

# *Estudi dels costos d'elaboració vi base Cava per a la campanya 2022-23*

1 FEBRER 2023

# Objectius de la presentació

1. Presentar els costos de la producció de raïm (2020), a partir de les dades reals de la XCAC (2016-2020), i pels casos considerats (varietats i denominacions d'origen).
2. Presentar els costos de transformació de vi base cava a partir de les dades reals de cooperatives i sector privat (2018-2020).
3. Explicar la metodologia emprada.
4. Obtenir el cost d'elaboració del vi base cava 2022-23.

# Metodologia

- Les mostres
- Els costos
- Actualització de costos

# Metodologia

- **Les mostres**
- Els costos
- Actualització de costos

# Mostra a nivell d'explotació

- En el cas que es presenta, la mostra es conforma per les explotacions que produeixen Macabeu, Parellada i/o Xarel·lo de les zones predominantment destinades a vi base cava: Penedès, Conca de Barberà i Tarragona.
- Per a cada any s'analitza la distribució de la variable costos totals per kg de raïm produït.
- Es calculen els diferents moments de la variable (desviació típica, asimetria i curtosi) per determinar els intervals de confiança.
- Es descarten els valors atípics (outliers)

# Identificació i Filtre de Valors Atípics

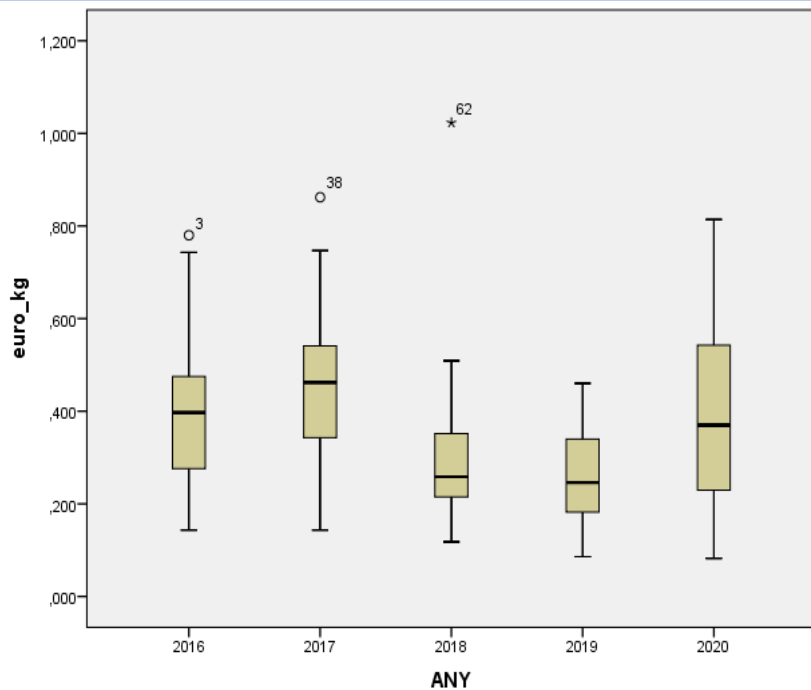
Per identificar els valors atípics, s'utilitza el mètode de Tukey, que pren com a referència la diferència entre el primer quartil (Q1) i el tercer quartil (Q3), o rang interquartí·lic.

En un diagrama de caixa es considera un valor atípic el que es troba a 1,5 vegades la distància a un dels quartils esmentats (valor atípic lleu) o a 3 vegades aquesta distància (atípic extrem\*):

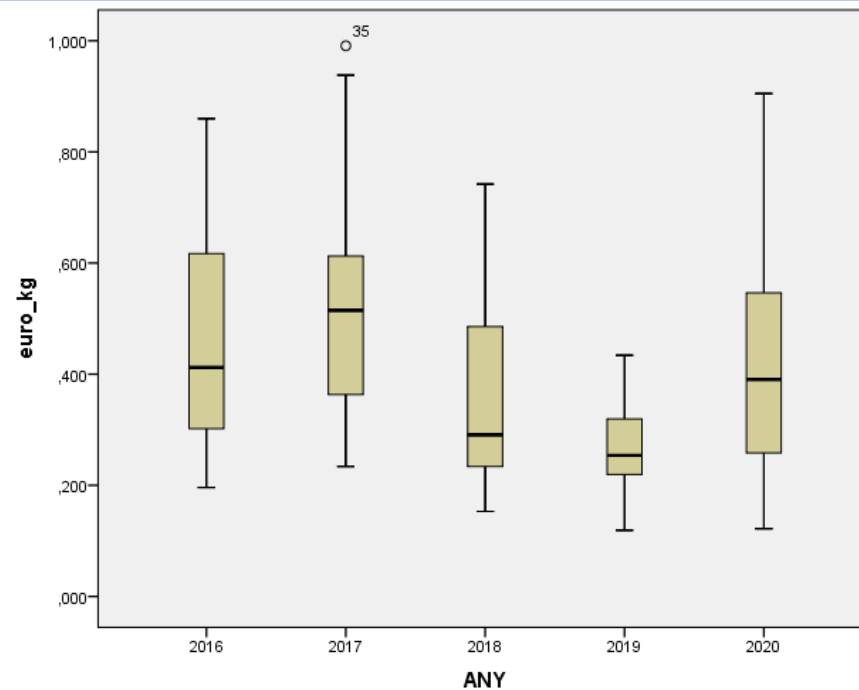
$Q3 + 1.5 \cdot \text{rang interquartí·lic}$

$Q1 - 1.5 \cdot \text{rang interquartí·lic}$

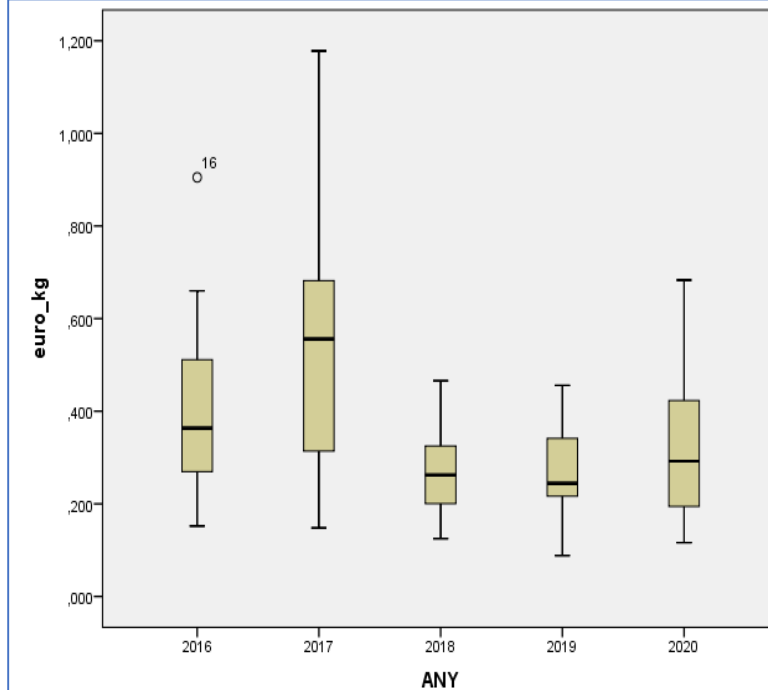
## Macabeu



## Parellada



## Xarel·lo

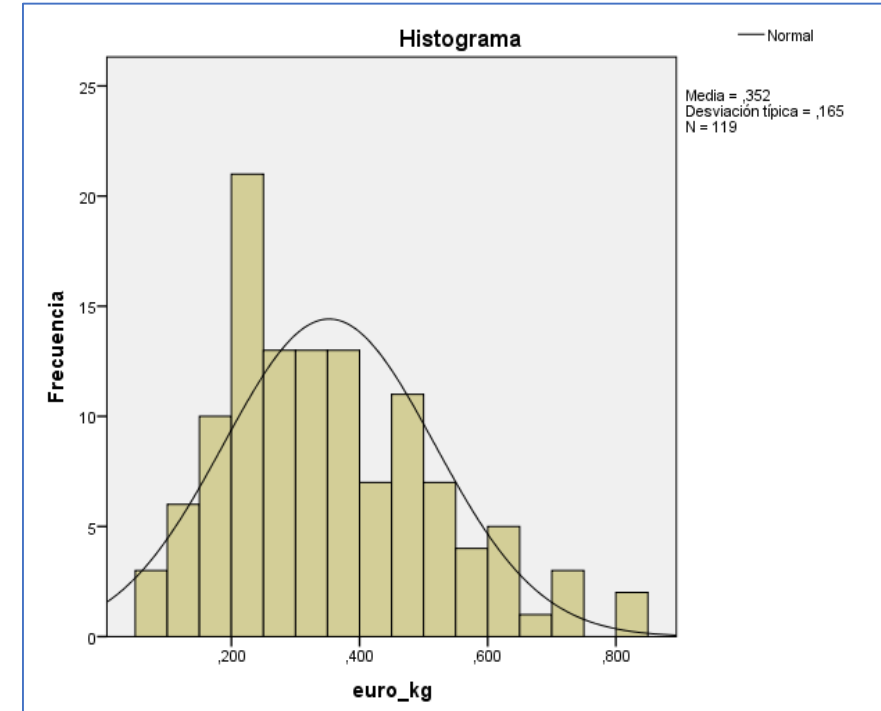
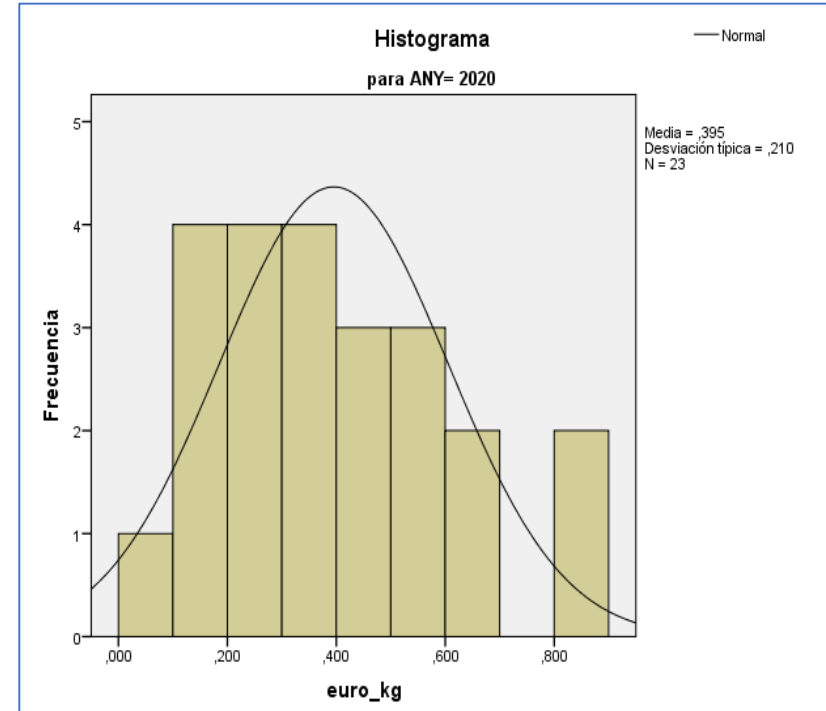
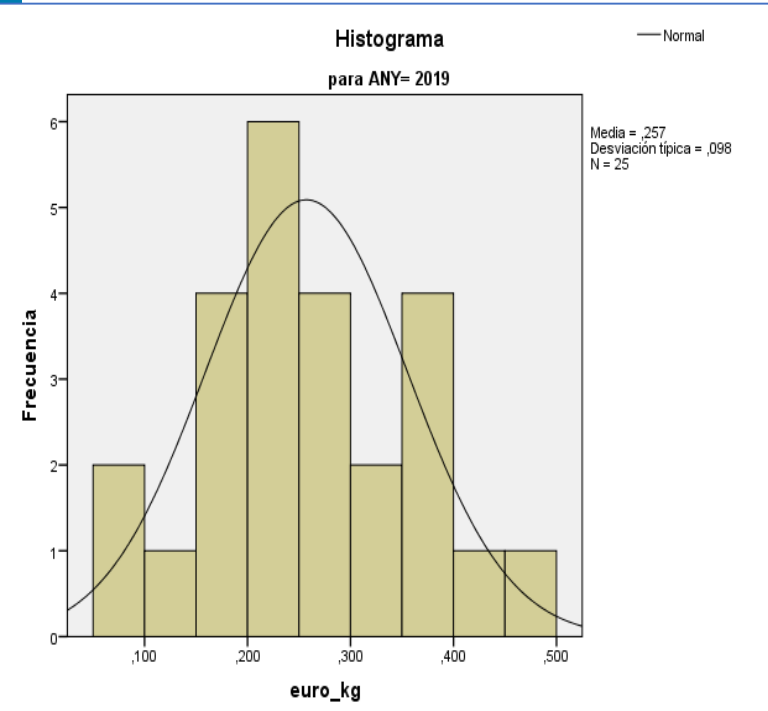
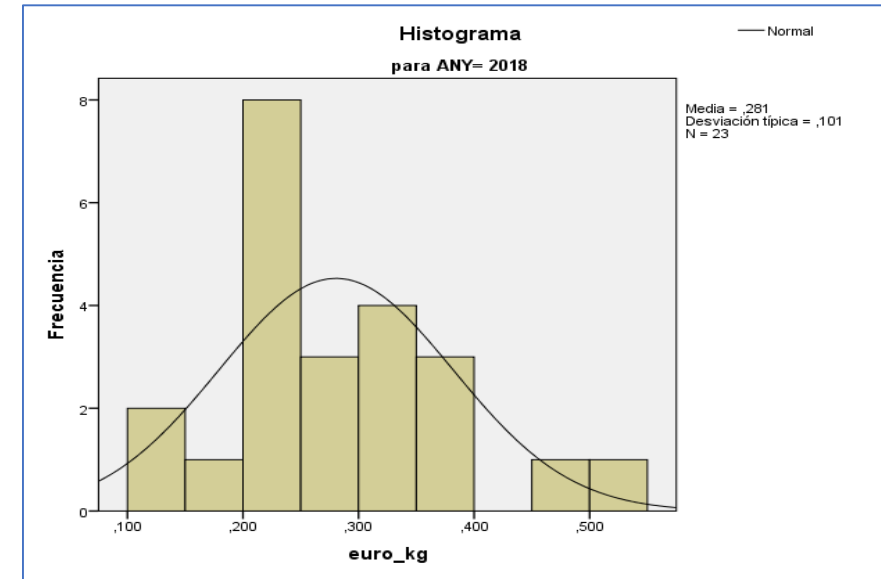
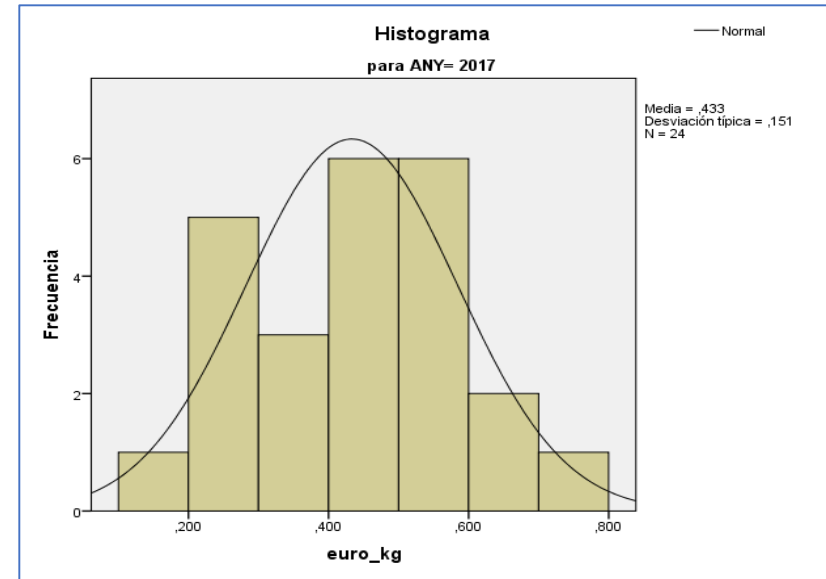
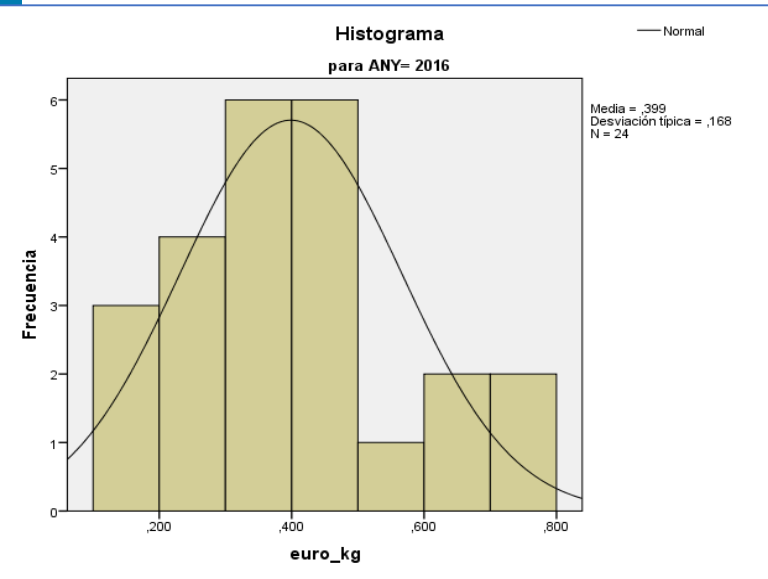


# Resum del processament de casos amb filtre outliers\*

ANY	Casos								
	Macabeu			Parellada			Xarel·lo		
	Vàlids	Perduts	Total	Vàlids	Perduts	Total	Vàlids	Perduts	Total
<b>2016</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>24</b>
<b>2017</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>25</b>
<b>2018</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>22</b>
<b>2019</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>24</b>
<b>2020</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>27</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>27</b>

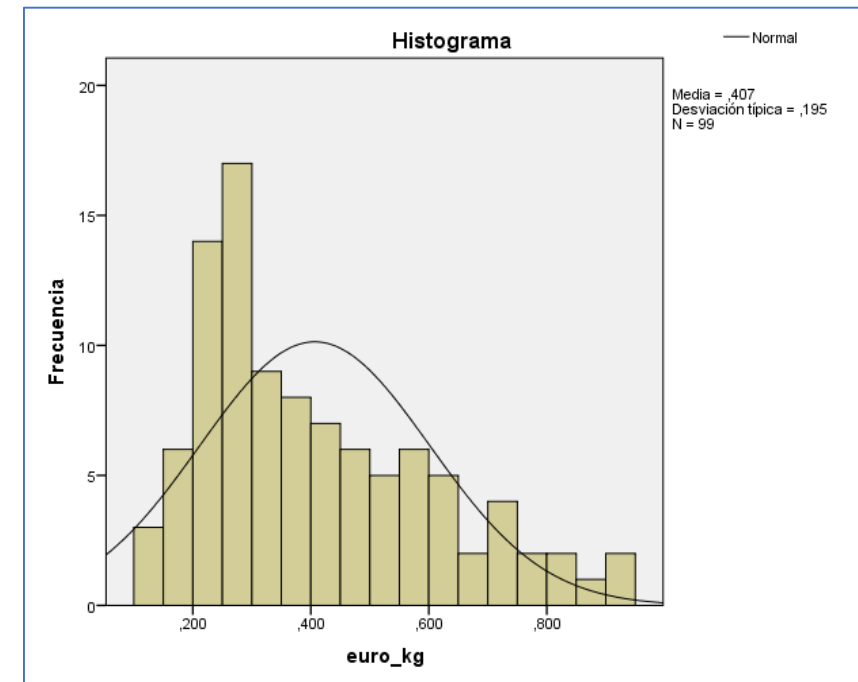
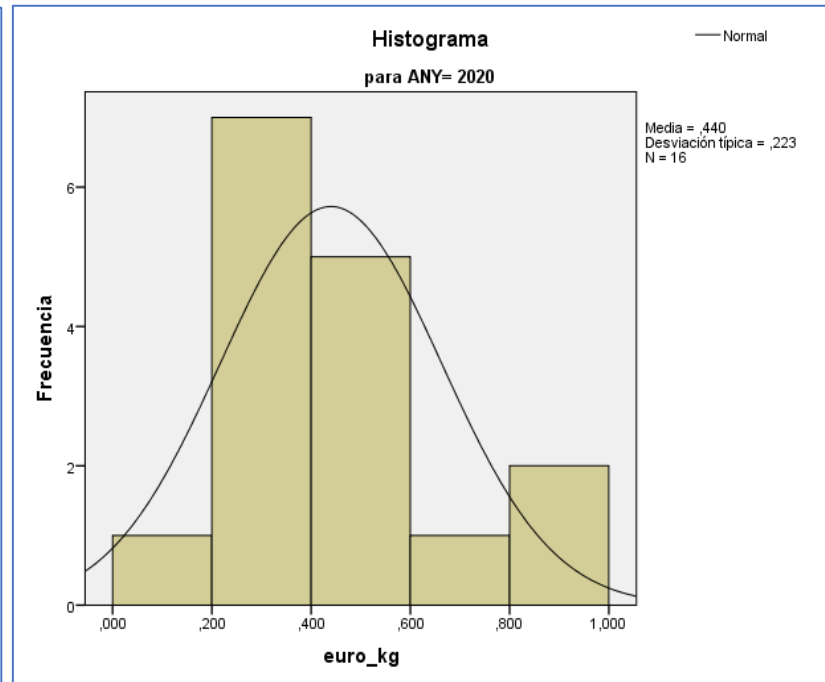
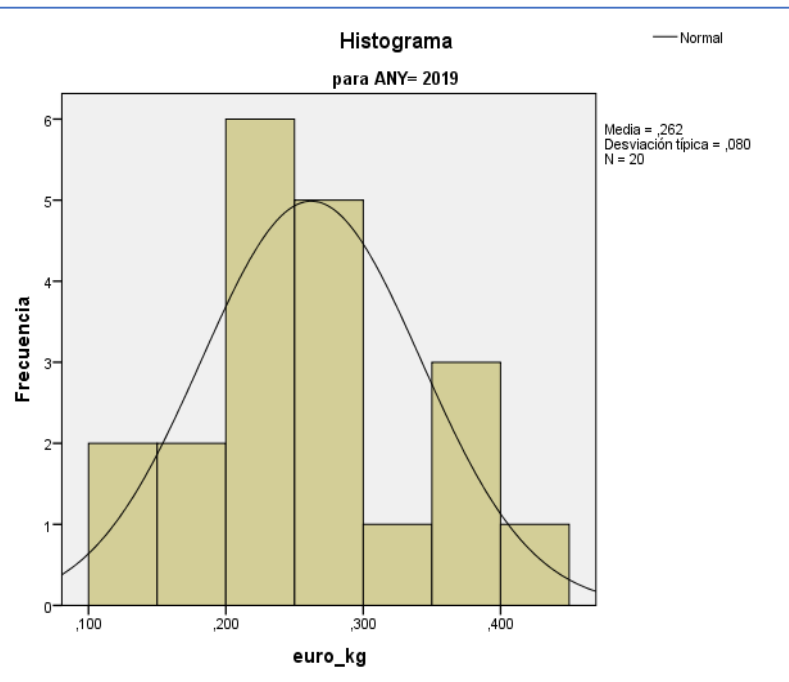
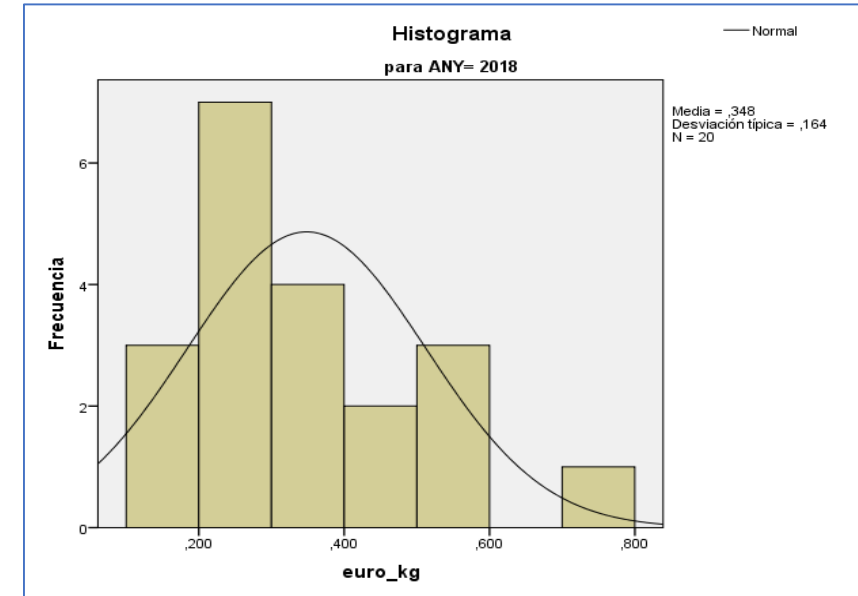
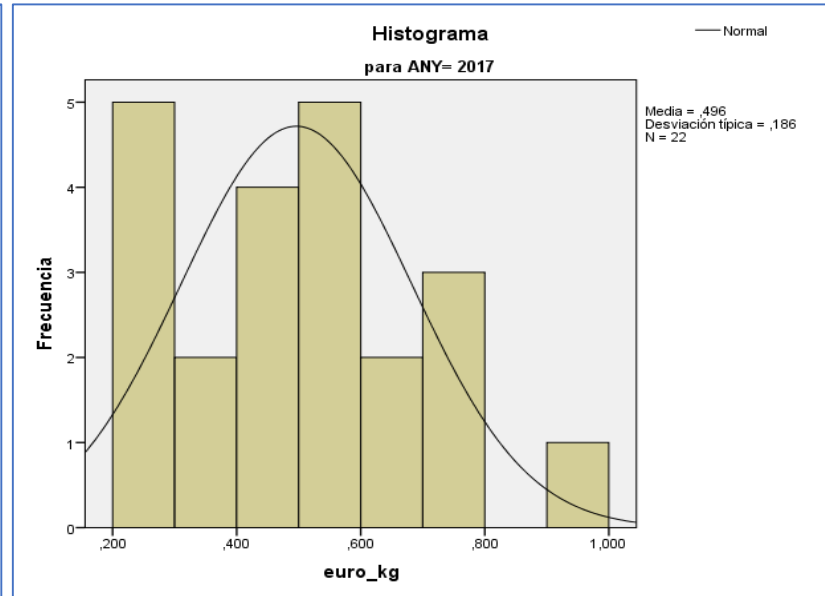
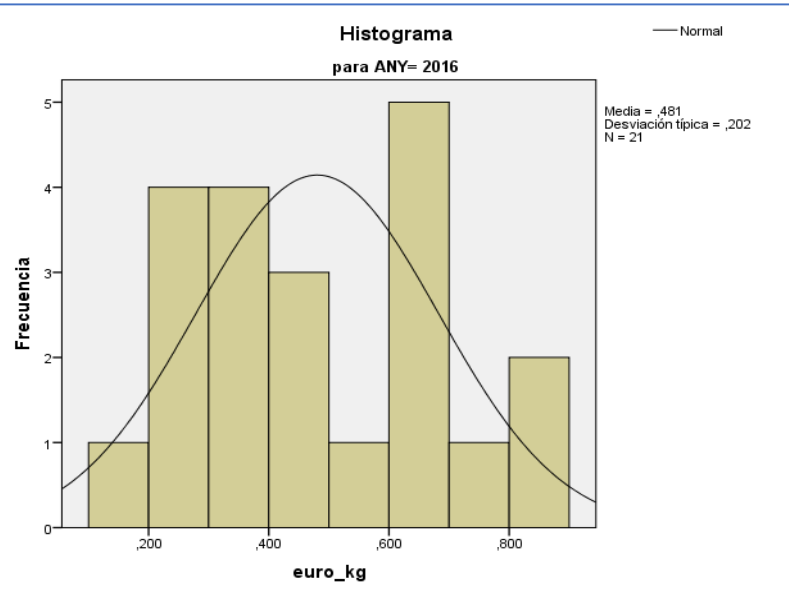
\*S'eliminen de l'anàlisi les explotacions ecològiques amb costos superiors al rang interquartí·lic per tal d'obtenir una mostra més homogènia des del punt de vista dels costos.

# Distribució dels costos unitaris: Macabeu



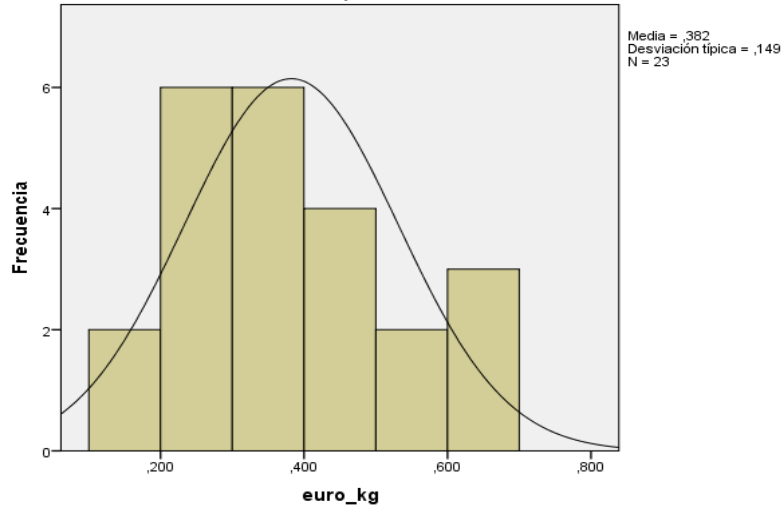


# Distribució dels costos unitaris: Parellada

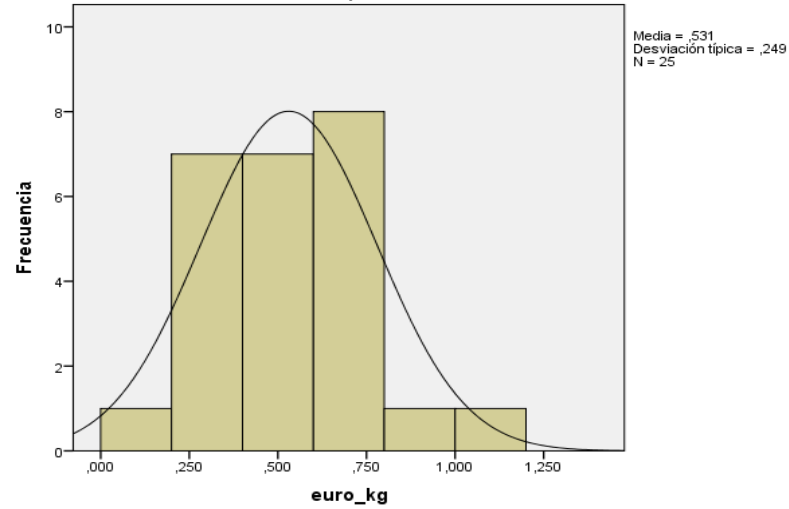


# Distribució dels costos unitaris: Xarel·lo

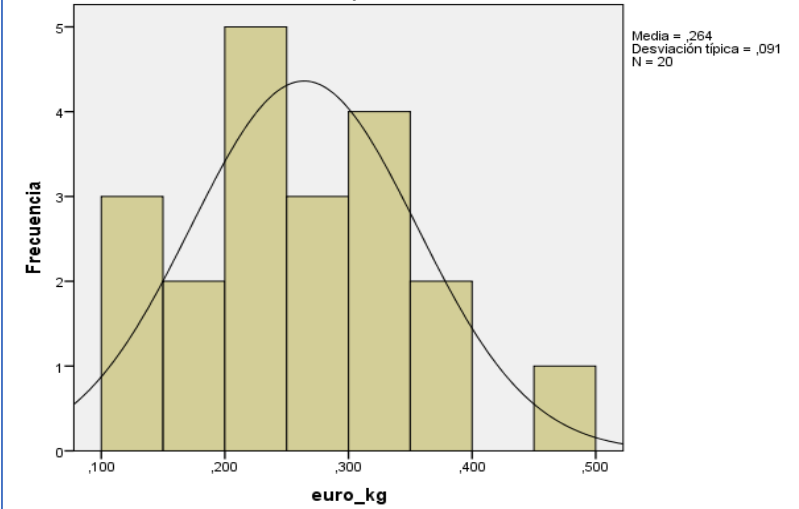
Histograma  
para ANY= 2016



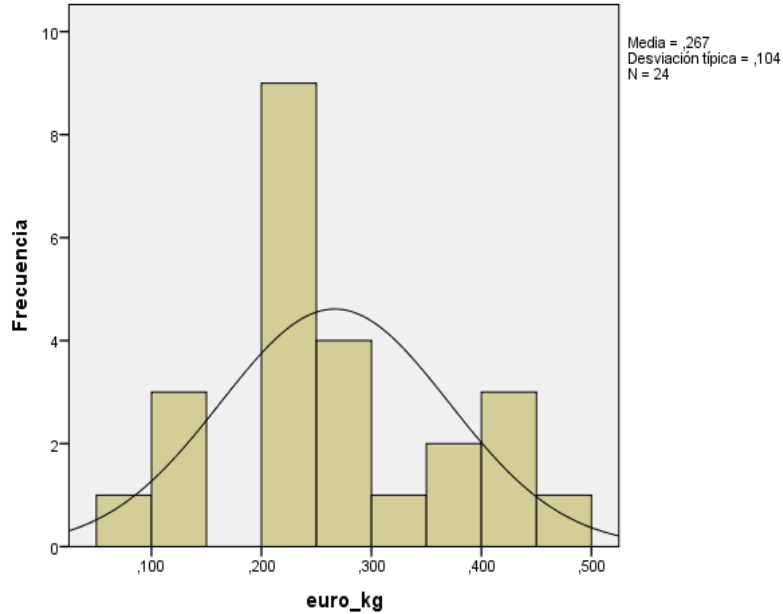
Histograma  
para ANY= 2017



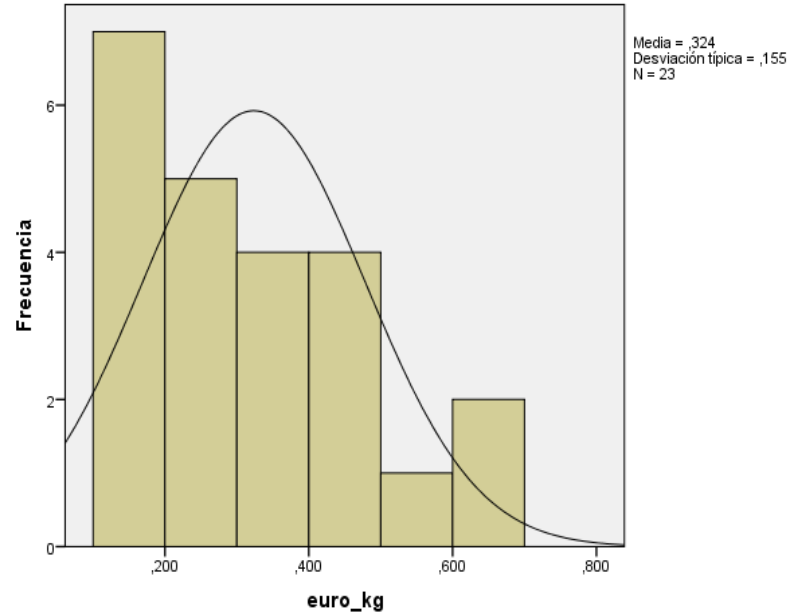
Histograma  
para ANY= 2018



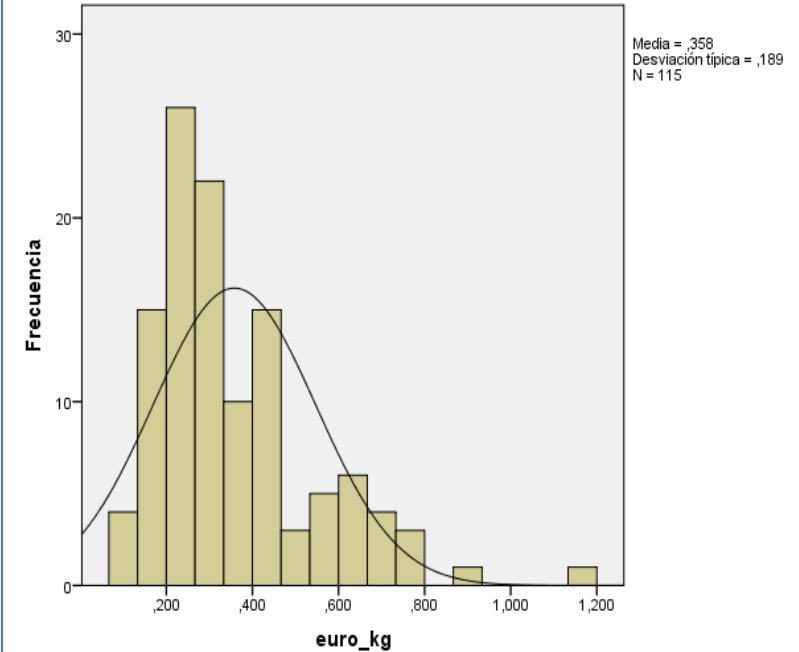
Histograma  
para ANY= 2019



Histograma  
para ANY= 2020



Histograma



# Mostra d'elaboradors

ANY	Raïm		
	Total (kg)	Mostra (Kg)	Percentatge (%)
2018/2019	325.700.000	119,671,189	37
2019/2020	322.400.000	125,183,226	39
2020/2021	239.674.546	104282533	44

# Metodologia

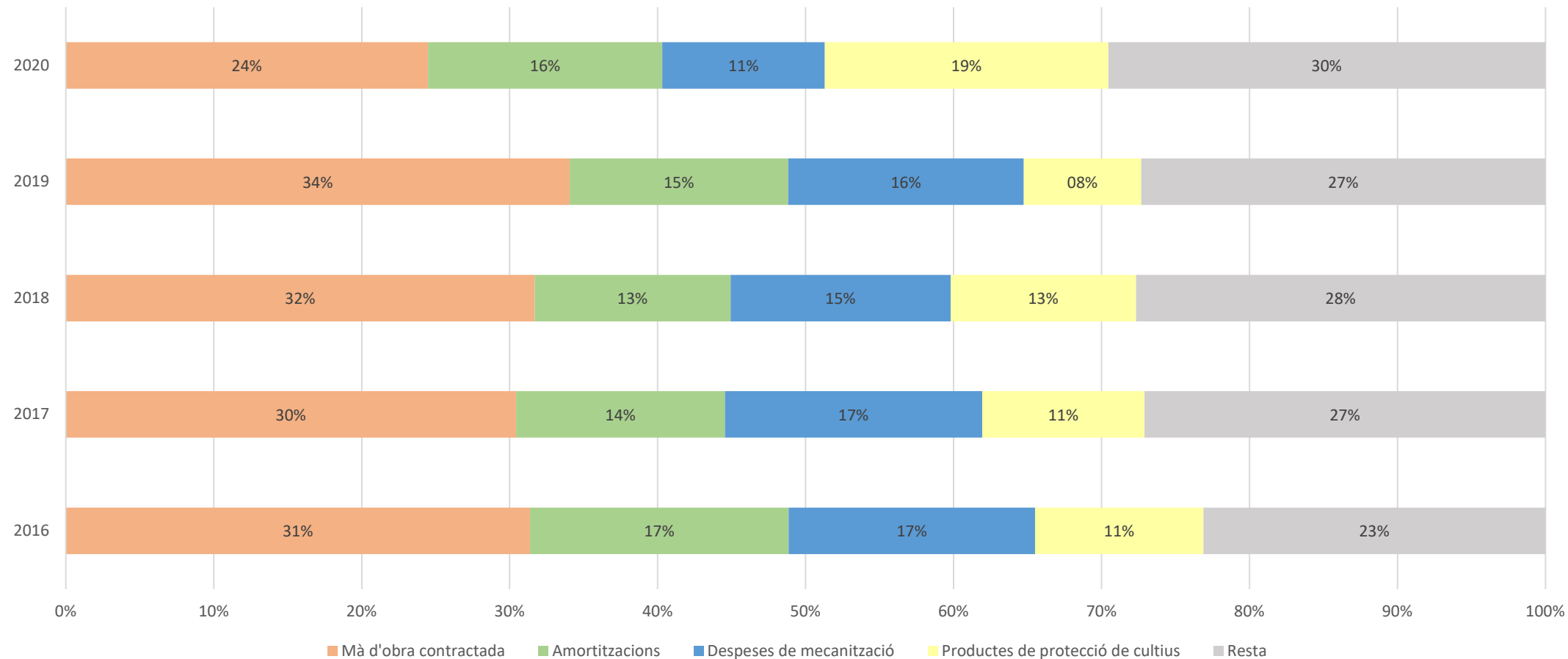
- Les mostres
- **Els costos**
- Actualització de costos

# Estructura de Costos de producció de raïm

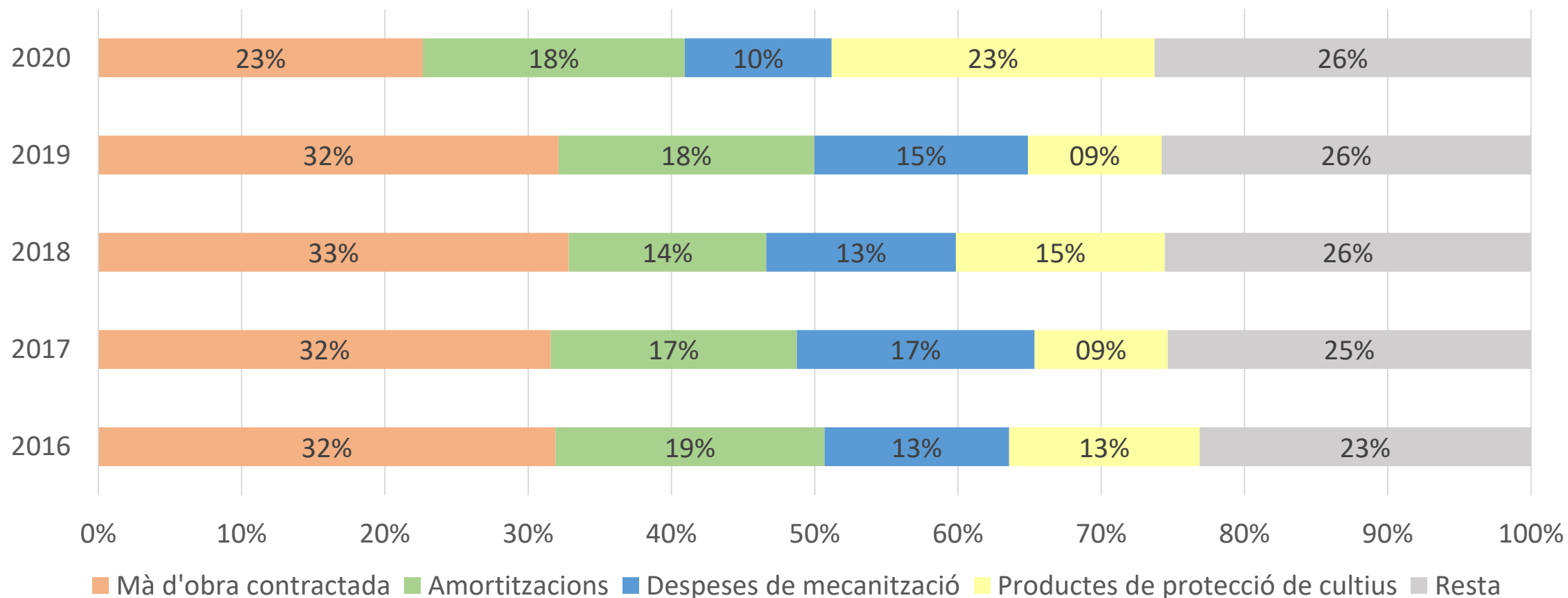
Es presenta l'estructura de costos en percentatge sobre el cost total dels principals components de producció de raïm:

- Mà d'obra
- Amortitzacions
- Despeses de mecanització
- Productes de protecció de cultius
- Resta

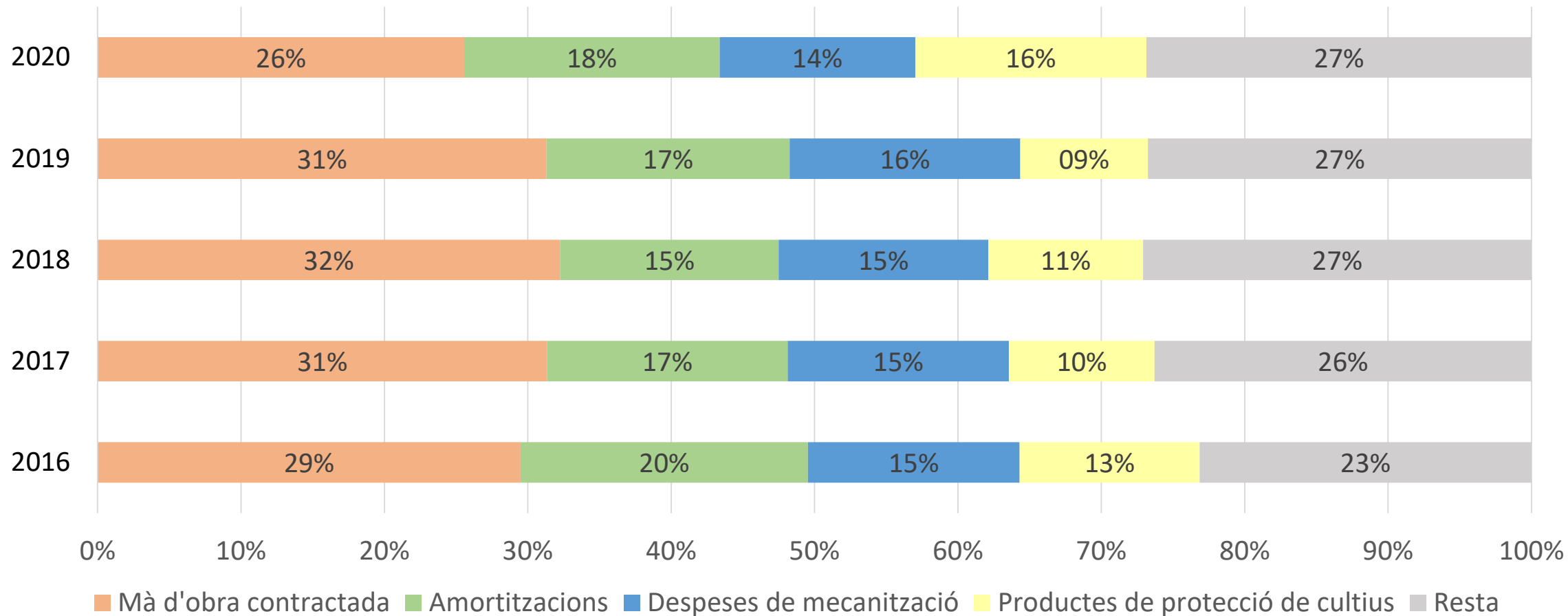
# Estructura de Costos: MACABEU



# Estructura de Costos: PARELLADA



# Estructura de Costos: XAREL·LO





# Estructura de Costos de transformació

Concepte	2018	2019	2020	Mitjana
Productes enològics (llevats, sulfurós,...)	15,8	16,2	13,7	15,2
Amortitzacions – subvencions	12,5	11,9	11,6	12,0
Personal de celler i oficina (sous, SS)	28,9	29,3	29,9	29,4
Manteniment (reparacions,...)	7,1	7,1	7,0	7,1
Lloguers (maquinària,...)	1,5	2,2	2,0	1,9
Transport (most, raïm,...)	2,9	2,7	3,0	2,9
Serveis enològics (laboratori, Incavi,...)	3,0	3,3	3,6	3,3
Serveis professionals (llibres,...)	2,6	2,1	2,5	2,4
Subministres (llum, aigua,..)	7,8	8,0	7,5	7,7
Personal administració	6,7	6,8	7,6	7,1
(Despeses financeres–ingresos financers)	3,5	3,1	3,4	3,3
Despeses comercials (comissionistes)	2,4	2,4	2,8	2,5
Altres despeses (tributs, assegurances,...)	5,4	4,8	5,4	5,2

# Metodologia

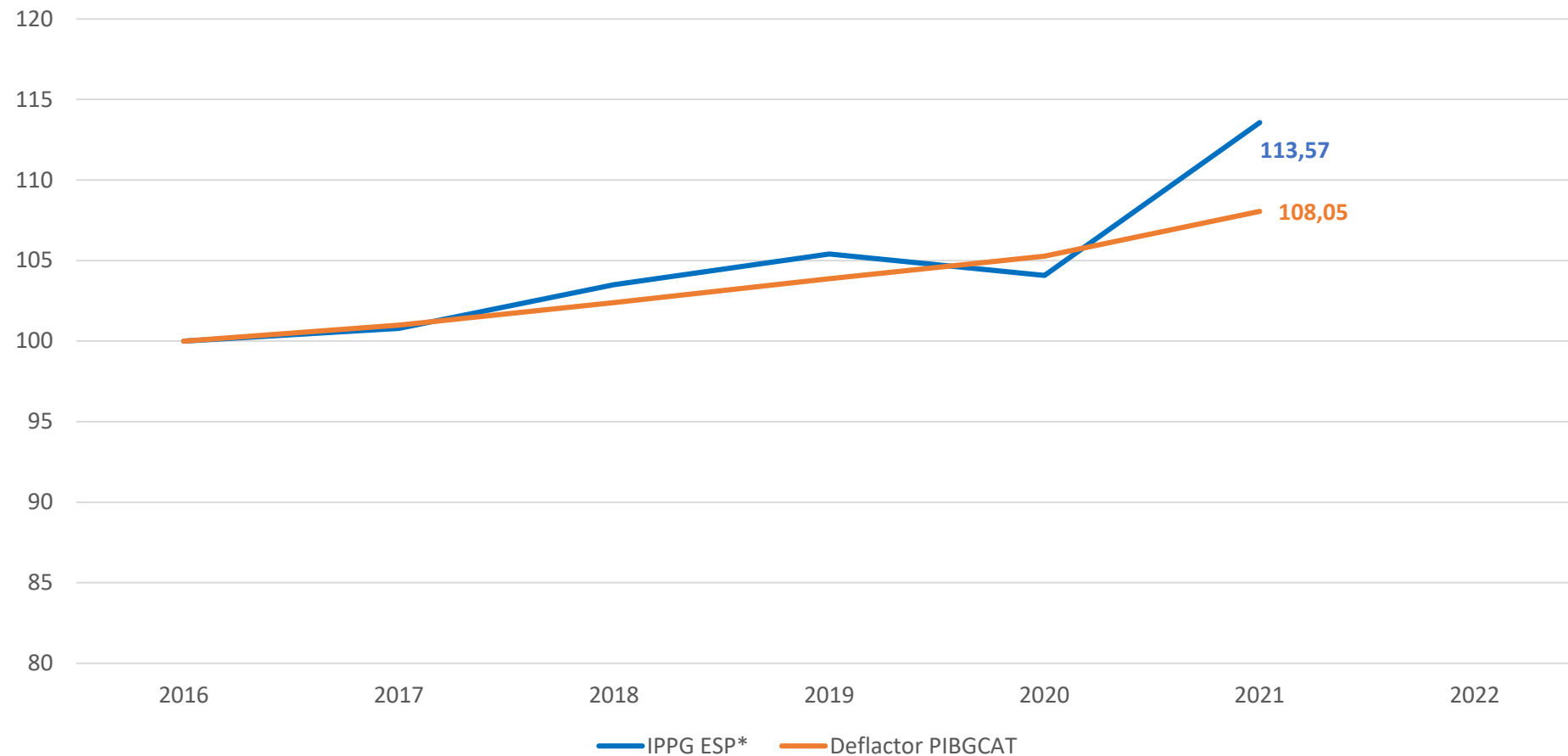
- Les mostres
- Els costos
- **Actualització de costos**

# Evolució dels principals Índexs

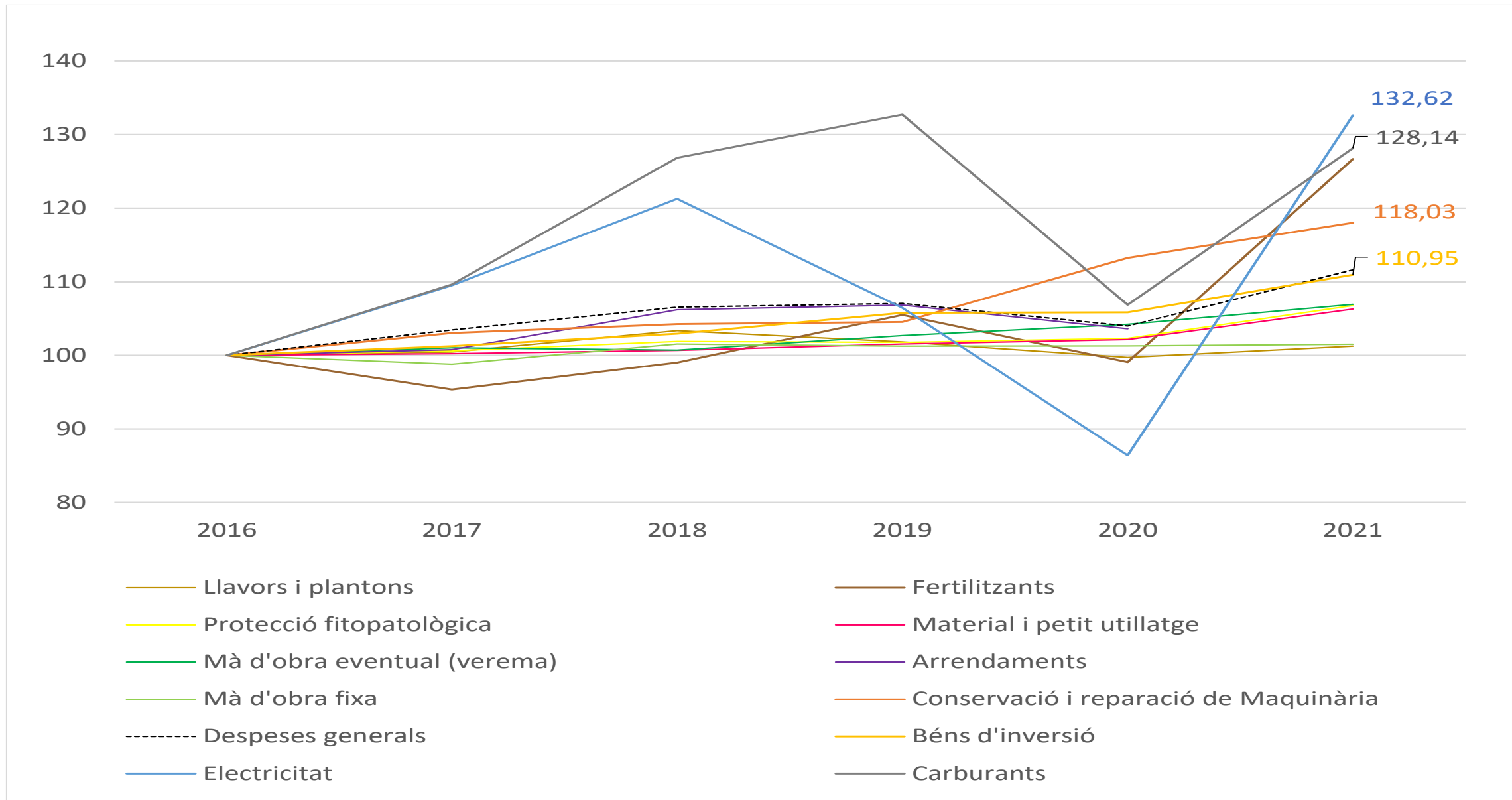
Per referir els costos al mateix any , es presenten diferents deflactors:

- ❑ Índex preus pagats pel pagès (IPPG) segons partida (font: MAPA)
- ❑ Deflactor PIB (CAT)

# Evolució dels principals Índexs



# Evolució del IPPG per partida



# Actualització de costos (€/kg)

- Es calcula la mitjana del cost total de raïm (€/kg) pel període 2016-2020
- Es calcula la mitjana anual ponderada del cost total de transformació de vi (€/kg).
- El cost mitjà per a la campanya 2022-23 es calcula en dues etapes
  1. S'actualitza cada partida de costos pel seu índex de preus pagats corresponent a Desembre del 2021.
  2. Com que no es disposa d'índexs de preus pagats actualitzats més enllà de desembre de 2021, s'actualitza el cost de cada partida per la inflació mitjana al llarg del 2022 (8.1%) i es sumen els valors obtinguts.
    - Nota: S'assumeix la utilització de les mateixes quantitats d'inputs, ja que no es disposa d'informació de les quantitats utilitzades.

# Mitjanes obtingudes (€/kg)

- Per obtenir el cost total d'elaboració del vi base cava, se sumen els costos de producció de raïm i el cost de transformació.
- S'utilitza una ràtio de 0.66 per convertir el cost d'elaboració del vi base cava de (€/kg) a (€/L).

# Resultats

- **Macabeu**
- **Xarel·lo**
- **Parellada**



# Mitjanes obtingudes(€/kg): Macabeu

Cost mitjà	Mitjana	Forquilla
Cost mitjà 2016-20 (Aplicant IPPG2020 PER PARTIDA)	0.35	0.27* 0.43*
Cost mitjà 2022 (en valor de IPC-mitjana al llarg del 2022 )	0.40	0.31* 0.48*

Atès que tenim un únic valor, els intervals de confiança s'obtenen mitjançant la tècnica *Bootstrapping*.

# Cost d'elaboració vi base cava: Macabeu

Cost	Mitjana	Forquilla	
Producció	39.89	31.50	48.49
Transformació	17.40	12.50	24.48
Total (Ctm€/kg)	57.29	42.99	69.98
Total (Ctm€/L)	86.81	65.14	106.03

*En valor de IPC-mitjana al llarg del 2022*

## Cost d'elaboració vi base cava(Ctm€/kg): Xarel·lo

Cost	Mitjana	Forquilla	
Producció	40.05	30.42	48.58
Transformació	17.40	12.50	24.48
Total (Ctm€/kg)	57.45	42.92	73.06
Total (Ctm€/L)	87.05	65.03	110.70

*En valor de IPC-mitjana al llarg del 2022*

# Cost d'elaboració vi base cava(Ctm€/kg): Parellada

Cost	Mitjana	Forquilla	
Producció	46.40	35.60	57.40
Transformació	17.40	12.50	24.48
Total (Ctm€/kg)	63.80	48.10	81.88
Total (Ctm€/L)	96.67	72.88	124.07

*En valor de IPC-mitjana al llarg del 2022*

**Moltes Gràcies  
per la vostra atenció!!!**

