



**Cooperativa d'Iniciativa Social i Creativitat Tecnològica**  
**XOBBCooperativa, S.C.C.L.**

Projecte Plataforma e-commerce Open source i projecció de Coope-  
rativa de Serveis Eix Comercial Creu Coberta

31/05/2017

**Document elaborat per:**  
**XOBBCooperativa, S.C.C.L.**

Email: [info@xobb.cat](mailto:info@xobb.cat)

Telf: 640 269 950



### Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

Vostè és lliure de: copiar, distribuir i comunicar públicament l'obra. Sota les condicions següents:

**Reconeixement:** ha de reconèixer els crèdits de l'obra de la manera especificada per l'autor o el llicenciador (però no d'una manera que suggereixi que té el seu suport o recolzen l'ús que fa de la seva obra).

**No comercial:** no pot utilitzar aquesta obra per a finalitats comercials.

**Sense obres derivades:** no es pot alterar, transformar o generar una obra derivada a partir d'aquesta obra.

En reutilitzar o distribuir l'obra, ha de deixar ben clars els termes de la llicència d'aquesta obra. Algunes d'aquestes condicions pot no aplicar-se si s'obté el permís del titular dels drets d'autor. Res en aquesta llicència menyscaba o restringeix els drets morals de l'autor.

**Advertència:** Els drets derivats d'usos legítims o altres limitacions reconegudes per llei no es veuen afectats per l'anterior.

## Continguts

1. Presentació de l'entitat.....	3
----------------------------------	---



Cooperativa d'Iniciativa Social i Creativitat Tecnològica  
XOBBCooperativa, S.C.C.L.

2.- Problema i justificació del projecte.....	4
2.- Beneficiaris.....	5
3.- Objectius .....	6
Objectiu general .....	6
Objectius específics .....	6
4.- Sistema (diagrama).....	10
Descripció del model.....	11
5.-Tipus de tecnologia.....	11
Exemples de plataformes.....	12
6.- Sistema de transports .....	16
Descripció del sistema de transport.....	16
Model de Logística.....	17
7.- Fases i activitats.....	18
8.- Viabilitat econòmica .....	20
Fixació de paràmetres d'ingressos-despeses .....	21
9.- Pressupost del projecte (projecció) .....	24
10.- Equip .....	25



## 1. Presentació de l'entitat

La Cooperativa d'iniciativa social i creativitat tecnològica, (XOBBCooperativa), S.C.C.L., (en endavant XOBBCoop), amb NIF F66997115 i domicili social al carrer Carles III, 53, 5è 3a, Barcelona, i amb seus d'operacions a carrer Leiva, 2D, bxs Barcelona (APSOCECAT) i al complex veïnal Can Batlló (Coòpolis), C/Constitució 19-25. BLOC 8, Barcelona, és una cooperativa de treball sense ànim de lucre que desenvolupa projectes socials de base tecnològica adreçats a millorar la vida de les persones, a generar llocs de treball dignes, xarxes comunitàries i a produir economia social i solidària.

La XOBBCoop és una cooperativa que genera I+D+i social. Treballem interrelacionant coneixements i dialogant els sabers (de l'enginyeria, les ciències socials i la multiplicitat de sabers i coneixements de la ciutadania) per a donar resposta a necessitats que s'identifiquen a partir de processos horitzontals i democràtics i amb el desplegament d'infraestructures digitals. Hibridant sabers de “lo virtual” i de “lo social” en processos de co-creació ascendents, la XOBBCoop treballa dissenyant, desenvolupant i implementant iniciatives que van de baix cap dalt.

Amb aquesta manera de fer, segons que es va desenvolupant la tecnologia o innovació en sí, es contribueix a la creació de teixit comunitari, es fomenta la creació de noves xarxes i la incorporació de més actors relacionats amb el projecte, en totes les fases i dimensions dels processos. Aquesta és una metodologia per a dissenyar i desenvolupar tecnologies, que fa que el resultat sigui una innovació social o sociotècnica, feta per tothom i per a tothom, establint criteris socials i d'universalitat en el disseny de la infraestructura digital. És el cas de la Xarxa Oberta Beacons Barcelona – XOBBC .

El fet que la XOBBCoop sigui una cooperativa de treball sense ànim de lucre té implicacions directes en la nostra política tecnològica. La cooperativa vol superar el model tradicional d'innovació dominant a les universitats o centres de recerca, on el model d'empresa imperant que sorgeix té, majoritàriament, més interès en les finalitats lucratives que en les finalitats socials. Des de la XOBBCoop proposem que hi ha altres maneres de fer innovació i gestionar tecnologies, més solidàries i democràtiques i amb un impacte social directe, sobretot si aquestes (investigacions i innovacions) han sigut finançades amb diners públics. Des de la XOBBCoop proposem que les revolucions tecnològiques s'han de traduir en assemblatges on els coneixements i tecnologies, esdevinguin una font de generació de llocs de treball dignes, estables, participatius i empoderats



(aspectes bàsics per a la creativitat). La nostra política tecnològica s'adreça a crear coses que siguin d'utilitat i accessibles pels sectors o col·lectius més vulnerables, pels que a vegades ho tenen pitjor per raons de classe, edat, gènere, diversitat funcional o ètnia (i les seves múltiples interseccions). També busquem la manera d'ajudar als esforços i impulsos transversals de les xarxes d'intercooperativisme, intentem participar de les activitats socials i econòmiques de les xarxes de cooperatives locals, com el Programa Impuls de la xarxa de cooperatives de Sants o Coòpolis a Can Batlló.

**Per veure el que som i el que fem podeu visitar:**

[www.xobbcoop.net](http://www.xobbcoop.net)

[www.facebook.com/XOBBCoop](http://www.facebook.com/XOBBCoop)

[@XOBBCoop](https://www.instagram.com/XOBBCoop)

## 2.- Problema i justificació del projecte

En els darrers dos anys hem estat duent a terme el projecte “Barcelona, Ciutat Multisensorial”, un projecte que ha tingut com a objectiu cercar una solució per a l'accessibilitat comunicativa als establiments comercials. Mitjançant aquest procés hem tingut l'oportunitat d'establir contactes i aliances amb l'Associació de Comerciants de Creu Coberta. Aquest marc de col·laboració ens ha servit per tenir un coneixement més proper del paper social i vertebrador del teixit comercial al Barri, del seu compromís per millorar i adoptar mesures que contribueixin al benestar de tothom; parlem de petites i mitjanes botigues, que d'alguna o altra manera han anat contribuint a la tradició comercial del seu barri i ciutat.

Ha sigut aquest marc de col·laboració el que ens ha dut a sensibilitzar-nos amb els problemes dels botiguers, de les seves característiques i maneres de donar respostes als reptes que plantegen les transformacions en els hàbits de consum o les transformacions de les estructures productives. Des d'aquest ambient de col·laboració i solidaritat al voltant de projecte d'accessibilitat en comerços, des de XOBBCoop i l'Associació de Comerciants l'Eix Comercial de Creu Coberta, hem pesat en la possibilitat de cobrir les necessitats d'I+D+i dels comerciants, adreçant sobretot a crear i dissenyar eines o infraestructures per a que els botiguers puguin donar respostes a fenòmens com a la



**Cooperativa d'Iniciativa Social i Creativitat Tecnològica  
XOBBCooperativa, S.C.C.L**

gentrificació comercial, o els reptes que planteja l'economia col·laborativa capitalista i les plataformes de consum massiu com Amazon o Alibaba, unes de les principals amenaces identificades per part dels comerciants.

El dinamisme dels botiguers de l'Eix, així com el context sociocultural i territorial del barri en què es troba, ens fa pensar que es donen les condicions sociològiques per fer innovacions i transformacions socials beneficioses per a l'eix comercial i pel territori. No obstant això, amb el treball fet amb els comerciants hem coincidit que estem davant dues amenaces a) els impactes negatius derivats de les activitats del les grans plataformes d'e-commerce (Amazon, etc.) y b) els comerciants es troben en una situació desavantatge tecnològic i organitzatiu per donar una resposta efectiva amb conseqüències permanents.

El següent projecte vol esdevenir una resposta a aquestes situacions a nivell tecnològic i a nivell organitzatiu, posant en funcionament una plataforma e-commerce connectada amb un sistema de comandes i transport intermodal, amb capacitat de donar sortida i posicionament en el mercat online als productes de gran part de les botigues de l'Eix comercial de Creu Coberta i amb la capacitat tècnica i viabilitat econòmica per esdevenir una cooperativa de serveis de segon nivell, que actuaria com una de les estructures organitzatives de l'eix comercial.

## 2.- Beneficiaris

- Petits i mitjans establiments comercials de caire tradicional associats a l'Eix Comercial de Creu Coberta (200 establiments)
- Veïns del barri o districte de Sants-Montjuïc i rodalies.
- Persones en situació d'atur



**Cooperativa d'Iniciativa Social i Creativitat Tecnològica**  
**XOBB Cooperativa, S.C.C.L**

### 3.- Objectius

#### Objectiu general

Dissenyar, desenvolupar i posar en marxa una plataforma e-commerce amb sistema intermodal de comandes i logística. Aquesta tecnologia s'adreça a posicionar els comerços de l'Eix Comercial Creu Coberta en el mercat de compra-venda on-line, les característiques sociotècniques de la infraestructura ha d'estar pensada per enfortir, impulsar i protegir el teixit comercial davant els efectes que generen les grans plataformes e-commerce. Mitjançant la combinació de tecnologies obertes i models de governança social i democràtic, els petits i mitjans comerços beneficiaris del projecte hauran de donar una passa cap endavant en les seves formes organitzatives i constituir-se com a una cooperativa de serveis de segon nivell, beneficiari directe dels capital econòmic, social i cultural que generarà la innovació.

#### Objectius específics

- I. **Realització de procés de disseny i desenvolupament participatiu de tecnologies entre representats de l'eix comercial, de l'economia social, experts en e-comerç i investigadors/res del projecte, constituir la "comissió de seguiment", aquest procés es farà mitjançant la realització de 12 tallers o reunions operatives distribuïts en 12 mesos. Mitjançant aquest procés és definirà:**

- a) **Bases tecnològiques:**

- Arquitectura del sistema
- Sistema de gestió interna de comandes
- Mòduls bàsics (pagament, SEO, etc.)
- Tipus i volum de catàleg (departaments)
- Ofertes
- Sistema de logística i transport



- Màrqueting i publicitat
- Apps
- Característiques de la plataforma virtual

**b) Bases sociotècniques:**

- Model de governança
- Sistema de afiliacions
- Objectius socials
- Objectius econòmics
- Política d'aliances
- Estratègia de negoci i definició de punt d'equilibri.
- Sistema de comandes (fixes, just in time, etc.)

**II. Realitzar un enquesta d'oferta i demanda a l'eix comercial:**

- Definir els objectius i preguntes amb els comerciants
- Aixecar una mostra de 700 enquestes, 350 a comerciantes i 350 a clients i veïns del barri
- Identificar els sectors de comerços amb capacitat "d'arrossegar" i generar dinamisme a la plataforma.
- Identificar i analitzar xarxes socioeconòmiques de l'eix comercial Creu Coberta
- Identificar segments de consumidors: tipus de compres, mecanismes i pràctiques de consum de proximitat segons franja d'edat i proximitat.
- Identificar punt forts i oportunitat per impulsar l'ús de la infraestructura digital
- Identificar problemes i estratègies dels botiguers davant l'efecte dels oligopolis?
- Identificar propostes dels comerciants i usuaris davant la tecnologia proposada i estratègies per enfortir el comerç de proximitat.

**III. Amb les criteris del disseny participatiu, documentar i desenvolupar la plataforma e-commerce model open source:**



**Cooperativa d'Iniciativa Social i Creativitat Tecnològica  
XOBBCooperativa, S.C.C.L.**



- a. Web i continguts
- b. Mòdul de màrqueting, SEO i xarxes socials
- c. Mòduls d'altres i baixes de productes
- d. Aplicacions per dispositius mòbils Android i IOS
- e. Sistema SEO
- f. Mòdul de registre d'usuaris
- g. Mòdul de pagament
- h. Sistema de gestió de logística intermodal
- i. Altres.

### **III. Posada en marxa i proves pilot dels diferents mòduls i sistemes de comandes i transport.**

- a. Realització d'experiments: compra/abastiments entre botiguers, definició de comandes i rutes fixes d'entrega, campanyes de promoció massives.
- b. Avaluació dels resultats, projecció i viabilitat econòmica.

### **IV. Definició i posada en marxa de la cooperativa de serveis:**

- I. Tallers de formació i període de deliberacions
- II. Definició de nucli de socis fundadors
- III. Redacció d'estatuts i acta de constitució
- IV. Tramesa de registre i posada en funcionament
- V. Inauguració, campanya mediàtica

### **VI. Desenvolupament de pla de màrqueting i generació de comandes:**

- a. Captació directa d'usuaris amb comandes fixes a petita i mitjana i gran escala
- b. Campanya de publicitat en xarxes socials, mitjans de comunicació
- c. Vídeo de publicitat
- d. Publicitat off-line



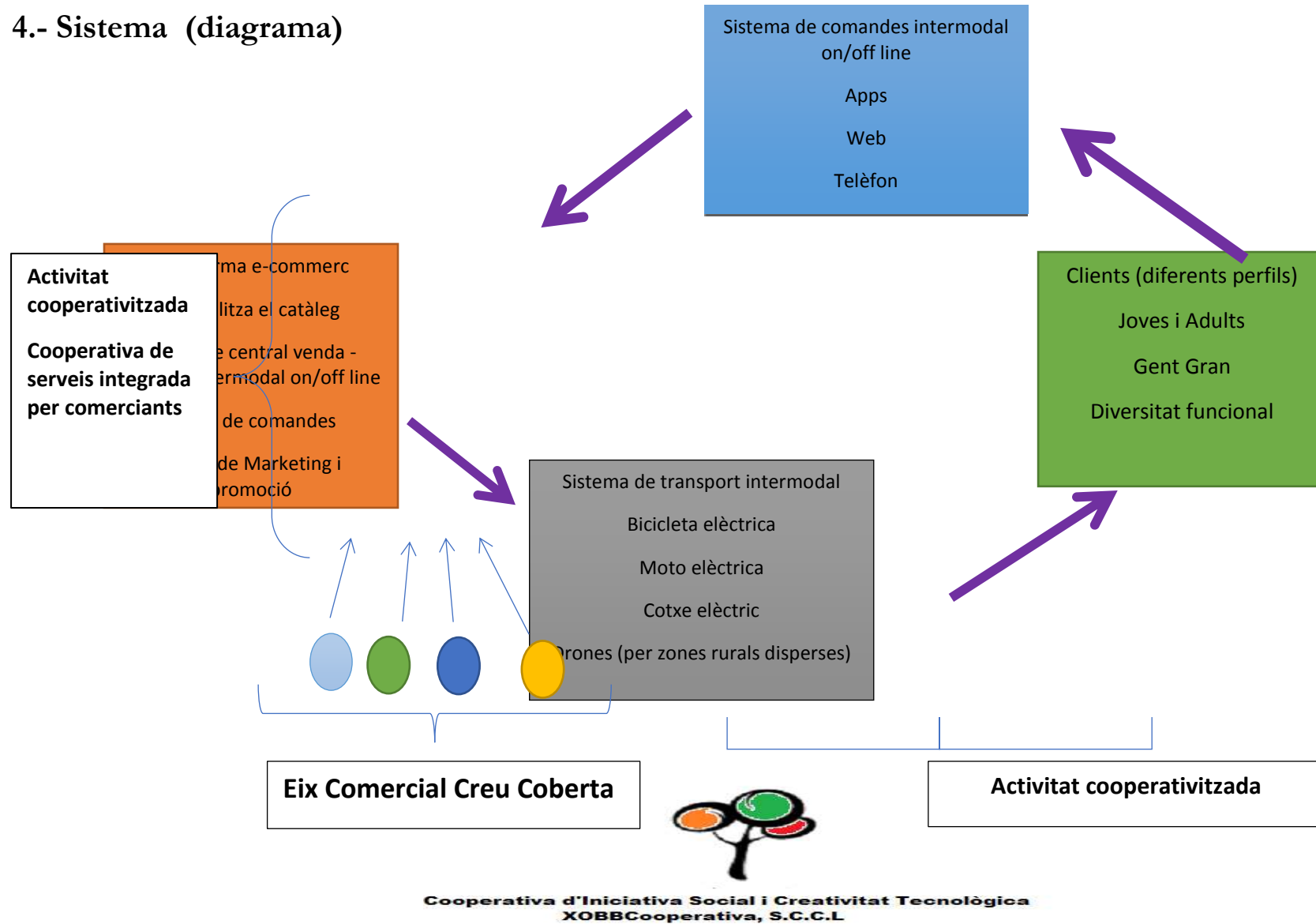
- e. Avaluació de punt d'equilibri, projecció, estratègies de correcció i innovació.
- f. Avaluació de sobre gestió, assemblees, etc.

## **VII. Tancament del projecte:**

- a. Memòria econòmica
- b. Memòria tècnica
- c. Redacció d'informe i articles
- d. Entrega i publicació de còpia copyleft de fonts de dades i software
- e. Presentació de resultats



### 4.- Sistema (diagrama)



## Descripció del model

- ✓ Els productes dels comerciants es centralitzaren pel catàleg de la plataforma, aquesta estarà integrada pels mòduls de pagaments, posicionament SEO, màrqueting i tot i que el necessiti per assolir a més vendes
- ✓ Els clients, consumidors o veïns podran realitzar compres a la plataforma mitjançant diferents mòduls o canals: aplicacions per dispositius mòbils, webs, telèfon.
- ✓ Els clients rebran les seves comandes en els temps òptims segons la distància, volum de la compra i freqüència.
- ✓ La propietat i la gestió dels recursos generats seran activitats cooperativitzades.

## 5.-Tipus de tecnologia

El tipus de tecnologia de la plataforma és open source. Donat que al mercat n'existeixen diferents alternatives, els enginyers de la cooperativa avaluaran i identificaran quina és la millor opció en aquest cas i proposaran a la comissió el tipus de plataforma, el seu cost i desenvolupaments necessaris. Els estàndards bàsics d'aquesta recerca i identificació són els següents:

- **Desenvolupament amb programari lliure**
- **Registre Copyleft**
- **Dades Obertes**
- **Open Source**
- **El sistema ha de ser escalable i replicable**
- **El sistema ha de garantir independència o evitar condicionaments d'empreses oligopolis?**

Tot i que els enginyers hauran de fer una avaluació exhaustiva del tipus de tecnologia a aplicar, hem identificat diferents models de plataforma e-commerce en versió open source que serveixen de referència per fixar els paràmetres de cost, potencialitat tecnològica, política tecnològica possible, etc.



## Exemples de plataformes

Plataforma	Punts forts	Punts febles
Prestashop	<p>Plataforma gratuïta, amb una bona velocitat de navegació.</p> <p>Moltes plantilles per triar: senzilles, modulars, personalitzables i preparades per a mòbils.</p> <p>Instal·lació senzilla i intuïtiva, igual que el panell d'administració.</p> <p>Funciona correctament en servidors compartits, és a dir, no necessita un dedicat.</p> <p>Possibilitat d'integració de sistemes ERP (comptabilitat i gestió).</p> <p>Diversos mètodes d'enviament i de pagament, al costat de forts protocols de seguretat en aquest últim cas.</p> <p>Backoffice completa, amb informació detallada sobre el funcionament i el rendiment de l'establiment.</p> <p>Facilita el SEU, el qual està ben implementat.</p> <p>Possibilita la instal·lació de solucions eCommerce, com les de V Interactive.</p>	<p>No funciona bé amb catàlegs grans (no és escalable).</p> <p>Té moltes plantilles gratuïtes però les millors són de pagament.</p> <p>Requereix coneixements de programació, per exemple, crear fitxes de producte més complexes.</p> <p>Malgrat oferir multidioma, és necessari repassar les traduccions perquè algunes no són del tot correctes.</p> <p>La integració dels sistemes de pagament és alguna cosa problemàtica?, posat alguns d'ells donen fallada.</p> <p>Creem noves versions amb resolució d'errors cada 2 mesos, la qual cosa indica que deixen que s'utilitzin versions amb errors amb bastant freqüència.</p>
Shopify	<p>No necessita hosting i guarda còpies de seguretat, ja que està en el núvol.</p> <p>Podem tenir una tenda funcional en pocs clics, gràcies a la senzillesa d'instal·lació i maneig.</p> <p>Moltes plantilles professionals i estètiques.</p> <p>És ideal per internacionalitzar petits negocis.</p> <p>Permet crear la tenda en diversos idiomes.</p> <p>Les transaccions poden realitzar-se en qualsevol moneda i amb qualsevol mètode de pagament.</p> <p>Possibilita el seguiment de les comandes i la creació de codis i cupons de descompte.</p> <p>Ofereix suport tècnic les 24 hores, els 365 dies de l'any</p>	<p>En ser un programari en el núvol, no et pots descarregar ni modificar</p> <p>No pots canviar o personalitzar el codi, per a això hauràs cal de pagar a Shopify</p> <p>Si vols ampliar funcionalitats, hauràs d'integrar els mòduls de pagament (alguns són gratis, però molt pocs) que desenvolupa Shopify</p> <p>El SEU en aquesta plataforma, és el pitjor. Almenys que vagis a vendre a Estats Units, sinó estàs perdut en quant a posicionament</p> <p>Els servidors estan a Estats Units</p> <p>No és escalable</p> <p>Catàlegs petits</p> <p>No és multibotiga</p> <p>Els idiomes no funcionen molt bé</p>



WooCommerce	<p>El que estigui integrat en WordPress, possibilita la descàrrega de milers de plugins, com alguns de SEO que permetin millorar el posicionament de la tenda i dels seus productes.</p> <p>Plantilles modificables i, en la seva majoria, responsive.</p> <p>Pot utilitzar-se en servidors compartits, no fa falta un dedicat.</p> <p>És perfecte per a catàlegs petits.</p> <p>Es poden crear codis i cupons de descompte per als productes que vulguem.</p> <p>Permet diferents formes de pagament i enviament.</p> <p>És una opció bastant econòmica, a més de que ofereix una gran potència i flexibilitat.</p> <p>Possibilita instal·lar solucions eCommerce, com les de Vés Interactive.</p>	<p>No és un programari natiu de ecommerce, ja que està basat en WordPress, per la qual cosa no deixa de ser un plugin que funciona sobre un gestor de continguts i que permet vendre. Els idiomes són tota una odissea. Fer traduccions en WooCommerce, és complicat.</p> <p>Les actualitzacions de plugins pot ocasionar-te la perduda de tota la tenda?</p> <p>No és escalable.</p> <p>No és multitenda.</p> <p>Amb més de 300 articles, comença a donar errors.</p> <p>És vulnerable</p> <p>Moltes funcionalitats (màrqueting, fidelització, promoció, lupa, pagaments,..etc.) que vénen de sèrie, per exemple en Prestashop, aquí, les has de pagar, perquè no vénen incloses. Et pot sortir car, si has d'afegir moltes funcionalitats.</p> <p>És difícil realitzar modificacions.</p>
OleoShop	<p>No requereix instal·lació, ja que és un programari al núvol, per la qual cosa simplement n'hi ha prou amb obrir un compte i pujar els continguts.</p> <p>Línia directa via email i telèfon amb suport en castellà.</p> <p>El seu cost mensual va des dels 19€ als 79€ i no et cobren cap comissió per venda.</p> <p>El checkout és de la teva propietat, la qual cosa és un avantatge per diverses raons, entre elles, poder mesurar el que passa en aquesta pàgina.</p> <p>Disposa d'un motor de cerca avançat</p> <p>Ofereix en totes les seves versions un hosting cloud dedicat i amb tràfic mensual il·limitat amb localització a Europa.</p> <p>La velocitat de càrrega de les pàgines és molt bona i ofereix l'opció d'un gestor avançat de caché per ecommerce grans.</p> <p>Login social integrat amb Facebook, Twitter i Google+ (no és convenient obligar a l'usuari a registrar-se en la nostra tenda, si ho anem a fer, anem a fer-ho el menys dolorós possible, per a això està el Login social)</p> <p>Permet crear descomptes i promocions, integrar paypal, redsys, transferència bancària, contra reemborsament i moltes més formes de pagament</p> <p>Permet control d'estoc en temps real i pots crear alertes perquè t'avisi de quan es va a produir trencament d'estoc.</p>	<p>La integració dels sistemes de pagament pot ser problemàtica, doncs alguns d'ells donen errors.</p> <p>És de pagament.</p>
	<p>Disseny visual molt atractiu.</p> <p>Instal·lació en castellà.</p> <p>Implementació de mòduls senzilla.</p> <p>Organització de productes per categories.</p>	<p>Comunitat petita.</p> <p>Mòduls desenvolupats o themes escassos.</p>



opencart	<p>Introducció d'articles.          Integra optimització SEU.          URLs amigables.          Multitenda.          La corba d'aprenentatge és molt baixa.          Opencart bugtracker.</p>	
scommerce	<p>Multi llenguatge.          Gran comunitat de desenvolupadors.          Gran quantitat de mòduls desenvolupats pel que s'abarateixen costos.          Gestió de multitud de mòduls de pagament.          Gestió de enviaments avançat.          Desenvolupaments econòmic i senzill.          Instal·lació senzilla.</p>	<p>La instal·lació inicial és molt bàsica.          Amb prou feines usa CSS??? pel que tots els canvis de blocs cal realitzar-los manualment.          Projecte estancat.          Qualsevol petita modificació requereix grans coneixements de PHP???.          No són accessibles (mapes del lloc, url amigables, meta-tags, títols dinàmics, etc...) per part dels cercadors si no implantem un gran nombre de mòduls.          Moltíssims bugs / errors en seguretat.</p>
Magento	<p>Està pensada per a botigues grans amb un gran catàleg i que necessitin molta velocitat.          Podem crear fitxes de productes molt complexes.          Compta amb moltes plantilles responsive diferents i amb mòduls gratuïts.          Permet múltiples monedes i mitjans de pagament, multilingüe i multitenda.          És molt segur i les noves versions de la plataforma arriben al client sense fallades.          Té un backoffice molt potent i està optimitzat per a SEU.</p>	<p>Comunitat gran.          Costos finals alts.          Instal·lació i personalització complicada.          Mòduls desenvolupats o themes escassos.          Panell de control complicat.          Consumeix molts recursos.          La grandària de l'arxiu d'instal·lació és molt gran.          Característiques del servidor molt exigents.          Té dos tipus de comunitats: open and close. La primera és gratuïta i open, la segona – nivell edició és de pagament i va en funció del volum dels transaccions, amb un cost de 20.000 euros aprox.</p>

### Fonts de la informació:

<https://www.veinteractive.com/es/blog/plataformas-ecommerce-opensource-cual-es-mejor-negocio/>

<http://elblogdeecommerce.com/2011/12/01/haz-uso-de-los-5-mejores-open-source-para-e-commerce/>



<http://www.practicalecommerce.com/11-Open-Source-Ecommerce-Platforms>

<http://www.todoecommerce.com/modelos-de-negocios-en-el-e-commerce.html>

**Nota:**

Si es donés el cas de no es pogués identificar la millor opció disponible, d'acord a la política tecnològica del projecte, es plantejaria desenvolupar una plataforma d'e-commerce open source.



**Cooperativa d'Iniciativa Social i Creativitat Tecnològica**  
**XOBBCooperativa, S.C.C.L**



## 6.- Sistema de transports

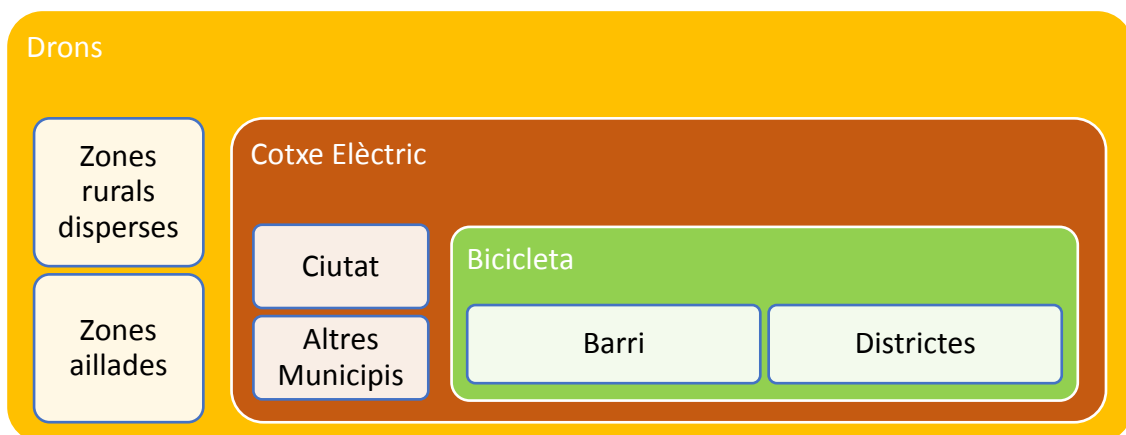
Una de les dimensions més importants de la plataforma és la seva articulació amb un sistema de transport que, de manera gradual a l'escalament de l'abast territorial de la plataforma, vagi incorporant diferents models de transport, des de la proximitat fins a indrets o zones rurals o urbanes disperses.

L'objectiu és que aquesta activitat vinculada al sistema de la plataforma generi graus de sostenibilitat econòmica per generar llocs de feina cooperativitzats o que operen des de la economia solidària.

Tot i que hem pensat que el sistema de transport de la plataforma estigui imbricat en el funcionament del sistema, també existeix la possibilitat de generar aliança amb una cooperativa que es dediqui a cobrir aquesta àrea, aquesta possibilitat s'ha d'estudiar conjuntament entre tots els actors participants i implicats (comerciants, Ateneu Coòpolis, agents de l'administració local, etc.)

### Descripció del sistema de transport

#### Model transport de proximitat escalable

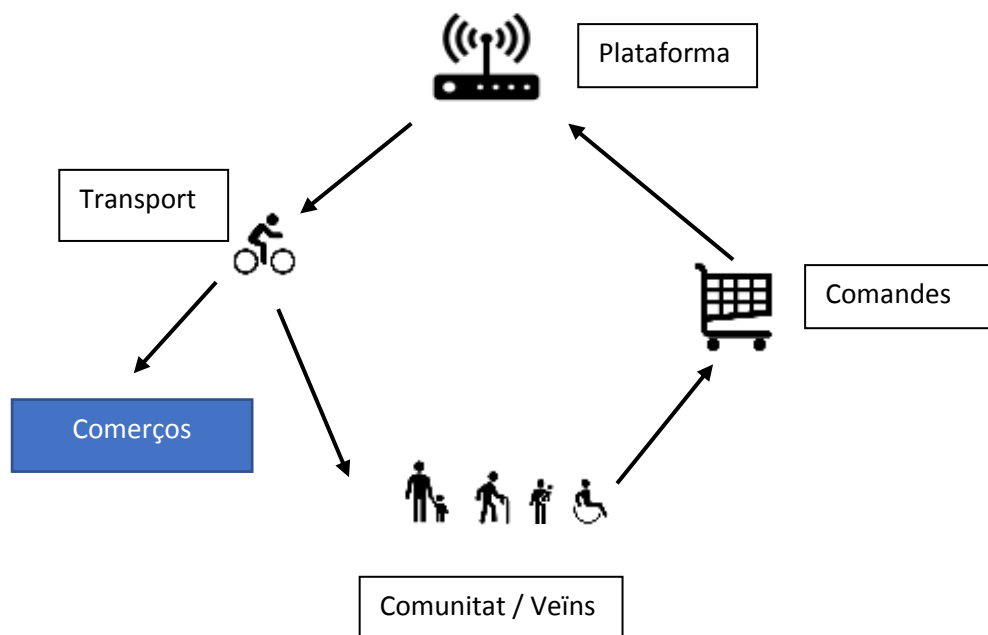


El model de transport pot ser escalable en funció del radi de l'abast de les vendes de la plataforma segons el grau de desenvolupament tecnològic que vagi assolint el sistema, podrà anar des del sistema de bicicletes elèctriques fins la utilització de drons de logística per abastir a zones rurals disperses (en un futur).



Per començar a desplegar el nucli del sistema de transport començarem amb les bicicletes. El cotxe i els drons es podran anar afegint segons la viabilitat i complexitat que vagi adquirint la plataforma i les seves cadenes de distribució.

## Model de Logístic



### Descripció del cicle:

Els veïns faran les compres i comandes a la plataforma, mitjançant diferents opcions:

- Web
- Apps
- Telèfon

Els veïns podran triar entre els diferents catàleg disponible a la plataforma i triar diferents opcions de pagament:

- Pagament contra reemborsament
- Targeta
- Transferència
- Sistemes de abonaments i descomptes



La plataforma comunicarà els sistema de transport el comerç escollit, el producte i la informació del usuari.

El treballador anirà a buscar el producte a l'establiment i els deixarà a la llar o ubicació del client. No caldria la possibilitat de que hi hagués un punt de recollida, estalvi per l'usuari, per exemple,

“torno a casa a les 18:00h. I abans passo per “X” a recollir la meva compra, aquesta característica també aplica per a que la gent gran sorti de casa, tot i que després hi hagués un servei d'ajuda de portar bosses.

A partir d'aquest esquema es poden definir múltiples modalitats de serveis que s'hauran d'estudiar entre els actors implicats. Aquestes modalitats poden anar adreçades a un sistema de rutes fixes, per clients fixos, tanmateix caldria avaluar el punt d'equilibri entre la proximitat o distància, tot dependrà del procés de disseny participatiu i del que estimin convenient els comerciants.

## 7.- Fases i activitats

El projecte es desplegarà en 7 fases consecutives distribuïdes en un total de 24 mesos dividits en 2 etapes. El primer any ens dedicarem al desenvolupament social i tecnològic del projecte. El segon any és dedicarà a la consolidació de la futura cooperativa i la consolidació de la infraestructura tecnològica, en aquesta segona etapa (de ser efectiva) es promourà i executarà des de l'Ateneu Coòpolis, la cantera de cooperatives del barri.

### Fase 1. Inici

- Reunions inicials
- Constitució de nucli de la xarxa
- Apertura de blogs i xarxes socials
- Realització d'entrevistes i estudi d'enquesta
- Informe i presentació de resultats

### Fase 2. Desenvolupament social

- Realització de tallers de formació en economia solidària



**Cooperativa d'Iniciativa Social i Creativitat Tecnològica**  
**XOBBCooperativa, S.C.C.L**

Realització tallers de disseny participatiu de tecnologies  
 Realització de tallers de disseny d'infraestructures econòmiques  
 Xarrades d'experts i debats en torn al projecte  
 Informe de resultats

### **Fase 3. Desenvolupament tecnològic**

Anàlisi i definició del tipus de tecnologia  
 Disseny i desenvolupament de plataforma e-commerce  
 Disseny i desenvolupament de sistema de comunicació i transport  
 Disseny, generació i gravació de continguts  
 Presentació de producte preliminar i informe de resultats

### **Fase 4. Proves i experiments**

Proves d'us dels diferents mòduls de la plataforma  
 Proves d'us dels sistemes de transports  
 Experiments sociotècnics (intercanvis entre comerciants)  
 Experiments sociotècnics (rutes de comandes fixes)  
 Presentació de producte preliminar i informe de resultats

### **Fase 5.- Posada en marxa**

Campanya de publicitat multimèdiàtica  
 Pujada i posada en marxa app definitives per sistemes mòbils  
 Extensió de les rutes amb de comandes fixes  
 Extensió sistema d'intercanvis entre comerciants.  
 Realització de vendes i comandes  
 Presentació de producte definitiu i informe tècnic final

### **Fase 6.- Finalització 1era etapa projecte**

Avaluació general de l'experiència



Prospecció per constitució de cooperativa de serveis  
 Realització de pacte estratègic  
 Traspàs de la propietat de la infraestructura a futurs socis de la cooperativa, eix comercial  
 Tancament, generació de memòria econòmica, tècnica, publicació de articles

### **Fase 7.- Inici segona etapa (manteniment i constitució de la cooperativa)**

L'execució de les activitats d'aquesta fase depèn de les possibilitats de que els comerciants participants vegin viabilitat de la plataforma i la seva projecció com a cooperativa.

En el cas de que aquest escenari sigui efectiu, la direcció i seguiment del projecte ho portarà una entitat especialitzada com l'Ateneu Coòpolis, per tant correspon a aquesta entitat i els comerciants definir el tipus d'activitat i conformar un "grup motor".

Per part de XOBBCooperativa, ens dedicarem a donar serveis si els comerciants, Coòpolis, o el futur grup motor ho demanen o estimen convenient.

Considerar que la xarxa estratègica entre la Cooperativa i l'Associació de Comerciants va molt més enllà d'aquesta iniciativa, segons la marxa del projecte entre tots avaluarem la necessitat de desenvolupar mòduls tecnològics afegits a la plataforma, com podria ser l'augment del radi d'abastiment a partir de cotxe elèctric o el ús de drons per abastir a zones rurals disperses o fer proves autoritzades.

## **8.- Viabilitat econòmica**

L'objectiu d'aquest projecte és el poder generador de riquesa i llocs de feina

- **La viabilitat de la plataforma es sustenta en el següent esquema:**
- **Tipus d'entrades de capital:**
  - **Serveis de transport de comandes**
  - **Serveis de missatgeria**



**Cooperativa d'Iniciativa Social i Creativitat Tecnològica**  
**XOBBCooperativa, S.C.C.L.**

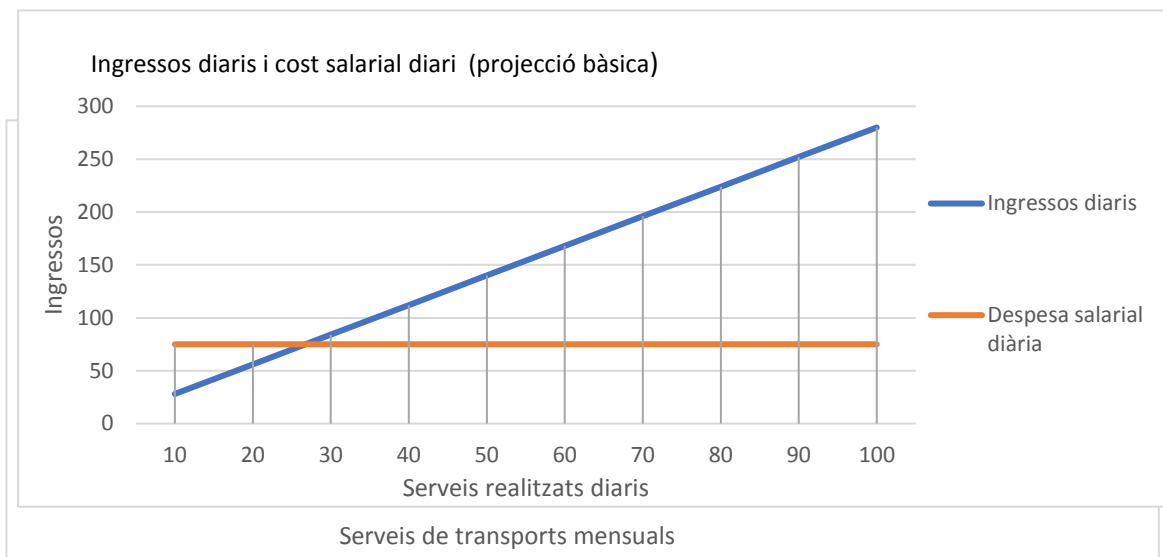
- **Serveis de transport de comandes fixes**
- **Aportacions de socis**

Hem estimat que la millor manera d'identificar el punt d'equilibri aproximat del sistema és fixar un preu pels servei de transport i l'estimació de serveis diaris i setmanals necessaris per assegurar el salari d'un treballador o treballadora, sense considerar les aportacions generades per sistemes de rutes de comandes fixes i les aportacions del socis. I sense considerar la estructura impositiva de la constitució d'una hipotètica cooperativa de serveis. De tal forma, el que es presenta és una aproximació per a que la plataforma esdevingui una font de generació de capital i llocs de treball.

### **Fixació de paràmetres d'ingressos-despeses**

- El preu per cada servei de transport de comandes és d'un preu fix de 2,80 € (preu de referència de la hipotètica competència). Aquest preu es podrà carregar al receptor final o bé compartir entre el comerç i el consumidor.
- Es vincula la plataforma a la creació d'un (1) lloc de treball inicial, amb cost salarial brut de 1.500 euros mensuals per 12 mesos, en funció de el nivell de serveis realitzats s'aniran generant més llocs de feina.
- El model de negoci simulat contempla que la infraestructura funcionarà els 7 dies de la setmana (seguint el model de gran part de les plataformes e-commerce). Tot i que els comerciants hauran de valorar si es millor respectar el "horari comercial".
- No es contempen els costos derivats d'impostos directes ni indirectes.
- No es contempla el retorn de la inversió inicial (no es demanarà cap crèdit o préstec).





**A partir d'aquesta unitat podem projectar un escenari bàsic**



Serveis transport (2,80€)			Ingressos				Llocs de feina		Resultat anual
Diaris	setmanal	mensuals	Diaris	Setmanals	Mensuals	Anual	Cost salarial mensual (1 persona)	Cost diari	Balanç anual
10	70	280	28	196	784	9.408	1500	75	-8592
20	140	560	56	392	1568	18.816	1500	75	816
30	210	840	84	588	2352	28.224	1500	75	10224
40	280	1120	112	784	3136	37.632	1500	75	19632
50	350	1400	140	980	3920	47.040	3000	75	11040
60	420	1680	168	1176	4704	56.448	3000	75	20448
70	490	1960	196	1372	5488	65.856	3000	75	29856
80	560	2240	224	1568	6272	75.264	4500	75	21264
90	630	2520	252	1764	7056	84.672	4500	75	30672
100	700	2800	280	1960	7840	94.080	4500	75	40080

La plataforma comença a generar un balanç positiu a partir de la realització de 20 serveis diaris, durant 12 mesos.

El nombre mínim per a generar 1 lloc de feina és de 20 serveis diaris.

El sistema comença a generar recursos mínims amb la realització de 30 serveis diaris aproximadament.

A partir de la realització de 50 serveis diaris és possible generar 1 o 2 llocs de feina més.

Nota: La present aproximació valora la generació possible de riquesa bruta i possibilitats de creació de llocs de feina, la correcta simulació hauria d'incloure més paràmetres i conceptes, derivats dels acord i forma jurídica de l'entitat beneficiària del projecte.



Cooperativa d'Iniciativa Social i Creativitat Tecnològica  
XOBBCooperativa, S.C.C.L.



## 9.- Pressupost del projecte (projecció)

Pressupost			
Conceptes	Despesa bruta	IVA	Total
Contractació de treballador/a plataforma 3 mesos (període de proves)	3700		3700
Tècnic de projecte 1 (12 mesos)	6000		6000
Tècnic de projecte 2 (12 mesos)	6000		6000
Subcontractació servei de desenvolupament TIC (12 mesos)	27026	5675,46	32701,46
1 Bicicleta elèctrica transport	1705	453,18	2158,18
Servidor 1 any	790	210	1000
Domini web 1 any	79	21	100
Despesa administrativa	1000		1000
Transport	500		500
Publicitat i difusió masiva	6200		6200
pagament participants projecte	1000		1000
Servei de Catering	2000		2000
Dietes	140		140
Total pressupost			62499,64



## 10.- Equip

Marcos Cereceda Otárola, és Llicenciat en Sociologia, Màster universitari en Investigació en Sociologia Aplicada i doctorand en Persona i Societat al Món Contemporani, per la Universitat Autònoma de Barcelona. S'encarrega de la recerca social, del seguiment de la política tecnològica, participa en el disseny i desenvolupament dels programes i projectes de la cooperativa, i ha sigut escollit per ocupar el càrrec de president del I Consell rector.

Jordi Roig de Zárate, és Doctor en informàtica y professor titular de la Universitat Autònoma de Barcelona, amb una àmplia trajectòria en la recerca de la enginyeria electrònica i informàtica, s'encarrega de la recerca tecnològica, del seguiment de la política tecnològica, és inventor participa en el disseny i desenvolupament de projectes de la cooperativa, actualment ocupa el càrrec de vocal del I Consell rector.

Marc Vallribera i Ros, Enginyer Tècnic en Informàtica de Sistemes, Màster Universitari en Enginyeria Micro i Nanoelectrònica per la Universitat Autònoma de Barcelona, té experiència en la direcció de projectes de desenvolupament de sistemes digitals, s'encarrega de la recerca tecnològica i és cap de desenvolupament de la XOBBC, participa en el disseny i desenvolupament de projectes de la cooperativa; actualment és vocal del I Consell rector.

Francesc d'Assís Sol de la Vega, Llicenciat en Ciències Polítiques i de l'Administració per la Universitat Autònoma de Barcelona, és cap d'operacions de la cooperativa, s'encarrega de disseny i execució de programes i dels projectes sociotecnològics, definició i impuls a la formació a dins i fora de l'organització. Ocupa la posició de secretari del I Consell rector.

Faustino Cuadrado Capitán, Enginyer Informàtic per la Universitat Autònoma de Barcelona, amb una àmplia trajectòria en la invenció de sistemes informàtics, s'encarrega del disseny de projectes d'arquitectura de sistemes i de l'estudi de la viabilitat del desenvolupament o introducció de tecnologies a la societat. Actualment ocupa el càrrec de tresorer el I Consell rector.

Consultar [www.xobbcoop.net](http://www.xobbcoop.net)



**Cooperativa d'Iniciativa Social i Creativitat Tecnològica**  
**XOBBCooperativa, S.C.C.L**