

Treball de recerca

Que hi ha de cert en el que diu la gent?

Noemí Bernal, Marta Torremocha i Ferran López

Dirigit per Arantxa Araiztegui

4t ESO, C

Sagrada Família Horta

Barcelona, 17 de maig de 2013

ÍNDEX

1. PORTADA
2. ÍNDEX
3. INTRODUCCIÓ
4. TEMES QUE TRACTEM EN AQUEST TREBALL
5. CLIMA
 - 5.1 CONCLUSIÓ
6. METRO
 - 6.1 CONCLUSIÓ
7. TURISME
 - 7.1 CONCLUSIÓ
8. CINEMA
 - 8.1 CONCLUSIÓ
9. COMERÇ
 - 9.1 CONCLUSIÓ
10. CONLUSIONS GENERALS
11. BIBLIOGRAFIA

3. INTRODUCCIÓ

Quan ens vam plantejar el tema que escolliríem pel treball de recerca de 4t d'ESO, vam veure que la facultat de matemàtiques i estadística de la UPC organitzava un concurs d'estadística anomenat "Planter de Sondeigs", i que plantejava la possibilitat de fer un treball d'investigació basat en la realització de una enquesta, un pla experimental per comparar productes, o la explotació de dades de algun organisme oficial. A més a més, aquest any 2013, any internacional de l'estadística, la FME ofería un premi especial a treballs amb una temàtica inspirada en alguns dels temes tractats al bloc [e2013](#).

Com que volíem optar per aquest premi, vam entrar al bloc e2013, bloc de l'any internacional de l'estadística, i veient totes les notícies que hi havia, en el moment que havíem d'escollir el tema del nostre treball de recerca, ens vam fixar en una de les entrades del bloc anomenada "*Aforaments d'autobusos: suban, empujen estrujen y bajen...*"

En aquesta entrada, escrita pel Manel Pons de l'IERMB el 20 de gener de 2013, es parla de com es fan els estudis per avaluar la utilitat o no de les línies de transport urbà. La metodologia emprada es coneix col·loquialment com el mètode puja-baixa però tècnicament es coneix com metodologia d'aforament o demanda de transport públic de passatgers. Els objectius principals d'aquest mètode són: conèixer de forma regular les dades de viatgers per parades i veure si es necessari incloure o eliminar alguna lineal d'autobusos.

El mètode emprat per aquest mètode és el següent: un dels enquestadors se situa en la porta d'entrada a l'autobús i dona una targeta a cada passatger en la qual s'ha de posar la parada en que pugues, baixes i el tipus de bitllet que utilitzes. Quan es baixa de l'autobús s'ha de donar la targeta a un altre enquestador que estarà situat a la porta de sortida. Encara que normalment siguin dos enquestadors el nombre podria arribar fins a cinc.

Quan vam veure aquesta entrada vam pensar en fer-ho nosaltres per poder veure si el nous canvis de línies d'autobús a Barcelona són eficaços o no, però a l'hora de posar-ho en pràctica vam veure masses dificultats, primer perquè només dos components del grup estaríem disponibles per poder fer-ho i, segon, perquè encara que ens passéssim el dia a l'autobús no aconseguiríem suficients dades.

Una altre entrada que també ens va cridar l'atenció va ser la del Manel Pons, del 28 de gener de 2013, "Una tarda comptant cotxes..." que ens parlava de com es fan els recomptes de vehicles que passen per un lloc determinat de la ciutat i de la relació que hi ha entre la mobilitat i la demanda de transport, i la crisi. En aquesta entrada es posa de manifest que des de que va començar la

crisi al 2007 el nombre de vehicles que circulen per Barcelona un dia feiner ha disminuït. Basant-nos en això se'ns va ocórrer la idea de fer un treball sobre l'increment o disminució de l'ús del metro, ja que uns dels pares de una companya del grup treballa a TMB, i relacionar el nombre de passatgers de metro amb l'actual crisi econòmica i veure si amb l'augment de l'atur la gent ja no agafa el metro per anar a treballar .

Creiem que seria fàcil aconseguir les dades necessàries, vam intentar aconseguir dades de nombres de passatgers en hores punta a la xarxa de metro, però després de consultar pàgines web i intentar mitjançant el pare de la nostra companya aconseguir aquestes dades, ens vam adonar que només podiem tenir les dades del nombre de viatgers anuals del metro de Barcelona o els preus dels diferents bitllets durant els últims anys. Amb aixó ens vam adonar que no hi havia informació suficient per poder fer el treball que volíem així que vam seguir buscant un tema per a nostre treball.

En aquest moment ens vam centrar en el fet de fer alguna cosa relacionada amb la crisi, podríem comentar el tema de l'ús del transport públic (relacionant-lo amb el preu dels bitllets), i altres temes o situacions quotidianes que s'han modificat a causa d'aquesta, el nombre de vegades que la gent va al cine i l'augment de l'IVA o el preu de les entrades.

Com que a final de gener havíem de decidir ja quin seria el tema del nostre treball, i totes les idees ens semblaven bé però no aconseguíem triar el tema vam preguntar a diferents persones del nostre entorn que encara ens vam donar més idees diferents: *"I per què no feu un treball sobre el clima?..."* *"Doncs amb això de la crisi, el que ja no fa tant la gent es anar de vacances a l'estranger... També podríeu fer un treball sobre aquest tema."* *"Jo he llegit al diari que el que si està causant la crisi és que la gent ja no compra tantes coses de marca i el que fan es comprar marques blanques."*

Amb totes aquestes idees donant voltes als nostres caps, finalment vam decidir que faríem un estudi per saber si realment tot el que diu la gent és o no cert, intentant contrastar totes les frases amb dades recollides de organismes oficials per així poder participar al concurs, i incloure alguna de les idees que van sorgir a partir de les entrades del bloc per optar al premi especial de l'any internacional de la estadística.

És per aixó que hem titulat el nostre treball ***Que hi ha de cert en el que diu la gent?*** En ell volem contrastar algunes de les frases que s'escolten més al carrer amb dades d'organismes oficials per esbrinar si realment són certes ja que quan la gent les diu es basa en el que li sembla a ella i no en el que és de veritat.

4. TEMES QUE TRACTAREM EN AQUEST TREBALL

L'objectiu del nostre treball es fer un estudi descriptiu de les dades trobades envers diferents temes de la manera que ho faria un alumne de 4t de l'ESO, amb els coneixements matemàtics i estadístics que actualment tenim, encara que ens haguem hagut d'informar sobre conceptes específics d'estadística per tal de poder posar una mica de certesa en el món que ens envolta.

Els temes que vam escollir per a portar a terme el nostre treball són les cinc que mostrarem a continuació. La decisió de escollir aquest i no altres és perquè creiem que s'escolten molt en aquests temps i que potser no tothom contrasta amb dades d'altres anys. Les frases són les següents:

- 1) "Els hiverns ja no són com els d'abans, ara fa més calor que abans, si abans fins i tot nevava!" (frase dita per moltes iaies i iaies, mares i pares, al mercat, al carrer i fins i tot tema de conversa als ascensors)
- 2) "Ja no vaig tant apretada als matins al metro a les hores puntes" (frase dita per gent que va a treballar que diu que ara el metro està més buit)
- 3) "La gent ja no viatja tant a l'estranger i a més van molt a les cases rurals" "Aquest any anirem de vacances al poble" (frase dita per gent del barri)
- 4) "Jo ja no vaig tant al cinema perquè és molt car. Amb la pujada del IVA i el preu que augmenta cada any... ja no hi ha tants diners." (frase dita per companys i escoltada a les notícies)
- 5) "Ara comprem més productes de marques blanques que de marques de qualitat quan anem al super." (frases escoltades a les notícies i a la gent que fa la compra a les famílies)

5. 'ELS HIVERNS JA NO SÓN COM ELS D'ABANS'

Per fer aquesta part del treball, la nostra tutora ens va recomanar que miréssim com funcionen les sèries temporals en estadística.

Quan vam buscar informació ens vam trobar que apareixien pàgines que parlaven des de la hipertensió arterial fins a la economia o al medi ambient. Segons la wikipèdia, una sèrie temporal és una seqüència de dades, observacions o valors, mesurats en moments determinats del temps ordenats cronològicament i, normalment, espaiats entre sí de manera uniforme i és desglossa en quatre components:

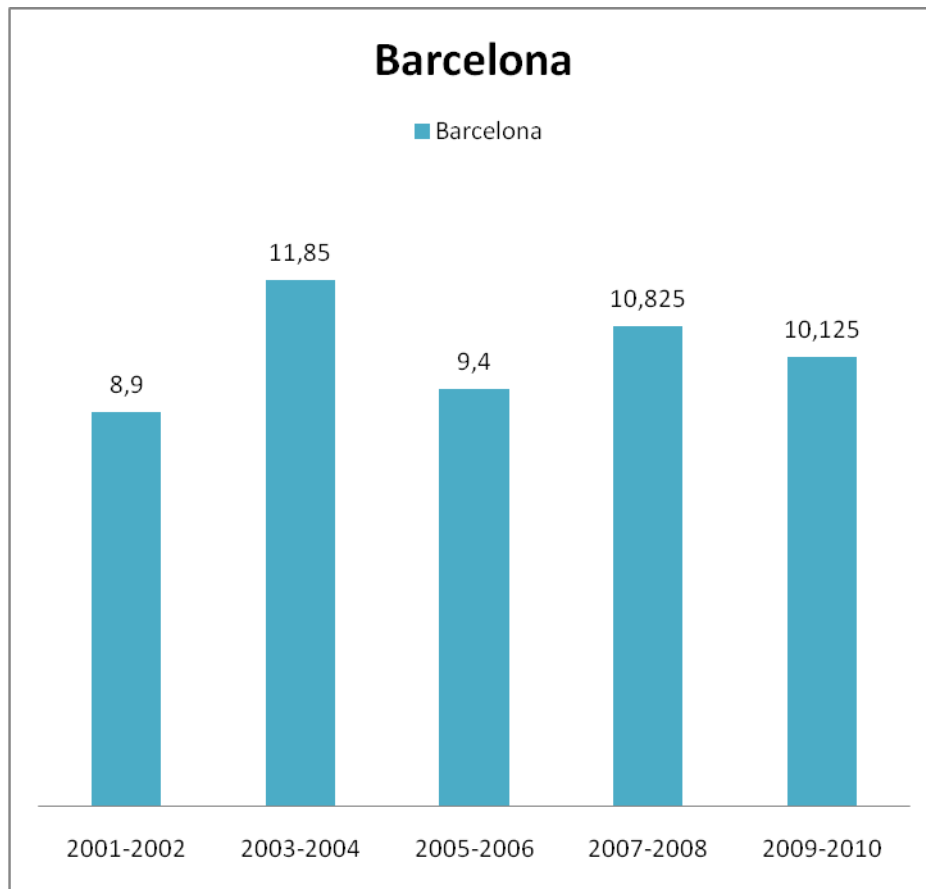
- Tendència regular: indica l'evolució general de la serie, es a dir, si les dades creixen o decreixen o son constants (llavors no hi ha tendència)
- Variació estacional: indica si hi ha algún tipus de variació a les dades pel fet de canvis de mes o de dates (coses que varien com les temperatures depenen del mes de l'any, o la quantitat de gent que viatge en moments determinats)
- Variació cíclica: indica si hi ha algún tipus de comportament cíclic però al llarg de temps més amples (hi ha teories que diuen que l'economia té cicles i que cada cert temps hi ha una crisi econòmica).
- Variació aleatòria: indica tot el que pot influir i que succeeix de forma casual.

Amb aquesta informació vam pensar que una sèrie de clima era efectivament una sèrie temporal i que podríem intentar analitzar la tendència en les dades de temperatures i comparar si efectivament tendeixen a pujar.

Per esbrinar si aquesta frase del carrer era certa o no vam estar buscant informació a la AEMet i al meteo.cat.

L' informació que vam obtenir són les de les temperatures dels hiverns de Barcelona en els últims anys, i vam trobar en un estudi que va fer la AEMet, les temperatures d'aquests anys. Al principi volíem fer un estudi a Girona, Lleida, Tortosa i Barcelona, però finalment només vam buscar a Barcelona ja que és on vam escoltar la frase. Vam trobar des dades que volíem de Barcelona a la pàgina de la AEMet i vam fer una gràfica de les dades que vam trobar. Com era poc el que vam trobar, vam seguir buscant més informació a la web quan trobàrem un gràfic on ens mostrava la temperatura màxima de Catalunya dintre d'uns quants anys.

1/ BARCELONA



Gràfic 1. Temperatures mitjanes als hiverns a la ciutat de Barcelona

Quan vam fer la gràfica ens vam fixar que les temperatures no tenien cap tipus de tendència ja que no mostra cap signe de que les temperatures vagin pujant al llarg d'aquest 5 anys. Així que no podem dir que aquesta frase de que cada any fa menys fred pugui considerar-se certa.

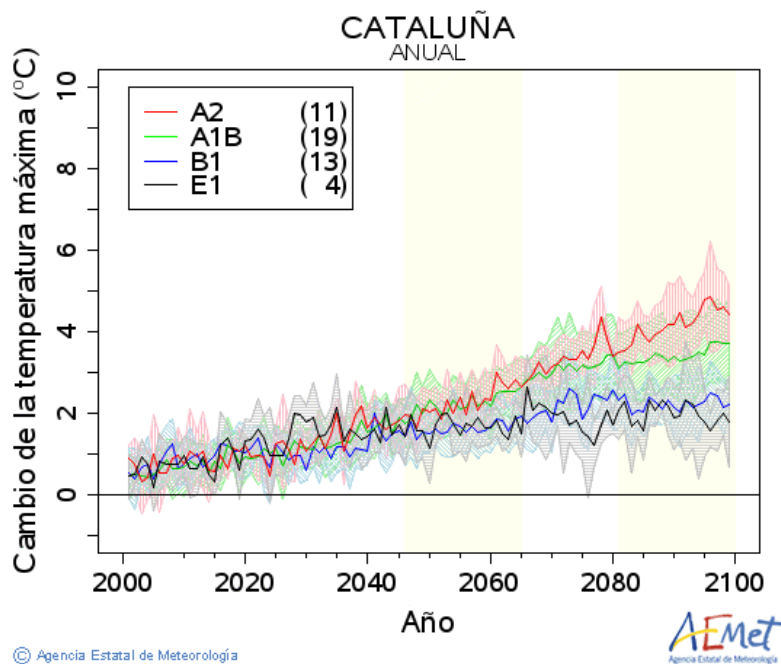
5.1. CONCLUSIONS:

El temps és incert i és molt complicat fer una hipòtesi sobre les temperatures de cada any, ja que cada any les temperatures i el temps canviarà respecte els anys anteriors.

En la afirmació que hem estudiat, certament és complicat dir si és certa o no, perquè si bé amb les dades que nosaltres hem analitzat no es veu cap tendència, sí que hi ha estudis que diuen que hi ha un canvi climàtic i que això està provocant una pujada general de les temperatures.

Per veure realment que les temperatures han canviat, hem estat mirant a la AEMet si havien fet cap treball sobre això quan vam trobar un gràfic mostrant-nos la tendència a l'alça de les temperatures màximes a Catalunya fins al 2100.

3



Gràfic 2.-Projeccions de canvi climàtic pel segle XXI

Com veiem, les temperatures van pujant a cada any que passa, suposem que és per causa del canvi climàtic, la predicció que fa l'AEMet diu que al 2080 arribarà a unes temperatures màximes molt fortes.

El temps és incert, però amb el canvi climàtic que estem vivint, les temperatures pujan cada any i potser això arribi a ser un problema al futur.

6. 'JA NO VAIG TAN APRETADA ALS MATINS AL METRO'

Vam pensar en aquesta frase com una manera de relacionar el tema de la crisi amb l'ús del metro com a transport públic. La idea va sorgir a partir de la entrada de "Una tarda contant cotxes" que deia que ara ha no entraven o passaven tants cotxes perquè la gent no venia tant a treballar a Barcelona, si això és cert vam pensar que també es notaria a la ocupació del metro als matins i que hauria baixat a partir de la crisi.

Vam tractar de aconseguir les dades de quanta gent agafa el metro cada dia en una franja horària de 7 a 9 del matí que és quan es suposa la gent comença a treballar, vam demanar aquestes dades a TMB i a l'Ajuntament de Barcelona, però no ens va ser possible aconseguir-les.

Les dades de les que realment vam disposar són el nombre de persones que van utilitzar el metro durant l'any en els últims anys i el preu dels bitllets. Com no disposàvem de les dades que volíem, vam canviar l'objecte d'estudi i vam trobar la manera de comprovar si la crisi ha afectat a l'ús del transport públic, ha sigut comparant la gent que va viatjar en un any concret amb el preu del bitllet.

Per poder esbrinar si aquesta afirmació és certa o no vam estar buscant informació a la pàgina web de TMB i a la pàgina de l'Ajuntament on vam trobar les dades de quanta gent va agafar el metro els últims 5 anys (des del 2008 fins al 2012).

DADES TOTS DEL SISTEMA DE TRANSPORT PÚBLIC COL·LECTIU (Viatges en milions/any)

OPERADOR	2008	2009	2010	2011
Bus TMB	194,87	196	189,44	188,4

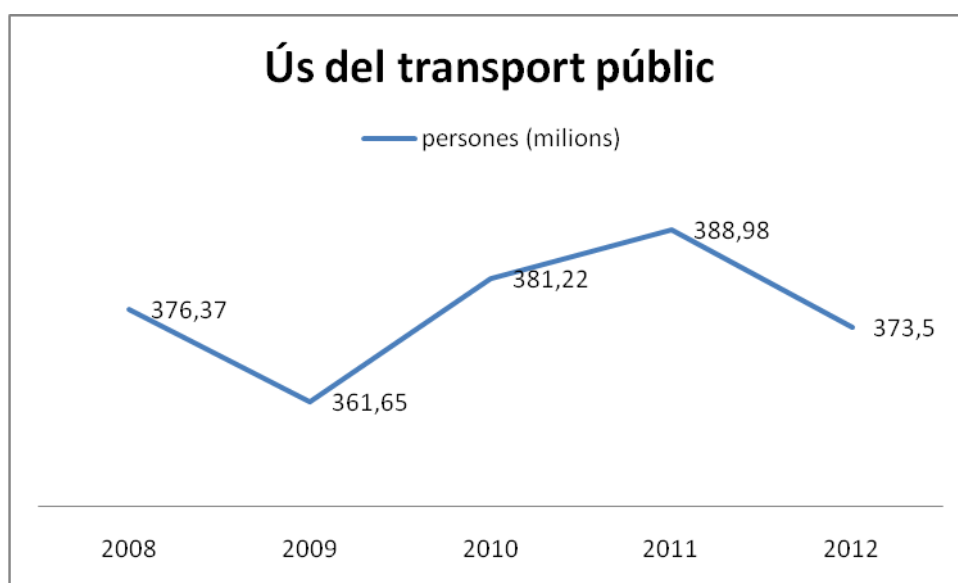
Taula1.- Viatgers al Bus TMB al llarg del temps

DEMANDA (Milions)	DEMAND (Millions)	2012	Viatges en milions/any
Viatges xarxa Metro	<i>Trips on Metro network</i>	373,50	2011
Bus TMB	194,87	196	189,44

DEMANDA (Milions)	DEMAND (Millions)	2012
Viatges xarxa Metro	<i>Trips on Metro network</i>	373,50

Taula2.- Viatgers a la xarxa del metro al 2012

Amb aquestes dades vam fer un gràfic per representar el nombre de gent i veure millor quanta gent agafava el metro i quanta deixava d'agafar-ho.



Gràfic 3. Ús del transport públic (2008-2012)

Com podem observar en aquesta gràfica, la quantitat de persones que viatgen cada any amb metro es molt irregular, però podríem dir que els anys 2008 i 2009 el nombre de persones que viatjaven am metro es molt inferior a la que van viatjar durant els anys 2010 i 2011, però podem observar que l'any 2012 el nombre de persones va tornar a baixar molt, aixó confirmaria la nostra hipòtesis de que aquest últim any amb la crisi més accentuada la gent ja no agafa tant el metro.

També van extreure el preu dels bitllets de metro durant aquests mateixos anys per comparar si el preu dels billets ha pogut influir en el nombre de usuaris de metro.

	T-10	T-50/30	T-mes	T-DIA	T-4	Bitllet senzill
2008	7.70	31.50	47.70	5.80	3.20	1.35
2009	7.85	32.10	48.85	5.90	3.25	1.40
2010	8.25	33.50	51	6.20	3.40	1.45
2011	9.25	37	50	6.95	3.55	2.00
2012	9.80	39.20	52.75	7.25	3.75	2.00

Taula 3.- Preus dels diferents billets als últims 5 anys.

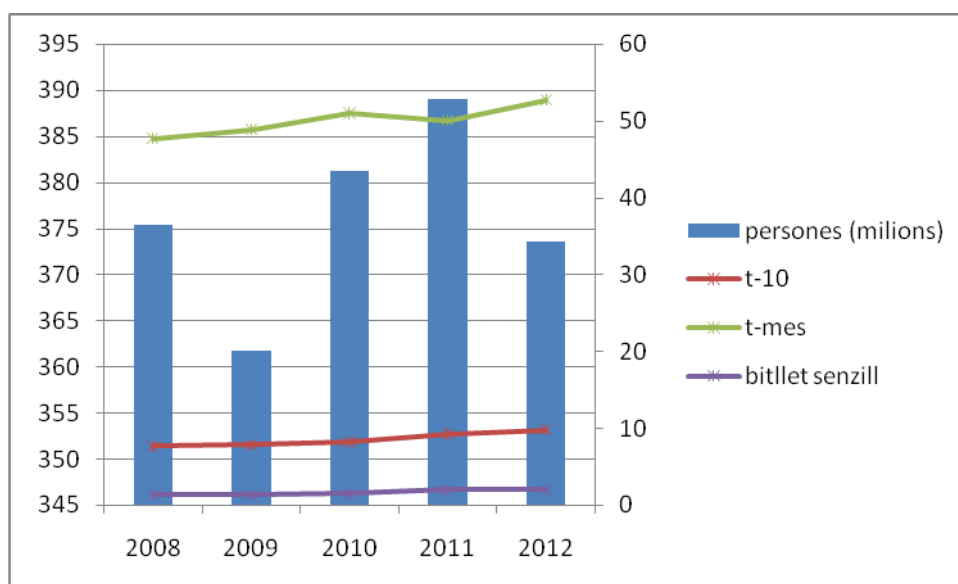
Com podem observar, la gran pujada de preu en els bitllets de metro és bastant considerable, no obstant això, si comparem el nombre de passatgers amb l'any

on va haver-hi més pujada de preu, es pot veure que no ha influït molt les pujades de preu, ja que la gent continuava seguint anant amb metro, i fins i tot va arribar a ser l'any que més persones van agafar el metro en aquests 5 anys (2011). com es pot observar amb les dades del gràfic 3 i la taula 3.

6.1. CONCLUSIONS:

Segons les gràfiques, el preu dels bitllets no té gaire repercussió amb el trànsit de passatgers del transport públic ja que tal i com podem apreciar en moments de pujada de preus va pujar el nombre de passatgers (2009-2010), tot i que també va baixar en moments de pujades de preus (2011-2012).

Podem dir també que la frase del carrer és certa, ja que aquest últim any ha baixat molt el nombre de viatgers encara que no tant com al 2009, que suposem que va ser a causa de la crisi que va començar aquell any i va influir en els transports públics.



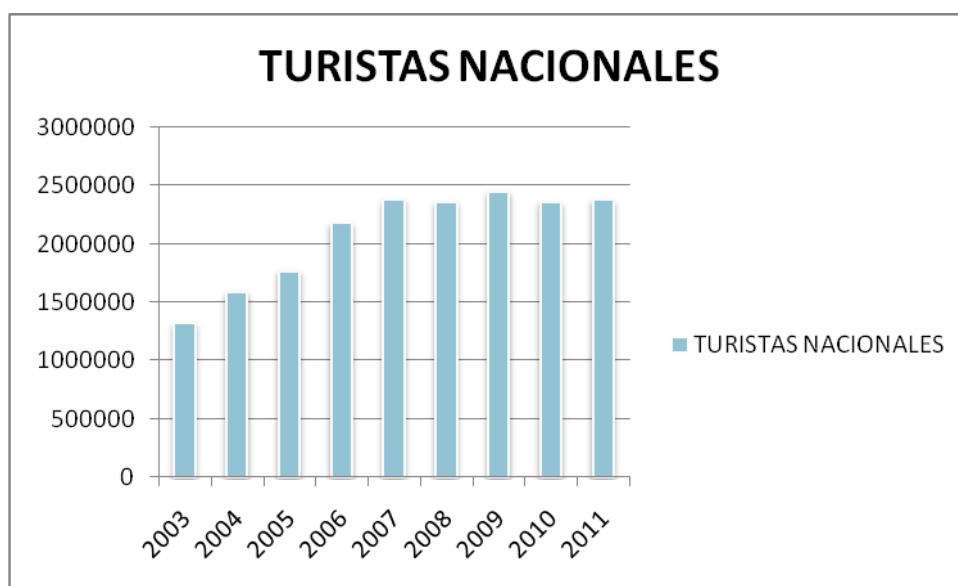
Gràfic 4. Relació entre usuaris de transport públic a Barcelona i preu del billet

7. 'LA GENT JA NO VAITJA TAN A L'ESTANGER I A MÉS VAN MOLT A LES CASES RURALS, PERÒ SOBRETOT VAN AL POBLE'

Últimament s'escolta molt per la tele i sobretot a casa ara que ja arriba l'estiu i el temps de les vacances que ja no anem de viatge a l'estranger, però no és només això, sinó que també es comença a escoltar l'opció d'anar de vacances a cases rurals més que no a hotels o apartaments. També es considera cada vegada més nombrosa la gent que ja no fa vacances a altres llocs que no sigui al poble o a casa de familiars o amics.

Per veure si realment és així hem decidit buscar dades sobre el nombre d'espanyols que viatgen a altres llocs d'Espanya del 2003 fins al 2010, i per una altra banda també hem buscat els llocs en els quals s'allotgen els turistes en aquests anys.

Segons les dades que hem obtingut de familitur i del IET (Instituto de Estudios Turísticos) hem pogut observar els següent:

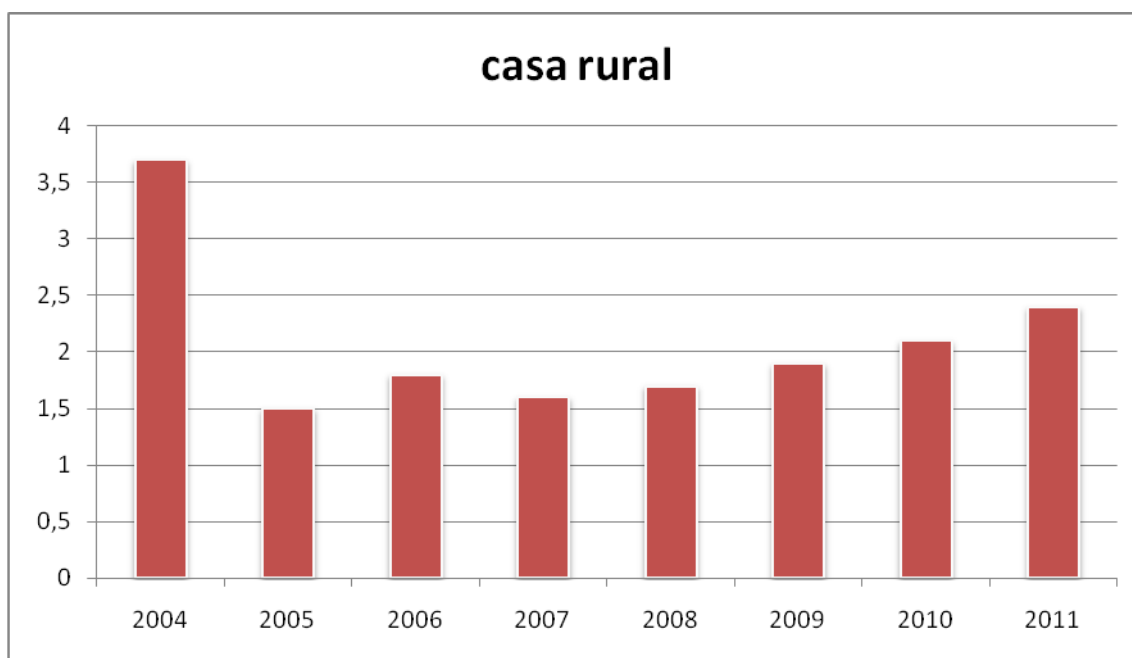


Gràfic 5.- Turistes nacionals als últims 10 anys

Respecte el nombre de espanyols que viatgen a altres llocs d'Espanya podem observar que ha augmentat cada any des del 2003 amb excepció del 2008 i del 2010.

En aquest temps no ha augmentat sempre de la mateixa manera: del 2003 al 2007 el turisme nacional va augmentar bastant cada any (uns 200.000 viatgers per any), en canvi des del 2008 el turisme nacional ha augmentat bastant poc

(uns 10.000 viatgers per any) o inclús han hagut anys en que el nombre de turistes ha disminuït encara que no ho hagi fet molt bruscament.



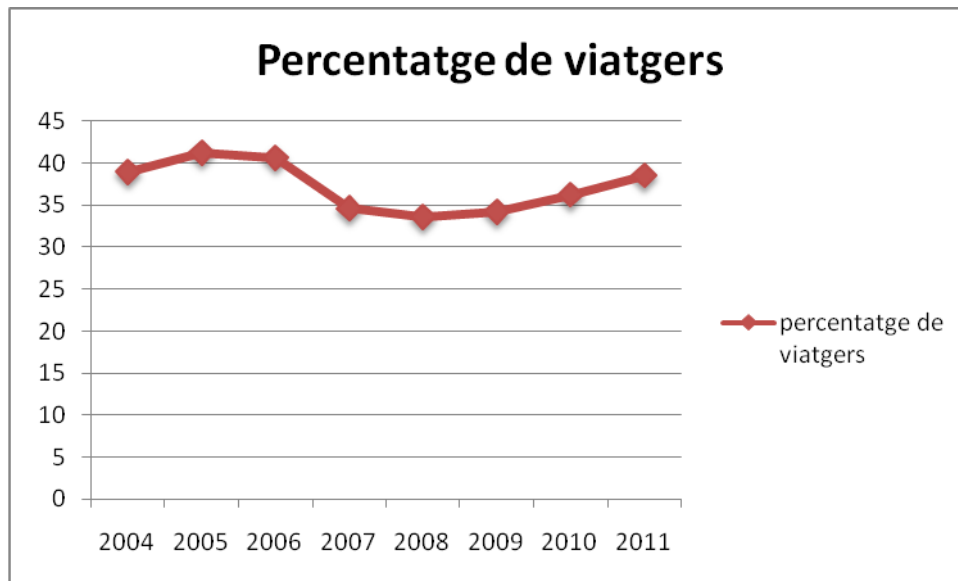
Gràfic 6.- Percentatge de turisme que utilitza cases rurals

Per una altra banda, en el turisme rural les estadístiques ens mostren que el 2004 va haver-hi un gran nombre de persones que se'n van anar de turisme rural si el comparem amb el nombre de persones que han anat en els següents anys (el 3'7% del total de turistes, més del doble que al 2005.)

En el 2005 va baixar fins al 1'5% del turisme total, el 2006 va pujar encara que a l'any següent, el 2007, tornés a baixar. Des d'aleshores l'allotjament en cases rurals ha augmentat cada any fins a tornar-se a situar al 2'5% del total del turisme però sense arribar a les xifres del 2004.

Com que la nostra teoria de que la gent ja no viatja tant a l'estranger i, a més, també viatja més a cases rurals es basa en que la gent ja no té tants diners, hem decidit buscar una altra sortida més econòmica per les vacances: les cases de familiars.

Els gràfic que hem pogut elaborar gracies a les dades de l'IET ha sigut aquest:



Gràfic 7.- Percentatge de turistes que van a cases familiars

En aquest gràfic podem observar que encara que des del 2004 fins al 2006 augmentés, i després caigués de cop el nombre de persones que viatgen a cases d'amics i familiars, igual que a les cases rurals i segurament a causa de la crisi econòmica, des d'aleshores té tendència a incrementar el nombre de persones que opten per aquesta opció com a mètode per poder viatjar més econòmicament.

7.1. CONCLUSIONS:

Una de les conclusions que hem tret és que l'augment de viatgers va aturar-se quan va començar la crisi econòmica a Espanya, i a partir d'aleshores la tendència a augmentar va aturar-se i s'ha mantingut estable des de llavors.

Les conclusions generals sobre el tipus d'allotjament turístic pel qual opta la població són, primer, que no han evolucionat igual el turisme de cases rurals i el turisme a cases de familiars. Després si anem un per un, el turisme rural té tendència a augmentar encara que del 2004 al 2005 caigués en picat.

I el que sí que hem pogut observar és que el turisme a cases de familiars ha augmentat sobretot, a la vegada que va començar la crisi econòmica, per tant que és un tipus d'allotjament més utilitzat com a mètode anti-crisi que no pas les cases rurals.

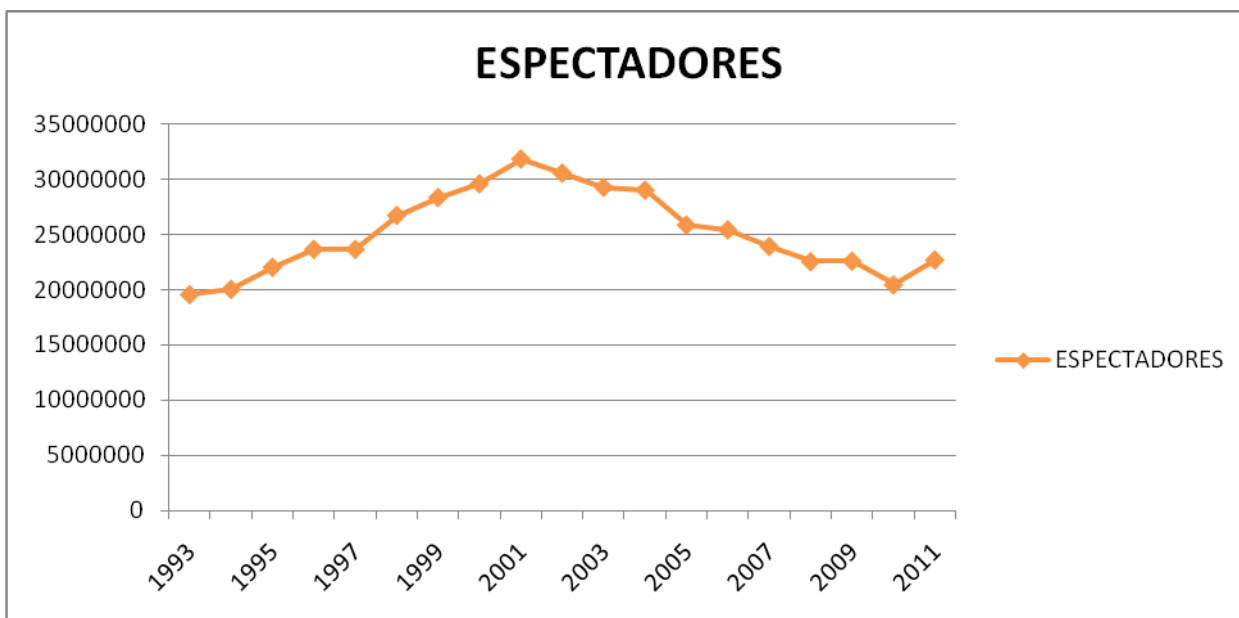
8. 'JO JA NO VAIG TANT AL CINEMA PERQUÈ ÉS MOLT CAR'

En els últims temps hem escoltat molt, sobretot en els àmbits més d'amics, que ja no anem tant al cinema com ho fèiem abans. La nostra teoria sobre aquest tema és que des de fa uns anys fins a l'actualitat el nombre de vegades que anem al cinema ha disminuït bastant, la causa de que ja no hi anem tant creiem que és l'augment del preu.

Per demostrar això hem obtingut dades de la pàgina web del IDESCAT sobre l'equipament, els espectadors i la recaptació dels cinemes i hem fet uns gràfics en els quals es pot veure l'evolució que han sofert tots aquests aspectes en els últims anys.

Per poder observar millor l'efecte de la crisi vam intentar contactar amb la SGAE per si podrien passar-nos les dades de després de la pujada de l'IVA i així poder veure més l'efecte. Però les dades que ens van proporcionar van ser les mateixes que ja teníem nosaltres, per tant no ho podem contrastar.

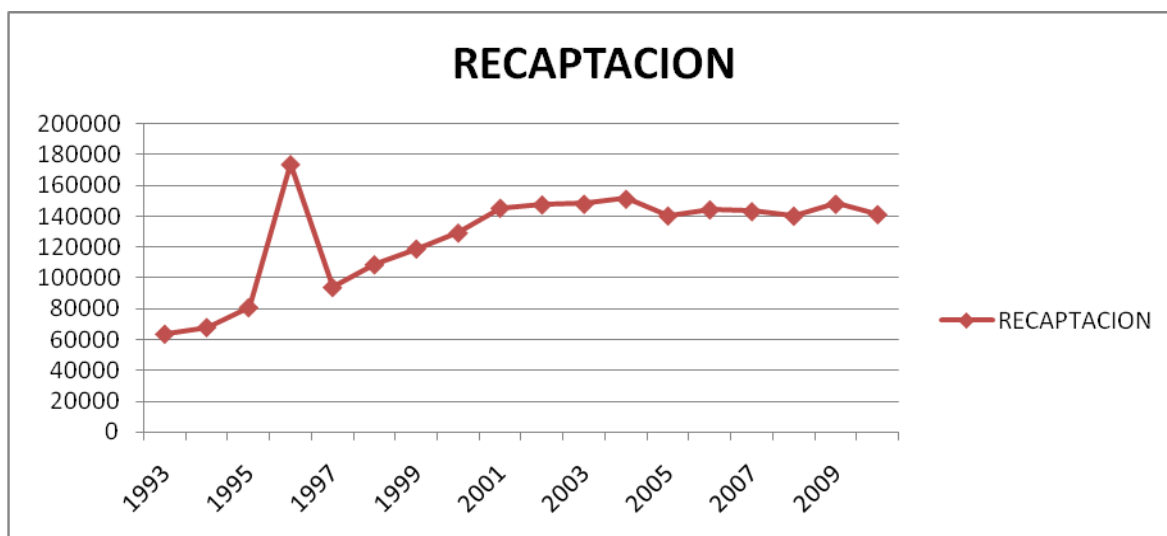
Les conclusions més destacades que hem observat de les dades que vam poder obtenir són les següents:



Gràfic 8.-Nombre total d'espectadors a les sales de cinema des de 1993

Del 1993 al 2001 el nombre d'espectadors de cinema augmentava cada any progressivament però des del 2001 ha anat baixant cada cop més el nombre d'espectadors fins arribar a un punt en que al 2010 van anar només 403.629

espectadors més que en el 1994. Per una altre banda al 2011 va tornar a pujar el nombre uns 2.000.000 espectadors més respecte el 2010.



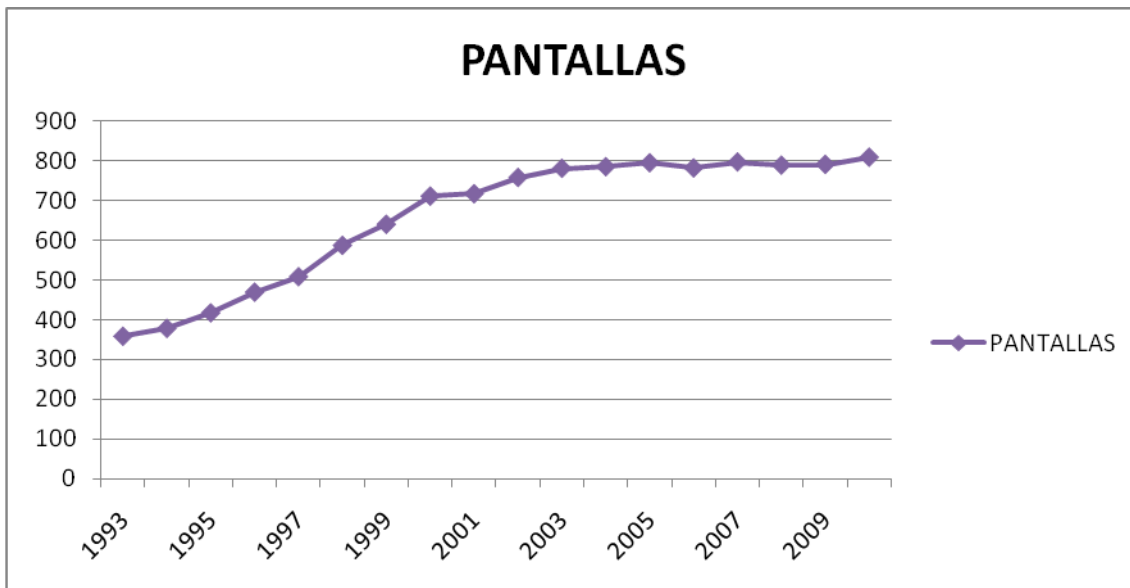
Gràfic 9.- Recaptació a les sales de cinema des de 1993

Del 1993 al 2001 la recaptació dels cinemes anava augmentant progressivament cada any amb excepció del 1996 que va haver-hi un gran pic que destaca considerablement respecte tots els altres anys (va augmentar 93.065 milers d'euros respecte el 1995 i l'any següent, el 1997, va tornar a baixar uns 80.000 milers d'euros).

El gran pic de l'increment de beneficis a l'any 1997 ens va sobtar molt i vam decidir buscar que podria haver causat aquest augment. El primer que vam fer va ser mirar els preus de taquilla però no podia haver estat això ja que sinó, hauria d'haver-se mantingut als anys següents o inclús seguir augmentant. La nostra conclusió és que la pel·lícula Titànic va ser la causant, la seva recaptació segons la pàgina web de FilmAffinity va superar el miler de milions d'euros, només ha estat superada per la pel·lícula Avatar que va aconseguir arribar als dos mil milions.

A partir del 2001, al contrari del nombre d'espectadors que va baixar, la recaptació dels cinemes s'ha mantingut bastant estable i ha anat oscil·lant entre els 140.000 milers d'euros i els 160.000.

Per poder veure com els cinemes encara que perdessin espectador s'han mantingut una bona manera és observar com han anat ampliant-se i per fer-ho hem observat el nombre de sales de cinema que hi ha hagut a Espanya des del 1993 fins al 2010.



Gràfic 10. Nombre de sales de projecció a Espanya des de 1993

Del 1993 al 2000, coincidint amb l'increment d'espectadors i de beneficis, el nombre de sales tenia tendència a augmentar cada any fins que des del 2001 fins al 2010, coincidint només amb el benefici dels cinemes, el nombre de sales ha augmentat molt més lentament.

8.1. CONCLUSIONS:

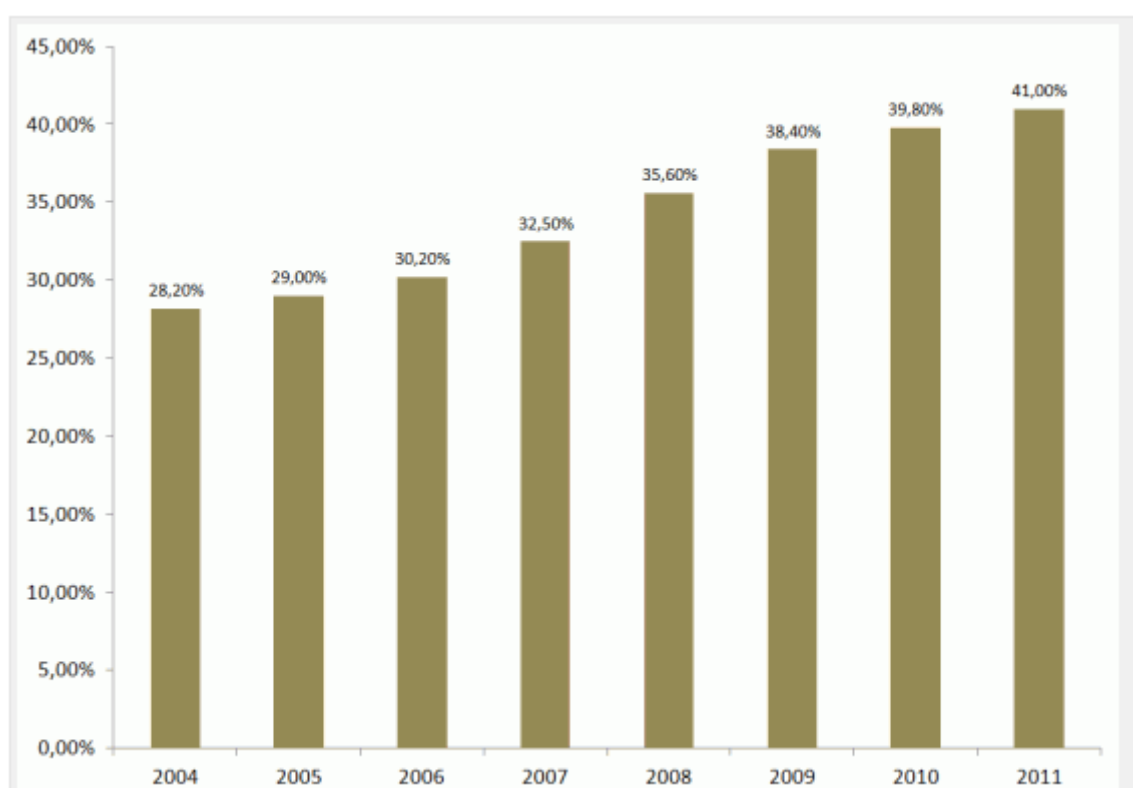
Les conclusions que hem pogut obtenir d'aquests gràfics són que encara que el nombre d'espectadors baixi la recaptació dels cinemes continua estable. Això ens indica que el preu del cinema ha de pujar i, precisament això pot ser un motiu pel qual la gent ja no vagi tant al cinema, amb la qual cosa estariem en un "peix que es mossega la cua"

Les causes principals de que el nombre d'espectadors baixi pensem que, com gaire bé tots els altres aspectes que hem tractat, és la crisi. A més també suposem que amb l'augment de l'IVA fins al 21% provocarà que el nombre d'espectadors baixi encara més que els altres anys.

Això segurament provocarà que els cinemes o bé tanquin o bé hagin de tornar a pujar el preus per poder mantenir la seva estabilitat econòmica.

9. 'ARA COMPREM MÉS PRODUCTES DE MARQUES BLANQUES QUE DE MARQUES'

Aquesta frase cada cop s'escolta més a les cases i sobretot als supermercats. Les marques blanques més conegudes son 'Carrefour', 'Dia', 'Hacendado', 'Caprabo'... Segons un estudi fet per 'marketing&consumo', les marques blanques a Espanya ha pujat al 2011 fins a un 41% el seu consum entre els espanyols arran de la crisi que va començar al 2008.



Gràfic 11.- Percentatges de consum de marques blanques des de 2004

La gran pujada de consum és deguda a la crisi. La gent, sobretot els joves (un 85% d'ells), compren productes de marques blanques per estalviar, no volen gastar tant en la compra, i una bona manera de fer-ho és a través de les marques blanques, per això han pujat tant el consum.

A més a més de que el consum de marques blanques hagi augmentat, aquest augment s'ha notat molt. Per poder demostrar-ho hem buscat articles d'alguns diaris dels últims temps:

Alguns d'aquests articles en que podem veure que les marques blanques han augmentat el seu consum podrien ser: "La marca blanca se impone en la guerra del super" escrit per Amanda Mars el 29 de Febrer de 2009 i publicat per el diari El País, o bé " La crisis impulsa la compra de marcas blancas" publicat també per El País el 24 d'Agost de 2008.

9.1. CONCLUSIONS:

Veient les estadístiques i les gràfiques, sobretot, podem veure que la pujada del consum de les marques blanques és existent.

En aquesta frase la gent té raó, ja que la gent per culpa de la crisi la gent es veu obligada a estalviar més diners fent la compra per poder arribar a final de mes i la manera més fàcil d'estalviar amb la compra és amb les marques blanques.

A més a més també podem observar que el creixement del consum de marques blanques és ràpid, això vol dir que la majoria de la gent l'utilitza com a un gran mètode per poder estalviar a casa.

10. CONCLUSIONS GENERALS

Aquest treball ens ha ensenyat que les coses que es diuen al carrer no són sempre del tot certes, de fet sembla que tots parlem sense contrastar científicament les coses que diem, amb l'ajut de les estadístiques, podem esbrinar fàcilment si són falses o certes aquestes afirmacions.

Resulta bastant fàcil contrastar aquests fets buscant la informació que vols al lloc corresponent on tens que buscar, però no tothom està disposat a fer-ho i de fet moltes vegades ens trobem opinions inclòs als medis de comunicació que no estan del tot contrastades i que l'únic que fan es donar la informació sense cap tipus d'anàlisi.

L'estadística, en els nostres dies, cada dia té més importància i cada vegada s'utilitza més per intentar buscar explicacions a alguns fets ja siguin matemàtics, econòmics, de la vida quotidiana...

La estadística és una eina d'investigació per donar resposta a les tendències de la societat i per poder prendre decisions en relació a l'estudi de la informació recaptada. Ens ajuda a conèixer la realitat, interpretar-la i, fins i tot, poder pronosticar el seu futur. És molt fàcil entendre-la sobretot si està expressada gràficament ja que només has de veure el gràfic i entendre-ho visualment.

A més aquest treball ens ha fet veure, mentre buscàvem un tema sobre el que treballar i fins i tot buscant les dades que necessitàvem per poder desenvolupar el nostre tema, que hi ha molts aspectes en els que l'estadística està present encara que nosaltres no siguem conscients.

Un lloc on hem trobat molts d'aquests aspectes ha sigut el e2013 on ens hem adonat que l'estadística també està present en la genètica, l'economia, la geografia humana, i fins i tot en la psicologia. Però no només ens hem trobat aspectes que desconexíem de l'estadística en el e2013, també hem visitat la pàgina de la SEIO (Societat d'Estadística e Investigació Operativa) per consell de la nostra tutora i hem vist molts exemples d'utilització de la estadística, als jocs d'atzar, a la medecina, a la física, a la antropologia.....

La conclusió final que hem tret d'aquest treball és que, mireu on mireu de la nostra vida quotidiana, podem trobar estadística.

11. BIBLIOGRAFÍA

<http://www.tmb.cat/>

<http://w3.bcn.cat/fitxers/mobilitat/dadesbasiques09ok.937.pdf>

<http://marketingyconsumo.com/situacion-actual-de-las-marcas-blancas-en-espana.html>

<http://www.aemet.es>

<http://www.meteo.cat>

<http://www.idescat.cat/es/>

<http://www.ine.es/>

<http://www.mecd.gob.es>

<http://www.iet.tourspain.es>

http://elpais.com/diario/2009/02/28/sociedad/1235775601_850215.html

<http://www.seio.es/Estad-stica-Investigaci-n-Operativa-y-Sociedad/Estad-stica-Investigaci-n-Operativa-y-Sociedad.html#hangout>

