

# INFORME ESTUDI CADENA DE VALOR 2018-2019

Informe global

## OBJECTIU DE L'ESTUDI

L'objectiu d'aquest estudi és triple:

1. Avaluar l'estat de salut de la cadena de subministrament del sector metall de la Catalunya Central.
2. Identificar i analitzar les possibles correlacions entre els indicadors i els diferents factors.
3. Crear un rànquing de les empreses que millor serveixen de cada sector

## MÈTODE UTILITZAT

Per obtenir les dades s'han fet servir enquestes tant per avaluar als proveïdors (des de client) com per avaluar als clients (des del proveïdor).

La quantitat d'enquestes realitzades son:

- 15 clients – 305 proveïdors avaluats (233 catalans).
- 10 proveïdors – 103 clients avaluats.

## INDICADORS MESURATS

Els indicadors que s'han fet servir per avaluar el servei han estat els següents:

- Termini de lliurament: mesurat en dies.
- Entregues a temps: mesurat en %.

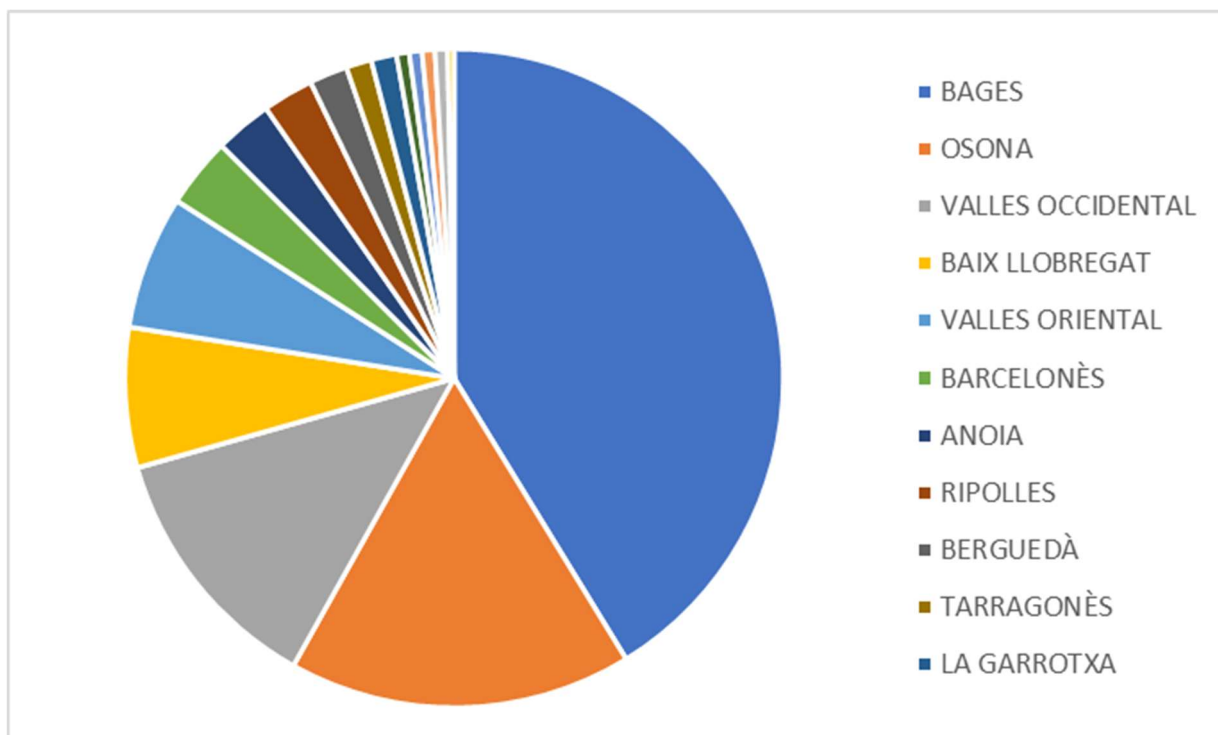
## FACTORS CONSIDERATS

Els factors que s'han escollit a priori per veure si tenen alguna correlació amb els indicadors abans mencionats son:

- Comarca.
- Sector.
- Quantitat de treballadors.
- Facturació anual.
- Satisfacció del client.

Per obtenir aquesta informació per a cada empresa s'ha fet servir com a font d'informació tant les pròpies enquestes com webs gratuïtes de rating (Axesor).

Quantitat de mesures per comarca (anàlisi proveïdors):

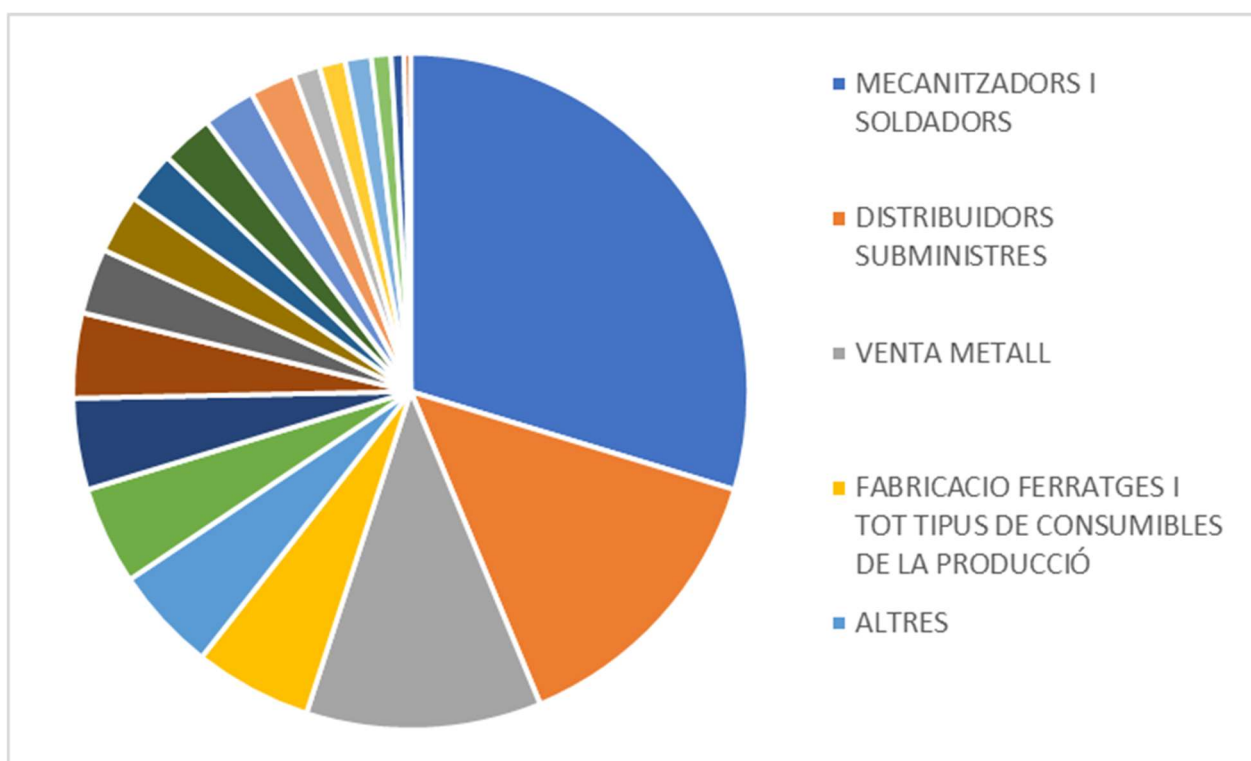


Comarca	Quantitat de dades
BAGES	132
OSONA	54
VALLES OCCIDENTAL	40
BAIX LLOBREGAT	22
VALLES ORIENTAL	21
BARCELONÈS	11
ANOIA	9
RIPOLLES	8
BERGUEDÀ	6
TARRAGONÈS	4
LA GARROTXA	4
GIRONÈS	2
MARESME	2
BAIX CAMP	2
LA SELVA	2
PLA DE L'ESTANY	1
<b>Total</b>	<b>320</b>

Els sectors que s'han considerat per classificar a les empreses son els següents (per ordre alfabètic):

- Caldereria.
- Distribuïdors de subministres..
- Fabricants de ferratges i consumibles.
- Fabricants de productes químics.
- Fabricants d'elements electrònics.
- Fabricants d'elements de transmissió.
- Fabricants d'hidràulica i neumàtica.
- Fabricants i muntadors d'estructures.
- Forja.
- Injectors i manipuladors de plàstics.
- Maquinària de construcció fusta i clima.
- Maquinària sector industrial.
- Mecanitzadors i soldadors.
- Muntatges i manipulats.
- Siderúrgia i fundació.
- Tractaments superficials i acabats
- Venta Metall
- Altres

## Quantitat de mesures per sector (anàlisi proveïdors)



SECTOR	Quantitat de dades
MECANITZADORS I SOLDADORS	95
DISTRIBUIDORS SUBMINISTRES	45
VENTA METALL	36
FABRICACIO FERRATGES I TOT TIPUS DE CONSUMIBLES DE LA PRODUCCIÓ	18
ALTRES	16
INJECTORS I MANIPULADORS PLASTIC	15
TRACTAMENTS SUPERFICIALS I ACABATS	14
SIDERURGIA I FUNDICIO	13
FORJA	10
CALDERERIA	9
FABRICANTS ELEMENTS ELECTRONICS	8
MAQUINARIA SECTOR INDUSTRIAL	8
MAQUINARIA SECTOR CONSTRUCCIO, FUSTA I CLIMA	8
FABRICANTS ELEMENTS TRANSMISSIO	7
MUNTATGES I MANIPULATS	4
FABRICANTS I MUNTADORS D'ESTRUCTURES	4
FABRICANTS MOTORS ELECTRICS	4
FABRICANTS HIDRAULICA I NEUMATICA	3
MANTENIMENT EQUIPS	2
FABRICANT PRODUCTES QUIMICS	1
<b>Total</b>	<b>320</b>

Cal tenir en compte que hi ha més dades que proveïdors ja que alguns proveïdors han estat avaluats per més d'un client

## RESULTATS GLOBALS

Els resultats globals de l'estudi incloent totes les dades disponibles son:

- Termini de lliurament: **15.32 dies.**
- Entregues a temps: **77.02%.**

## FACTORS SIGNIFICATIUS

Dels 6 factors considerats inicialment només en 2 s'observen que influeixen significativament en el resultats. Cal recordar que aquesta influencia a priori no suposa una relació causa-efecte tot i que en alguns casos sembla que aquest pot ser el cas.

Aquests factors son:

- Sector.
- Satisfacció del client.

A més s'ha observat un factor adicional que no es va considerar a l'inici del projecte: **el propi client.**

A continuació es detallarà quines diferències s'han observat en funció d'aquests factors

## Factor Sector

L'influència d'aquest factor sobre el termini d'entrega resultava previsible ja que els resultats son bastant intuïtius:

Sectors + ràpids	Dies (mitjana)	Sectors - ràpids	Dies (mitjana)
Tractaments superficials	5 dies	Forja	30 dies
Distr. subministraments	6 dies	Siderúrgia i fundició	31 dies
Venta metall	7 dies		

En canvi, respecte en les entregues a temps el resultat ja no resulta tan fàcil de preveure:

Sectors + complidors	% compliment	Sectors - complidors	% compliment
Majoria	~ 80%	Mecaintzadors i sold.	72 %
		Fabr. elem. electrònics	40-75%
		Fabr. munt. estructures	30-70%

Tot i la gran forquilla dels resultats dels sectors menys complidors s'observa que, estadísticament, la mitjana del % de compliment es significativament inferior a la mitjana de la resta de sector.

### Factor Satisfacció client

En aquest cas els resultats obtinguts també resulten intuïtius i aquí es on trobem la major probabilitat de relació causa-efecte ja que s'observa una clara correlació entre els resultats i aquest factor amb els següents efectes:

- A **menor** termini d'entrega, **major** satisfacció del client
- A **major** % d'entregues a temps, **major** satisfacció del client

### Factor Client

També s'han observat diferències significatives (de mitjana) entre clients. Això pot ser degut a varies raons: diferències a l'hora d'avaluar als proveïdors, diferències reals entre proveïdors, proveïdors provinents de diferents sectors, etc. A continuació s'exposen els resultats que millor exposen aquestes diferències

#### Termini d'entrega

Client amb proveïdors més lents: 36 dies

Client amb proveïdors més ràpids: 2 dies

#### %Entregues a temps

Client amb proveïdors menys complidors: ~50%

Client amb proveïdors més complidors: ~90%

## RÀNQUING PROVEÏDORS

A continuació s'exposaran els 3 millors proveïdors de cada sector. Els proveïdors **NO** apareixen per ordre de millor a pitjor, es aleatori.

La forma de classificar-los ha estat mitjançant una puntuació calculada de la següent manera:

$$\text{Dies } x (100\% - \% \text{Entregues a temps})$$

D'aquesta forma es combina l'efecte de la rapidesa i la fiabilitat. Quant més baix el resultat del càlcul millor puntuació té el proveïdor.

Nota: alguns sectors s'han omès per falta de dades

### Distribuidors de subministres

- S.E. Carbueros Metálicos
- Vilarmau i Frixà
- Buenaventura Giner SA

### Fabricació de ferratges i consumibles

- Palets Sanfeliu
- Abrasteel
- Helion tools

### Forja

- Estampacions Serra Vila SL
- Gonvarri Centro de Servicios SL
- Presmeca

### Injectors i manipuladors de plàstic

- PlasticBages Industrial
- Castany Plàstics
- Mipol SL

### Mecanitzadors i soldadors

- Decometall SCCL
- Decoletatge Metall torn
- Gutser SAU



## Tractaments superficials i acabats

- A. Pifarré SA
- Zincats del Bages
- Puliacabados Bages

## Venta metall

- Comercial de Laminados Iberica SAU
- Ferros Puig
- Mafesa

## ALTRES DADES D'INTERÈS

En el cas de proveïdors avaluats per més d'un client hi ha tantes discrepàncies com coincidències. Per tant, no es pot distingir si aquestes discrepàncies es deuen a una diferència de tracte del proveïdor cap al client o a una valoració esbiaixada del client cap al proveïdor.

En el cas en que es disposaven valoracions creuades del client cap al proveïdor com del proveïdor cap al client passava exactament el mateix que el cas anterior: no es pot discernir l'efecte.

Un cas particular digne de menció es el de 3 empreses en escala. Es a dir, Proveïdor inicial – Proveïdor intermig/Client – Client Final. En aquest cas disposàvem de valoracions creuades en tots els passos i curiosament en un dels passos coincidien en els indicadors i en l'altre no. Amb més detall:

1. De Proveïdor inicial al Proveïdor intermig/Client hi havia coincidència d'indicadors
2. De Proveïdor intermig/Client – Client final hi havia discrepància d'indicadors

## CONCLUSIONS

La primera conclusió i una de les més importants es el decebedor resultat global de l'estudi, especialment el resultat d'entregues a temps. Un **77%** d'entregues a temps es un resultat que dista molt del que es podria qualificar com a un servei de qualitat.

L'altre resultat global, tot i no ser tan dolent tampoc el podríem considerar com a un bon resultat. **15 dies** de termini d'entrega mitjà, tenint en compte la gran influència del sector Distribució a l'estudi (segon sector en quantitat de mesures i amb terminis molt

curts) indica clarament que encara falta molt camí per recórrer per considerar que les empreses analitzades son Àgils.

Per altra banda, ja entrant dins l'anàlisi, es pot veure que molts resultats eren intuïtius i/o previsibles, però en canvi d'altres no tant i es especialment remarcable el resultat de la influència del propi client en els resultats. Tot i que es possible que diferents clients tinguin diferent servei per part d'un mateix proveïdor per causes objectives (volum de negoci, producte estàndard vs. personalitzat...), si es té en compte que de les dades recollides dels proveïdors, un 12% no té indicadors fiables de servei pot semblar que una possible causa es que el nivell de servei i l'agilitat no es mesuren objectivament en una quantitat significativa de casos.

Per tant, tot indica que la maduresa en la cultura de l'Agilitat i el bon servei esta encara lluny de ser assolida.

Considerant que la tendència del mercat està tendint a prioritzar el servei i l'agilitat (fins i tot per davant del cost en alguns casos) la recomanació sembla ser passar a adoptar a implantar polítiques i estratègies de cara a millorar aquests aspectes. Evidentment, en cas de no disposar dels coneixements llavors el pas previ seria apostar per la formació.



## ANÀLISI SERVEI ALS CLIENTS (DES DE PROVEÏDOR)



**Empresa:** \_\_\_\_\_  
 Marcar amb una "x" la millor resposta

SEMS RECONeix PER				SISTEMES DE FLEXIBILITAT (*)			
1. PREU	2. QUALITAT	3. CUMPLIMENT ENTREGUES	4. TERMINIS CURTS I GESTIÓ URGÈNCIES	ALTA POLIVALENCIA PERSONAL	MÀQUINES REDUNDANTS	COMODINS EXTERNS	REFORÇ RÀPID AMB TEMPORALS

(\*) (En el cas d'escollir el punt 4 cal especificar quins sistemes de flexibilitat utilitzes)

	NOM CLIENT	COMARCA	INDICADORS PROPIS		SERVEI OFERT		CLIENT	
			TERMINI DE LLURAMENT HABITUAL (DIES NATURALS)	% ENTREGUES A TEMPS	COMANDES REGULARS	COMANDES ESPORÀDIQUES I URGÈNCIES	INDICADORS SERVEI FIABLES?	ESTEU SATISFETS AMB EL CLIENT? (S/N/MILLORABLE)
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

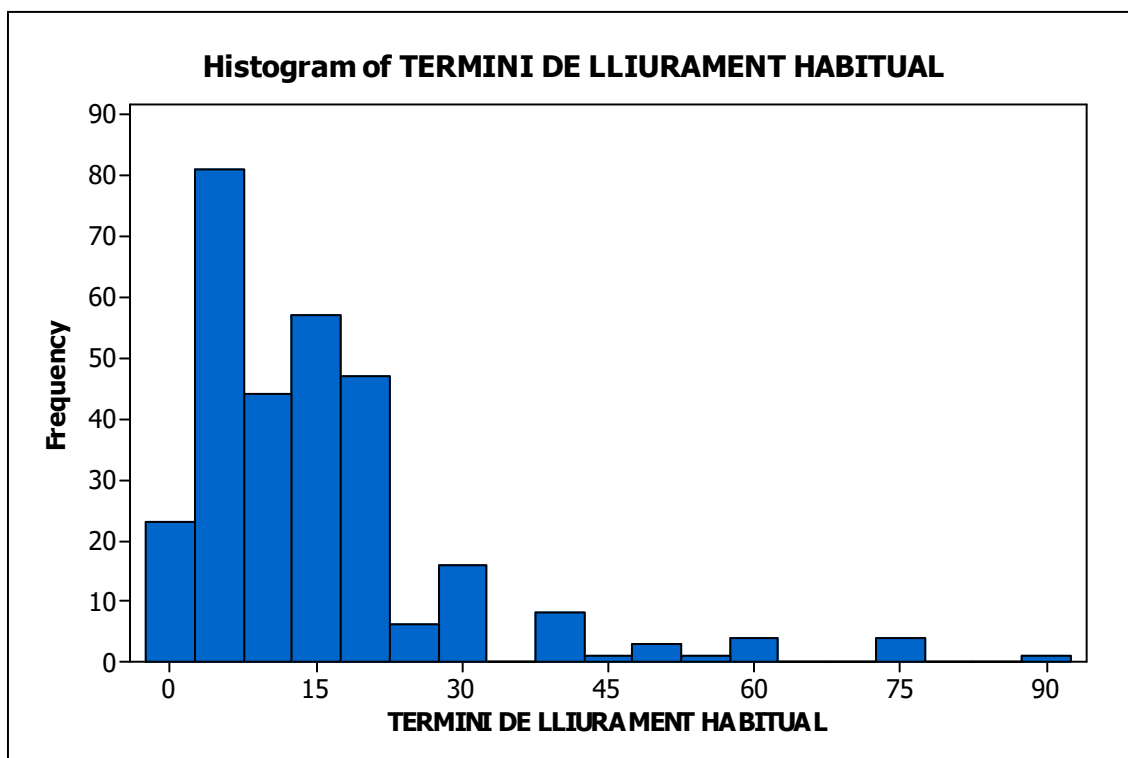
### LLEGENDA

<b>NOM CLIENT:</b> Nom legal de l'empresa que ens compra
<b>COMARCA:</b> comarca on el client té emplaçada la planta productiva
<b>TERMINI DE LLURAMENT (DIES NATURALS):</b> Els dies necessaris per cobrir una comanda
<b>% ENTREGUES A TEMPS:</b> % d'entregues a temps segons la data de la comanda
<b>SERVEI OFERT:</b> Com a proveïdor complim amb el rol de subministrador habitual (i per les quantitats més elevades) o en canvi cobrim puntes desateses o urgències.
<b>INDICADORS CLIENT FIABLES:</b> Creus que el client calcula correctament el teu compliment de servei i els lead times d'entrega?
<b>ESTEU SATISFETS AMB ELL?</b> Si (S), No (N) O Millorable (M)

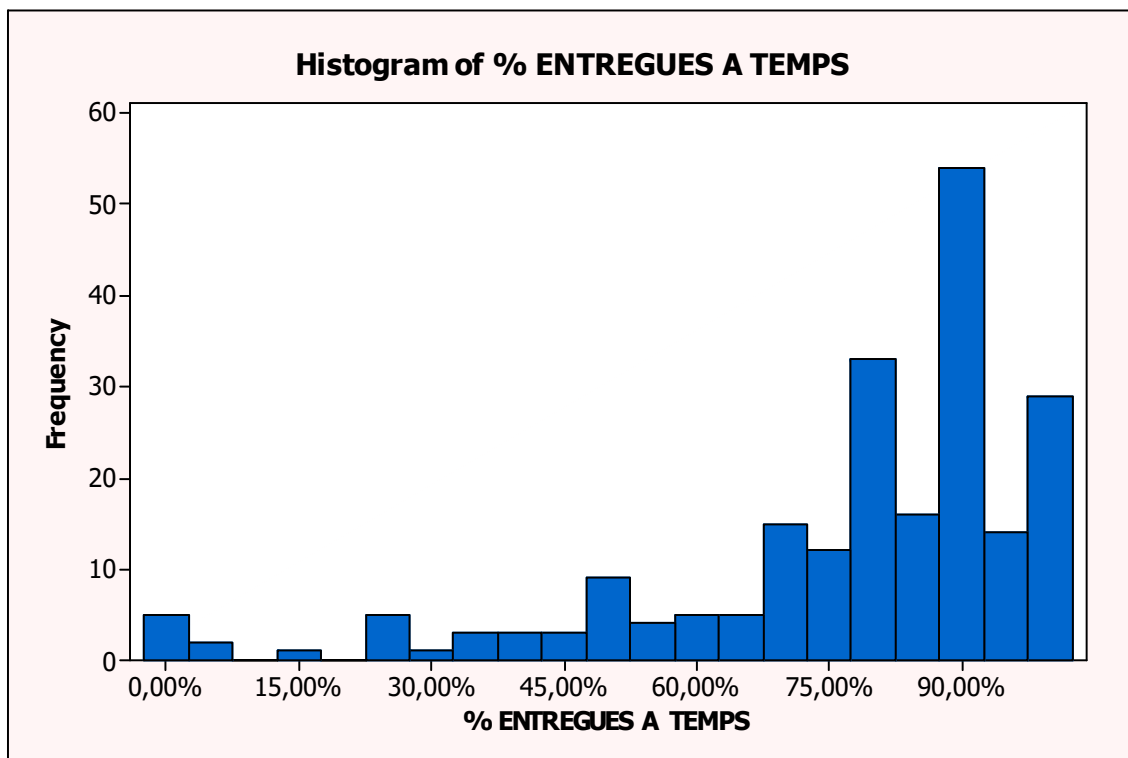
## 2. Enquesta de proveïdor a client

## ANNEX 2 – DISTRIBUCIÓ DE LES DADES

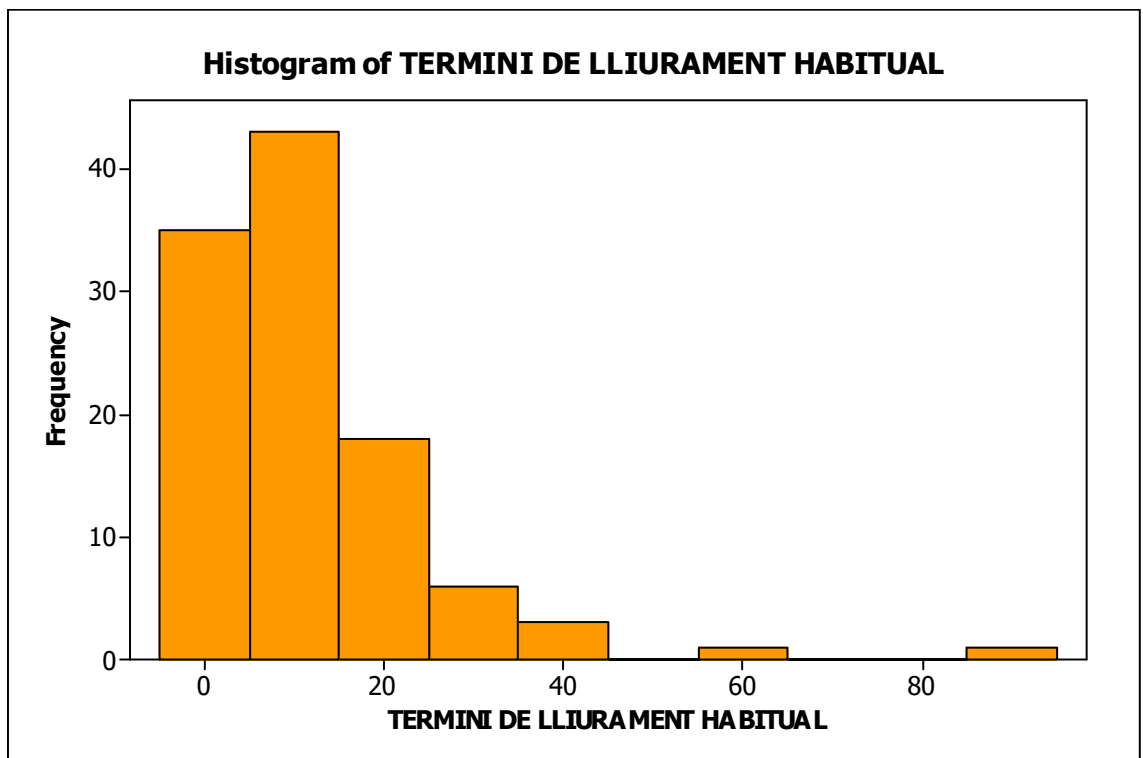
1. Histograma del Termini de lliurament dels proveïdors (avaluat pel client)



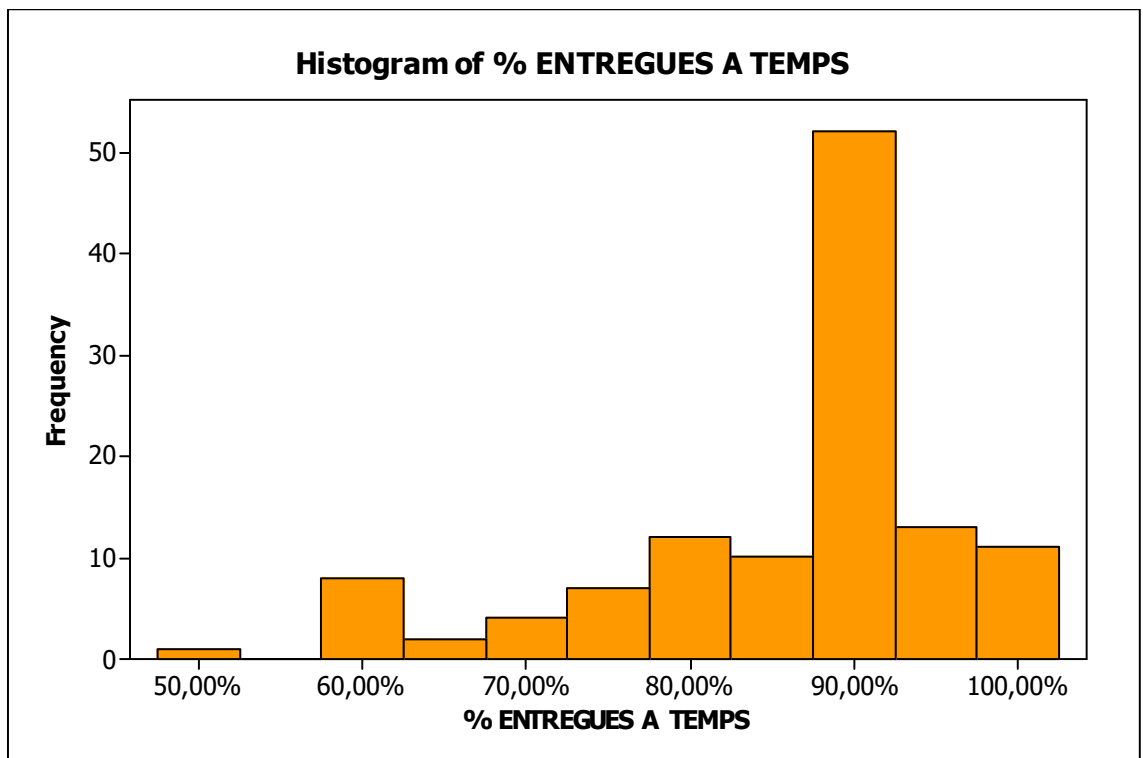
2. Histograma del % d'entregues a temps (avaluat pel client)



3. Histograma del Termini de lliurament dels proveïdors (autoavaluació)

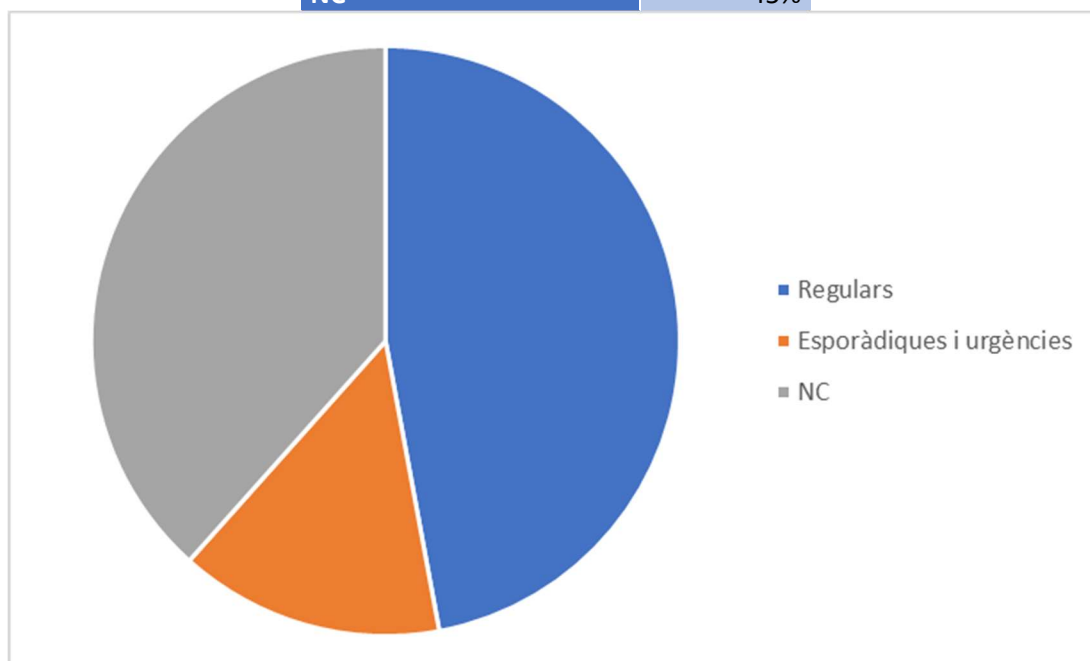


4. Histograma del % d'entregues a temps (autoavaluació)

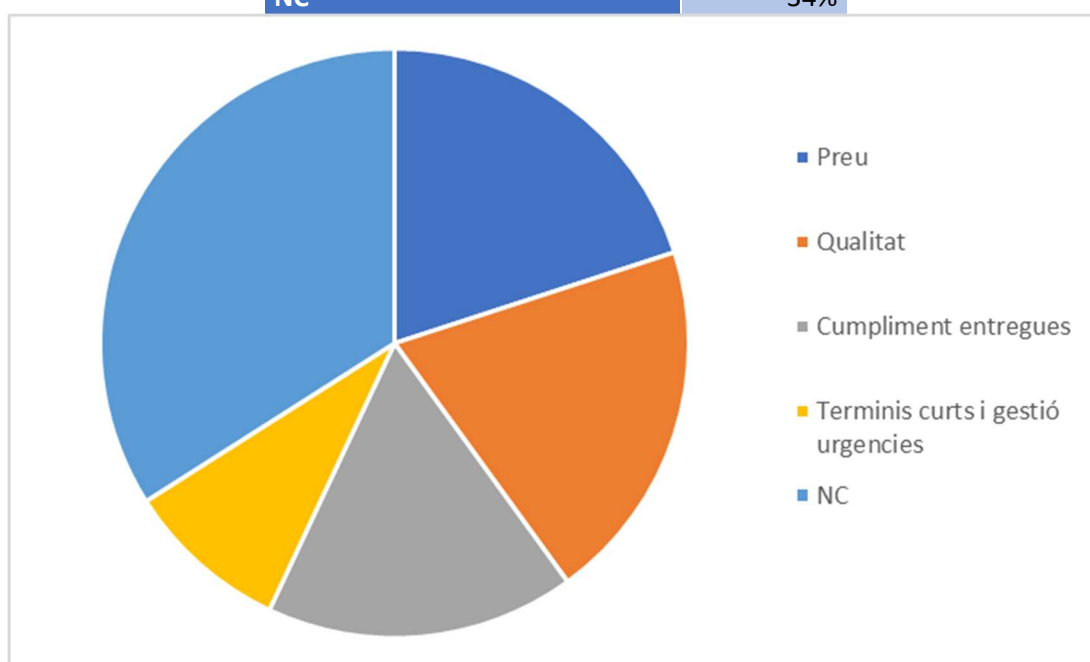


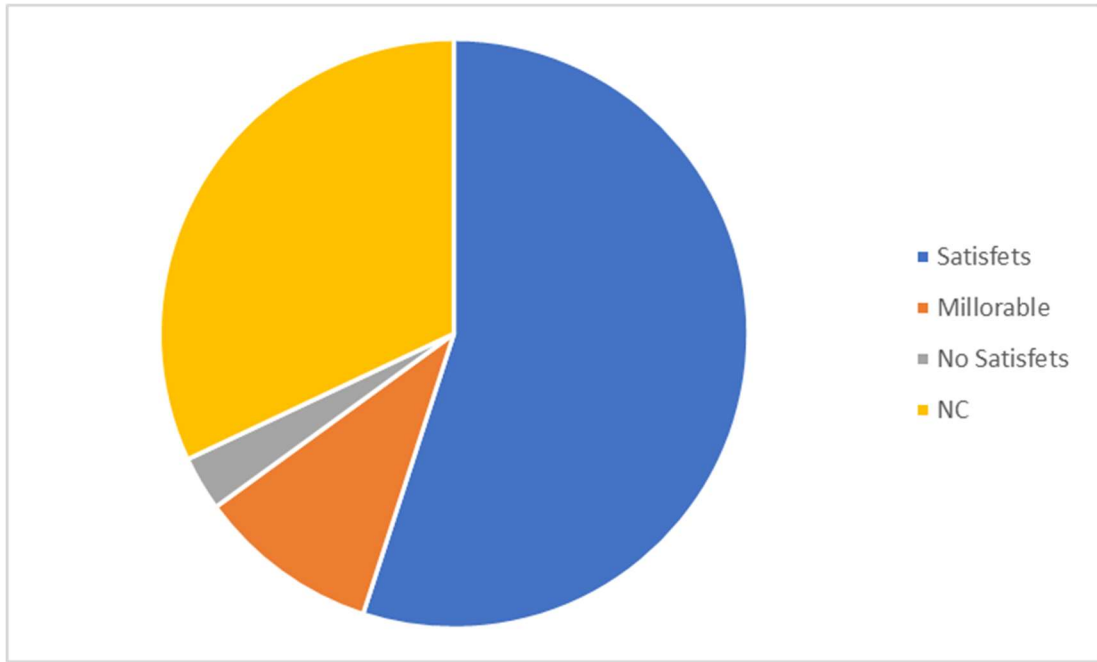
## 5. Distribució de mesures per altres factors (avaluat pel client)

Tipus comandes	Percentatge
Regulars	55%
Esporàdiques i urgències	17%
NC	45%



L'escullen per	Percentatge
Preu	20%
Qualitat	20%
Cumpliment entregues	17%
Terminis curts i gestió urgències	9%
NC	34%





Satisfacció proveïdor	Percentatge
Satisfets	55%
Millorable	10%
No Satisfets	3%
NC	32%