

Sheila Sánchez González

ANÀLISI ECONÒMICA DE LA CISTELLA DE COMPRA CELÍACA

És la targeta identificativa celíaca la solució a l'elevada despesa a la que han de fer front els pacients celíacs?

TREBALL DE FI DE GRAU

Anàlisi Econòmica

Doble Grau ADE + FIC



FACULTAT D'ECONOMIA i EMPRESA
Universitat Rovira i Virgili

Reus

Curs 2022-23

ÍNDIX

Resum/ Resumen/ Abstract.....	3
Presentació.....	4
0. INTRODUCCIÓ	5
0.1. Justificació de la rellevància del tema	5
0.2. Estructura en què es subdivideix el Treball de Fi de Grau	6
0.3. Objectius del treball	6
0.4. Metodologia	7
0.5. Contextualització del tema.....	8
0.5.1. Inflació: causes que la han originat i conseqüències que se'n deriven 8	
0.5.2. Què és l'Índex de Preus de Consum (IPC)	14
0.5.3. Noves mesures aplicades pel Govern Espanyol	16
1. La població celíaca i l'evolució d'aquesta a nivell econòmic	18
2. Fonaments de l'estudi: l'OCU i la cistella de compra ideal	24
3. Anàlisi de la cistella alimentària a través de l'Excel.....	26
3.1. Crítiques al càlcul realitzat.....	28
3.2. Veganisme: que és més econòmic, ser celíac o vegà?	30
3.2.1. Consideracions no contemplades en l'anàlisi d'Excel	32
4. Solució a la problemàtica celíaca a Europa.....	33
4.1. Divergència en l'aplicació de mesures a diferents països europeus.....	33
4.2. Mesures aplicades a Espanya	38
4.2.1. Conceptualització de la malaltia celíaca a la Legislació espanyola.	44
4.2.2. El tractament de les subvencions a Espanya.....	46
4.2.3. Impacte d'un subsidi quan la demanda és inelàstica	48
4.3. Proposta de mesures per solucionar les diferències.....	50
5. Conclusions	51
6. Referències bibliogràfiques	53
7. Annexos.....	60
7.1. Correus als supermercats Mercadona Esclat demanant l'històric de preus	
7.2. Comparació entre la cistella celíaca i el model de cistella de l'OCU (Excel)	
7.3. Comparació entre la cistella celíaca i la cistella vegana (Excel)	

ÍNDIX DE FONTS

FONT 1: GRÀFIC REPRESENTATIU DE LA INFLACIÓ DE COSTOS	11
FONT 2: GRÀFIC SOBRE LA VARIACIÓ INTERANUAL DE L'IPC A ESPANYA.....	12
FONT 3: PREGUNTA 10 DE L'ESTUDI SOBRE LA SITUACIÓ DE LES PERSONES AMB MALALTIA CELÍACA A ESPANYA, 2017.....	19
FONT 4: PREGUNTA 12 DE L'ESTUDI SOBRE LA SITUACIÓ DE LES PERSONES AMB MALALTIA CELÍACA A ESPANYA, 2017.....	19
FONT 5: GRÀFIC DE LA DEMANDA INELÀSTICA DELS PRODUCTES SENSE GLUTEN.....	21
FONT 6: COMPARACIÓ ENTRE LA PIRÀMIDE NUTRICIONAL I LA SEVA VERSIÓ CELÍACA.	23
FONT 7: MAPA D'AJUDES ESTATALS A EUROPA DIRIGIDES AL COL·LECTIU CELÍAC.....	38
FONT 8: LOGOTIP DE L'ASSOCIACIÓ PROVINCIAL DE CELÍACS DE SEVILLA.	38
FONT 9: LOGOTIP DE L'ASSOCIACIÓ DE CELÍACS D'EXTREMADURA	39
FONT 10: LOGOTIP DE L'ASSOCIACIÓ DE CELÍACS DE LA COMUNITAT VALENCIANA.....	40
FONT 11: LOGOTIP DE L'ASSOCIACIÓ DE CELÍACS DE LA PROVÍNCIA DE LES PALMES.	40
FONT 12: LOGOTIP DE L'ASSOCIACIÓ DE CELÍACS DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.	40
FONT 13: LOGOTIP DE L'ASSOCIACIÓ CELÍACA D'ARAGÓ.	41
FONT 14: LOGOTIP DE L'ASSOCIACIÓ CELÍACA D'EUSKADI.....	41
FONT 15: LOGOTIP DE L'ASSOCIACIÓ DE CELÍACS DE CATALUNYA.	42
FONT 16: IMPACTE D'UN SUBSIDI QUAN LA DEMANDA ÉS INELÀSTICA.	48

RESUM

ANÀLISI ECONÒMICA DE LA CISTELLA DE COMPRA CELÍACA

El següent treball es basa en la realització d'una anàlisi de la cistella de compra alimentària en un context inflacionista, observant les diferències existents entre la despesa de les persones celíaques i la de la resta de la població. Partint de la proposta de la cistella de compra ideal que planteja l'Organització de Consumidors i Usuaris (OCU), s'ha dut a terme una comparació entre ambdós grups, i també s'ha estudiat si el cost de la cistella celíaca supera el de la cistella vegana, ja que sovint hi ha la concepció generalitzada que aquesta última té uns preus prohibitius. A partir de conèixer el panorama europeu d'ajudes econòmiques adreçades al col·lectiu celíac i el silenci Administratiu existent a Espanya, l'objectiu fonamental d'aquest estudi és proposar una mesura per donar solució a la problemàtica del preu elevat dels productes sense gluten, a la que han de fer front els individus que pateixen la malaltia celíaca, ja que la dieta sense gluten és l'únic tractament per aquesta. Així doncs, després d'analitzar l'impacte d'un subsidi davant una demanda inelàstica com la dels productes sense gluten, i partint del Butlletí Oficial de l'Estat per conèixer la legislació que regula les subvencions a Espanya, es proposa l'opció de finançament i es justifica l'efectivitat esperada de la proposta.

Paraules clau: Anàlisi econòmica, Cistella de la compra, Celiaquia.

RESUMEN

ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA CESTA DE COMPRA CELIACA

El siguiente trabajo se basa en la realización de un análisis de la cesta de compra alimentaria en un contexto inflacionista, observando las diferencias existentes entre el gasto de las personas celiacas y el del resto de la población. Partiendo de la propuesta de la cesta de compra ideal que plantea la OCU, se ha llevado a cabo una comparación entre ambos grupos, y también se ha estudiado si el coste de la cesta celiaca supera el de la cesta vegana, puesto que a menudo hay la concepción generalizada que esta última tiene unos precios prohibitivos. A partir de conocer el panorama europeo de ayudas económicas dirigidas al colectivo celiaco y el silencio Administrativo existente en España, el objetivo fundamental de este estudio es proponer una medida para dar solución a la problemática del precio elevado de los productos sin gluten a la que deben hacer frente los individuos que sufren la enfermedad celíaca, ya que la dieta sin gluten es el único tratamiento para esta. Así pues, después de analizar el impacto de un subsidio ante una demanda inelástica

como la de los productos sin gluten, y partiendo del Boletín Oficial del Estado para conocer la legislación que regula las subvenciones en España, se propone la opción de financiación y se justifica la efectividad esperada de la propuesta.

Palabras clave: Análisis económico, Cesta de la compra, Celiaquía.

ABSTRACT

ECONOMIC ANALYSIS OF THE CELIAC SHOPPING BASKET

The following work is based on an analysis of the food shopping basket in an inflationary context, observing the existing differences between the expenditure of people with celiac disease and the rest of the population. Based on the proposal of the ideal shopping basket proposed by the OCU, a comparison has been carried out between the two groups, and it was also studied whether the cost of the celiac basket exceeds that of the vegan basket, since there is often a generalized conception that the latter is prohibitively expensive. From knowing the European panorama of economic aids addressed to the celiac community and the existing administrative silence in Spain, the main objective of this study is to propose a measure to solve the problem of the high price of gluten-free products to which individuals suffering from celiac disease must face, since the gluten-free diet is the only treatment for this disease. Thus, after analyzing the impact of a subsidy in the face of an inelastic demand such as that of gluten-free products and based on the Official State Gazette to know the legislation that regulates subsidies in Spain, the financing option is proposed, and the expected effectiveness of the proposal is justified.

Key Words: Economic analysis, Shopping Basket, Celiac disease.

PRESENTACIÓ

El motiu de l'elecció d'aquest tema pel Treball de Fi de Grau ve condicionat pel fet que dos anys enrere vaig ser diagnosticada de celiaquia. Arrel d'això, he pogut experimentar en primera persona un increment en el cost de la cistella de compra, especialment en l'import destinat a cobrir les necessitats alimentàries. Si més no, aquest increment de la cistella encara és superior en el context inflacionista en que ens trobem immersos actualment. Així doncs, davant la curiositat de conèixer a partir de dades reals i objectives quin és l'increment de la cistella alimentària d'un pacient celíac, va néixer la voluntat de realitzar aquesta anàlisi. Fruit també de la voluntat de

conèixer les ajudes adreçades a sufragar la despesa del col·lectiu celíac a diferents països europeus, així com de proposar mesures viables per aplicar a Espanya davant el silenci administratiu existent al territori actualment.

Després de quatre anys cursant la Doble Titulació de Direcció d'Empreses i Finances i Comptabilitat, considero que he rebut la formació necessària per poder duu a terme aquesta anàlisi. Totes i cadascuna de les assignatures que he cursat durant la meva estància a la universitat m'han aportat coneixements útils, necessaris i rellevants per poder elaborar aquest projecte, tot i que potser aquelles matèries en que es fonamenta més l'estudi són les següents: Microeconomia, Macroeconomia i Principis d'Economia Aplicada. Si més no, les competències que he pogut adquirir gràcies a l'experiència universitària són molt diverses, però principalment per l'elaboració del treball m'han sigut d'utilitat les que s'esmenten a continuació:

- Entendre els principis bàsics en que es basa el funcionament de l'economia tant a nivell microeconòmic com macroeconòmic.
- Conèixer els fonaments de la Llei d'Oferta i Demanda.
- Ser capaç d'avaluar l'eficàcia de les polítiques fiscals i/o monetàries aplicades en un context determinat.
- Tenir coneixements sobre el funcionament del mercat de treball, l'atur i la inflació.

0. INTRODUCCIÓ

0.1. Justificació de la rellevància del tema

L'Anàlisi de la cistella d'alimentació esdevé un estudi interessant davant el context econòmic en que ens trobem, protagonitzat per una inflació que registra uns valors històrics. Aquesta alça en els preus es deu, en part, a l'impacte de la guerra d'Ucraïna en el mercat internacional d'energia i matèries primeres, així com a les conseqüències negatives dels períodes de sequera en collites de productes bàsics com els cereals o l'oli. Partint de la base que els productes sense gluten sempre han tingut un cost superior a la resta, resulta interessant conèixer com ha afectat al col·lectiu aquesta situació inflacionista i quines mesures podria prendre Espanya per oferir suport econòmic als pacients celíacs, basant-se en les ajudes econòmiques disponibles actualment a altres països europeus.

0.2. Estructura en què es subdivideix el Treball de Fi de Grau

En primer lloc, aquesta introducció té la intenció de situar al lector en el context que envolta la temàtica objecte d'estudi. Per aquest motiu, es mencionen conceptes com la inflació, l'IPC i les mesures aplicades pel Govern espanyol, que evidencien la situació crítica en que ens trobem, sobretot en el sector de l'alimentació. Tot seguit, s'introdueix la problemàtica que envolta al col·lectiu celíac, intentant evidenciar a través de l'anàlisi d'Excel la forta desigualtat existent entre la seva despesa i la de la resta de la població. Aquest mateix anàlisi es realitza amb el cost de la cistella vegana per intentar fer un anàlisi més ampli de la població, ja que cada cop aquesta filosofia va guanyant més adeptes, tot i que sovint és erròniament considerat un estil de vida elitista. I, per últim, abans de suggerir una proposta aplicable a Espanya per sufragar la despesa dels celíacs, es pren com a referència les mesures que altres països europeus duen a terme.

0.3. Objectius del treball

Objectiu principal

Estudiar la viabilitat de crear una targeta identificativa per celíacs, que els hi proporcionï certs avantatges, com a mesura per compensar el fet de tenir una despesa alimentària superior.

És la targeta identificativa celíaca la solució a l'elevada despesa a la que han de fer front els pacients celíacs?

Amb l'objectiu de poder aportar una proposta objectiva, coherent i viable, es portarà a terme una recerca exhaustiva sobre les principals ajudes econòmiques que es concedeixen a diferents països europeus, establint una comparativa amb la situació en que es troba Espanya en relació a aquest aspecte. Abans però, caldrà evidenciar la diferència existent entre la cistella de compra ordinària proposada per l'Organització de Consumidors i Usuaris (OCU) i la cistella de compra apta per celíacs. Per fer-ho, es realitzarà un anàlisi detallat sobre el cost d'ambdues cistelles en quatre supermercats diferents (Mercadona, Carrefour, Bon Àrea i Esclat), utilitzant com a referència la despesa setmanal que registra una unitat familiar composta per tres membres, el model familiar més freqüent a les llars espanyoles segons l'Institut Nacional d'Estadística. A més, també es tindrà en compte el veganisme, un estil de vida que cada cop va sumant més adeptes.

Objectius específics

- Conèixer en profunditat tot el context que engloba la malaltia celíaca: diagnòstic, tractament, simptomatologia, prevalença i consciència de la població al respecte.
- Estudiar el motiu pel qual el preu dels productes sense gluten és tan elevat a partir de la Llei d'Oferta i Demanda.
- Analitzar les conseqüències de la crisi d'Ucraïna i el canvi climàtic en els costos de producció.
- Estudiar les causes que han contribuït a que la inflació assoleixi valors històrics.
- Analitzar com impacta la inflació en la quantitat produïda i el nivell de preus de l'economia per mitjà de les corbes d'oferta i demanda agregada.
- Extreure conclusions de les mesures aplicades pel Govern espanyol per combatre la inflació.
- Investigar el tractament de la malaltia celíaca a la legislació de diferents països europeus establint un paral·lelisme amb la legislació espanyola per reivindicar la manca d'ajudes directes a Espanya.
- Estudiar l'impacte d'un subsidi quan la demanda és inelàstica.
- Donar resposta a la hipòtesi plantejada en un inici argumentant la viabilitat d'aplicació d'una mesura orientada al col·lectiu celíac que podria posar fi a les diferències existents entre aquest i la resta de la població.

0.4. Metodologia

Quant als mètodes emprats pel desenvolupament de l'estudi, podríem distingir entre mètodes quantitatius i mètodes qualitatius. Els primers permeten extreure conclusions de les dades numèriques obtingudes a partir del càlcul realitzat fent ús de l'Excel. Els segons, permeten l'obtenció de proves empíriques que donen veracitat a la investigació que s'està realitzant, ja sigui a través de la recerca de documents oficials com el Butlletí Oficial de L'Estat o a partir de la lectura de diferents articles científics relacionats amb la temàtica d'estudi.

Quant a la qualitat de la informació, tant les fonts primàries com les secundàries són essencials per garantir que l'èxit de la investigació. Així doncs, la part introductòria es veurà caracteritzada per la presència majoritària d'informació secundària elaborada per tercers, ja que és imprescindible per constituir el marc teòric principal. Alguns exemples són articles periodístics o publicacions d'experts de *CaixaBank Research*. D'altra banda, arribat el punt d'entrar en matèria de l'alimentació i l'anàlisi de la cistella, comença a guanyar protagonisme la font primària degut a la presència de diferents articles científics. A més, aquesta secció conté informació que ha estat creada a partir

del present estudi, pel que es tracta de dades originals que han estat el resultat del present treball intel·lectual.

Finalment, les conclusions pretenen donar resposta a la hipòtesi plantejada en un inici i reflexionar sobre els resultats obtinguts a través del present estudi.

0.5. Contextualització del tema

0.5.1. Inflació: causes que la han originat i conseqüències que se'n deriven

Per tal de poder interpretar degudament les dades que s'inclouen dins l'anàlisi de la cistella de compra -que esdevé el cos principal d'aquest projecte- cal conèixer l'entorn en que ens trobem i com aquest pot afectar als resultats que se'n puguin derivar de l'anàlisi abans esmentada.

Si més no, per entendre com hem arribat a la situació actual en la que ens trobem cal remuntar-se a la crisi financera de 2008, la pitjor recessió des dels anys trenta, originada a partir de la fallida d'un dels cinc bancs principals d'EUA, Lehman Brothers com a conseqüència d'una manca de liquiditat. Aquest fet va afectar negativament a les relacions entre entitats financeres, ja que van començar a desconfiar els uns dels altres fins al punt de no voler prestar-se diners. Aquesta mateixa incertesa es va acabar traslladant als clients, dubitatius sobre si realment era segur dipositar els seus estalvis en aquestes entitats financeres. Així doncs, el que s'originava com una crisi de desconfiança, va acabar convertint-se en una crisi financera a escala global, i fins i tot avui dia queden seqüeles que són visibles en la nostra cultura, forma de vida, model econòmic i sistema polític (Fresneda, D. 2018).

A partir d'aquest tràgic esdeveniment, EUA no va trigar en iniciar un pla de rescat que consistia, a grans trets, en dur a terme polítiques de demanda expansives. Aquestes pretenien injectar liquiditat a l'economia baixant els tipus d'interès al 0%, per a que els bancs poguessin prestar-se diners entre sí i finançar operacions empresarials a un cost nul. Poc després, el president Obama va realitzar una nova inversió per estimular la creació de llocs de treball entre les PYMES per poder contribuir a una disminució de la taxa d'atur. A més, també es va optar per introduir mesures en l'àmbit de despesa pública per incrementar les prestacions per atur o invertir en els sectors educatiu, d'infraestructura i sanitari. Aquestes mesures junt amb la intenció d'EUA de reduir els impostos, mostren que el país estava desenvolupant una política fiscal expansiva. Gràcies a la implantació d'aquestes mesures, el país nord-americà va aconseguir sortir de la crisi dos anys més tard.

A Europa, els països no van saber donar una resposta tan ràpida i efectiva a la Crisi, és més, aquesta situació d'inestabilitat es va intensificar encara més amb l'arribada d'una nova crisi a la Zona Euro (2010-2014), tot i que entre 2010 i 2011 es van registrar indicis de recuperació. A conseqüència de la fallida de Lehman Brothers els bancs centrals d'Europa van haver de socórrer a les entitats financeres que s'havien vist perjudicades. A més, gran part d'institucions tant públiques com privades van incrementar el seu nivell d'endeutament. La suma d'aquests fets va desencadenar un temor generalitzat a l'arribada d'una crisi de deute sobirà sense precedents. En realitat, el deute sobirà només es va veure incrementat en alguns països però la desconfiança existent arrel de la crisi de 2008 va donar lloc a que s'especulés sobre un increment del deute sobirà generalitzat (Hall, Peter. A, 2015).

Amb el temps, semblava que les mesures de política monetària expansiva havien resultat exitoses i l'economia tornava a funcionar. No obstant, el fet que hi hagués tants diners circulant al sistema, donava lloc a que es generessin bombolles financeres en sectors com l'immobiliari o en el món de les criptomonedes, per exemple. En aquesta situació, els grans patrimonis que disposaven de riquesa suficient per invertir no es veien tant perjudicats, inclús podien aconseguir fer créixer els seus ingressos, a diferència d'aquells amb un menor poder adquisitiu. (Notícies 324, 2022). Tot i això, durant aquest període encara no hi havia inflació.

Poc a poc van començar a trontollar aquest sistema i quan les autoritats es van plantejar actuar va arribar la pandèmia de la COVID. El món sencer va confinar-se, aturant-se així la producció, pel que les autoritats van posar més diners per sostenir-ho tot a la espera de la vacuna. Aleshores, quan finalment es va sortir de la pandèmia, tothom volia consumir igual que abans però, com durant el confinament s'havia deixat de produir, van començar a sorgir problemes de subministrament davant l'escassa disponibilitat de productes al mercat, fet que va desencadenar una pujada de preus, ja que la demanda era elevada però l'oferta molt limitada. Aquesta conjuntura junt amb la invasió d'Ucraïna van afavorir que, al juliol del 2022, es registrés una inflació d'un 10,8%¹.

El conflicte d'Ucraïna va començar al febrer de l'any 2022, quan el president de Rússia, Vladimir V. Putin, va ordenar als soldats que iniciessin la invasió d'Ucraïna atacant la regió de Donbàs (*The New York Times*, 2022). A banda de l'impacte que la guerra va tenir sobre la vida quotidiana dels ciutadans i la relació existent entre els diferents territoris, l'inici de l'ofensiva russa va derivar en tot un seguit de

¹ Taxa d'inflació mensual a Espanya segons l'anàlisi realitzat per *Trading Economics* a partir de dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

conseqüències a nivell mundial. D'entre altres, els problemes de subministrament es van convertir en els grans protagonistes de la crisi, ja que tant Rússia com Ucraïna, tots dos països implicats en el conflicte, esdevenen exportadors rellevants de productes com el petroli, el gas, l'energia, els fertilitzants o aliments com el blat de moro, el blat i la civada. Davant la reducció de les exportacions i la intenció de limitar les importacions per sancionar Rússia, es va produir una reducció de l'oferta d'aquests productes, fet que va desencadenar una pujada de preus.

Per castigar aquest comportament del president rus, alguns països com Estats Units, Suïssa, la Unió Europea o el Japó van aplicar sancions econòmiques contra Rússia. A grans trets, aquestes consistien en trencar qualsevol tipus de vincle o relació amb el país, tant a nivell comercial per mitjà de les importacions, com a nivell financer, prohibint als bancs russos portar a terme cap tipus de transacció internacional o congelant els actius financers que aquests tenien als bancs dels diferents països. Tot i això, esdevé complicat mantenir les sancions enfocades a la reducció d'importacions al país rus per un continent tant dependent de Rússia com és Europa, sobretot del seu petroli i gas natural.

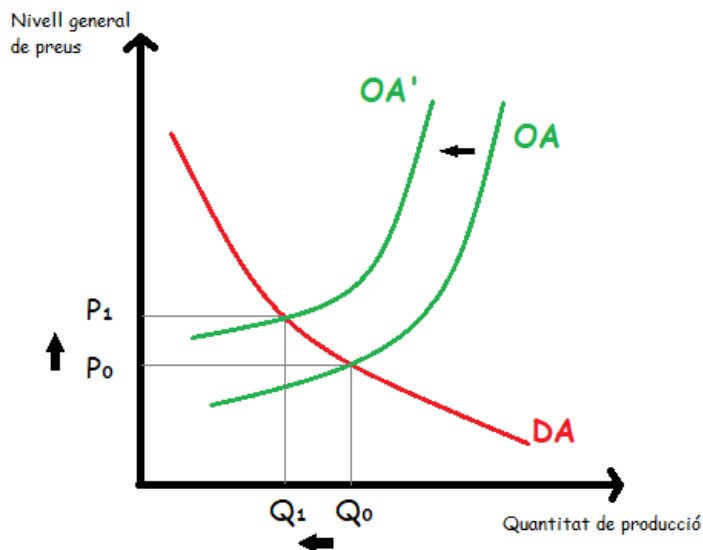
Així doncs, per tal de pal·liar els efectes de la crisi, el Govern d'Espanya va plantejar tot un seguit de mesures orientades a donar suport tant als col·lectius més vulnerables com als sectors més afectats pel conflicte bèl·lic: baixar el preu del gas, l'electricitat i els carburants; reforçar l'estabilitat de preus; garantir els subministres; protegir l'estabilitat financera; accelerar el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència; impulsar l'eficiència energètica i reforçar la ciberseguretat (Consell de Ministres, 2022) Entre aquest seguit d'ajudes, les bonificacions als consumidors enfocades a reduir l'impacte del preu del carburant per mitjà d'una rebaixa mínima de 0,20 cèntims per litre en el preu d'aquest, n'és un exemple.

Davant aquesta situació, els bancs centrals han de decidir si, per una banda, no intervenir i deixar que la inflació acabi destruint el valor de les coses, o d'altra banda, pujar els tipus d'interès per refredar l'economia (Política Monetària Restrictiva) generant una disminució del Producte Interior Brut (PIB), que podria acabar desencadenant en atur i impactar negativament sobre les famílies.

És possible analitzar l'impacte econòmic de la inflació des de diferents perspectives. Per una banda hi ha les empreses, que veuen incrementats els seus costos, pel que han d'incrementar el seus preus per tractar de mantenir el mateix marge de benefici o mantenir els preus però experimentat així la conseqüent pèrdua de beneficis. No obstant, triïn l'opció que triïn acabaran patint els efectes de la inflació degut a una

baixada en el consum de la població. Aquest descens en els ingressos acaba repercutint en el fet de poder mantenir els llocs de treball dins l'organització, generant incertesa en la viabilitat del negoci i fent aflorar la possibilitat de que l'empresa acabi tancant per la impossibilitat de fer front a les obligacions. És el que es coneix com efecte bola de neu².

Per tant, i des d'una vessant monetarista, es podria considerar que aquesta situació inflacionista s'ha desencadenat a partir d'un augment de l'oferta monetària, sent la quantitat de diners que circula per l'economia superior a l'increment de producció real en aquesta. (Pindyck, R. S. i Rubinfeld, D. L., 2009). Així doncs, tot sembla indicar que es tracta d'una inflació de costos, ja que s'ha originat a conseqüència de l'augment de costos de diferents factors de producció com són les matèries primeres o l'energia. Tal i com es pot observar al gràfic que es mostra a continuació (*Font 1*), un dels principals factors de producció que es veu afectat és el treball, ja que una situació inflacionista produeix un descens del poder adquisitiu de la població. No obstant, quan els sindicats de treballadors reclamen una pujada dels salaris per mantenir el poder adquisitiu, estan empitjorant la situació generant un increment en els costos, pel que es genera un procés inflacionista conegut com espiral salari-preus.



Font 1: Gràfic representatiu de la inflació de costos. Font d'elaboració pròpia.

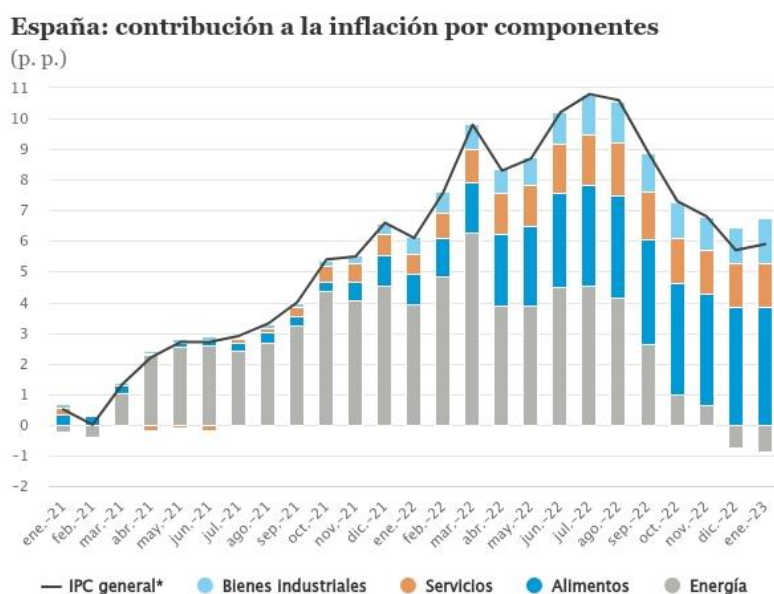
Si més no, cal tenir en compte que dins l'índex d'inflació s'inclouen tot tipus de productes i serveis que estant patint diferents variacions en els preus. Aquells que suposen compres ocasionals com productes tecnològics (ordinadors, mòbils) o roba i

² Notícies 324. (30.11.2022). "La crisi dels preus: El cost de la vida." Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals, SA. [El cost de la vida - La crisi dels preus - 324 \(ccma.cat\)](https://www.ccma.cat/ccma/noticies/la-cria-dels-preus-el-cost-de-la-vida/324)

complements no estan experimentant grans pujades, a diferència d'aquells productes que componen la cistella de compra bàsica i que són els que realment ens afecten al dia a dia, com l'alimentació o els subministres (llum, aigua, electricitat).

Així doncs, centrant-se més en la temàtica que envolta aquest projecte de recerca, cal fer especial èmfasi en la inflació que registra el sector de l'alimentació, que actualment esdevé un dels principals problemes en la nostra economia i que també té el seu origen en el conflicte entre Rússia i Ucraïna.

Tot seguit, el següent gràfic de barres realitzat per *CaixaBank Research* a partir de dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE) mostra com els diferents components contribueixen a la inflació que registra Espanya.



Font 2: Gràfic sobre la variació interanual de l'IPC a Espanya indicant la contribució específica a la inflació de cada component. Elaborat per *CaixaBank Research* a partir de dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

A partir d'aquest, es pot observar la clara tendència que agafa l'economia. Mentre que durant l'any 2021 la variació de preus en l'energia representava l'IPC gairebé en la seva totalitat, a partir de 2022 aquesta tendència ha anat variant, ja que cada cop els preus de l'energia han anat moderant-se mentre que el sector alimentari ha anat agafant cada cop més força fins esdevenir, ja a finals de 2022 i principis de l'any 2023 en la partida més representativa de la inflació.

L'explicació a aquest fet la trobem, tal i com he comentat anteriorment, en l'alça dels costos de producció que estan experimentant els sectors productors d'aliments. Tot i que la tendència a la baixa dels preus de l'energia es pretén que es mantingui un

temps, o així ho contempla l'economista Javier Ibáñez de Aldecoa, membre del Departament d'Economia Espanyola, l'energia continua contribuint en positiu a la inflació durant el 2023, pel que les empreses es veuen obligades a traspasar aquest increment que experimenten en els seus costos al preu de venda dels productes, sinó en la seva totalitat, parcialment. (Ibáñez de Aldecoa, J. , 2022)

Però els costos tant alts que estan experimentant els productors agroalimentaris no venen ocasionats únicament pels preus energètics, sinó que és el resultat de l'encariment de productes específics que esdevenen essencials en el sector, com per exemple l'encariment dels fertilitzants, que constitueixen una peça clau en el sector primari, o la considerable pujada en el preu de l'oli, ingredient d'especial rellevància en aliments processats. Aquest cúmul de pujades ha impactat negativament en els preus dels aliments, sobre tot en els productes elaborats i en els frescos, les dos categories que més van contribuir a la inflació general durant l'últim període analitzat i, segons la tendència que manté l'economia, l'escenari que es preveu per aquest 2023 és que els preus continuïn en augment. (Ibáñez de Aldecoa, J. , 2023)

Davant d'aquesta conjuntura econòmica cal replantejar-se la problemàtica a la que s'enfronta una persona celíaca a l'hora d'obtenir la seva cistella d'alimentació bàsica per cobrir les seves necessitats alimentàries. Si tota la població ja de per sí s'està veient afectada per un context inflacionista, patint un descens en el seu poder adquisitiu, amb pujades de preus constants i dificultats econòmiques, ¿com ha d'afrontar un celíac la diferència en el cost de la cistella de compra sense gluten si ja s'aprecia certa dificultat a l'hora de comprar una cistella amb gluten?

Si portem a terme un anàlisi més detallat de la situació, s'observa que la inflació no afecta per igual a tots els grups de la població. Així doncs, es podria determinar que l'impacte econòmic és molt més gran en aquelles famílies amb una renda inferior. A aquesta conclusió es pot arribar des de diferents reflexions. Per una banda, si s'analitza l'impacte de la inflació en el preu dels aliments, on més efectes negatius s'observen és als productes bàsics. La principal diferència que es pot observar entre una persona amb una renda més elevada i una persona de renda inferior és en què es basa la seva despesa. Mentre que una persona amb recursos limitats destina gairebé tot el pressupost a productes bàsics com els aliments de primera necessitat o l'electricitat, una persona amb més capacitat adquisitiva, tot i que destini una part important del pressupost a productes bàsics com calefacció, electricitat, habitatge o aliment, encara té marge per destinar part del pressupost a viatges, restaurants o

articles tecnològics, per exemple, ja que el percentatge que representa la seva despesa en productes bàsics no té tant de pes en la seva renda total com en el cas d'una persona amb una renda inferior³.

De fet, la demanda de productes de primera necessitat com la calefacció, l'electricitat, els aliments, l'aigua o el gas és una demanda inelàstica pel que resulta complicat buscar substituïts. Si es manté la creença de la teoria keynesiana sobre que la inflació funciona com un impost (Pindyck, R. S. i Rubinfeld, D. L., 2009), es pot establir que com més inelàstica sigui una corba major serà l'impacte d'un impost. En canvi, en grups com el de cultura i oci o restaurants i hotels, als quals les persones amb un nivell de renda superior tendeixen a destinar part del pressupost, no s'observa una alça de preus tan elevada com als productes bàsics, ja que la seva demanda és més elàstica, pel que l'impacte de l'impost que representa la inflació serà menor.

D'altra banda, arrel de la pandèmia de la COVID-19, hi ha certs llocs de treball que s'han vist més perjudicats que la resta, com per exemple els que s'orienten a la mobilitat -com els taxistes o conductors d'autobusos-, a conseqüència del període de confinament. Aquest col·lectiu en concret, tal i com s'ha comentat anteriorment respecte l'encariment en els factors de producció a conseqüència del conflicte entre Rússia i Ucraïna, encara s'ha vist més perjudicat per l'encariment en el preu del carburant (Consell de Ministres, 2022). Per contra, d'altres llocs de treball s'han vist afavorits, com és el cas dels presidents de les cadenes de supermercats. Així doncs, és evident que la possibilitat d'acumular estalvis no ha estat present a totes les llars, pel que la situació en la que es troba cada ciutadà és diferent i la redistribució de la renda és desigual.

0.5.2. Què és l'Índex de Preus de Consum (IPC)

Per tal de poder comprendre realment què és el fenomen de la inflació cal definir primer l'Índex de Preus de Consum que és la mesura que s'utilitza per obtenir aquesta dada. Així doncs, l'Índex de Preus de Consum funciona com un indicador que mostra les variacions que experimenten els preus dels principals béns i serveis que consumeixen les llars espanyoles. L'organisme encarregat de mesurar aquest indicador és l'Institut Nacional d'Estadística (INE) que, per fer-ho, es dirigeix a diferents establiments comercials repartits per tot arreu d'Espanya on observa els preus que

³ Conclusions que s'extreuen a partir de l'Enquesta de Pressupostos Familiars (EPF), Despesa mitja per llar, Quintil de despesa, Codi de despesa (2 dígit), 2021. [Gasto medio por hogar, gasto medio por persona y distribución del gasto \(porcentajes verticales y horizontales\) por grupos de gasto y por quintiles de gasto \(24900\) \(ine.es\)](https://inecovid.inecovid.es/gasto-medio-por-hogar-gasto-medio-por-persona-y-distribucion-del-gasto-porcentajes-verticales-y-horizontales-por-grupos-de-gasto-y-por-quintiles-de-gasto-24900)

tenen els 500 articles més representatius de la cistella de la compra que acostuma a utilitzar la població. Aquests articles es classifiquen en 12 categories diferents: aliments i begudes no alcohòliques, begudes alcohòliques i tabac, vestit i calçat, habitatge, parament, medicina, transport, comunicacions, oci i cultura, ensenyament, hotels, cafès i restaurants, i altres béns i serveis. Cadascun d'aquests 12 grans grups té un pes determinat a la cistella que varia en funció de la representativitat que tingui en el consum de la població espanyola. Les ponderacions de totes les categories sumen el 100% de la cistella de la compra i es van actualitzant anualment en funció dels canvis en el comportament del consumidor que s'hagin anat observant al llarg del període.

Però per poder determinar si realment els preus han variat o no, cal comparar el període del que volem extreure conclusions amb un període base que, a més, servirà de referència per totes les comparacions que anem realitzant al llarg del temps. D'aquesta manera, al utilitzar paràmetres homogenis, les dades que pertanyen a diferents moments en el temps, esdevenen totalment equiparables. Actualment, el període base del sistema que es fa servir a la Unió Europea és l'any 2001. Aquesta metodologia porta en funcionament des de l'any 2002, i ha permès que l'índex es converteixi en un indicador més dinàmic i capaç d'adaptar-se a l'evolució que pateix constantment el mercat ja que, cada cop que un producte comença a aparèixer de forma significativa a la cistella de compra, aquesta s'actualitza automàticament.

És important que aquest índex es caracteritzi per la seva representativitat, confiabilitat, precisió i congruència perquè servirà com a mesura d'anàlisi per determinar si l'economia d'un país es troba en una situació inflacionista (pujada de preus) o deflacionista (baixada de preus). No obstant, abans de poder treure conclusions al respecte, cal saber interpretar-ne el resultat. Així doncs, si l'índex assoleix valors en positiu podrem afirmar que s'ha incrementat el cost de la vida, és a dir, que els productes de consum bàsic han experimentat una pujada en els seus preus. Si, d'altra banda, ens trobem en l'escenari contrari i l'índex registra valors negatius, podrem determinar que el cost de vida ha disminuït.

Altre factor important a tenir en compte és que, com bé he indicat anteriorment, l'IPC es calcula en funció dels patrons de consum de la població d'un país determinat i, per motius de costums, tradicions, gustos o preferències, no es consumeix el mateix a diferents països com a norma general. Així doncs, comparar l'IPC de dos països diferents no assegura poder extreure conclusions fiables ja que la cistella de compra

no és completament homogènia en ambdós casos. Aquest és el motiu pel qual existeix l'Índex de Preus de Consum Harmonitzat (IPCH), que funciona estrictament igual que l'IPC però utilitzant com a referència una mateixa cistella de compra pels dos països que es vulguin comparar. D'aquesta manera, s'aconsegueix que esdevingui una mesura més ajustada i efectiva.

0.5.3. Noves mesures aplicades pel Govern Espanyol

Arrel de la pandèmia, el Consell Europeu, compostat pels caps de Govern dels vint-i-set països membres de la Unió Europea, ja s'havia plantejat engegar un pla de recuperació per a que Europa pogués sortir reforçada d'aquesta crisi i evolucionar cap a un model més ecològic i digital (Web oficial de la UE, 2022). L'instrument emprat per assolir aquesta fita és *NextGenerationEU*, un projecte capaç de socórrer Europa en qualsevol escenari d'emergència, tal com el que ens trobem immersos avui dia: la guerra d'Ucraïna. L'essència d'aquest projecte es troba en esdevenir un Mecanisme de Recuperació i Resiliència, capaç de concedir subvencions i préstecs per finançar reformes i inversions als Estats membres.

A banda d'aquesta estratègia a nivell Europeu, el Govern Espanyol planteja tres objectius que esdevenen pilars fonamentals per evolucionar cap a un model econòmic òptim (Pla de Recuperació per Europa, 2022): contenir la inflació, assolir l'eficiència energètica i reduir el consum d'energia del conjunt de l'economia. És per aquest motiu que, en l'elaboració dels pressupostos de 2023, l'objectiu primordial és recolzar els sectors més vulnerables, tal i com es pot observar en les mesures adoptades:

- Pujada de les pensions un 8,5%
- Rebaixa en l'IRPF de les rendes més baixes
- Pujada dels salaris als treballadors públics un 2,5%
- Gratuïtat del transport de rodalies
- Bo jove pel lloguer (ajuda de 250 euros al mes durant dos anys si es compleixen certs requisits econòmics)

Encara que això només és una breu pinzellada de les mesures que el govern ha adoptat ja dona peu a fer un breu anàlisi i extreure certes conclusions. Només cal incloure un factor a tenir en compte: l'Índex de Preus de Consum (IPC). Es tracta d'un instrument que ens permet conèixer la inflació existent a partir d'observar l'evolució dels preus d'aquells béns i serveis que consumeix la població resident a Espanya. L'encarregat de decidir quins productes passen a formar part de la cistella de la compra típica d'una família és l'Institut Nacional d'Estadística. Així doncs, a partir de

dades extretes de la seva pàgina web podem accedir al valor de l'IPC de l'alimentació, que és allò realment interessant per realitzar l'objecte d'aquest treball.

Segons dades de l'Institut Nacional d'Estadística a desembre de 2022, la variació anual de l'IPC respecte aquest període, mostra una pujada en els preus d'aliments i begudes no alcohòliques del 15,7%. A partir d'aquí cal tenir en compte que si els preus d'aquests béns pugen un 15,7% i els salaris només un 2,5% molt probablement la població en general presentarà dificultats per fer front a la seva despesa diària ja que, tot i que els pensionistes es beneficiïn d'una pujada superior, aquesta no serà suficient per fer front a tal nivell d'inflació.

No obstant, aquesta és només una conclusió que es pot extreure a partir de les dades, ja que cal tenir en compte que la idea de cistella de la compra que planteja l'INE per calcular l'índex d'inflació no és exactament la que es dona a la realitat a totes les famílies espanyoles, sinó que és una generalització, pel que s'haurà d'observar cada situació familiar específicament per poder extreure conclusions més objectives.

Fent èmfasi al fet que cada família forma la seva cistella de la compra amb els seus gustos i preferències, cal incloure aquí també l'existència de membres amb certes malalties, al·lèrgies o intoleràncies alimentàries que encareixen la cistella de la compra. Així doncs, arribats a aquest punt del projecte cal introduir el col·lectiu celíac, un dels pilars fonamentals d'aquest anàlisi econòmic. L'existència d'un membre celíac a la unitat familiar encareix amb escreix el cost de la cistella, llevat que la persona afectada sigui militar o funcionari de l'Estat, que només en aquest cas rebrà una ajuda econòmica directa per part del Ministeri de Defensa i de la Mutualitat General de Funcionaris Civils de l'Estat (MUFACE). No obstant això, al ser la malaltia celíaca un component genètic, el més habitual és que la majoria de components de la unitat familiar sinó tots hagin de seguir una dieta exclusiva sense gluten, el que encareix de forma exponencial el cost de la cistella de compra.

D'altra banda, una de les mesures estrella del Govern per lluitar contra la inflació és la Reducció del IVA dels productes bàsics com poden ser els làctics, ous, verdures, hortalisses, llegums, tubercles o pans i farines. Aquests productes, que inicialment quedaven gravats amb un tipus superreduït d'IVA del 4%, a partir de Gener de 2023 deixen d'estar-ho per passar a un tipus del 0%. La intenció de l'Estat amb aquesta mesura és intentar pal·liar els efectes que la inflació ha tingut sobre els preus, sobretot dels aliments. En un principi, per allà al setembre de 2022, quan es començava a plantejar la possible distribució dels pressupostos del 2023, no es contemplava la inclusió dels productes sense gluten a aquesta reducció, però finalment el col·lectiu

celíac ha quedat satisfet al veure aplicada la mesura a aquells productes considerats bàsics per a la seva alimentació exempta de gluten. No obstant això, el cost de la seva cistella continua sent excessivament superior a la resta, ja que una reducció de l'IVA en mateixa proporció que els productes equivalents en una dieta normal resulta insuficient per resoldre les diferències entre ambos grups.

A més a més, tal i com s'està observant en el panorama econòmic, l'impacte de la reducció de l'IVA en els productes alimentaris no ha evolucionat com s'esperava, i s'està arribant a la conclusió de que aquesta mesura resulta insuficient per fer front al grau d'inflació que registra la cistella de la compra. Per aquest motiu, el Govern s'haurà de plantejar altres mesures per tal de poder contribuir a l'abaratiment d'aquesta.

1. La població celíaca i l'evolució d'aquesta a nivell econòmic

A partir d'un estudi realitzat pel Defensor del Poble (Defensor del Pueblo, 2017) sobre la situació de les persones amb malaltia celíaca a Espanya, és possible observar l'evolució que ha patit aquest col·lectiu al llarg del temps, tant a nivell econòmic i social com en relació a la rapidesa de diagnòstic i al grau de coneixement que té la població sobre la malaltia.

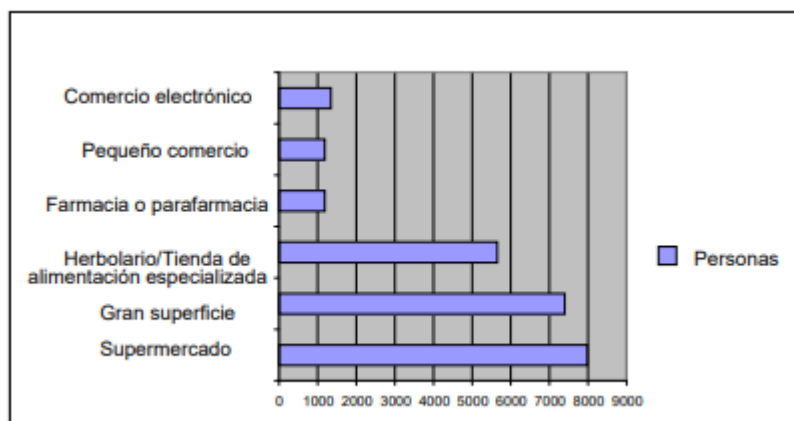
L'any 2016, el Defensor de Poble va decidir iniciar l'estudi per mitjà d'un qüestionari de 15 preguntes adreçat a les persones celíaques que, a través d'aquest, parlaven sobre la seva vida quotidiana com a individus afectats per la malaltia. D'aquesta manera, el Defensor del Poble podria conèixer de forma més propera tota la problemàtica que envolta el fet de ser celíac i extreure'n conclusions objectives. El projecte va comptar amb 12.059 qüestionaris rebuts com a punt de partida dels quals es van poder extreure les conclusions següents:

Primerament, als enquestats se'ls hi va preguntar per quines qüestions afectaven més a la seva vida diària, i la major part van destacar d'entre les opcions plantejades els preus dels aliments sense gluten en primer lloc (amb un 90'97%) i la falta d'alternatives sense gluten a restaurants, bars, comerços i menjadors escolars en segon lloc (amb un 89,34%)

	MUCHO		POCO		NADA		TOTAL
Falta de información sobre la enfermedad	6.400	62,93 %	2.866	28,18 %	904	8,89 %	10.170
Precio de los alimentos sin gluten	9.132	90,97 %	196	1,95 %	710	7,07 %	10.038
Problemas en el etiquetado de alimentos sin gluten	6.411	72,16 %	1.960	22,06 %	514	5,79 %	8.885
Falta de un listado oficial de alimentos aptos sin gluten	2.862	56,44 %	1.688	33,29 %	521	10,27 %	5.071
Dificultades para la compra en comercio próximo a su domicilio	2.335	48,94 %	2.025	42,44 %	411	8,61 %	4.771
Falta de alternativas de alimentos sin gluten: en restaurantes, lugares de ocio, bares, comercios, comedores escolares...	3.689	89,34 %	398	9,64 %	42	1,02 %	4.129
Otros	695	87,20 %	41	5,14 %	61	7,65 %	797

Font 3: Resultats obtinguts de la pregunta 10 del qüestionari de l'estudi sobre la situació de les persones amb malaltia celíaca a Espanya realitzat pel Defensor del Poble l'any 2017.

D'altra banda, una altra pregunta del qüestionari s'adreçava a esbrinar el tipus d'establiment al qual es dirigeix el públic celíac com a norma general per comprar el seus productes. La majoria de vots es van registrar en els supermercats i les grans superfícies, motiu pel qual l'anàlisi del cost de la cistella de compra a quatre supermercats diferents, realitzat en línia amb aquest estudi, esdevé un indicador rellevant a l'hora d'extreure conclusions.



Font 4: Resultats obtinguts de la pregunta 12 del qüestionari de l'estudi sobre la situació de les persones amb malaltia celíaca a Espanya realitzat pel Defensor del Poble l'any 2017.

En relació amb els avenços enfocats al ràpid diagnòstic de la malaltia, el fet que la major part dels celíacs enquestats fossin diagnosticats durant l'edat pediàtrica, mostra signes evidents d'evolució. Cal tenir en compte, a més, que aquestes dades pertanyen a l'any 2016 així que, si ja en aquell moment s'observaven millores, transcorreguts 7 anys aquests avenços són ara molt més visibles. Aquest fet és possible gràcies al protocol de diagnòstic precoç que, com bé fa saber Aarón Santana (president de

FACE) a una entrevista que concedeix el gener de 2023 al periòdic *el Día*⁴, aquest protocol ha permès que els centres d'Atenció Primària puguin detectar de manera ràpida i efectiva la simptomatologia celíaca en els pacients que acudeixen a consulta. Així doncs, avui dia podem dir que el nombre de persones celíaques s'ha vist incrementat. Per la inexistència d'un registre oficial que comptabilitzi el número de malalts celíacs, és difícil determinar una xifra exacta. No obstant, segons els estudis mèdics que s'han realitzat, s'estima que un 1% de la població pateix la malaltia, així que si Espanya té aproximadament 50 milions d'habitants, 500.000 individus són celíacs. Així doncs, la demanda de productes sense gluten és superior.

A més, el fet que la demanda sigui superior també es deu a que no només les persones celíaques són consumidors directes de productes sense gluten, sinó que també hi ha altres col·lectius com els al·lèrgics al blat o les persones amb sensibilitat al gluten que es veuen obligats a seguir una dieta celíaca. D'altra banda, en els últims anys s'ha observat una tendència creixent de la població que decideix deixar de consumir gluten voluntàriament (UVE, 2023). Aquests individus consideren que, el fet d'eliminar aquesta proteïna de la dieta, es relaciona amb una opció d'alimentació més saludable.

Abans d'analitzar l'evolució que ha patit el sector alimentari celíac en termes econòmics, és interessant conèixer el motiu del sobre cost dels productes sense gluten. L'explicació es troba en la Llei de la Oferta i la Demanda, ja que existeix una relació directa entre ambdós termes: com menor sigui la demanda d'un producte específic, menor serà la quantitat ofertada d'aquest. Per tant, les empreses productores experimenten un increment en els costos de producció a l'haver de produir en petites quantitats, pel que han d'incrementar els preus dels productes per tal de mantenir un cert marge de benefici. A més, cal tenir en compte que per tal d'elaborar productes exempts d'aquesta proteïna, cal prendre certes mesures per evitar la contaminació creuada, tals com disposar de diferents màquines o estris de cuina. No obstant això, altre opció seria dedicar-se 100% al públic celíac, amb els corresponents desavantatges que aquest fet pot suposar, ja que l'empresa estaria reduint molt el ventall de clients als que s'adreça, limitant així en certa manera la seva possible capacitat de venda. Així doncs, podem determinar que el preu dels productes per celíacs es veu incrementat per diferents factors: per una banda, per la recerca de

⁴ Sigüenza, F. (2023). "Falta concienciación sobre los alérgenos". Periódico el Día de Córdoba, 48. PressReader.com - Digital Newspaper & Magazine Subscriptions

benefici per part del fabricant i, altrament, pel marge del que es vulgui beneficiar l'establiment alimentari o supermercat que els comercialitzi.

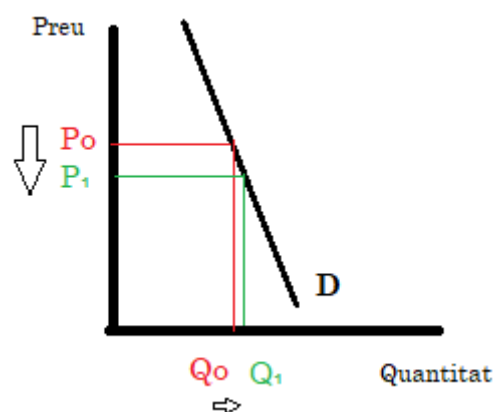
En els últims anys, gràcies als avenços en el diagnòstic de la malaltia, la demanda de productes sense gluten ha patit un fort increment, fet que ha permès que el preu d'aquests productes hagin pogut experimentar una certa rebaixa. Un major número de consumidors demandants d'aquests productes ha permès a les empreses productores

incrementar la seva oferta, amb la conseqüent reducció de costos de producció que suposa el fet de produir a major escala.

No obstant això, mai es podrien aconseguir preus equiparables als dels aliments amb gluten pels motius recentment detallats. A més, cal incidir en el fet que la demanda dels productes sense gluten és **inelàstica**. A

grans trets, que es trobi dins d'aquesta classificació significa que la quantitat demandada de productes sense gluten és poc sensible a variacions en els preus d'aquests. Així doncs, una persona celíaca

seguirà consumint la mateixa quantitat de productes sense gluten independentment de si el preu d'aquests és superior o inferior, ja que esdevé un bé imprescindible de primera necessitat. Per tant, la presència al mercat de productes amb aquest tipus de demanda obliga a persones dependents d'aquests a adquirir-los tot i que els preus experimentin fortes pujades. Aquest fet és un dels motius que contribueixen a l'increment de la despesa celíaca.



Font 5: Gràfic de la demanda inelàstica dels productes sense gluten. Font d'elaboració pròpia.

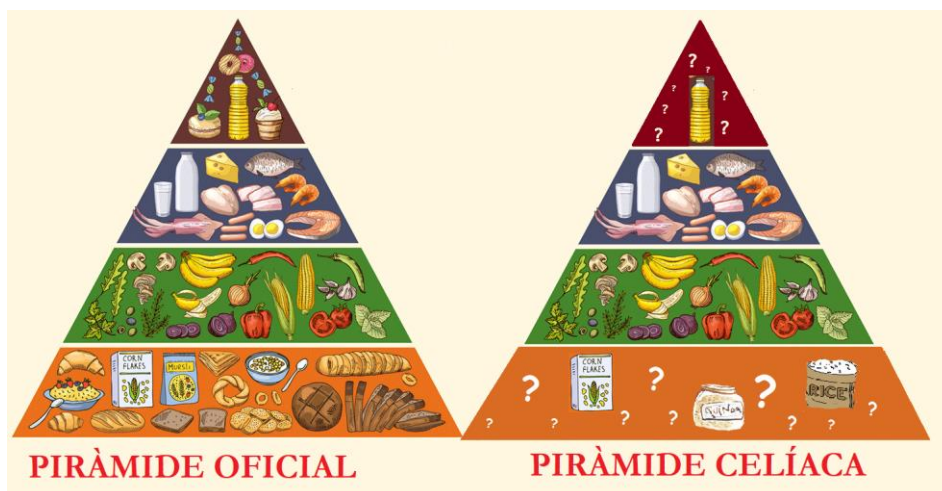
Gràcies al qüestionari realitzat per l'elaboració d'aquest estudi (*Defensor del Poble, 2017*), també va quedar patent la dificultat de la població celíaca per integrar-se a la vida social en un territori com Espanya, a conseqüència de les característiques que conformen la seva cultura alimentària des de temps ancestrals. D'entre altres aliments que deriven dels cereals, la producció i consum de pa, farina, pasta i galetes esdevé una peça essencial en la tradició alimentària espanyola. Sumat a això, tot i que s'ha evolucionat molt en proporcionar informació sobre al·lèrgens i millorar l'etiquetat dels productes, encara queda molta feina per aconseguir conscienciar a tota la població sobre la importància de garantir l'exempció de gluten a les persones celíaqes. Per aquest motiu, el col·lectiu celíac pateix un gran risc de contaminació creuada a l'hora de voler menjar fora de casa, fet que els condueix a l'aïllament social davant la por de caure malalts pel fet de anar a sopar a un restaurant amb amics, per exemple.

Malgrat tot, la queixa generalitzada que manté el col·lectiu celíac no s'adreça a la manca de productes substitutius, sinó a la dificultat d'accedir a ells en termes econòmics degut a la gran diferència de preu existent entre aquests i la seva versió original, sumat a la pèrdua de qualitat que experimenta el producte en el moment en que se li extreu el gluten i es busca un ingredient apte que faci una funció similar.

Fent referència a aquest aspecte de **qualitat nutricional**, cal remarcar que el gluten té una funció essencial en els aliments que el contenen, ja que proporciona a la farina elasticitat, consistència i esponjositat. Justament aquestes característiques són les que manquen en productes sense gluten, els quals presenten una textura fàcilment disgregable, un aspecte defectuós i un gust poc atractiu. És per aquest motiu que les empreses productores d'articles lliures de gluten han de trobar ingredients que supleixin aquesta proteïna, alhora de fer el producte més agradable al paladar. Per aconseguir-ho, sovint recorren a almidons, additius (com els hidrocol·loides) o emulgents que modifiquen les propietats dels aliments i els converteix en productes processats poc recomanats en una dieta saludable.

A continuació, la següent imatge fa referència a la piràmide nutricional, una eina alimentària que serveix de guia a l'hora de practicar una alimentació saludable, ja que mostra en quina freqüència i quantitat s'han de consumir els aliments que la constitueixen. El seu origen es remunta a la dècada de 1970, quan a Suècia, després d'una considerable pujada del preu de certs aliments, es va optar per dissenyar una estructura que ordenés els aliments en funció del seu preu, situant a la base els productes bàsics més econòmics. Des d'aquest moment en endavant, la piràmide ha anat actualitzant-se a diferents versions en funció dels estudis que s'han anat realitzant en el temps.

El model de la piràmide alimentària està recolzat per una forta base científica, ja que tant la Organització Mundial de la Salut (OMS) com altres professionals experts en el món de la nutrició l'avalen. Per poder elaborar les dues piràmides següents, he partit de la Guia que ofereix la Societat Espanyola de Nutrició Comunitària, que apareix publicada en un article científic publicat l'any 2019 per la revista *Nutrients (MDPI)*.



Font 6: Il·lustració referent a la comparació entre la piràmide nutricional i la seva versió celíaca. Font d'elaboració pròpia.

Com es pot observar, la base de la piràmide la componen el grup dels cereals, fècules i llegums, entre els quals trobem productes com el pa, la pasta o l'arròs. Aquests esdevenen la base de tota alimentació, pel que el seu consum és necessari, bàsic i fonamental per aconseguir una nutrició adequada i saludable. Tal i com es detallarà més endavant, en l'anàlisi de la cistella realitzat a través d'Excel (adjunt en *Annexos*), la diferència en el preu d'aquests productes entre la seva versió original i la seva versió sense gluten és notòria. A partir d'aquí, cal plantejar-se la següent qüestió: com es vol pretendre que els celíacs puguin mantenir una alimentació saludable si els aliments que constitueixen la base de la dieta tenen preus prohibitius en la seva versió sense gluten? Aquest és un dels altres motius pels quals es requereixen ajudes econòmiques directes pel col·lectiu celíac si es vol evitar que aquesta part de la població acabi patint carències nutricionals o problemes de salut més greus al no poder mantenir la dieta estricta sense gluten, que esdevé l'únic tractament a la seva malaltia.

D'altra banda, també cal fer una menció especial respecte la part superior de la piràmide que, tot i suposar únicament un consum ocasional, també condiciona la vida social de la població celíaca. Si bé es cert que l'Organització Mundial de la Salut recomana un consum esporàdic dels productes que formen part d'aquest esgraió (articles dolços de pastisseria, brioixeria industrial, oli de gira-sol, aliments amb alt percentatge de greix, caramels o altres productes ensucrats), aquests esdevenen protagonistes de la major part de les celebracions o esdeveniments, ja siguin aniversaris, festes populars o trobades familiars, d'entre altres. Davant d'aquestes

situacions, els celíacs no es poden permetre el luxe de consumir aquests productes de la mateixa manera que ho fa la resta de població no celíaca del seu entorn, fet que els fa sentir incòmodes i fins i tot els perjudica a l'hora de voler socialitzar-se amb altres individus per por a sentir-se diferents.

Així doncs, si ens dirigim actualment al supermercat o a altres botigues especialitzades, trobarem varietats sense gluten aptes per al consum celíac, tot i que ens tornariem a trobar amb l'inconvenient de tenir uns preus massa elevats. Potser a la població adulta no els hi afecta tant aquest aspecte en concret, essent els majors perjudicats els nens, com bé contempla un article científic que parla sobre l'adherència dels pacients celíacs a la dieta sense gluten (Hospital Universitari Central d'Astúries, 2021). Aquest estudi cataloga les festes infantils com un dels principals llocs on és possible que es doni la transgressió de la dieta sense gluten, a banda de destacar el desig d'un nen celíac per menjar productes amb gluten només pel fet que el seu gust és millor o que els seus amics ho mengen. No obstant, ja s'observen certes actuacions per part de certs municipis o localitats que tenen en compte el col·lectiu celíac en celebracions importants com és el cas de la cavalcada dels Reis Mags, on es treballa per fer que els caramels que es llencin durant aquesta estiguin lliures de gluten, aconseguint així que tots els infants puguin gaudir per igual d'aquesta nit màgica tant especial.

2. Fonaments de l'estudi: l'OCU i la cistella de compra ideal

La Organització de Consumidors i Usuaris (OCU) és una associació privada independent que va néixer el 1975 amb l'objectiu d'informar i atendre els consumidors defensant en tot moment els seus interessos. Per fer-ho possible duen a terme diferents activitats que acostumen a estar relacionades amb els mitjans de comunicació, ja que és la millor via per arribar a la societat en general. En la mateixa línia es mou la Societat Espanyola d'Endocrinologia i Nutrició (SEEN), una societat científica de la que hi formen part diferents professionals com poden ser endocrinòlegs, bioquímics o biòlegs que pretenen traslladar els seus coneixements a la població per aconseguir millores en certs diagnòstics o tractaments enfocats a determinades malalties.

Així doncs, un cop presentades breument ambdues entitats, cal fer menció de la base de la que parteixo per du a terme l'anàlisi de la cistella de compra, que no és altra que una entrevista que Francisco Botella - coordinador de l'Àrea de Nutrició de la Societat Espanyola d'Endocrinologia i Nutrició (SEEN) - va fer a la ràdio COPE l'octubre de

2022 sobre aquells aliments que ha d'incloure la cistella de compra per a que sigui saludable, de qualitat i sostenible. En termes generals, l'especialista fa menció sobre aquells productes essencials, que són els següents: fruita i verdura, pa i cereals junt amb l'arròs i la pasta, llegums, ous, làctics, carns magres (fonamentalment d'aus), peix en les seves diferents varietats i, per suposat, oli d'oliva.

Cal fer constar que aquesta cistella que proposa el doctor Botella va dirigida a la població en general, sense considerar aquells col·lectius que segueixen una alimentació vegana, vegetariana o qualsevol altra, ja que en aquest cas la cistella de compra variaria.

A partir d'aquesta proposta esmentada, és cert que sorgeixen certes dificultats – com bé comenta l'expert al llarg de l'entrevista – en relació als productes frescs, ja que sovint aquests es compren en botigues de proximitat que ofereixen productes que acostumen a ser de major qualitat que els dels supermercats.

Arrel d'aquestes ineficiències detectades, l'OCU ha volgut plantejar la seva pròpia alternativa, on proposa 16 aliments diferents i n'aconsella fins i tot les proporcions en les que s'han de consumir cadascun. Si bé és cert que existeixen diferents models familiars – unipersonal, composada per dos integrants, model monoparental o biparental convivint amb els seus fills, o família nombrosa- l'OCU es centra en la cistella de compra per una família de tres membres, ja que segons dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE) respecte un estudi de les llars espanyoles al 2020, les llars acostumen a estar composades per una mitja de 2,5 persones. Així doncs, la proposta de l'OCU per una compra setmanal és la següent: 11 kg d'hortalisses, 9,5 kg de fruita, 5kg de pa, 1'2kg de peix, 1kg de carn, 0'65 kg de pasta o arròs, 0'65 kg llegums, una dotzena d'ous, 5 litres de llet, 47 litres d'aigua.

Tot i que aquesta llista no inclou l'oli d'oliva, l'Agència Espanyola de Seguretat Alimentària i Nutrició (AESAN) si que ho considera, de la mateixa manera que ho fa Francisco Botella al plantejar la seva cistella ideal tal com s'explica anteriorment. Així doncs, he considerat oportú incloure aquest producte a l'anàlisi tot i que l'OCU no ho inclogui explícitament, ja que l'oli d'oliva és un ingredient que es troba present en el dia a dia, en termes generals, a l'hora de seguir la dieta mediterrània que caracteritza el nostre territori. Per saber en quina quantitat incorporar l'oli d'oliva a la cistella, m'he recolzat en un estudi de Guasch-Ferré, M., Li, Y., Willet MD, W. C., Sun, Q., Sampson, L., Salas-Salvadó, J., Martínez-González, M. A., Stampfer, M.J. i Hu, F. B. (2022).

Aquest estudi bàsicament conclou que un consum adequat d'oli d'oliva verge extra pot estar associat a un índex de mortalitat menor. Concretament es recomana el consum de 7 grams diaris per poder beneficiar-se de les seves propietats. Així doncs, a partir d'aquestes conclusions, a la cistella de compra setmanal que proposava l'OCU he inclòs 147 grams, l'equivalent a 7 grams per cadascun dels tres membres de la família durant els set dies de la setmana.

3. Anàlisi de la cistella alimentària a través de l'Excel

A partir d'aquesta introducció on es justifica d'on s'extreuen les dades per dur a terme l'anàlisi i el motiu pel qual s'han triat, és hora de presentar i treure conclusions de l'estudi realitzat, que ha estat bàsicament una comparació entre la cistella de compra d'una persona celíaca i la d'una persona que no té cap restricció alimentària. Per tal de treure conclusions més objectives, s'ha decidit analitzar quin seria el cost d'aquesta cistella de la compra en quatre supermercats diferents: Mercadona, Carrefour, Bon Àrea i Esclat. El criteri de selecció que s'ha utilitzat per escollir aquests supermercats en concret parteix d'un article publicat a *La Vanguardia*⁵, on es destaca Mercadona i Bon Preu (Esclat) com els líders del mercat. A aquests els segueixen altres cadenes també destacades com és el cas de Carrefour. Per últim, Bon Àrea és escollit per ser un dels supermercats catalans més valorats, junt amb Esclat i Bon Preu que pertanyen al mateix grup⁶.

A l'hora de calcular el cost de la cistella de compra, a cadascun dels quatre supermercats he obtingut un import diferent, tant en la cistella normal com en la dieta celíaca. No han estat resultats gaire dispars, exceptuant la cistella de Bon Àrea, que s'allunya lleugerament del cost de la resta. Així doncs, les conclusions que he pogut extreure a primera vista han estat les següents:

En primer lloc, l'establiment que ofereix uns preus més econòmics és Mercadona, tant en la seva versió celíaca (127'67€) com en la dieta normal (86'83€). Un possible motiu que justifiqui aquests preus més atractius pel col·lectiu celíac pot ser l'àmplia gamma de productes sense gluten de marca blanca (Hacendado) de que disposen. Tot i així, la diferència amb la cistella de compra normal continua sent evident, concretament per

⁵ Gutiérrez Barcelona, M. (22.11.2021). "Mercadona y Bon Preu se disputan la distribución en Catalunya". *La Vanguardia*. [Mercadona y Bon Preu se disputan la distribución en Catalunya \(lavanguardia.com\)](https://www.lavanguardia.com)

⁶ Ayuso Rejas, M. (7.03.2021). "Los mejores supermercados de España según sus clientes". *Directo al Paladar*. [Los mejores supermercados de España según sus clientes: Esclat y Bon Preu los mejor valorados, La Plaza de DIA el que peor \(directopaladar.com\)](https://directopaladar.com)

valor de 40'84€. Dels dos productes que varien d'una cistella a l'altra, que són el pa i la pasta, la diferència més gran es registra en aquell aliment considerat bàsic a la nostra dieta, el pa, fet que incrementa la importància de la situació El que significa que els celíacs, setmanalment, han de fer front a una despesa gairebé 41€ superior a la resta de la població, el que representa un increment del cost de la cistella en un 47% respecte al cost de la cistella ordinària.

En segona posició com a supermercat econòmic d'entre els estudiats es troba Carrefour, amb una cistella normal de 89,52€ i una cistella celíaca de 138,15€, tot registrant una diferència entre ambdues d'un import de 48,62€. Com podem observar, és una lleugera diferència la que separa el cost de la cistella de Carrefour de la de Mercadona per la població en general, però aquesta diferència és més notòria pels celíacs, que acaben pagant aproximadament 49€ més cada setmana, el que suposa un increment d'un 54,31% respecte la cistella ordinària.

A continuació, darrere de Carrefour es posiciona Esclat, amb un cost de 92,22€ per la cistella de compra normal i 136'55€ per la compra celíaca. En aquest cas, la diferència que se'n deriva de la comparació d'ambdues cistelles és de 44,33€, lleugerament inferior a Carrefour però superior a Mercadona. En xifres percentuals, els celíacs paguen un 48,08% més en la seva cistella de compra en comparació amb la resta de població que consumeix la cistella ordinària. Així doncs, el col·lectiu celíac que tria aquest supermercat per realitzar la seva compra setmanal, ha de fer front a un cost aproximadament 44€ superior que la resta de clients que no pateixen la malaltia.

I per últim, Bon Àrea esdevé l'establiment més car per la població sana per una notable diferència, ja que el cost de la cistella normal es situa sobre els 107,67€. No obstant això, pel col·lectiu celíac ofereix uns preus més assequibles, posicionant-se en el segon supermercat més econòmic per aquest públic en concret al oferir una cistella per valor de 129, 03€. A més a més, el marge de diferència que existeix entre la quantitat que han de pagar de més els celíacs respecte la resta de la població, també és menor que el de Mercadona. En valors numèrics, mentre que a Mercadona la diferència entre celíacs i la resta de població és de 40,84€, a Bon Àrea aquest valor disminueix fins gairebé a la meitat, registrant un marge de 21,36 euros entre la cistella celíaca i la cistella ordinària. Aquesta dada, en termes percentuals mostra que la cistella celíaca té un cost un 19,84% superior a la cistella ordinària.

3.1. Critiques al càlcul realitzat

Si bé l'Excel realitzat ha estat una bona estimació per poder evidenciar l'elevat cost de la cistella de la compra al que han de fer front les persones celíaques, soc conscient de que no esdevé una mesura del tot efectiva, ja que se'n desprenen tot un seguit de mancances que allunyen aquest càlcul realitzat de la situació real que trobem al mercat avui dia.

En primer lloc, cal tenir en compte que, a l'hora d'observar els preus dels diferents productes que conformen la cistella en cadascun dels quatre supermercats, estic fent servir un criteri estàtic, ja que els preus utilitzats corresponen a un moment del temps determinat i aquests van variant dia rere dia, més encara en la situació inflacionista en que ens trobem. A més, quan vaig realitzar l'estudi, no vaig fer el càlcul de la cistella dels quatre supermercats en un mateix dia, pel que el factor "moment en el temps" és quelcom realment important a tenir en compte donat que, esdeveniments festius com és el cas de les festes nadalenques, tenen un impacte en els preus que culmina amb un encariment d'aquests. A més, tot i que la mesura de reducció d'IVA impulsada pel govern hauria d'haver moderat la pujada de preus, el context d'inflació no ho ha permès.

En segon lloc, tot i que els productes inclosos en la cistella de compra han estat els mateixos en els quatre supermercats, sovint alguns productes no estan disponibles en certes localitats o es comercialitzen en un format d'envàs diferent que a la resta de supermercats, en quant a proporció o quantitat. A més, de vegades no existeix una marca blanca d'aquests productes que permeti configurar una cistella de la compra més econòmica. És per aquest motiu que vaig decidir calcular el cost de cada producte a partir del preu per quilogram, ja que això em permetia portar a terme una comparació més homogènia, tot i que en alguns cassos estigués comparant un producte de marca coneguda amb un producte de marca blanca.

Per una banda, també cal tenir en compte que, per exemple, les fruites o hortalisses estan disponibles només en determinades temporades, pel que si es volen obtenir fora d'aquestes dates el seu preu s'incrementa. Per aquest motiu i també per raons de sostenibilitat, es recomana el consum de productes de temporada, pel que la cistella de compra que he creat per aquest estudi hauria de variar en funció dels aliments disponibles en cada estació de l'any. No obstant, això farà variar lleugerament el cost de la cistella, ja que no estaríem utilitzant estrictament els mateixos productes.

D'altra banda, és important remarcar que aquest càlcul aproximat del cost de la cistella és només una aproximació, ja que únicament inclou aquells productes recomanats, com bé he indicat a la introducció d'aquest apartat, per seguir una dieta bàsica equilibrada i saludable. Així doncs, estan quedant fora del càlcul productes tant importants pel dia a dia com són els articles de neteja o els d'higiene personal, per exemple, però l'objectiu essencial de l'anàlisi és poder ressaltar la diferència entre la despesa d'un celíac i la d'una persona que no pateix la malaltia, i aquesta és visible en l'alimentació i no en els productes de neteja o higiene, en termes generals. Per conèixer realment la situació en que es troba una economia en general en relació a la variació en els preus, ja existeix l'Índex de Preus de Consum, una mesura que té en compte molta més informació en el seu càlcul i esdevé així un indicador molt més complet.

A més a més, altre factor a tenir en compte és la possibilitat de que algun membre de la unitat familiar pateixi una intolerància alimentària o al·lèrgia a algun dels aliments que componen aquesta cistella. En aquest cas, davant la possibilitat de que aquesta família tractés d'evitar que la persona es contaminés amb aquest producte substituint-lo per un altre a l'hora de fer la compra, ja no estarien replicant la cistella inicialment proposada. En la mateixa situació ens trobaríem davant d'un membre vegà, vegetarià o que segueixi un altre tipus d'alimentació, ja no per motius de salut sinó per un qüestió d'ideologia. Aquests també busquen altres productes substitutius que aportin els mateixos nutrients que aquells productes que deixen de consumir, pel que tampoc estaríem parlant estrictament de la mateixa cistella de compra, el que generaria diferències al calcular el cost d'aquesta.

Altrament, la composició d'una cistella de la compra està influenciada pels gustos i preferències dels membres que formen part de la unitat familiar. Al considerar una cistella de la compra homogènia per a totes les famílies, estem deixant de banda aquest factor rellevant, així com el fet de que cadascú té una demanda d'aliments diferent en funció dels requeriments que tingui el seu cos, depenent de si es tracta d'una persona sedentària o un esportista d'elit, per exemple, que necessitaria més quantitat d'aliment per reposar-se de l'esforç de l'entrenament.

A més, per molt que els estudis que s'han portat a terme i que he fet servir de base per realitzar l'anàlisi de la meua cistella de compra defensin la importància de seguir una dieta equilibrada, sovint la realitat s'allunya d'aquest ideal. Les conseqüències que se'n deriven són, entre d'altres, i sense entrar en l'impacte negatiu que aquest fet té sobre

la salut, un abús excessiu d'aliments de baixa qualitat nutricional que encareixen la cistella de compra i substitueixen altres productes que sí són essencials a la dieta.

3.2. Veganisme: que és més econòmic, ser celíac o vegà?

Avui dia, existeixen diferents corrents de pensament o estils de vida que condicionen l'alimentació de la població. Per tant, de la mateixa manera que existeix divergència entre la despesa d'una persona que segueix la dieta tradicional i la despesa d'una persona celíaca, també es podrien detectar diferències amb les dietes que segueixen altres col·lectius, com per exemple els vegans. Si bé és cert que no es podria establir un paral·lelisme entre ambdós grups, perquè els motius pels quals una persona decideix portar una alimentació vegana no tenen una base sanitària sinó purament filosòfica, també és quelcom respectable. Així doncs, no seria correcte generalitzar dient que tothom que no pateixi una malaltia celíaca o qualsevol tipus d'intolerància o al·lèrgia alimentària obligatòriament ha de seguir la dieta ordinària. Si més no, cada cop són més les persones que, fent ús de la seva llibertat d'expressió, decideixen actuar seguint una filosofia de vida específica en base a uns ideals. Per tant, aquest punt del treball ens permetrà conèixer el cost de la cistella de compra d'un sector més de la població, per tal de tenir una visió més àmplia i objectiva de quina és realment la despesa a la que ha de fer front la població i poder comparar-la amb el col·lectiu objecte d'estudi: els celíacs.

Abans de comentar els resultats obtinguts de l'anàlisi de la cistella de compra vegana és necessari introduir breument el veganisme, un estil de vida basat en el respecte pel medi ambient i la vida animal. D'entre altres aspectes de la vida quotidiana, aquesta corrent de pensament condiona l'alimentació de la persona que decideix construir la seva vida en base a aquests ideals, ja que es rebutja el consum de productes d'origen animal tals com carns, peix, làctics, ous i derivats. Tot i que va sorgir al segle XX com un moviment minoritari amb l'objectiu de denunciar el maltractament animal, aquesta filosofia ha anat sumant adeptes gràcies a les evidències mèdiques i científiques que plantegen beneficis en la salut dels individus que la segueixen.

Junt amb les motivacions morals i de salut que defensen els vegans, també hi ha argumentacions ambientals i humanitàries. Aquestes es basen en minimitzar l'impacte negatiu en el medi ambient que genera la Ramaderia, ja sigui per raons de desforestació (tala d'arbres per crear zones on concentrar les explotacions ramaderes) o per emissió de gasos d'efecte hivernacle (com és el cas del metà), entre d'altres.

Davant la concepció generalitzada de que el seguiment de la dieta vegana genera un encariment de la cistella de compra, sorgeix aquí el dubte de si realment aquesta afirmació és certa i fins a quin punt, arribant-nos a plantejar la qüestió següent: *Què és més econòmic: ser vegà o ser celíac?*

Així doncs, l'anàlisi del cost de la cistella de compra vegana per mitjà de *l'Excel* es planteja amb la intenció de donar resposta a aquesta pregunta. Tal i com es va fer amb la cistella celíaca, es parteix de les proporcions recomanades per l'Organització de Consumidors i Usuaris (OCU) per una unitat familiar de tres membres compromesos en mantenir una alimentació saludable. La única diferència es troba en les quantitats recomanades en relació al consum de llet, ous, peix i carn. Com la filosofia vegana desplaça aquests productes de la dieta, cal buscar l'equilibri nutricional mitjançant productes substitutius que compleixin la cistella aportant uns nutrients similars. Seguint les indicacions de la dietista-nutricionista Cristina Casado (UVE, 2020) la cistella de compra vegana pateix les següents variacions:

- Major quantitat de llegums, que busca arribar als requeriments necessaris de proteïna que es perden a l'eliminar els productes d'origen animal de la dieta.
- Incorporació de productes com el seitan (preparat alimentari elaborat a partir de gluten de blat) o el tofu (obtingut a partir de la llet de soja), que esdevenen substitutius càrnics d'alt contingut proteic, molt presents a la vida vegana.
- Substitució de la llet d'origen animal per beguda vegetal de civada, que posseeix gran varietat de minerals tals com calci, ferro, zinc o magnesi.
- Reemplaçar els ous per llavors de lli, que aporten Omega 3, calci, fibra i àcids grassos saludables. A més, poden complir la funció dels ous en l'equivalència següent: 1 ou= 10 g de llavors de lli.

Prenent en consideració els aspectes comentats, es procedeix a extreure conclusions de l'anàlisi realitzat amb *Excel*. Així doncs, Mercadona esdevé el supermercat més econòmic pels vegans (també per a la resta de la població, tal i com es va observar en l'anterior anàlisi), amb un cost de la cistella de 78,77€. Esclat el segueix de molt a prop, ja que ofereix una cistella vegana per valor de 79,79€. A continuació es troba Carrefour (81,56€) i per últim Bon Àrea (97,70€).

Des d'una perspectiva general, és possible confirmar que és més econòmic ser vegà que ser celíac a partir dels resultats obtinguts. Fins i tot es podria afirmar que ser vegà

és més econòmic que seguir una dieta ordinària incorporant productes d'origen animal, a banda de tenir menor impacte ecològic i beneficiar la salut cardiovascular. A banda dels resultats, són moltes les evidències que existeixen en relació a aquest aspecte. Concretament, un estudi publicat a la revista *Science* (Poore, J. i Nemecek, T., 2018) parla sobre tota la despesa que aglutina la indústria càrnica (instal·lacions, subministres, personal de la granja, alimentació i cura del bestiar...) així com de l'impacte ambiental que aquesta té per demostrar que la producció de vegetals resulta més econòmica. A més, el seguiment d'una dieta vegana, també suposaria un estalvi per l'Estat. Com bé s'ha comentat, no consumir productes càrnics entre d'altres, redueix els nivells de colesterol en sang, pel que minimitza el risc de patir malalties cardiovasculars. D'aquesta manera, l'Estat no hauria de destinar el pressupost que actualment destina a Sanitat per cobrir aquests cassos. A més, es contribuiria a minimitzar la petjada ecològica, sent menor l'import destinat per l'Estat a fer front a les conseqüències ambientals que se'n deriven d'aquesta. Les raons es troben justificades a un estudi portat a terme per la Universitat d'Oxford (Springmann, M.; Godfray, H.C.; Rayner, M. i Scarborough, P., 2016) on es mostren dades reals i expectatives d'estalvi als EEUU, però els resultats es podrien extrapolar a la despesa estatal d'Espanya tenint en compte que l'estalvi seria menor al disposar de menor densitat demogràfica.

3.2.1. Consideracions no contemplades en l'anàlisi d'Excel

No obstant, cal incidir en el fet que aquesta proposta de cistella és únicament un model orientatiu per tractar de desmentir que la dieta vegana és una opció elitista. Per tant, podríem fer tot un seguit d'objeccions al càlcul realitzat. En primer lloc, a l'hora de dur a terme l'anàlisi en quatre supermercats diferents, seguint l'esquema utilitzat amb la cistella celíaca, no estem tenint en compte que els vegans acostumen a comprar fruites, verdures i hortalisses ecològiques, ja que aquestes estan lliures de fertilitzants que són altament perjudicials tant pel medi ambient com per la salut. D'altra banda, la comparació realitzada entre Mercadona, Carrefour, Bon Àrea i Esclat no esdevé totalment homogènia degut a la falta de disponibilitat de tofu i seitan a Bon Àrea. Per aquest motiu, en l'anàlisi del cost de la cistella vegana d'aquest supermercat es van reemplaçar les quantitats d'aquests dos productes per hamburgueses veganes elaborades a partir d'arròs, cigrons i pebrot, que era l'única opció apta per vegans oferta en el moment de dur a terme l'estudi.

Altrament, tot i que s'està plantejant la cistella vegana com una opció econòmica i podria interessar a un gran nombre d'individus, la incorporació de pa, tofu i pasta a la dieta la converteix en no apta per a celíacs. No obstant, es podrien substituir aquests

productes pels seus equivalents sense gluten, encara que no es podria garantir que continués esdevenint l'opció més econòmica. Si més no, aprofundir en aquests aspectes podria portar perfectament a l'elaboració d'un nou estudi del que es podrien extreure conclusions interessants.

4. Solució a la problemàtica celíaca a Europa

4.1. Divergència en l'aplicació de mesures a diferents països europeus

A excepció de les ajudes que reben els funcionaris i els militars a Espanya, la resta d'habitants que pateixen la malaltia celíaca no reben cap mena de suport per fer front a aquest cost extra que suposa portar una alimentació estricta sense gluten. Aquesta discriminació a l'hora de repartir ajudes ha sigut motiu de conflicte i discussió, ja que el col·lectiu celíac ho considera un greuge comparatiu. A més, si l'únic tractament de la malaltia celíaca és portar una dieta sense gluten, ¿perquè no es finança aquesta tal i com es financen els tractaments d'altres malalties?

Com a resposta a aquesta reflexió, cal incidir en el fet que és Espanya qui nega ajudes al col·lectiu celíac, però altres països d'Europa si que apliquen mesures per tractar de facilitar el dia a dia d'aquelles persones que pateixen la malaltia. De fet, no només es tracta d'ajudes econòmiques directes, sinó que hi ha diferents formes de contribuir a reduir les desigualtats entre celíacs i la resta de població, i cada país ha escollit aquella mesura que s'adequa més a la seva política i cultura. Tot seguit, es presenten diferents tipus d'ajudes existents a Europa, dades que La *Federació d'Associacions de Celíacs a Espanya* (FACE) fa arribar a la població celíaca espanyola per tal de conscienciar-la de la necessitat de reivindicar el dret a ajuda estatal:

- Subvencions directes als pacients celíacs.
- Beneficis fiscals tals com deduccions o increment del Mínim Personal i Familiar a l'Impost sobre la Renda de Persones Físiques (IRPF).
- Subsidis
- Cupons
- Ajudes alimentàries

A continuació, es mostra com s'aplica cadascuna d'aquestes mesures a diferents països europeus. Les dades que es mostren a continuació s'han obtingut a partir d'un article publicat per FACE el 2017 sobre les ajudes econòmiques i alimentàries arreu d'Europa.

GRÈCIA

La **subvenció directa al consumidor** és el procediment utilitzat pel país grec a l'hora d'oferir suport als malalts celíacs. Es tracta d'una ajuda mensual de 100 euros pels adults i 150 euros pels nens, que es pot aconseguir mitjançant l'acreditació de la malaltia celíaca, presentant les proves diagnòstiques amb resultat positiu. A més, mensualment s'ha de presentar el justificant de compra de productes sense gluten per demostrar que l'import de l'ajuda es destina a cobrir la despesa.

BÈLGICA

A Bèlgica, l'ajuda mensual també és el mètode utilitzat per pal·liar els costos de la dieta sense gluten. Concretament es tracta d'una ajuda de 38 euros al mes, que es pot obtenir si es presenta documentació relativa al diagnòstic positiu de la malaltia, així com evidència mèdica de que s'està seguint una dieta sense gluten. Aquest diagnòstic s'ha de renovar cada dos anys per assegurar-se de continuar obtenint el suport econòmic.

NORUEGA

Noruega també aposta per una ajuda econòmica mensual per tal de donar suport al col·lectiu celíac. L'import d'aquesta ajuda varia en funció de l'edat, ja que les persones afectades per la malaltia que es troben entre els 5 i els 30 anys d'edat reben una ajuda mensual de 104,7 euros mentre que la resta de la població celíaca rep 68,6 euros al mes.

FINLÀNDIA

Seguint a la mateixa línia que la resta de països europeus, Finlàndia proporciona una ajuda mensual de 95 euros, però aquesta només va dirigida als pacients celíacs menors de 16 anys. Addicionalment, mitjançant un procés burocràtic força complex, es pot sol·licitar assistència social. Aquest tipus d'assistència es manifesta en forma d'un programa finançat per l'Estat que tracta de donar suport a col·lectius en situació desfavorable que puguin patir problemes de salut o tracte discriminatori. La funció principal d'aquest programa d'assistència és afavorir la integració d'aquests grups a la vida social.

SUÈCIA

A Suècia, existeixen **ajudes** tant **alimentàries** com **econòmiques** que varien en proporció i tipus en funció de la regió de que es tracti. En termes generals, els pacients celíacs menors de 16 anys reben una ajuda anual que oscil·la entre els 80 i els 100

euros depenent de la regió i que, a determinades edats, pot arribar als 150 euros. A més, a algunes regions és possible trobar també ajudes en forma d'aliments per valor de 100 euros anuals.

PAÏSOS BAIXOS

A diferència de la resta de països analitzats fins al moment, els Països Baixos apliquen la **compensació en beneficis fiscals**. Els pacients celíacs que acreditin no superar el llindar d'ingressos prèviament establert pel Govern, poden deduir-se de fins a 950 euros a la declaració de la renda.

IRLANDA

Al territori d'Irlanda, els pacients celíacs poden gaudir de la **devolució d'impostos** si acrediten la malaltia celíaca a través de la presentació de documentació que evidenciï el diagnòstic mèdic. Concretament es tracta de la devolució del 20% de la despesa registrada en la compra de productes sense gluten que s'ha generat durant un any sencer. Aquesta devolució es reclama a final d'any, però no tota la població té dret a demanar-la, sinó que només ho poden fer les persones empleades a nom seu o a nom d'un descendent que pateixi la malaltia. Si més no, el que aquest fet significa és que les persones grans, al no treballar, no poden demanar el reembors, fet que dificulta que puguin rebre un suport adequat per fer front a les conseqüències que se'n deriven de la malaltia.

LUXEMBURG

Pel que fa a Luxemburg, dins d'aquest territori no disposen d'ajudes directes, sinó que l'Associació de Celíacs ha arribat a un acord amb Sanitat per abonar a les famílies amb membres celíacs els costos addicionals que suposa el fet d'haver de comprar aliments lliures de gluten. Per poder optar a aquest reembors, es demana una renovació cada dos anys del diagnòstic mèdic que acrediti que el pacient que rep l'ajuda pateix la malaltia celíaca. L'import del **reembors** acostuma a ser de 553,5 euros a l'any, i s'efectua un cop la família ha realitzat la despesa pertinent per la compra de productes específics sense gluten.

FRANÇA

A França tampoc existeixen ajudes directes, sinó que és la Seguretat Social qui permet que es retorni parcialment l'import d'una selecció determinada de productes sense gluten. Per tal d'aconseguir aquest **reembors**, el pacient celíac ha de presentar

a la Seguretat Social la factura o tiquet de compra a mode de justificant de la despesa a la que ha de fer front per la compra de productes celíacs, acreditant que realment ha comprat els productes que es troben dins la selecció que opta a un retorn parcial del seu preu.

XIPRE

Les ajudes de Xipre dirigides al col·lectiu celíac únicament s'adrecen a aquell sector de la població celíaca amb un nivell baix d'ingressos o que ostenti algun càrrec al Govern, quedant la resta de celíacs sense cap mena de suport. Els afortunats en rebre l'ajuda disposen de 10 quilograms de farina sense gluten de manera totalment gratuïta cada trimestre, pel que es tracta d'una **ajuda en forma d'aliments**.

BULGÀRIA

A Bulgària, quan una persona és diagnosticada de malaltia celíaca, s'ha de dirigir a les Comissions Mèdiques Pericials Territorials, que és l'organisme encarregat de gestionar les ajudes a la comunitat. Així doncs, els pacients celíacs tenen dret a rebre una **ajuda** mensual **en forma d'aliments** que consisteix en un lot d'entre 10 i 12 paquets de farina sense gluten. A més, addicionalment a aquesta aportació alimentària, els malalts celíacs reben una **ajuda econòmica** de 250 lleves búlgares, que equival a un import de 125 euros a l'any.

PORTUGAL

A Portugal, els malats celíacs amb edats inferiors als 10 anys, sempre i quan no pertanyin a unitats familiars on els ingressos obtinguts pels progenitors superin uns llindars preestablerts, tenen dret a rebre un **subsidi** complementari per invalidesa que acostuma a rondar els 170 euros anuals. No obstant, per poder rebre aquesta ajuda, s'ha de presentar al Govern la documentació pertinent que acrediti que el menor pateix realment la malaltia celíaca. Addicionalment, existeix un altre tipus de suport econòmic a Portugal que consisteix en la possibilitat de **desgravar a la declaració de la renda** de l'any en curs els productes alimentaris específics sense gluten sempre i quan l'establiment distribuïdor hagi registrat aquests productes prèviament com productes de salut, és a dir, amb un IVA reduït del 6%. El poder beneficiar-se d'aquesta desgravació, també requereix la presentació de la documentació per part del pacient celíac que confirmi el diagnòstic mèdic de la malaltia celíaca.

TURQUIA

Les dades disponibles sobre les ajudes que es concedeixen a aquest territori són escasses, però la *Federació d'Associacions de Celíacs a Espanya* (FACE) ha pogut confirmar que el Ministeri de Seguretat Social de Turquia proporciona una petita **prestació mensual** segons l'edat del pacient que pateix la malaltia celíaca.

MALTA

A Malta, el recurs utilitzat per donar suport al col·lectiu celíac es diferencia de l'emprat per altres països europeus, a excepció d'Itàlia que disposa d'un sistema d'ajuda per pacients celíacs força semblant. Els pacients celíacs que resideixen a Malta reben una acreditació específica que els identifica. Aquest fet els hi permet rebre un cupó mensual per valor de 45 euros aproximadament, essent de 50 euros pels pacients celíacs que són pensionistes. Amb aquests **cupons**, els malalts celíacs es poden dirigir tan a farmàcies com a supermercats per bescanviar-los, sempre i quan l'establiment al que es dirigeixin disposi d'un *Service Level Agreement* (SLA) amb l'agència governamental que emet els cupons. Aquesta eina regula el tipus de servei que el proveïdor ha d'oferir a un perfil de client determinat per assegurar que el client queda satisfet.

ITÀLIA

El Govern d'Itàlia comparteix la mateixa filosofia que Malta a l'hora de decidir com fer arribar el seu suport a un sector vulnerable com són els pacients celíacs. Així doncs, Itàlia disposa d'un **sistema de cupons mensuals** que acostumen a tenir un valor d'entre 56 i 89 euros. Aquest import variarà en funció de l'edat o del sexe, ja que aquests paràmetres seran els que determinin un consum calòric concret degut a que no es poden comparar les necessitats nutricionals que tenen dos individus que es troben en etapes de la vida o circumstàncies diferents. Per tal de bescanviar els cupons, els pacients celíacs s'hauran de dirigir a farmàcies, botigues o supermercats que cooperin amb el Servei Nacional de Salut.

4.2. Mesures aplicades a Espanya



Font 7: Mapa d'Europa destacant Espanya d'entre la resta de països europeus, al ser un dels pocs en no disposar d'ajudes estatals dirigides al col·lectiu celíac. Font d'elaboració pròpia.

Espanya és un dels pocs països d'Europa que no disposa d'ajudes estatals pel col·lectiu celíac. Davant la recent rebaixa de l'IVA, una mesura que, segons Aarón Santana, president de la Federació d'Associacions de Celíacs a Espanya (FACE), resulta insuficient davant el sobre cost que representa la cistella de la compra celíaca, molts malalts es veuen incapaços de poder mantenir la dieta lliure de gluten. Les poques iniciatives existents orientades als afectats per aquesta malaltia acostumen a ser prestacions monetàries o assistències alimentàries de caràcter solidari. Tot seguit faré un esment dels projectes que engeguen algunes Comunitats Autònomes a Espanya orientades a donar suport al sector celíac, amb la col·laboració de l'Associació de Celíacs existent al territori. L'últim període del qual es disposa de dades actualitzades és 2022, on les ajudes van ser les següents:

ANDALUCIA

❖ Sevilla

L'organisme encarregat de vetllar pel benestar del col·lectiu celíac dins d'aquest municipi és l'*Associació Provincial de Celíacs de Sevilla* (ASPROCESE) que, junt amb FACE,



desenvolupa un projecte que consisteix en assessorar totes les empreses incloses al sector HORECA, és a dir a Hotels,

Font 8: Logotip de l'Associació Provincial de Celíacs de Sevilla.

Restaurants i Càterings que constitueixen el principal canal de distribució d'aliments. Per poder garantir la seguretat alimentària al col·lectiu celíac, es duen a terme tasques d'observació del procés d'elaboració dels plats i es revisen les fitxes tècniques dels ingredients per verificar que estan lliures de gluten. A més, el personal dels diferents establiments vinculats reben una formació professional específica per assegurar les bones pràctiques dins l'àmbit de treball.

Per tal d'afavorir aquest projecte, el Servei de Salut de l'Ajuntament de Sevilla promou la creació d'una xarxa d'establiments d'Hosteleria, Restauració i Alimentació que es comprometin a oferir aliments lliures de gluten de forma segura. L'objectiu últim és millorar la qualitat de vida del col·lectiu celíac afavorint la seva socialització al garantir opcions lliures de gluten als diferents restaurants sevillans.

EXTREMADURA

Si ens dirigim a la plataforma digital de *l'Associació de Celíacs d'Extremadura* (ACEX) podem conèixer les



Font 9: Logotip de l'Associació de Celíacs d'Extremadura

subvencions que aquesta ha rebut. Per una banda, la Junta d'Extremadura fa una aportació de 30.000 euros en concepte de "Pla Integral d'atenció i ajuda als celíacs", així com una aportació de 1.114 euros dirigit a persones grans celíaques.

D'altra banda, al municipi de **Badajoz**, l'Ajuntament aporta 7.000 euros per "Ajudes Alimentàries pel col·lectiu celíac resident" i incrementa fins a 15.754,80 euros l'import destinat a optimitzar la qualitat de vida del col·lectiu celíac sahrauí, que habiten en els Campaments de Refugiats de Tindouf. Al seu torn, la *fundació Valhondo*, que al 2021 només garantia ajudes a **Càceres**, ha decidit fer una inversió de 2.000 euros incloent també a la localitat de **Badajoz**. Aquest import es destina a aquelles persones que disposen d'escassos recursos econòmics i pateixen la malaltia celíaca.

D'altra banda, la Diputació de Càceres dona suport a la creació d'espais de reflexió intercultural amb una aportació de 2.400 euros i a la cobertura de les necessitats bàsiques del col·lectiu celíac amb 5.000 euros.

Addicionalment a aquestes dotacions econòmiques, Extremadura també es compromet a garantir una xarxa d'establiments que assegurin menús lliures de gluten per aquest col·lectiu, oferint formació al personal dels diferents establiments a més de

revisions periòdiques per avaluar el compliment de les mesures corresponents per evitar la contaminació creuada.

COMUNITAT VALENCIANA

L'Associació de Celíacs competent a aquesta localitat és ACENOVA, aquest organisme s'encarrega de vetllar per la inclusió dels celíacs. Per fer-ho, desenvolupa projectes tal i com el programa *Moments Sense Gluten*, que s'encarrega de garantir la seguretat alimentària en un llistat determinat d'establiments associats a la iniciativa. A més, tots aquells individus que s'associen a l'entitat reben tot un seguit d'avantatges, com per exemple suport nutricional o psicològic.



Font 10: Logotip de l'Associació de Celíacs de la Comunitat Valenciana.

Quant a subvencions rebudes per aquestes associacions, s'observa un lleuger increment en la inversió destinada al col·lectiu celíac per part de la Diputació de **València** i l'Ajuntament d'**Oriola**. Concretament l'any 2022, l'import destinat per part de la Diputació valenciana al projecte *Moments Sense Gluten* va ser de 3.690,03 euros, mentre que l'Ajuntament d'Oriola aportava 2.065,57 euros pel punt d'informació de La Vega Baixa.

LES ILLES CANÀRIES

ASOCEPA és l'associació que defensa els drets dels celíacs a **Les Palmes** i ACET és una entitat amb la mateixa funció que aquesta última però a la província de **Santa Cruz de Tenerife**. Totes dues faciliten un llistat d'establiments als quals es pot accedir de forma segura perquè disposen d'opcions sense gluten,



a banda de proporcionar informació d'interès per tots aquells celíacs que volen estar al corrent de cursos, estudis científics o notícies relacionades amb l'alimentació celíaca.

Font 11: Logotip de l'Associació de Celíacs de la Província de Les Palmes.

L'any 2021, l'Ajuntament de Les Palmes va aportar 734,97 euros a l'Associació de Celíacs en concepte de subvenció, diners que ASOCEPA va destinar a aprovisionar els celíacs amb pa sense gluten cada mes. Posteriorment, l'any 2022, ASOCEPA compta també amb el suport de la Fundació "La Caixa", que a través de Caixabanc fa un donatiu de 3.000 euros per tractar d'ajudar a aquelles



Font 12: Logotip de l'Associació de Celíacs de Santa Cruz de Tenerife.

famílies amb dificultats econòmiques en les quals hi ha algun membre celíac.

ARAGÓ

Aquesta comunitat, a través de la seva Associació de Celíacs, també aposta per l'existència d'una xarxa d'establiments segurs lliures de gluten. A més, comptant a vegades amb el suport de diferents institucions, desenvolupa projectes que tracten d'afavorir la població celíaca i de conscienciar a la resta de ciutadans de la importància d'oferir seguretat alimentària a aquest col·lectiu més vulnerable, ja que suposa l'únic tractament a una malaltia incurable.



Font 13: Logotip de l'Associació Celíaca d'Aragó.

El govern d'Aragó i la Diputació d'**Osca**, entre d'altres organismes, col·laboren econòmicament en projectes com el suport a persones grans que pateixen la malaltia o la formació professional del personal que els atén a les residències, fet que permet garantir una millor assistència i contribueix a la millora de la qualitat de vida dels afectats. A més, la Diputació de **Saragossa** contribueix, per mitjà de cursos i tallers online, a que el públic en general adquireixi coneixements amplis sobre els requisits a tenir en compte en la dieta sense gluten.

La diputació de **Terol** i l'Ajuntament d'**Eixea** són altres exemples d'entitats que donen suport econòmic i assessorament tant a persones que pateixen la malaltia com als familiars que conviuen amb elles.

EL PAÍS BASC (Euskadi)

Al País Basc, l'Associació de Celíacs d'Euskadi es coneix com a EZE, i s'encarrega de garantir tot un seguit d'ajudes al col·lectiu celíac que tracten de minorar el sobre cost al qual s'enfronten a



l'hora de comprar aliments sense gluten:

Font 14: Logotip de l'Associació Celíaca d'Euskadi.

Per una banda, la Diputació Foral de **Vizcaya** ofereix una subvenció de 100.000 euros a repartir entre un màxim de 1.250 celíacs, el que suposa uns 80€ de benefici per a cada sol·licitant que estigui empadronat al territori.

Addicionalment, la cadena de supermercats **BM** proporciona un 5% de descompte als membres de l'Associació Celíaca, que es veurà incrementat pels punts que vagin acumulant en cadascuna de les seves compres, els quals podran transformar-se en

cupons de descompte a partir del dia 24 de cada mes. A més, de cada compra que realitzi cada persona, un 0,7% es reinvertirà en EZE.

D'altra banda, EZE també disposa d'un acord de col·laboració amb *Russafa Sin Gluten*, un herbolari que disposa de productes sense gluten i que ofereix uns preus força assequibles, a banda de facilitar un 10% de descompte addicional en comandes de la marca *Dr. Schär* amb un cost superior a 50 euros utilitzant el codi DESCUEI.

Junt amb aquestes, la Fundació Eroski es suma a oferir descomptes als membres d'EZE, concretament un 20% en articles seleccionats sense gluten.

Tal i com fan altres Associacions de celíacs, EZE també tracta de divulgar publicacions interessants relacionades amb la malaltia celíaca a banda de proporcionar cursos de formació i tallers per seguir aprenent més sobre ella.

CATALUNYA

L'Associació de Celíacs de Catalunya va ser la primera organització creada a Espanya per defensar els interessos tant dels celíacs com de les persones sensibles al gluten. Tal i com s'observa en els pressupostos de l'any 2022,



Font 15: Logotip de l'Associació de Celíacs de Catalunya.

l'Associació va rebre subvencions oficials per valor de 58.000 euros a més d'altres donacions d'empreses per valor de 13.000 euros. Amb aquest pressupost, l'Associació desenvolupa diferents projectes per fomentar la inclusió del col·lectiu celíac en les diferents activitats de socialització, a més d'oferir suport en forma de xerrades i cursos de cuina per divulgar coneixements sobre la malaltia celíaca i fomentar el seguiment de la dieta sense gluten. Aquests cursos i formacions online estan disponibles per tothom que hi vulgui participar, tot i que pels socis sovint esdevenen activitats gratuïtes o amb descompte i la resta ha d'abonar el preu corresponent.

A més a més, el fet de ser membre de l'Associació catalana permet gaudir de tot un seguit d'avantatges tals com descomptes en establiments com *Caprabo* (20%) i *Condis* (5%) en un llistat determinat de productes sense gluten, així com a altres botigues online o marques sense gluten específiques. Addicionalment, els socis compten amb una aplicació mòbil, **APP Celiacscatalunya**, disponible tant en la versió iOS com Android, a la que hi podran accedir amb els seu usuari i contrasenya. També hi tindran accés persones que no siguin sòcies però visitin temporalment Catalunya i vulguin disposar d'un accés temporal a l'aplicació. La funció bàsica d'aquesta és facilitar el dia a dia del malalt celíac i, per fer-ho, disposa de les prestacions següents:

- Permet escanejar el codi de barres dels productes alimentaris per conèixer si aquests estan lliures de gluten o no.
- Disposa d'un mapa on s'assenyalen els diferents establiments amb certificat de seguretat alimentària per celíacs i, gràcies a la geo-localització, et recomana locals propers a la teva ubicació.
- Informa sobre les diferents activitats que organitza l'Associació orientades als celíacs, així com de les diferents alertes alimentàries existents al moment.

D'altra banda, gràcies a la intermediació de *l'Associació de Celíacs de Catalunya*, el Parlament ha aprovat diferents Mocions i Propostes de Resolució per millorar la qualitat de vida del col·lectiu celíac i assegurar el seguiment de la dieta en les persones vulnerables. N'és un exemple el Programa de la Creu Roja finançat per la Diputació per cobrir les necessitats de celíacs menors en risc d'exclusió de la província de **Barcelona**. Tot i això, són poques les iniciatives orientades al col·lectiu celíac malgrat la lluita constant de l'associació catalana que, només en els últims anys, ha presentat una vintena de resolucions a diferents Comissions del Parlament. Encara que aquestes han estat aprovades, cap d'ella s'ha executat fins al moment, motiu pel qual l'Associació ha iniciat una campanya coneguda com "Els silencis administratius" per denunciar la falta d'implicació de l'Administració.

Així doncs, tot i la indubtable tasca de les diferents associacions, aquestes accions resulten insuficients per solucionar les desigualtats existents entre celíacs i la resta de població. Aquest fet s'evidencia a l'estudi realitzat pel defensor del Poble l'any 2017, on també s'informa de l'existència d'ajudes a militars i funcionaris celíacs de l'Estat que no es fan extensives a la resta de ciutadans espanyols.

La *Mutualitat General de Funcionaris Civils de l'Estat* (MUFACE) és un organisme autònom que depèn del Ministeri d'Hisenda i Funció Pública de la Secretaria de l'Estat. La seva funció fonamental és garantir l'assistència sociosanitària a tots els funcionaris adscrits. Respecte la malaltia celíaca, aquesta administració concedeix una ajuda estatal a tots aquells mutualistes i beneficiaris que acreditin la condició de persona celíaca abans del 31 de desembre de 2022. L'import destinat correspon a la quantia de 450 euros anuals destinats a compensar les diferències del cost de la cistella de compra.

D'altra banda, *l'Institut Social de les Forces Armades* també es un organisme adscrit al Ministeri de Defensa que fa arribar ajudes als seus mutualistes. No obstant, aquestes ajudes van destinades als pacients celíacs menors de 18 anys que pertanyen a unitats

familiars amb escassetat de recursos econòmics. Segons s'indica al *Butlletí Oficial de l'estat* (BOE) l'import de l'ajuda oscil·la entre els 92 i els 644 euros anuals.

4.2.1. Conceptualització de la malaltia celíaca a la Legislació espanyola

Si ens parem a analitzar, per exemple, com és possible que a Malta o Itàlia s'ofereixin uns copons mensuals i a Espanya no, només cal dirigir-nos als Estatuts italians. En aquests es defineix legalment la malaltia celíaca com una **malaltia social**, de la mateixa manera que a Malta la celiàquia es considera una **malaltia crònica**, pel que el Servei Nacional de Salut els hi garanteix una cobertura total de la medicació que necessitin prendre per tractar la simptomatologia que se'n deriva de la malaltia. Aleshores, adreçant-nos a l'estudi sobre la situació de les persones amb malaltia celíaca a Espanya (*Defensor del Poble, 2017*) podem conèixer que la malaltia celíaca s'enquadra, segons al Sistema Nacional de Salut espanyol, dins de la classificació "altres malalties del sistema digestiu". Les conseqüències que se'n deriven d'aquesta definició és l'escassa importància que atorga la societat al seguiment de la dieta sense gluten per part del pacient celíac, quan la ingesta d'aquesta proteïna, ja sigui només en quantitats molt baixes, pot provocar danys irreparables a l'organisme del malalt. És per aquest motiu que considero que el primer pas a seguir seria redefinir el concepte de malaltia celíaca als Estatuts espanyols per conscienciar a la societat de la rellevància d'aquesta.

Si més no, a l'adreçar-nos al *Butlletí Oficial de l'Estat*, concretament al Real Decret 1030/2006 del 15 de setembre pel que s'estableix la cartera de serveis comuns del Sistema Nacional de Salut i el procediment a seguir per a la seva actualització, trobarem els requisits que s'han de complir per poder accedir a la prestació de productes dietètics o bé a determinades ajudes econòmiques finançades pel Sistema Nacional de Salut. Es tracta de cinc requisits que s'han de complir al mateix temps per poder beneficiar-se del suport. Són els següents:

El primer de tots és "les necessitats nutricionals del pacient no poden ser cobertes amb aliments de consum ordinari". Aquí ja podem observar que no es compleix aquest primer requisit, ja que a la dieta d'un malalt celíac s'incorporen aliments compatibles amb un consum ordinari tot i la necessitat de buscar productes substitutius per reemplaçar el gluten. Aquests productes substitutius sovint també formen part de la dieta ordinària, com ve a ser l'arròs, la quinoa, el fajol o el blat de moro, pel que només incomplint aquest primer requisit ja no es podria accedir a la prestació.

En segon lloc trobem “l’administració d’aquests productes permet aconseguir una millora en la qualitat de vida del pacient o una possible recuperació d’un procés que amenaci la seva vida”. En aquest cas, la malaltia celíaca sí es mou en sintonia amb aquest requisit, ja que el seguiment de la dieta celíaca és fonamental per erradicar tota simptomatologia derivada del consum de gluten, i el no seguiment d’aquesta dieta pot derivar en conseqüències fatals així com desencadenar altres malalties més greus.

Tot seguit trobem “la indicació es basa en criteris sanitaris i no socials”. Aquí tornem a trobar una altra incongruència entre el requisit i la malaltia celíaca, ja que l’administració Sanitària manifesta que el suport a la malaltia celíaca no esdevé una competència seva. Aquesta considera que només representa un sobre cost significant en cas que més d’un membre d’una mateixa unitat familiar pateixi la malaltia. Així doncs, cataloga la problemàtica celíaca com un tema social que és responsabilitat del Ministeri de Treball i Assumptes Socials ja que, segons valora l’Administració, calen ajudes socials i no sanitàries.

A continuació, el requisit que segueix l’anterior és “els beneficis superen als riscos”. Aquest requisit és ben clar que es compleix a la malaltia celíaca, ja que en el seguiment de la dieta sense gluten tot són beneficis i no hi ha cap mena de risc associat, trobant-se el risc en el no seguiment de la dieta de manera estricta.

Per últim trobem “el tractament es valori periòdicament”. Aquest també podria ser un requisit que la malaltia celíaca complís si es redactessin informes periòdics sobre la persistència de la malaltia celíaca en el pacient. No obstant, aquest procés seria purament burocràtic ja que el diagnòstic de la malaltia celíaca esdevé irreversible al tractar-se d’una malaltia crònica, on l’únic tractament a seguir avui dia és una dieta exempta de gluten.

Un altre aspecte a considerar és el Certificat Oficial de Discapacitat que, a molt països europeus, és atorgat als pacients celíacs al ser diagnosticats amb la malaltia celíaca, pel que se’ls hi concedeix un cert grau d’invalidesa. Si procedim a buscar l’equivalència a la legislació espanyola, trobem que la malaltia celíaca per sí mateixa no constitueix una raó de pes per causar una discapacitat, però sí les malalties associades que se’n deriven d’un diagnòstic tardà. És a dir, el fet que una persona amb simptomatologia coincident amb la malaltia celíaca sigui diagnosticada després de molts anys de malestar, portant una alimentació amb la presència de gluten, pot ocasionar danys irreversibles en l’organisme que donin peu a desenvolupar malalties intestinals, autoimmunes o d’altres. Doncs bé, presentant la documentació pertinent que confirmi el diagnòstic davant la *Consergeria de Benestar Social* es pot aconseguir

un grau de discapacitat mínim del 33%. La major o menor graduació d'aquest variarà en funció de la valoració que efectuïn els òrgans tècnics competents segons uns paràmetres preestablerts pel Govern.

4.2.2. El tractament de les subvencions a Espanya

Fins a dia d'avui, les accions públiques que s'han desenvolupat en territori nacional enfocades a sufragar la despesa dels pacients celíacs han estat de dos tipus:

- Per una banda, **subvencions directes al pacient** on, a partir d'una determinada partida pressupostària, s'assigna una quantitat específica per persona fins esgotar el contingut d'aquesta.
- D'altra banda, **subvencions dirigides a associacions** representatives dels malalts celíacs. Aquestes subvencions tenen per objectiu mantenir la tasca formativa, informativa i de suport al col·lectiu celíac que duen a terme aquests organismes. De vegades l'import de la subvenció no va adreçat a finançar la feina de l'associació, sinó que se'ls hi fa arribar per a que aquests gestionin el procés de fer arribar les ajudes directes als pacients associats.

Per tal de conèixer les subvencions existents a Espanya, caldrà recórrer a la *Llei 38/2003 del 17 de novembre*, que és el marc jurídic estatal que ho regula. Les subvencions són ajudes públiques de caràcter dinerari que les Administracions Públiques fan arribar a persones físiques o jurídiques en el moment en que aquestes reuneixen uns requisits específics prèviament establerts. Aquest tipus de suport econòmic queda subjecte a que la persona o entitat beneficiària desenvolupi un projecte o activitat d'utilitat pública o interès social que s'englobi dins dels paràmetres a complir per poder accedir a l'ajuda. D'altra banda, també esdevenen beneficiaris directes persones que es troben en situació vulnerable respecte la resta de la població i que han de fer front a una despesa determinada que no podrien cobrir en solitari.

Quant a subvencions dirigides a les empreses o entitats, el projecte *NextGenerationEU* presentat a l'inici d'aquest treball com el Pla de Recuperació per Europa, incorpora algunes per aquest 2023. En trobem de dos tipus:

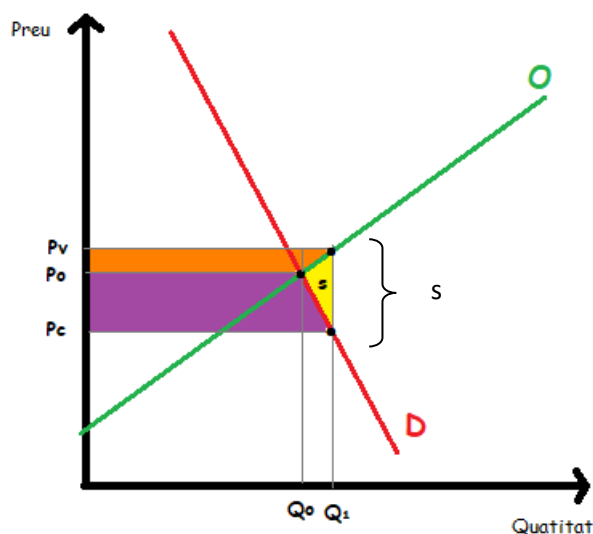
- **Subvencions d'exploració:** aquestes van adreçades a cobrir els costos associats amb el correcte funcionament de l'empresa. Per tant, tracten de finançar parcialment la despesa associada a la contractació de personal, lloguer,

combustible o el desembors a proveïdors de certes entitats que compleixen amb uns requisits determinats. De tal manera, aquest tipus d'ajudes pretenen donar suport a organitzacions que es trobin en dèficit d'explotació per motius extraordinaris tals com, per exemple, la crisi de la COVID-19.

- **Subvencions de capital:** tenen per objectiu esdevenir una ajuda a la inversió en el moment en que les entitats hagin d'incorporar noves tecnologies, mobles o immobles, maquinària, patents o qualsevol altre tipus de bé que tracti de cobrir una necessitat operativa. Així doncs, aquest tipus d'ajudes permeten a l'Estat potenciar determinats sectors de l'economia injectant liquiditat per garantir l'expansió i desenvolupament d'aquests, estimulants així la competitivitat al fomentar la creació de nous negocis.

Com bé es pot observar a la legislació espanyola relativa a les subvencions, és molt important que aquestes ajudes vagin dirigides de forma directa al beneficiari. Aquí es troba el punt clau en el que cal incidir, ja que qui posseeix el problema o limitació originari és l'individu que pateix la malaltia celíaca, no l'empresa u organització que comercialitza els productes o l'associació que tracta de donar suport al col·lectiu. Tot i que les aportacions dirigides a aquests organismes ajuden, en part, a que els pacients celíacs puguin disposar d'una major oferta de productes o millores en el seu dia a dia, continua mancant algun tipus de suport econòmic que els hi ajudi a fer front a la seva despesa econòmica desmesurada en la cistella de compra alimentària. Si bé és cert que les empreses que disposen d'opcions sense gluten poden requerir certa ajuda per formar-se i adaptar les seves instal·lacions, per això existeixen les subvencions d'explotació que contempla el Pla de Recuperació per Europa en el seu Planning de pressupost per aquest 2023. Així doncs, és lògic que, a partir de les justificacions donades, l'ajuda econòmica que pretén proposar aquest estudi per fer front a la problemàtica celíaca, vagi dirigida directament al consumidor celíac, ja que esdevé la forma més efectiva de garantir que el suport econòmic recau en mans de qui veritablement ho necessita.

4.2.3. Impacte d'un subsidi quan la demanda és inelàstica



Font 16: Gràfic representant l'impacte d'un subsidi quan la demanda és inelàstica. Font d'elaboració pròpia.

Un subsidi es pot definir com aquell import que paga el govern als productors o consumidors per cada unitat de béns comprada o venuda. D'aquest mode, s'observa com un subsidi funciona com un **impost negatiu**, ja que es dona una situació totalment contrària a la que es donaria amb l'aplicació d'un impost. (Pindyck, R. S. i Rubinfeld, D. L., 2009). Per tant, amb l'aplicació d'un subsidi, el preu que paga un consumidor (P_c) pels béns és el preu de venda d'aquests béns menys l'import corresponent al subsidi (s). Alternativament, la quantitat econòmica total percebuda pel productor (P_v) a l'hora de vendre béns és el preu que paga el consumidor (P_c) més l'import corresponent al subsidi (s). Així doncs, la diferència entre el preu dels venedors (P_v) i el preu dels compradors (P_c) equival a l'import del subsidi.

Tant si es tracta d'un subsidi sobre el consum (desplaçament de la corba de demanda cap a la dreta) o d'un subsidi sobre la producció (desplaçament de la corba d'oferta cap a la dreta), es dona un increment en la quantitat demandada i produïda, i tant consumidors com productors es beneficien dels avantatges del subsidi. El fet que una de les dues parts (compradors o venedors) es beneficiï en major proporció depèn de l'elasticitat que presentin les corbes d'oferta i demanda. Així doncs, com més inelàstica sigui la corba de demanda, més beneficiarà el subsidi als consumidors i, a la inversa, com més inelàstica sigui la corba d'oferta respecte la corba de demanda, més beneficiats sortiran els productors de la implantació del subsidi. (Pindyck, R. S. i Rubinfeld, D. L., 2009).

No obstant, a banda de considerar l'impacte d'un subsidi en els preus i les quantitats existents al mercat, també cal considerar l'efecte del subsidi en el nivell de benestar tant de consumidors com de productors. Per fer-ho, a partir de la **Font 14** s'estudiarà l'excedent del consumidor i l'excedent del productor.

Així doncs, en una situació de lliure mercat, la regió marcada amb color lila, que es troba representat al gràfic de la **Font 14**, fa referència a l'excedent del consumidor (Ec). Aquesta regió representa el benefici addicional que obté un consumidor d'un bé per sobre del preu que ha pagat per aquest bé. Per tant, l'àrea que conforma aquest excedent del consumidor és aquella que es troba per sobre del preu pagat pel comprador (P_c) i per sota de la corba de demanda (D).

Al seu torn, l'excedent del productor (E_p) s'assenyala a la **Font 14** utilitzant el color taronja. Aquest excedent està format per l'àrea que es troba per sota del preu que reben els productors (P_v) i per sobre de la corba d'oferta (O).

D'aquesta manera, es determina que davant d'una demanda inelàstica com és el cas de la que presenten els productes sense gluten, un subsidi beneficiarà més al consumidor.

Paral·lelament, quan s'implementa un subsidi també cal considerar el cost que suposa per al govern el fet de portar-ho a terme. Així doncs, si s'observa la **Font 14**, la regió que fa referència al cost del govern és aquella que s'estén des de 0 fins a Q_1 d'amplada, i que registra una alçada equivalent a l'import del subsidi (s). Aquesta àrea representa la pèrdua del govern, ja que implementar un subsidi implica fer front a uns costos que, al contrari que la recaptació d'un impost, compten com un superàvit negatiu. (Pindyck, R. S. i Rubinfeld, D. L., 2009). En definitiva, la implantació d'un subsidi dona lloc a una pèrdua irrecuperable d'eficiència, que es representa amb un triangle de color groc a la **Font 14**. Aquesta ineficiència econòmica ve donada pel fet que, a conseqüència de la intervenció de l'Estat per mitjà de la implantació del subsidi, l'excedent total del mercat és menor que en una situació de mercat.

En el cas d'una subvenció, trobaríem el mateix escenari, ja que també és tracta d'un tipus d'ajuda econòmica. L'única diferència existent entre els conceptes de subvenció i subsidi és que, el primer fa referència a la quantitat que el Govern proporciona al beneficiat, ja sigui el consumidor o una entitat, per cobrir una despesa determinada, mentre que el subsidi es sol implementar com una mesura extraordinària per cobrir una necessitat concreta en un moment determinat.

4.3. Proposta de mesures per solucionar les diferències

Si bé és cert que hi ha moltes formes de contribuir a reduir les diferències en el cost de vida existents entre els celíacs i la resta de població, s'ha arribat a la conclusió per mitjà del present estudi que esdevé una mesura més efectiva optar per una subvenció que recaigui directament sobre els consumidors, ja que si la subvenció es dirigeix a les empreses no ens asseguràrem de que aquesta aportació arribés als productes que realment necessiten el suport econòmic.

Una bona iniciativa podria ser l'existència d'una targeta especial de compra per a celíacs, amb una funció similar a la que tenen les tradicionals targetes de fidelització existents en moltes grans superfícies, apta per ser utilitzada a gairebé tots els supermercats que comercialitzen tant amb productes amb gluten com sense. Per tal d'obtenir aquesta targeta, la persona que pateix la malaltia hauria de dirigir-se a l'ajuntament de la seva localitat de residència i acreditar degudament la seva condició de persona celíaca mostrant aquelles proves mèdiques que certifiquin el diagnòstic. A més, un cop superat aquest tràmit i obtinguda la targeta, cada cop que la persona afectada es disposés a utilitzar-la hauria d'identificar-se amb el document d'identitat, de manera que ningú pogués utilitzar-la en nom seu, es a dir, esdevé totalment intransferible.

Així doncs, la targeta per a celíacs funcionaria de la següent manera: cada cop que la persona afectada realitzés una compra que inclogués productes lliures de gluten, el supermercat automàticament abonaria la diferència existent entre el preu d'aquest producte i la seva versió equivalent amb gluten. D'aquesta manera, s'aniria acumulant a la targeta un saldo determinat que es podria anar descomptant en les futures compres que aquesta persona realitzés o es podria bescanviar el saldo per cupons de descompte, per exemple.

Per tal de poder desenvolupar aquesta proposta, és molt important determinar d'on obtindrà els recursos econòmics l'Estat per poder finançar-ho. Doncs bé, arrel de tot l'anàlisi realitzat al llarg del projecte, és possible concloure que la malaltia celíaca té un tractament únic: la dieta sense gluten. Segons un estudi portat a terme al Febrer de 2020 pel Servei de Gastroenterologia, Hepatologia i Nutrició de l'Hospital Universitari Central d'Astúries (Oviedo), el consum prolongat de gluten per una persona celíaca danya el revestiment de l'intestí prim, impeding que l'organisme sigui capaç de digerir i absorbir degudament els nutrients, fet que pot desencadenar en una malnutrició crònica que, al seu torn, afavoreix l'osteoporosi, és a dir, la disminució de la densitat òssia. El no seguiment d'aquesta dieta es tradueix en un empitjorament de la

simptomatologia del pacient que pot derivar en altres malalties tals com tumors al tracte digestiu, adenocarcinomes a l'intestí prim o limfomes de Hodgkin. Així doncs, si l'Estat destinés una part del pressupost a finançar aquesta proposta, s'estalviaria costos en Sanitat, ja que l'ajuda econòmica que ofereix la targeta celíaca contribuiria a que una quantitat superior d'afectats es poguessin permetre mantenir la dieta sense gluten, reduint així el risc d'empitjorament o de desenvolupar altres malalties subjacents.

D'altra banda, una altra mesura interessant i que ja s'està portant a terme a algunes localitats és l'increment de la informació respecte aquesta malaltia, així com la conscienciació de tota la població sobre la importància de que els afectats puguin mantenir una dieta estricta sense gluten, garantint així una qualitat de vida òptima pel col·lectiu celíac. Aquesta tasca esdevé imprescindible per aconseguir integrar al col·lectiu celíac amb la resta de la població. Com bé comenta Aarón Santana, president de la Federació d'Associacions de Celíacs a Espanya (FACE), a una entrevista del Diari de Sevilla, hi ha molta incomprensió al voltant de la malaltia celíaca i, al no existir un medicament pròpiament dit per tractar-la, no es dona a aquesta la importància que realment té. Actualment, gràcies a les accions que duu a terme FACE, tals com organitzar manifestacions al carrer o traslladar les queixes dels pacients a organismes competents, s'estan produint molts canvis enfocats a donar visibilitat a les desigualtats a les que han de fer front els celíacs. Amb aquesta reivindicació i defensa dels seus drets, els celíacs pretenen aconseguir algun tipus de suport per part de l'Estat que millori la seva situació vulnerable actual.

5. Conclusions

És la targeta identificativa celíaca la solució a l'elevada despesa a la que han de fer front els pacients celíacs?

Arribat aquest punt de l'estudi, i considerant els resultats obtinguts dels diferents anàlisis que s'han dut a terme al llarg de l'elaboració del treball, és possible donar resposta a la hipòtesi plantejada en un inici.

En primer lloc, s'ha observat l'impacte negatiu que actualment està tenint la inflació en l'economia en general, sobretot en el consum de productes de primera necessitat com l'energia, l'electricitat o els aliments, degut a la inelasticitat de la seva demanda. Aquesta inelasticitat, però, encara és més evident en la demanda dels productes sense gluten, ja que el col·lectiu celíac no pot decidir deixar de consumir aquests

productes perquè són el tractament a la seva malaltia. Tot i que el Govern espanyol va proposar un seguit de mesures per fer front al context inflacionista, aquestes no han actuat amb l'efectivitat que s'esperava al moment d'implementar-les.

No obstant, la problemàtica celíaca no es deriva únicament de l'actual pujada de preus que està patint l'economia, sinó que el seu origen es remunta anys enrere, com bé mostra l'estudi realitzat pel Defensor del Poble l'any 2017. Tot i que la situació ha evolucionat força des que es va conèixer per primera vegada la necessitat de seguir una dieta sense gluten per acabar amb la simptomatologia celíaca, encara és evident que no existeix un tracte equitatiu entre el col·lectiu celíac i la resta de la població, i aquest fet es deriva en tot un seguit de conseqüències com és el cas de l'aïllament social, per exemple.

Partint de la cistella ideal que planteja l'OCU, s'ha pogut evidenciar que realment existeix una diferència entre la cistella de compra celíaca i la cistella de compra ordinària i que, a més, aquesta diferència és notòria. Per dur a terme l'anàlisi, s'han emprat quatre supermercats diferents -Mercadona, Carrefour, Esclat i Bon Preu - per tal d'extreure conclusions més objectives. A partir de la realització de l'esmentat anàlisi d'Excel, es va plantejar la qüestió del veganisme. Respecte aquest, existeix una concepció generalitzada que esdevé un estil de vida elitista a conseqüència dels seus preus prohibitius. Per aquest motiu, es va procedir a estudiar en quin cas es donava un encariment superior de la cistella, si en el cas vegà o en el context celíac. Així doncs, s'ha pogut determinar que la cistella celíaca continua esdevenint l'opció més cara, registrant-se a Esclat la diferència més elevada, corresponent a un 71,14% superior al cost de la cistella vegana.

Després d'investigar sobre les mesures que s'implementen a la resta de països d'Europa per donar suport al col·lectiu celíac, s'ha confirmat que ha Espanya es registra certa inactivitat en aquest àmbit a nivell estatal, tot i que les comunitats autònomes duen a terme les seves accions respectives gràcies a la col·laboració, entre d'altres entitats i organitzacions voluntàries, de les Associacions de Celíacs de cada localitat.

Així doncs, després d'accedir a la legislació espanyola, conèixer els tipus de subvencions que es concedeixen a Espanya i analitzar com impacta un subsidi si la demanda és inelàstica, s'ha arribat a la conclusió que la millor via per garantir l'equitat entre els diferents col·lectius és proporcionant una ajuda directa als pacients afectats. Només d'aquesta manera es pot assegurar que l'ajuda s'adreça a qui realment la necessita. Per aquest motiu, i en base a una reflexió personal realitzada a partir de

l'anàlisi previ, es considera que efectivament la targeta identificativa celíaca podria posar fi a la problemàtica dels preus prohibitius dels productes sense gluten.

Al seu torn, es podrien plantejar noves vies d'investigació en línia amb la temàtica objecte d'estudi. Per una banda, es podria calcular l'impacte de la rebaixa de l'IVA en els productes sense gluten comparant el seu cost abans i després d'implementar la mesura esmentada. D'altra banda, també es podrien estudiar ajudes alternatives per sufragar la despesa celíaca, com és el cas de l'impacte que tindria una deducció o increment del mínim personal y familiar en l'IRPF del pacient afectat.

6. Referències bibliogràfiques

- **Llibres:**

Pindyck, R. S. i Rubinfeld, D. L. (2009). *MICROECONOMÍA. Séptima edición*. Madrid: PEARSON EDUCACIÓN S.A. [\(PDF\) Microeconomia - Robert s. Pyndick | Agustin Sosa - Academia.edu](#)

- **Normatives:**

Institut Social de les Forces Armades (ISFAS). (Divendres 10 de desembre de 2021). "Sección III: OTRAS DISPOSICIONES. MINISTERIO DE DEFENSA. ANEXO I: Modificación de las cuantías económicas y los límites de las prestaciones sociales en vigor a partir del 1 de enero de 2022". *Butlletí Oficial de l'Estat* (BOE). Núm. 295: 151.863 - 151.864. [Disposición 20423 del BOE núm. 295 de 2021 \(defensa.gob.es\)](#)

Ministeri de Sanitat i Consum. (16.09.2006). "Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización." *Butlletí Oficial de l'Estat* (BOE). Núm. 222: 96-102. [Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización. \(boe.es\)](#)

Ministeri d'Economia i Hisenda. (25.07.2006). "Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones". *Butlletí Oficial de l'Estat* (BOE). Núm. 176. [A27744-27775 \(boe.es\)](#)

- **Articles:**

Ayuso Rejas, M. (7.03.2021). "Los mejores supermercados de España según sus clientes". *Directo al Paladar*. [Los mejores supermercados de España según sus clientes: Esclat y Bon Preu los mejor valorados. La Plaza de DIA el que peor \(directoalpaladar.com\)](https://directoalpaladar.com/los-mejores-supermercados-de-espana-segun-sus-clientes-esclat-y-bon-preu-los-mejor-valorados-la-plaza-de-dia-el-que-peor/)

Aranceta-Bartrina, J., Partearroyo, T., López-Sobaler, A. M., Ortega, R. M., Varela Moreiras, G., Serra-Majem, L., Pérez-Rodrigo, C. i The Collaborative Group for the Dietary Guidelines for the Spanish Population (SENC) (2019). "Updating the Food-Based Dietary Guidelines for the Spanish Population: The Spanish Society of Community Nutrition (SENC) Proposal". *Nutrients*, 11,2675. [nutrients-11-02675.pdf](https://doi.org/10.3390/11020675)

Blog UVE. (24.02.2023). "Las alternativas vegetales dentro de nuestros hábitos alimentarios". *Unión Vegetariana Española (UVE)*. [Las alternativas vegetales dentro de nuestros hábitos alimentarios - Unión Vegetariana Española \(UVE\) \(unionvegetariana.org\)](https://unionvegetariana.org/las-alternativas-vegetales-dentro-de-nuestros-habitos-alimentarios/)

Casado, C.(2020). "Aspectos dietéticos importantes en las dietas veganas/vegetarianas". *Unión Vegetariana Española (UVE)*. [Textos sobre nutrición - Unión Vegetariana Española \(UVE\) \(unionvegetariana.org\)](https://unionvegetariana.org/textos-sobre-nutricion/)

Departament d'anàlisi Bankinter. (21.12.2022). "Previsión IPC España para 2023 y 2024 (actualizado)". [▷ Inflación España: Previsión IPC para 2023 y 2024 \(actualizado\) | Blog Bankinter](https://www.bankinter.es/informacion/prevision-ipc-espana-2023-2024)

Espallargas, A. (29.04.2020). "Crisis de 2008: qué ocurrió y cómo se resolvió ese crack financiero". *Revista GQ*. [Crisis de 2008: qué ocurrió y cómo se resolvió ese 'crack' financiero | GQ España \(revistagq.com\)](https://revistagq.com/crisis-de-2008-que-ocurrio-y-como-se-resolvio-ese-crack-financiero/)

FACE (2017). “Ayudas económicas y alimentarias para personas celiacas en Europa”. *Noticias FACE*. [Ayudas económicas y alimentarias para personas celiacas en Europa | FACE \(celiacos.org\)](https://www.faceceliacos.org/ayudas-economicas-y-alimentarias-para-personas-celiacas-en-europa/)

Fernández Miaja, M., Díaz Martín, J.J., Jiménez Treviño, S., Suárez González, M. i Brousoño García, C. (2021). “Estudio de la adherencia a la dieta sin gluten en pacientes celíacos”. *Anales de Pediatría*, 94: 377-384. [Estudio de la adherencia a la dieta sin gluten en pacientes celíacos - ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0901558721000011)

Fresneda, D. (14.09.2018). “La crisis financiera de 2008 y la onda expansiva de la desconfianza en el mundo”. *Radio y Televisión Española*. <https://www.rtve.es/noticias/20180914/crisis-financiera-2008-onda-expansiva-desconfianza-mundo/1798840.shtml>

Gallego, N. (5.12.2022). “La lista de ayudas que el Gobierno mantendrá en 2023, las que no y las que están en el aire”. *Antena3 Noticias*. [La lista de ayudas que el Gobierno mantendrá en 2023, las que no y las que están en el aire \(antena3.com\)](https://www.antena3.com/noticias/actualidad/la-lista-de-ayudas-que-el-gobierno-mantendra-en-2023-las-que-no-y-las-que-estan-en-el-aire-antena3-com_2022120501.html)

Guasch-Ferré, M., Li, Y., Willet MD, W. C., Sun, Q., Sampson, L., Salas-Salvadó, J., Martínez-González, M. A., Stampfer, M.J. i Hu, F. B. (2022). “Consumption of Olive Oil and Risk of Total and Cause-Specific Mortality Among U.S. Adults”. *Journal of the American College of Cardiology*, 79: 101-112. [Consumption of Olive Oil and Risk of Total and Cause-Specific Mortality Among U.S. Adults - ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109722000011)

Gutiérrez Barcelona, M. (22.11.2021). “Mercadona y Bon Preu se disputan la distribución en Caalunya”. *La Vanguardia*. [Mercadona y Bon Preu se disputan la distribución en Catalunya \(lavanguardia.com\)](https://www.lavanguardia.com/economia/20211122/mercadona-bon-preu-catalunya.html)

Hall, Peter A. (2015). “La crisis del euro y el futuro de la integración Europea”, a *La búsqueda de Europa: visiones en contraste*. BBVA. [La crisis del euro y el futuro de la integración Europea | OpenMind \(bbvaopenmind.com\)](https://bbvaopenmind.com/la-crisis-del-euro-y-el-futuro-de-la-integracion-europea/)

Ibáñez de Aldecoa, J. (14.12.2022). “Los precios de los alimentos pasan a ser el principal problema de la inflación”. *CaixaBank Research*. [Los precios de los alimentos pasan a ser el principal problema de la inflación | CaixaBank Research](https://www.caixabankresearch.com/es/actualidad/los-precios-de-los-alimentos-pasan-a-ser-el-principal-problema-de-la-inflacion/)

Ibáñez de Aldecoa, J. (10.02.2023). “Determinants de la inflació espanyola el 2023: efectes indirectes i aliments”. *CaixaBank Research*. [Determinants de la inflació espanyola el 2023: efectes indirectes i aliments \(caixabankresearch.com\)](https://www.caixabankresearch.com/publicacions/determinants-de-la-inflacio-espanyola-el-2023-efectes-indirectes-i-aliments)

Lomba, P. (28.09.2022). “La cesta que plantea la OCU: alimentos saludables y cantidades recomendadas por tipo de familia”. *El País*. [La cesta que plantea la OCU: alimentos saludables y cantidades recomendadas por tipo de familia | Economía | EL PAÍS \(elpais.com\)](https://elpais.com/economia/2022/09/28/la-cesta-que-plantea-la-ocu-alimentos-saludables-y-cantidades-recomendadas-por-tipo-de-familia/20220928.html)

L. Esplá, V. (20.12.2022). “El Senado aprueba definitivamente los Presupuestos Generales del Estado 2023”. *Antena3 Noticias*. [El Senado aprueba definitivamente los Presupuestos Generales del Estado 2023 \(antena3.com\)](https://www.antena3.com/noticias/actualidad/el-senado-aprueba-definitivamente-los-presupuestos-generales-del-estado-2023_102022.html)

Morrón Salmeron, A. . (10.05.2016). “Breve historia de la inflación como fenómeno monetario”. *Departamento de Macroeconomía, Área de Planificación Estratégica y Estudios, CaixaBank*. [Breve historia de la inflación como fenómeno monetario \(caixabankresearch.com\)](https://www.caixabankresearch.com/publicacions/breve-historia-de-la-inflacion-como-fenomeno-monetario)

Mutualitat General de Funcionaris Civils de l'Estat (MUFACE) (2022). “Ayudas para enfermos celíacos”. Ministeri d'Hisenda i Funció Pública, Govern d'Espanya. [Ayudas para enfermos celíacos - Ayudas de protección sociosanitaria - Prestaciones y descarga de impresos - Portal Muface](https://www.muface.es/ayudas-para-enfermos-celiacos)

Poore, J. i Nemecek, T. (2018). “Reducing food's environmental impacts through producers and consumers”. *Science*, Vol 360, Issue 6392: 987-992. [Reducing food's environmental impacts through producers and consumers | Science](https://www.sciencemag.org/abstract/360/6392/987)

Rodríguez Sáez, L. (2010). “Enfermedad celiaca”. *Servei d'Aparell Digestiu de l'Hospital Universitari Central d'Astúries. Sistema Nacional de Salut*,34: 49-59. [vol34n2enfCeliaca.pdf \(sanidad.gob.es\)](https://www.sanidad.gob.es/datos-salud/publicaciones-y-publicaciones-salud/publicaciones-y-publicaciones-salud/publicaciones-y-publicaciones-salud/vol34n2enfCeliaca.pdf)

Sigüenza, F. (2023). "Falta concienciación sobre los alérgenos". Periódico *el Día de Córdoba*, 48. [PressReader.com - Digital Newspaper & Magazine Subscriptions](#)

Springmann, M.; Godfray, H.C.; Rayner, M. i Scarborough, P. (2016). "Analysis and valuation of the health and climate change cobenefits of dietary change". University of Oxford. *Proceedings of National Academy of Sciences (PNAS)*, vol. 113, n.15: 4146-4151. [Analysis and valuation of the health and climate change cobenefits of dietary change \(pnas.org\)](#)

The New York Times (2022). "Las sanciones que el mundo ha impuesto sobre Rusia". [El mundo intenta presionar a Rusia tras la invasión a Ucrania - The New York Times \(nytimes.com\)](#)

Web Oficial de la Unión Europea. (2022). "Plan de Recuperación para Europa". [Plan de recuperación para Europa](#)

- **Comunicacions, notes de premsa i ponències de congressos:**

Secretaría de Estado de Comunicación (29.03.2022). "Real Decreto-ley por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra de Ucrania". Consejo de Ministros (Madrid) [refc20220329_corregidav02.pdf \(lamoncloa.gob.es\)](#)

Institut Nacional d'Estadística (INE) (7.04.2021). "Encuesta Continua de Hogares (ECH). Año 2020". [Encuesta Continua de Hogares \(ECH\). \(ine.es\)](#)

Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. (27.12.2022). "El Gobierno aprueba un paquete de medidas para reforzar el derecho a la vivienda y mitigar el alza de los alquileres en 2023". Consejo de Ministros (Madrid). [El Gobierno aprueba un paquete de medidas para reforzar el derecho a la vivienda y mitigar el alza de los alquileres en 2023 | Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana \(mitma.gob.es\)](#)

- **Pàgines web consultades (2022):**

Federació d'Associacions de Celíacs d'Espanya (FACE). [FACE | Federación de Asociaciones de Celíacos de España \(celiacos.org\)](https://face.es)

Associació de Celíacs de Catalunya. [Associació de Celíacs de Catalunya \(celiacscatalunya.org\)](https://celiacscatalunya.org)

Associació de Celíacs d'Euskadi (EZE). [Asociación Celíacos Euskadi – Asociación de Celíacos de Euskadi \(celiacoseuskadi.org\)](https://celiacoseuskadi.org)

Associació Celíaca Aragonesa (A.C.A). [Nuestros Proyectos - ACA - Asociación Celíaca Aragonesa \(celiacosaragon.org\)](https://celiacosaragon.org)

Associació de Celíacs de la Província de Santa Cruz de Tenerife (ACET). [ACET | Asociación de Celiacos de la Provincia de Santa Cruz de Tenerife \(celiacostenerife.com\)](https://celiacostenerife.com)

Associació de Celíacs de la Província de Les Palmes (ASOCEPA). [ASOCEPA :: Asociación de Celíacos de la Provincia de Las Palmas](https://asocempa.org)

Associació de Celíacs de la Comunitat Valenciana (ACENOVA). [Enfermedad Celíaca y dieta sin gluten – ACECOVA](https://acecova.org)

Associació de Celíacs d'Extremadura (ACEX). [Extremadura Sin Gluten | Asociación de Celíacos Extremadura \(celiacosextremadura.org\)](https://celiacosextremadura.org)

Associació de Celíacs de Sevilla (ASPROCESE). [Sevilla sin Gluten ASPROCESE - Asociación Provincial de Celiacos Sevilla](https://sevilla.sin gluten.asprocese.org)

- **Informes:**

Agència Espanyola de Seguretat Alimentària i Nutrició (AESAN) (2022). “Guía de productos esenciales para una cesta de la compra nutricionalmente de calidad, saludable y sostenible”. Ministeri de Consum, Govern d'Espanya. [PRODUCTOS ESENCIALES.indd \(aesan.gob.es\)](https://www.aesan.gob.es)

De Abreu Rodrigues, C.J. (2022). “Informe anual de precios”. Madrid: Federación de Asociaciones de Celíacos de España (FACE). [Informe-anual-de-precios-2022.pdf \(celiacos.org\)](#)

De Abreu Rodrigues, C.J. (2023). “Informe anual de precios”. Madrid: Federación de Asociaciones de Celíacos de España (FACE). [Informe-de-precios-2023-FACE.pdf \(celiacos.org\)](#)

El Defensor del Pueblo (2017). “Estudio sobre la situación de las personas con enfermedad celíaca en España”. Madrid: Defensor del pueblo. [Estudio sobre la situación de las personas con enfermedad celíaca en España \[2017\] | Defensor del Pueblo](#)

Institut Nacional d'Estadística (2022). *Índex de Preus de Consum* (IPC). [Índices nacionales: general y de grupos ECOICOP\(50902\) \(ine.es\)](#)

Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat i Servei d'Avaluació del Servei Canari de Salut (SECS) (2018). “Protocolo para el diagnóstico precoz de la enfermedad celíaca”. [Protocolo para el diagnóstico precoz de la \(gobiernodecanarias.org\)](#)

ANNEXOS

TREBALL DE FI DE GRAU

Finances i Comptabilitat



FACULTAT D'ECONOMIA i EMPRESA
Universitat Rovira i Virgili

Reus
Curs 2022-23

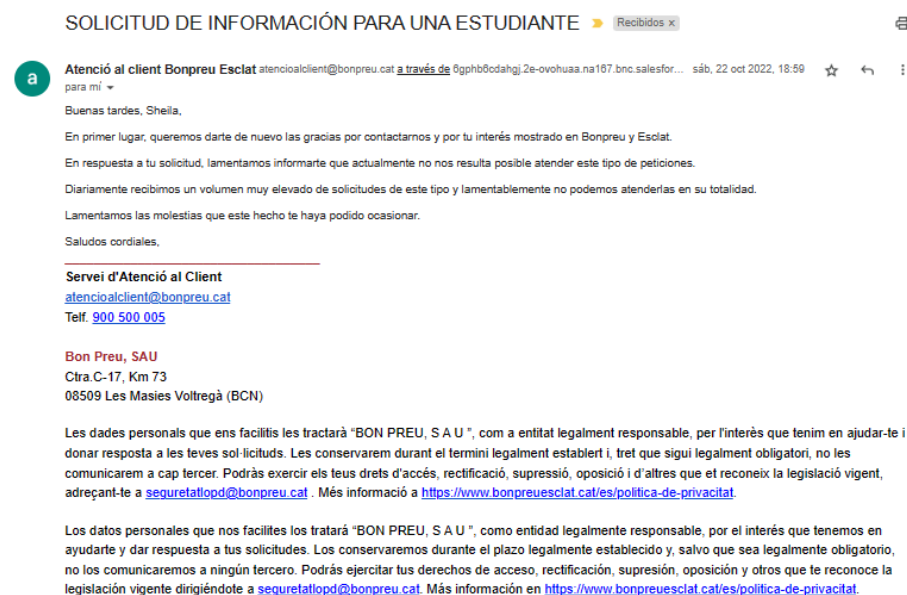
Sheila Sánchez González

ANNEX 1: Correus als supermercats de Mercadona i Esclat demanant l'històric de preus.

Correu electrònic a Mercadona el 21 d'octubre de 2022:



Correu electrònic a Esclat el 22 d'octubre de 2022:



ANNEX 2: Càlcul realitzat a l'Excel: comparació entre una cistella celíaca i el model de cistella que planteja l'OCU

PRODUCTES	MERCADONA		CARREFOUR		BON ÀREA		ESCLAT	
	GLUTEN	S/GLUTEN	GLUTEN	S/GLUTEN	GLUTEN	S/GLUTEN	GLUTEN	S/GLUTEN
5l llet	4,55	4,55	4,45	4,45	4,65	4,65	4,5	4,5
Dotzena d'ous	2,21	2,21	2,38	2,38	1,77	1,77	1,95	1,95
5kg pa	9,6	49,67	9	56,85	17,35	37,8	12,5	44,1
47 l aigua	7,52	7,52	10,81	10,81	10,81	10,81	8,93	8,93
11kg Hortalisses								
1kg ceba	1,49	1,49	1,55	1,55	1,63	1,63	1,59	1,59
3kg tomaquets	6,33	6,33	8,85	8,85	7,77	7,77	5,07	5,07
1kg albergínia	2,07	2,07	2,92	2,92	2,97	2,97	2,09	2,09
1kg carbasso	1,72	1,72	1,75	1,75	2,99	2,99	1,72	1,72
2kg patata	2,94	2,94	3,44	3,44	2,44	2,44	2,59	2,59
1kg bledes	2,825	2,825	2,25	2,25	1,86	1,86	1,77	1,77
1kg pebrot vermell	2,39	2,39	2,39	2,39	3,13	3,13	2,35	2,35
1kg mongeta verda	3,84	3,84	1,39	1,39	4,79	4,79	3,31	3,31
TOTAL hortalisses	23,605	23,605	24,54	24,54	27,58	27,58	20,49	20,49
9,5kg fruita								
2kg taronja	3,3	3,3	2,98	2,98	3	3	2,49	2,49
2kg banana	2,9	2,9	2,78	2,78	3,62	3,62	2,78	2,78
2kg pinya	2,9	2,9	2,5	2,5	4,66	4,66	2,9	2,9
500 gr kiwi	1,515	1,515	1,545	1,545	1,515	1,515	1,495	1,495
1kg poma	1,82	1,82	1,79	1,79	1,76	1,76	1,75	1,75
1'5kg mandarina	3,585	3,585	3,585	3,585	3,69	3,69	4,185	4,185
500gr raïm	2,55	2,55	2,65	2,65	2,825	2,825	2,55	2,55
TOTAL fruites	18,57	18,57	17,83	17,83	21,07	21,07	18,15	18,15
1,2kg peix								
0,9kg llobarro	7,425	7,425	6,975	6,975	8,541	8,541	11,67	23,436
0,3kg sardines	2,085	2,085	1,785	1,785	3,2795	3,2795	1,797	1,797
TOTAL peix	9,51	9,51	8,76	8,76	11,8205	11,8205	13,467	25,233
1kg carn								
0,4kg pollastre	2,86	2,86	3,54	3,54	3,18	3,18	3,06	3,06
0,6kg conill	5,37	5,37	5,19	5,19	6,33	6,33	6,42	6,42
TOTAL carn	8,23	8,23	8,73	8,73	9,51	9,51	9,48	9,48
0,325kg pasta	0,403	1,1765	0,403	1,1765	0,494	1,40725	0,403	1,3715
0,325kg arròs	0,4225	0,4225	0,4225	0,4225	0,4225	0,4225	0,4225	0,4225
0,65 kg llegums								
0,325kg cigrons	0,767	0,767	0,76375	0,76375	0,79625	0,79625	0,793	0,793
0,325kg llentíes	0,611	0,611	0,611	0,611	0,611	0,611	0,3055	0,3055
TOTAL llegums	1,378	1,378	1,37475	1,37475	1,40725	1,40725	1,0985	1,0985
0,147 kg Oli d'oliva	0,82761	0,82761	0,82173	0,82173	0,78204	0,78204	0,82761	0,82761
TOTAL CISTELLA	86,82611	127,66961	89,52198	138,14548	107,66629	129,02954	92,21861	136,55311
Diferència	40,84		48,62		21,36		44,33	

Mitjana aritmètica de la diferència
excluint Bon Àrea del càlcul per ser un
valor massa allunyat de la resta de
dades i pot distorsionar el resultat final.



44,60

ANNEX 3: Càlcul realitzat a l'Excel: Comparació entre la cistella celíaca i la cistella vegana.

PRODUCTES	MERCADONA	CARREFOUR	BON ÀREA	ESCLAT
5L beguda vegetal	5	4,95	6,5	5
120 gr llavors de xia	1,19208	0,9216	1,3488	1,0032
5kg pa	9,6	9	17,35	12,5
47 l aigua	7,52	10,81	10,81	8,93
11kg Hortalisses				
1kg ceba	1,49	1,55	1,63	1,59
3kg tomaquets	6,33	8,85	7,77	5,07
1kg albergínia	2,07	2,92	2,97	2,09
1kg carbasso	1,72	1,75	2,99	1,72
2kg patata	2,94	3,44	2,44	2,59
1kg bledes	2,825	2,25	1,86	1,77
1kg pebrot vermell	2,39	2,39	3,13	2,35
1kg mongeta verda	3,84	1,39	4,79	3,31
TOTAL hortalisses	23,605	24,54	27,58	20,49
9,5kg fruita				
2kg taronja	3,3	2,98	3	2,49
2kg banana	2,9	2,78	3,62	2,78
2kg pinya	2,9	2,5	4,66	2,9
500 gr kiwi	1,515	1,545	1,515	1,495
1kg poma	1,82	1,79	1,76	1,75
1'5kg mandarina	3,585	3,585	3,69	4,185
500gr raim	2,55	2,65	2,825	2,55
TOTAL fruites	18,57	17,83	21,07	18,15
0,425kg seitan	4,76	5,6525	7,065★	5,59725
0,425kg tofu	3,091025	2,49475		2,9155
0,325kg pasta	0,403	0,403	0,494	0,403
0,325kg arròs	0,4225	0,4225	0,4225	0,4225
2 kg llegums				
0,5kg cigrons	1,18	1,175	1,225	1,22
0,5kg fesols blancs	0,96	0,9	0,96	0,96
0,5kg pèsols	0,695	0,695	1,15	0,9
0,5kg llenties	0,94	0,94	0,94	0,47
TOTAL llegums	3,775	3,71	4,275	3,55
0,147 kg Oli d'oliva	0,82761	0,82173	0,78204	0,82761
TOTAL CISTELLA	78,766215	81,55608	97,69734	79,78906
Diferència cistella normal	8,06	7,9659	9,96895	12,42955
Diferència cistella celíaca	48,903395	56,5894	31,3322	56,76405

Cost mig de la cistella de compra vegana.

80,0371183

Mitja aritmètica de la diferència entre la cistella de compra celíaca i la cistella vegana excloent Bon Àrea perquè tanta diferència amb la resta podria distorsionar el càlcul.

54,085615

ANNEXOS

TREBALL DE FI DE GRAU

Finances i Comptabilitat



FACULTAT D'ECONOMIA i EMPRESA
Universitat Rovira i Virgili

Reus
Curs 2022-23

Sheila Sánchez González

ÍNDIX

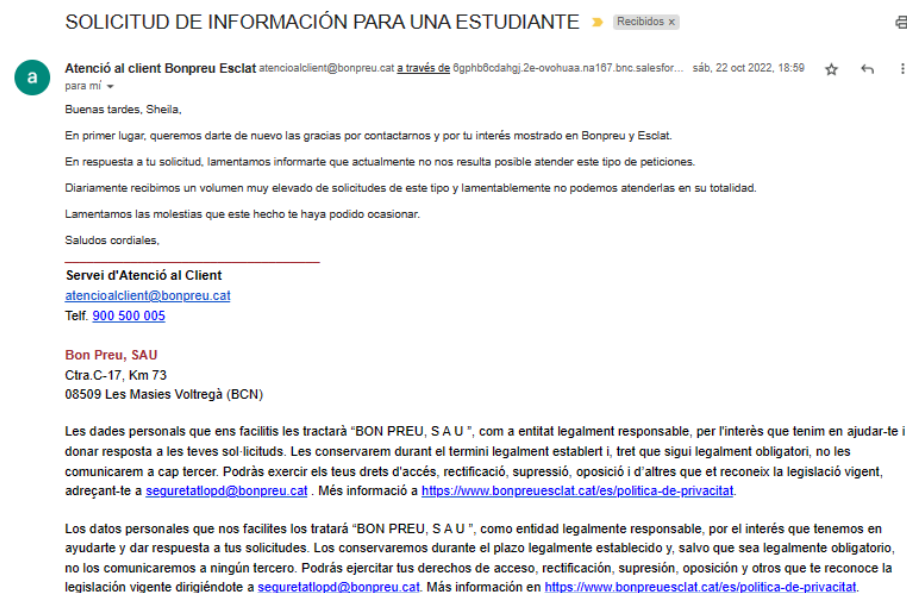
ANNEX 1: Correus als supermercats de Mercadona i Esclat demanant l'històric de preus.....	2
Correu electrònic a Mercadona el 21 d'octubre de 2022:	2
Correu electrònic a Esclat el 22 d'octubre de 2022:.....	2
ANNEX 2: Càlcul realitzat a l'Excel: comparació entre una cistella celíaca i el model de cistella que planteja l'OCU	3
ANNEX 3: Càlcul realitzat a l'Excel: Comparació entre la cistella celíaca i la cistella vegana	4

ANNEX 1: Correus als supermercats de Mercadona i Esclat demanant l'històric de preus.

Correu electrònic a Mercadona el 21 d'octubre de 2022:



Correu electrònic a Esclat el 22 d'octubre de 2022:



ANNEX 2: Càlcul realitzat a l'Excel: comparació entre una cistella celíaca i el model de cistella que planteja l'OCU

PRODUCTES	MERCADONA		CARREFOUR		BON ÀREA		ESCLAT	
	GLUTEN	S/GLUTEN	GLUTEN	S/GLUTEN	GLUTEN	S/GLUTEN	GLUTEN	S/GLUTEN
5L llet	4,55	4,55	4,45	4,45	4,65	4,65	4,5	4,5
Dotzena d'ous	2,21	2,21	2,38	2,38	1,77	1,77	1,95	1,95
5kg pa	9,6	49,67	9	56,85	17,35	37,8	12,5	44,1
47 l aigua	7,52	7,52	10,81	10,81	10,81	10,81	8,93	8,93
11kg Hortalisses								
1kg ceba	1,49	1,49	1,55	1,55	1,63	1,63	1,59	1,59
3kg tomaquets	6,33	6,33	8,85	8,85	7,77	7,77	5,07	5,07
1kg alberginia	2,07	2,07	2,92	2,92	2,97	2,97	2,09	2,09
1kg carbasso	1,72	1,72	1,75	1,75	2,99	2,99	1,72	1,72
2kg patata	2,94	2,94	3,44	3,44	2,44	2,44	2,59	2,59
1kg bledes	2,825	2,825	2,25	2,25	1,86	1,86	1,77	1,77
1kg pebrot vermell	2,39	2,39	2,39	2,39	3,13	3,13	2,35	2,35
1kg mongeta verda	3,84	3,84	1,39	1,39	4,79	4,79	3,31	3,31
TOTAL hortalisses	23,605	23,605	24,54	24,54	27,58	27,58	20,49	20,49
9,5kg fruita								
2kg taronja	3,3	3,3	2,98	2,98	3	3	2,49	2,49
2kg banana	2,9	2,9	2,78	2,78	3,62	3,62	2,78	2,78
2kg pinya	2,9	2,9	2,5	2,5	4,66	4,66	2,9	2,9
500 gr kiwi	1,515	1,515	1,545	1,545	1,515	1,515	1,495	1,495
1kg poma	1,82	1,82	1,79	1,79	1,76	1,76	1,75	1,75
1'5kg mandarina	3,585	3,585	3,585	3,585	3,69	3,69	4,185	4,185
500gr raim	2,55	2,55	2,65	2,65	2,825	2,825	2,55	2,55
TOTAL fruites	18,57	18,57	17,83	17,83	21,07	21,07	18,15	18,15
1,2kg peix								
0,9kg llobarro	7,425	7,425	6,975	6,975	8,541	8,541	11,67	23,436
0,3kg sardines	2,085	2,085	1,785	1,785	3,2795	3,2795	1,797	1,797
TOTAL peix	9,51	9,51	8,76	8,76	11,8205	11,8205	13,467	25,233
1kg carn								
0,4kg pollastre	2,86	2,86	3,54	3,54	3,18	3,18	3,06	3,06
0,6kg conill	5,37	5,37	5,19	5,19	6,33	6,33	6,42	6,42
TOTAL carn	8,23	8,23	8,73	8,73	9,51	9,51	9,48	9,48
0,325kg pasta	0,403	1,1765	0,403	1,1765	0,494	1,40725	0,403	1,3715
0,325kg arròs	0,4225	0,4225	0,4225	0,4225	0,4225	0,4225	0,4225	0,4225
0,65 kg llegums								
0,325kg cigrons	0,767	0,767	0,76375	0,76375	0,79625	0,79625	0,793	0,793
0,325kg lleties	0,611	0,611	0,611	0,611	0,611	0,611	0,3055	0,3055
TOTAL llegums	1,378	1,378	1,37475	1,37475	1,40725	1,40725	1,0985	1,0985
0,147 kg Oli d'oliva	0,82761	0,82761	0,82173	0,82173	0,78204	0,78204	0,82761	0,82761
TOTAL CISTELLA	86,82611	127,66961	89,52198	138,14548	107,66629	129,02954	92,21861	136,55311
Diferència	40,84		48,62		21,36		44,33	

Mitjana aritmètica de la diferència
excluint Bon Àrea del càlcul per ser un
valor massa allunyat de la resta de
dades i pot distorsionar el resultat final.



44,60

ANNEX 3: Càlcul realitzat a l'Excel: Comparació entre la cistella celíaca i la cistella vegana

PRODUCTES	MERCADONA	CARREFOUR	BON ÀREA	ESCLAT
5L beguda vegetal	5	4,95	6,5	5
120 gr llavors de xia	1,19208	0,9216	1,3488	1,0032
5kg pa	9,6	9	17,35	12,5
47 l aigua	7,52	10,81	10,81	8,93
11kg Hortalisses				
1kg ceba	1,49	1,55	1,63	1,59
3kg tomaquets	6,33	8,85	7,77	5,07
1kg alberginia	2,07	2,92	2,97	2,09
1kg carbasso	1,72	1,75	2,99	1,72
2kg patata	2,94	3,44	2,44	2,59
1kg bledes	2,825	2,25	1,86	1,77
1kg pebrot vermell	2,39	2,39	3,13	2,35
1kg mongeta verda	3,84	1,39	4,79	3,31
TOTAL hortalisses	23,605	24,54	27,58	20,49
9,5kg fruita				
2kg taronja	3,3	2,98	3	2,49
2kg banana	2,9	2,78	3,62	2,78
2kg pinya	2,9	2,5	4,66	2,9
500 gr kiwi	1,515	1,545	1,515	1,495
1kg poma	1,82	1,79	1,76	1,75
1'5kg mandarina	3,585	3,585	3,69	4,185
500gr raïm	2,55	2,65	2,825	2,55
TOTAL fruites	18,57	17,83	21,07	18,15
0,425kg seitan	4,76	5,6525	7,065★	5,59725
0,425kg tofu	3,091025	2,49475		2,9155
0,325kg pasta	0,403	0,403	0,494	0,403
0,325kg arròs	0,4225	0,4225	0,4225	0,4225
2 kg llegums				
0,5kg cigrons	1,18	1,175	1,225	1,22
0,5kg fesols blancs	0,96	0,9	0,96	0,96
0,5kg pèsols	0,695	0,695	1,15	0,9
0,5kg llenties	0,94	0,94	0,94	0,47
TOTAL llegums	3,775	3,71	4,275	3,55
0,147 kg Oli d'oliva	0,82761	0,82173	0,78204	0,82761
TOTAL CISTELLA	78,766215	81,55608	97,69734	79,78906
Diferència cistella normal	8,06	7,9659	9,96895	12,42955
Diferència cistella celíaca	48,903395	56,5894	31,3322	56,76405

Cost mig de la cistella de compra vegana.

80,0371183

Mitja aritmètica de la diferència entre la cistella de compra celíaca i la cistella vegana excloent Bon Àrea perquè tanta diferència amb la resta podria distorsionar el càlcul.

54,085615