, J. & Singh, I. *Internet of Things (IoT) in Pharmaceutical Manufacturing, Warehousing, and Supply Chain Management.* *SN COMPUT. SCI.* 1, 232 (2020). [https://doi.org/10.1007/s42979-020-](https://doi.org/10.1007/s42979-020-00248-2)

[00248-2](https://doi.org/10.1007/s42979-020-00248-2)

(PDF) *Logistics and Supply Chain Management.* (n.d.). ResearchGate.

(2019). *Memoria integrada Fedefarma (p. 7) [Review of Memoria integrada Fedefarma].*

Kenton, W. (2022, March 22). *How Logistics Work.* Investopedia.

Harland, C. M., & Lamming, R. C. (1999). *Developing the concept of supply strategy.* *International Journal of Operations and Production Management*,

19(7), 650–673.

Lummus, R., & Vokurka, R. (1999). Defining supply chain management: A historical perspective and practical guidelines. Industrial Management and Data Systems, 99(1),

Lee, Y., Jeong, C., & Moon, C. (2002). Advanced planning and scheduling with outsourcing in manufacturing supply chain. Computer and Industrial Engineering, 43(3), 351–374.

Chandak, S., Chandak, A., & Sharma, A. (2014). Globalisation of supply chain management for an automotive industry-future perspective. International Review of Applied Engineering Research, 4(2), 155–164.

9. Webgrafia

MECALUX ESMENA - Logística farmacéutica: radiografía y desafíos del sector -

<https://www.mecalux.es/blog/logistica-farmaceutica> Consultat: 14/10/2021

Universitat de Barcelona – El rol del proveedor de servicios logísticos en la cadena de suministro. Análisis del sector farmacéutico en España -

http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/112593/1/MVR_TESIS.pdf Consultat: 17/10/2021

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud - La distribución y dispensación de medicamentos - <http://www.aes.es/Noticias/wpmeneu.pdf> Consultat: 17/10/2021

Antares Consulting - Dossier de valor de la Distribución Farmacéutica en España -

https://www.redaccionmedica.com/contenido/images/antares_distribucion_presentacion.pdf
Consultat: 28/10/2021

Youtube: fedefarma - Estàs preparat pel nou magatzem de Palau-solità i Plegamans? -

<https://www.youtube.com/watch?v=FUIzCwkEbSc> Consultat 6/11/2021

Acta Sanitaria - Fedefarma ultima la puesta en marcha de su centro logístico de Palau-solità i Plegamans - [https://www.actasanitaria.com/farmacia/fedefarma-ultima-la-puesta-en-](https://www.actasanitaria.com/farmacia/fedefarma-ultima-la-puesta-en-marcha-de-su-centro-logistico-de-palau-solita-i-plegamans_1595388_102.html)

[marcha-de-su-centro-logistico-de-palau-solita-i-plegamans_1595388_102.html](https://www.actasanitaria.com/farmacia/fedefarma-ultima-la-puesta-en-marcha-de-su-centro-logistico-de-palau-solita-i-plegamans_1595388_102.html) Consultat 6/11/2021

La Vanguardia - Fedefarma, la innovació que hace crecer a la farmacia -

<https://www.lavanguardia.com/monograficos/infarma/fedefarma-la-innovacion-que-hace-crecer-la-farmacia> Consultat 13/11/2021

PM farma - Fedefarma inaugura su nuevo centro de distribución farmacéutica en Palau-solità i Plegamans -

<https://www.pmfarma.es/noticias/14244-federacion-farmaceutica-inaugura-un-centro-logistico-de-14.000-metros-cuadrados-en-gava.html> Consultat 13/11/2021

Blog fedefarma - Desafiaments logístics per seguir creixent -

<https://www.fedefarma.com/ca/blog/general-ca/desafiaments-logistics-per-seguir-creixent/>
Consultat 19/11/2021

Youtube: fedefarma - Posem en marxa el nou magatzem de Palau-solità i Plegamans -

<https://www.youtube.com/watch?v=f1ObkeCqbr4> Consultat 12/12/2021

fedefarma.com - Fedefarma dispondrà de un nuevo centro logístico en Alicante en 2022 -

https://www.fedefarma.com/wp-content/uploads/2022/02/Fedefarma_Tendra_Nuevo_Centro_Alicante.pdf Consultat 9/1/2022

Fedefarma.com - Fedefarma es el distribuidor farmacéutico que más crece a nivel estatal durante 2021 - https://www.fedefarma.com/wp-content/uploads/2022/02/Fedefarma_Distribuidora_Mas_Crece.pdf Consultat 12/1/2022

El Periodico - Fedefarma inaugura su nueva planta, que le permitirá crecer un 40% -

https://www.elperiodico.com/es/economia/20220216/fedefarma-inaugura-nueva-planta-le-13248037?utm_source=twitter-dogtrack&utm_medium=social&utm_campaign=EPEconomia_cas Consultat 12/1/2022

Alicante plaza - Fedefarma contará con un centro logístico de distribución farmacéutica en Alicante en 2022 -

<https://alicantepalaza.es/fedefarmacontaraconuncentrologisticodedistribucionfarmaceuticaenalicanteen2022> Consultat 17/1/2022

Alicante plaza - Alicante se abre a sus primeras fiestas postcovid tras dos años en blanco: los Moros de El Palamó - <https://alicantepalaza.es/alicante-se-abre-a-sus-primeras-fiestas-postcovid-tras-dos-anos-en-blanco-los-moros-de-el-palamo> Consultat 29/1/2022

ImFarmacias - Fedefarma, la distribuidora farmacéutica que más crece en Cataluña y

Comunidad Valenciana en 2020 - <https://www.imfarmacias.es/noticia/22843/fedefarma-la-distribuidora-farmaceutica-que-mas-crece-en-cataluna.html> Consultat 7/2/2022

El global – La distribución farmacéutica española construye su futuro -

<https://elglobal.es/farmacia/distribucion-farmaceutica-construye-nuevos-almacenes/> Consultat 7/2/2022

Youtube: ImFarmacias - Visita guiada al nuevo centro logístico de Fedefarma -

<https://www.youtube.com/watch?v=NcGs1WAmWf8> Consultat 16/2/2022

Gobierno Español - Industria Farmaceutica - <https://www.aemps.gob.es/industria-farmaceutica/distribucion-farmaceutica/catalogo-de-entidades-de-distribucion/?lang=ca>

Consultat 28/2/2022

C logística - SSI Schaefer automatiza el nuevo almacén de Fedefarma -

<https://logistica.cdecomunicacion.es/noticias/proveedores/33580/ssi-schaefer-automatiza-nuevo-almacen-fedefarma> Consultat: 1/3/2022

Pharmaceutical Logistics Market Size Report, 2020-2027. (n.d.). Wwww.grandviewresearch.com.

<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/pharmaceutical-logistics-market>

Consultat 05/04/2022

Cofares, Alliance, Hefame y Fedefarma: las “big four” de la distribución “farma” en España.

(n.d.). Retrieved from www.plantadoce.com website:

<https://www.plantadoce.com/empresa/cofares-alliance-healthcare-hefame-y-fedefarma-las-big-four-de-la-distribucion-farma-en-espana.html> Consultat 07/04/2022

Molina, A. (2021, October 28). “A veces nos falta el cartón o el aluminio para envasar los medicamentos.” Cadena SER.

https://cadenaser.com/ser/2021/10/28/sociedad/1635403167_245098.html Consultat 14/05/2022

10. Índex de taules i figures

Figura 1.....	12
Taula 1.....	13
Figura 2.....	18
Figura 3.....	19
Figura 4.....	20
Figura 5.....	20
Figura 6.....	20
Figura 7.....	21
Figura 8.....	21
Figura 9.....	21
Figura 10.....	21
Figura 11.....	21
Figura 12.....	22
Figura 13.....	22
Figura 14.....	25
Figura 15.....	25
Figura 16.....	31
Figura 17.....	31
Figura 18.....	32
Taula 2	35