Tasca PF1

Presentació del conjunt de dades escollit

El conjunt de dades escollit fa referencia a la despesa total (i valor unitari) d'aliments, begudes, tabac i fonts d'energia a Catalunya a l'any 2021 disponible a l'IDESCAT: https://www.idescat.cat/pub/?id=edcl&n=9508&lang=en

Amb aquesta informació com a base, podem saber quins son els productes més consumits i els més cars per unitat de mesura (kg, L, unitat...).

Característiques generals

L'objectiu principal d'aquesta estadística és produir informació sobre la magnitud, l'estructura i la distribució de les despeses en consum. També informa de les quantitats físiques consumides de determinats productes alimentaris i de les fonts d'energia.

La despesa en consum de les llars representa l'activitat econòmica principal de la població i a més esdevé un indicador significatiu de la seva qualitat de vida. També és una aproximació al concepte de consum privat, com a component més important a la demanda agregada d'un país. És a través de l'adquisició de béns i serveis que les llars es doten d'un determinat nivell de vida adequat a les seves prioritats i possibilitats econòmiques.

S'ofereixen resultats anuals de la despesa total efectuada per les llars residents a Catalunya.

Definició de les variables

La base de dades conté 85 files, corresponents a diferents tipus d'aliments, begudes o subministraments consumits per la població catalana a l'any 2021, i 3 columnes:

- Producte: nom del producte TEXT.
- Despesa total (milers d'euros): total d'€ gastats en el producte en qüestió NÚMERO DECIMAL EN €.
- Valor unitari (euros per unitat): preu de cada unitat de producte (segons la unitat de mesura)
 NÚMERO DECIMAL EN €.

A més d'aquestes columnes, n'he creat 4 de noves a partir de les dades existents:

- Total producte: total d'unitats de producte segons la unitat de mesura NÚMERO DECIMAL.
- Tipus de producte: tipus en el qual s'engloba el producte (carn, peix, verdures...) TEXT.
- <u>Categoria producte</u>: categoria en la qual s'engloba el producte (alimentació bàsica, alimentació no bàsica, subministraments) TEXT.
- <u>Unitats mesura</u>: unitats en les quals es mesura el producte (kg, L, g, m3, Kwh, unitats...) TEXT.

Presentació dels objectius

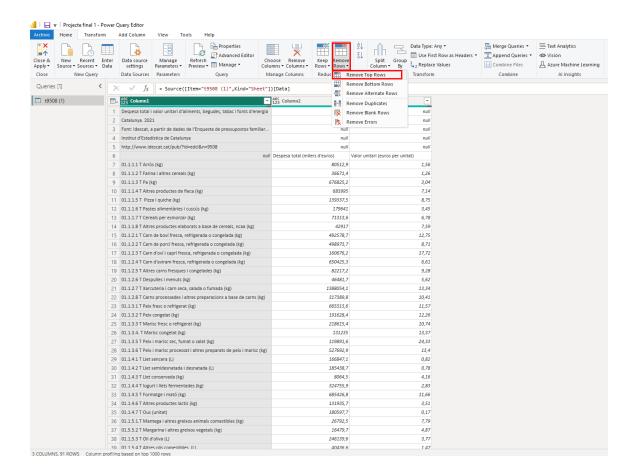
Els principals objectius de l'estudi son extreure informació sobre els productes consumits tal i com:

- quins son els productes més cars per valor unitari.

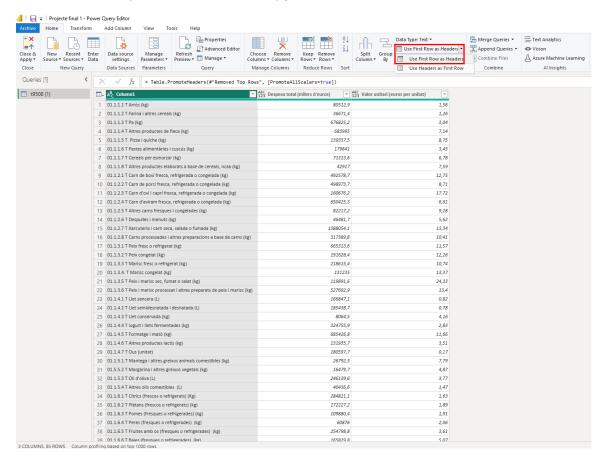
- quins son els productes més consumits.
- a quins productes destinen més pressupost les llars catalanes.
- si els productes més consumits son bàsics o no.
- tenir una lleugera idea sobre els hàbits de consum de les llars catalanes (si es consumeix molta carn o molts productes ensucrats, quin és el combustible més utilitzat...).

Abans de tot cal netejar i processar la base de dades.

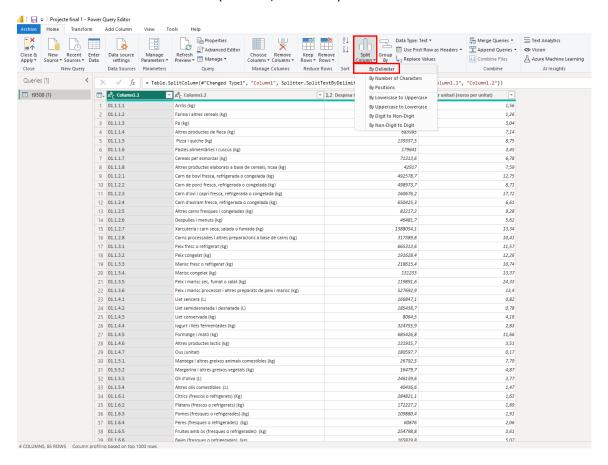
1. Esborrar les primeres línies, que no ens aporten informació.

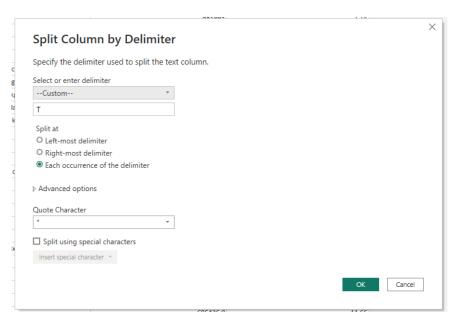


2. Utilitzar la primera línia com a encapçalament.

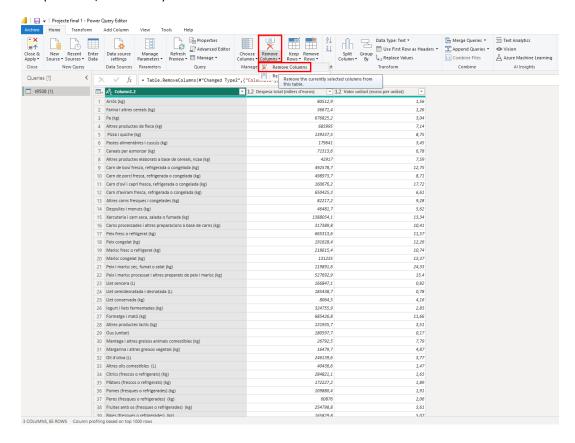


3. Separar el valor de la primera columna pel delimitador "T" per tal de poder esborrar la informació no necessària (01.1.1.1, 01.1.1.2...).

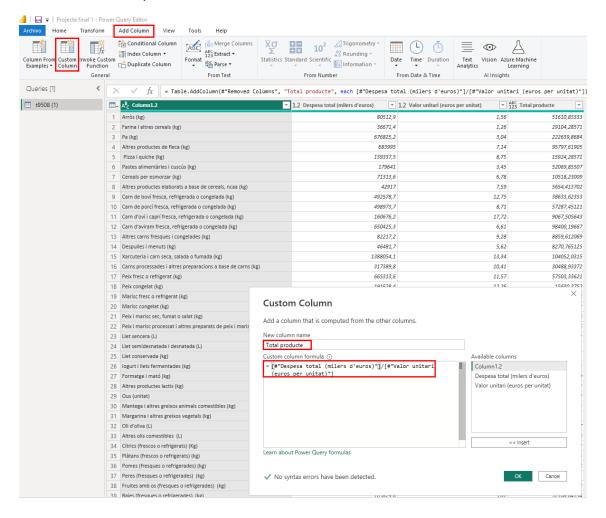




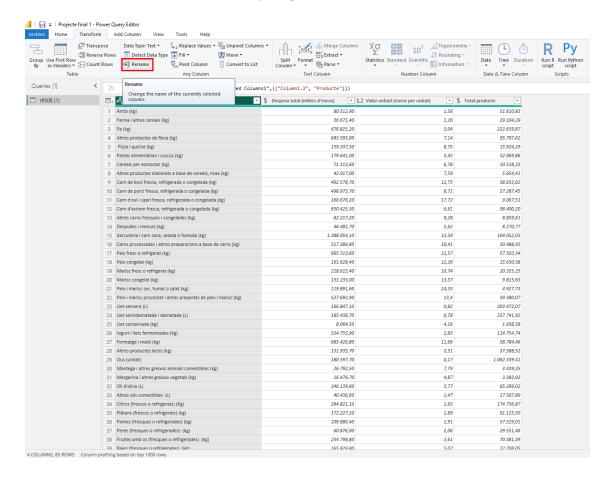
4. Esborrar la columna en primera posició creada amb la informació no necessària (01.1.1.1, 01.1.1.2...).



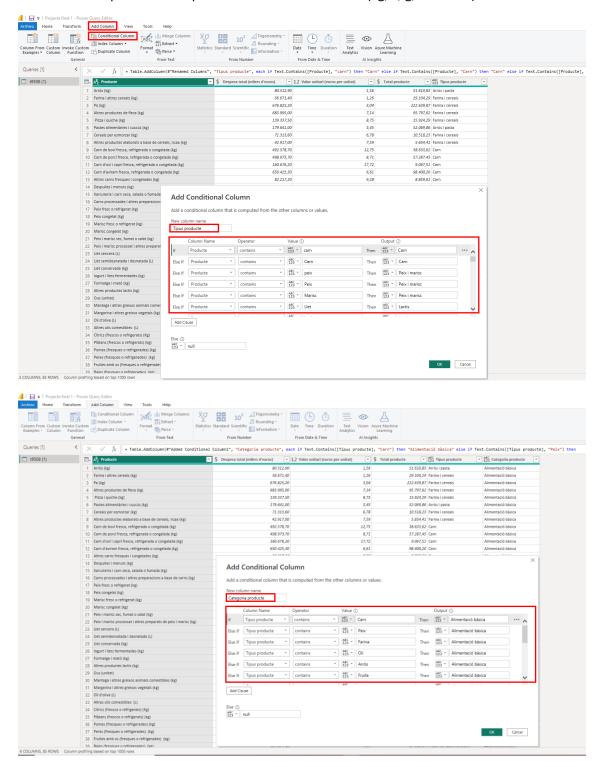
5. Creem una columna nova "custom" **"Total producte"** amb el total de cada producte segons les seves unitats de mesura. El valor de la nova columna serà el resultant de dividir la despesa total entre el valor unitari.

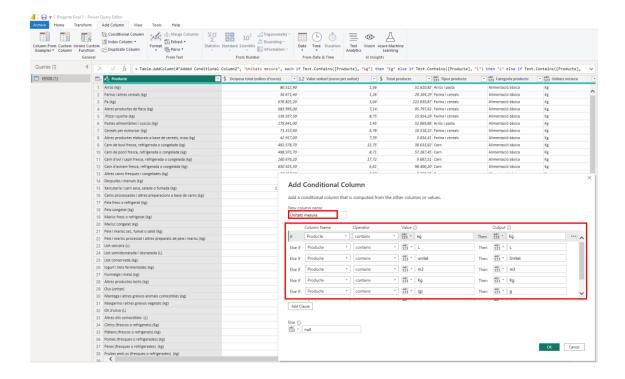


6. Canviar el nom a les columnes que sigui necessari.

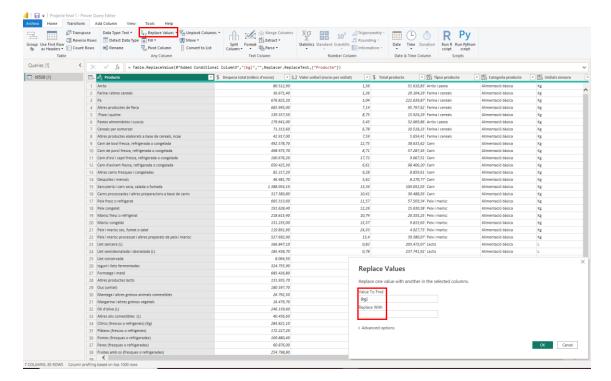


- 7. Afegir columnes condicionals (quan el valor d'una columna ja existent sigui X, el valor de la nova columna serà Y):
- "Tipus producte" per englobar els diferents productes en tipus més generals.
- **"Categoria producte"** que especifiqui si el producte és d'alimentació bàsica o no o si és un subministrament.
- **"Unitats de mesura":** les unitats estan especificades a la primera columna, juntament amb el producte. Ho posem en una columna nova (kg, L, g, unitats...).

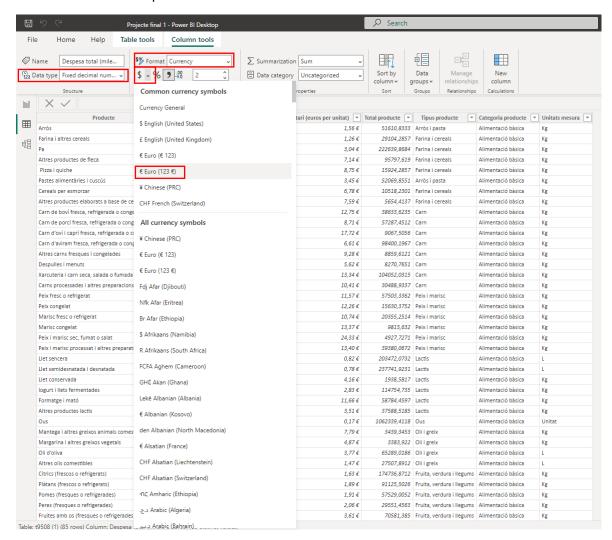




8. Reemplacem les unitats a la primera columna per " " ja que ja tenim aquesta informació a la nova columna.



9. Canviar els tipus de dades de les columnes segons sigui necessari: afegir els € a les columnes d'imports...

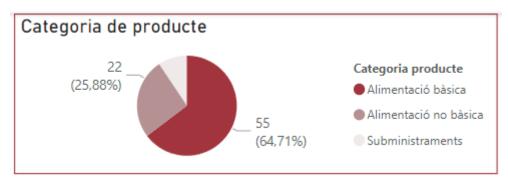


Elements visuals i dashboard

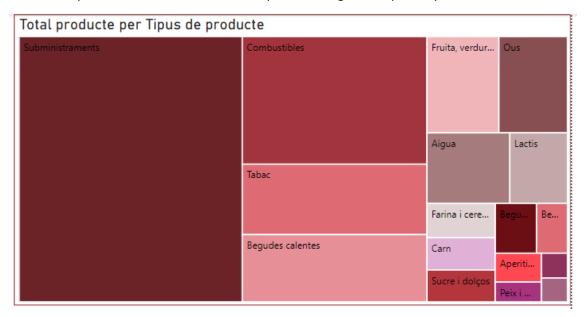
1. Botó de filtre.

| Γ | Categoria producte |
|---|-----------------------|
| | Alimentació bàsica |
| | Alimentació no bàsica |
| | Subministraments |
| | |

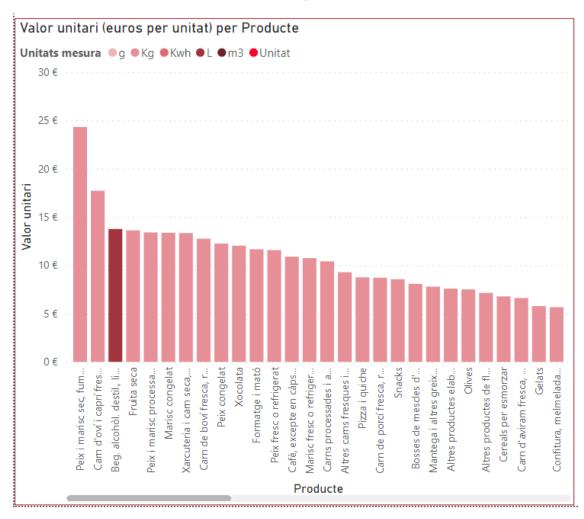
2. Gràfic circular amb el percentatge de cada categoria de producte.



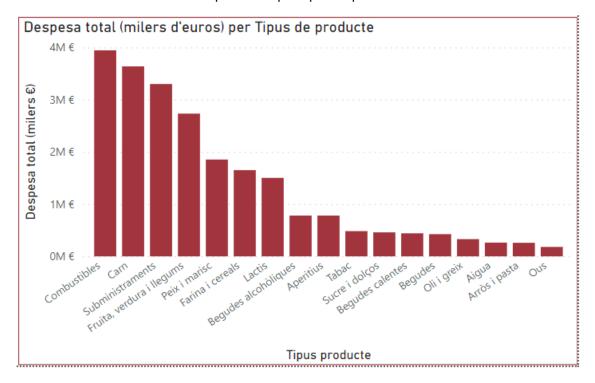
3. Mapa d'arbre amb el total de cada producte segons el tipus de producte.

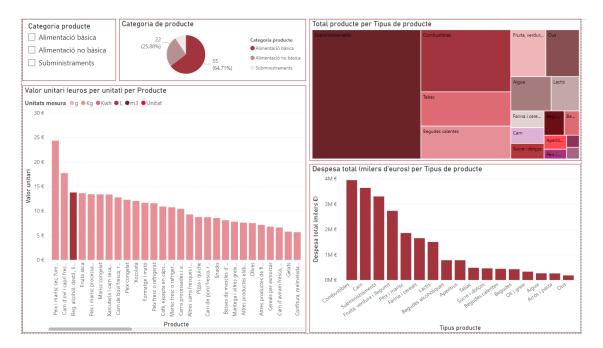


4. Gràfic de barres del valor unitari de cada producte.



5. Gràfic de barres de la despesa total per tipus de producte.





Anàlisis i conclusions

- La majoria de productes consumits (un 64'71%) son aliments de primera necessitat.
- Els productes més consumits per unitat son els subministraments seguit dels combustibles i, sorprenentment, el tabac i les begudes calentes. Els menys consumits els olis i greixos, l'arròs i la pasta, el peix i el marisc i els aperitius.
- El productes més cars per valor unitari que es consumeixen son el peix i el marisc secs/fumats (24'33€/kg), la carn d'ovella i cabra (17'72€/kg) i les begudes alcohòliques (13'76€/L). Els més barats els succedanis del sucre (0'03€/g), el te i les infusions (0'04€/g) i els combustibles sòlids (0'16€/kg).
- La carn i el peix son molt més cars que les llegums i les verdures.
- Es consumeixen més llegums i verdures que carn i peix.
- Les despeses totals més altes es fan en combustibles (quasi 4M€), carn (3'6M€) i subministraments (3'3M€). Les més baixes en ous (180k€), arròs i pasta (260k€) i aigua en ampolla (263k€).