



# RESPONSABILITAT SOCIAL I AMBIENTAL D'EMPRESSES MULTINACIONALS TÈXTILS

Observatori Ambiental

**Autora: Sònia Garcia Esteban**  
**Tutor tècnic: Renan Goetz**  
**Tutor docent: Emili Mato**  
**Data d'entrega: 30/05/2008**  
**Llicenciatura de CCAA**  
**Facultat de Ciències**



Fa uns mesos va venir a casa la meva amiga Jana, havia anat de compres de rebaixes i portava una pila de bosses de tots els colors imaginables. Li vaig preguntar que havia comprat i sense que passessin més de 30 segons ja tenia tot l'aparador muntat.

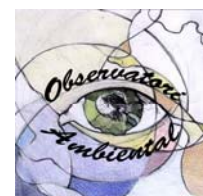
Dos parells de sabates, tres pantalons (dos texans i uns de color marró), una samarreta de màniga curta amb un estampat ben vistós, 3 sostenidors que estaven d'oferta de tres per dos, un parell de samarretes de tirants, d'aquelles que et serveixen per qualsevol ocasió i un jersei que tot i que ja venia la primavera faria servei per l'any següent, no s'han de desaprofitar les gangues!

Realment havia aprofitat el matí, i tot i l'angoixa d'estar envoltada de tanta i tanta gent mentre comprava havia valgut la pena.

Encuriosida per saber una mica més sobre totes aquelles peces de vestir que ja formaven part de la vida de la meva amiga li vaig proposar fer una ullada a les etiquetes de cadascuna d les peces; allà varem descobrir una pila d'informació sobre material del que estaven fetes, indicacions per una bona conservació i rentat, país de distribució, país de fabricació,...

Va ser aquest darrer punt el que més ens va cridar l'atenció, Xina, Índia, Taiwan, Tailàndia, Marroc, Turquia,.. Crec tot aquell grapat de bosses juntes havia viatjat més del que jo viatjaria en tota la meva vida.

Va ser llavors, després d'acomiar a la meva amiga contenta de carretejar les seves acolorides adquisicions, que vaig començar a preguntar-me algunes coses sobre aquelles peces tant i tant econòmiques. Com podia ser que una peça que ha viatjat per mig món arribi aquí i costi menys de la meitat del que en costa una de produïda aquí?



# Índex

Introducció.....	p.2
Objectius.....	p.3
Metodologia.....	p.4
<b>Cos del treball</b>	
<b>1. Marc teòric.....</b>	<b>p.5</b>
1.1. Contextualització del model capitalista i de la seva evolució geogràfica.....	p.5
1.2. Breu història del tèxtil.....	p.15
1.3. Relació entre medi ambient i la indústria tèxtil.....	p.20
1.4. Relació entre les multinacionals tèxtils i societat.....	p.34
<b>2. Les empreses.....</b>	<b>p.42</b>
Adolfo Dominguez.....	p.43
Benetton.....	p.44
C&A.....	p.45
Celio.....	p.46
H&M.....	p.47
Mango.....	p.48
Promod.....	p.49



Sfera.....	p.50
Springfield.....	p.51
Zara.....	p.52
Quadre resum de les empreses .....	p.53
<b>3. L'estudi.....</b>	<b>p.55</b>
3.1. Configuració de l'Índex.....	p.55
3.2. Cerca de la significación de la variable Índex.....	p.58
3.3. Discussió dels resultats.....	p.59
<b>4. Conclusions.....</b>	<b>p.61</b>
<b>Bibliografia.....</b>	<b>p.63</b>
<b>Agraïments.....</b>	<b>p.65</b>
<b>Annex</b>	



## Introducció

Aquest projecte ha estat realitzat per a l'assignatura amb nom: Projecte, de la llicenciatura de Ciències Ambientals de la Universitat de Girona. En col·laboració amb la revista Opcions, realitzada des del CRIC (Centre de Recerca i Informació en Consum).

El projecte pretén donar una visió senzilla i entenedora, per qualsevol persona que s'apropi al text, sobre la situació actual de la indústria tèxtil a nivell mundial. Per a fer-ho hem realitzat un treball estructurat en quatre parts.

Marc teòric. Punt en el que contextualitzem, des de l'esfera més àmplia que emmarca les nostres decisions i motivacions a nivell ideològic, fins a la més concreta, la que ens explica les conseqüències de la producció tèxtil a nivell global pel que fa a aspectes socials i ambientals.

Les Empreses. Punt en el que hem analitzat i descrit les deu empreses amb un major índex de vendes a Espanya, per tal veure en primera persona on es materialitzen els continguts explicats en el marc teòric a la nostra vida diària.

L'estudi. Punt en el que hem volgut fer un pas més i veure com es comporten aquestes empreses que són presents a les nostres vides per mitjà de la configuració d'un índex que mostra la ètica d'empresa en termes socials i ambientals. Posteriorment hem intentat comprovar fins a quin punt aquest índex ens ajudava a explicar la rendibilitat d'una empresa, per saber així si la consciència respecte les condicions socials i ambientals en els països on es produeix la roba que comprem, té o no influència a l'hora d'escollir entre una botiga o una altra. Tan l'índex com l'estudi han estat referits als intervals de temps que van del 1998 al 2007.

Conclusions. Punt en el que es discuteixen els resultats obtinguts i es fan propostes de possibles treballs futurs.

Aquest treball pretén ser una eina per futurs treballs d'educació per al consum, per tal que els consumidors puguin escollir uns o altres productes, tenint en compte variables més enllà de lo coneguda que és la marca, el preu o els colors atractius dels envasos que els contenen.



## Objectius

### Objectius generals:

- Contextualitzar el moment actual de la indústria tèxtil a nivell internacional i les seves dinàmiques de producció.
- Explicar de la manera el màxim d'entenedora possible, la relació entre medi ambient i la indústria tèxtil.

### Objectius concrets:

- Configurar un índex l'ètica d'empresa que ens ajudi a veure quins aspectes socials i ambientals tenen interioritzats en els seus processos productius.
- Introduir els conceptes de Petjada ecològica, deslocalització i desenvolupament sostenible.



## Metodologia

### Fase 1. Marc teòric.

Configuració d'un marc teòric que ens faciliti introduir-nos en el tema de la responsabilitat social i ambiental de les empreses multinacionals del tèxtil, per mitjà d'una revisió bibliogràfica.

1.1.Contextualització històrica de la societat capitalista, i evolució geogràfica d'aquesta.

1.2.Breu història del tèxtil.

1.3.Relació entre medi ambient i la indústria tèxtil.

1.4.Relació entre les multinacionals tèxtils i societat.

### Fase 2. Les empreses estudiades.

Explicació dels criteris seguits per a la selecció de les empreses. Contextualitzar cadascuna de les deu empreses a nivell històric.

Breu descripció de les empreses analitzades a l'estudi, per mitjà de la configuració d'una taula resum, on consten les dades següents:

- Logotip
- Nom
- Adreça, país on localitzem la seu central
- Any de formació
- Nombre de treballadors
- Cotitza en borsa?
- Països en els que opera (té botigues o hi produeix)
- Tipologia de Roba (públic a qui s'adreça)
- Informes de responsabilitat social corporativa
- Informes mediambientals
- Última publicació de beneficis nets (any i quantitat en euros)

### Fase 3. L'estudi.

Configuració d'un índex que valori l'ètica de les empreses multinacionals tèxtils a nivell social i ambiental; i realització d'un estudi del grau de significació de l'índex com descriptiu de la variable dependent rendibilitat de les empreses.

### Fase 4. Conclusions

Redacció de les conclusions extretes de la realització del treball i valoració del compliment dels objectius.



## Cos del treball





# 1. Marc teòric

## 1.1. Contextualització del model capitalista i de la seva evolució geogràfica.

### Sorgiment i inicis del model capitalista

Creiem que és necessari primer de tot emmarcar aquesta part teòrica fent una pinzellada sobre el model en el que ens trobem com a societat, a nivell mundial. Ja que aquesta ens explica en un alt grau el perquè de moltes de les nostres accions i maneres de concebre el món.

Al acabar la Guerra Freda entre l'antiga Unió Soviètica i els Estats Units d'Amèrica, el Capitalisme es va estendre de manera definitiva com a model polític-econòmic a nivell mundial. Generalment, el capitalisme es considera un sistema econòmic en el que el domini de la propietat privada sobre els medis productius té un paper fonamental. El sistema atorga influència social a aquells que posseeixen els mitjans de comunicació (o en aquest cas el capital), donant lloc a una relació jerarquitzada de funcions entre l'empresari i l'obrer/assalariat. Això crea una societat de classes estratificades en relació amb l'èxit econòmic en el mercat de consum, cosa que influeix en l'estructura social segons la variable de capital acumulada; per aquesta raó al capitalisme la classe social dominant acostuma a ser la burgesia.

El sistema s'assumeix que funciona seguint un principi de llibertat d'elecció. Aquesta llibertat d'elecció s'aplica a les empreses, als treballadors i als consumidors. L'empresa pot gestionar els seus recursos com cregui convenient, els treballadors poden realitzar un treball qualsevol que estigui dins de les seves capacitats i els consumidors són lliures d'escollir el que desitgen consumir, buscant els productes que sàciïn les seves necessitats i els preus dels quals es trobin dintre de les seves possibilitats econòmiques.

La competència es refereix a l'existència d'un gran nombre d'empreses o persones que ofereixen i venen un producte en un mercat determinat. Al mercat existeixen també un gran nombre de persones o empreses, a qui direm consumidors (també anomenats demandants), les quals, segons les seves preferències i necessitats, compren els productes o mercaderies. A través de la competència s'estableix una rivalitat entre productors. Els productors busquen abastar la major quantitat de consumidors per a ells. Per aconseguir això, utilitzen estratègies de reducció de preus, millora de la qualitat,...

Al capitalisme es donen transaccions econòmiques entre persones, empreses i organitzacions que ofereixen productes i serveis i les que les demanen. El mercat, per mitjà de les lleis de la oferta i la



demanda, regula els preus segons els quals s'intercanvien les mercaderies (bens i serveis), permet l'assignació de recursos i la distribució de la riquesa entre els individus.

Cadascun dels actors del mercat actua segons el seu propi interès; el capitalista, qui posseeix els recursos i el capital, busca la maximització del benefici; els treballadors els qui treballen pel sou que reben, i els consumidors els qui busquen obtenir el major grau de satisfacció o utilitat adquirint el que volen o necessiten al menor preu possible.

La doctrina política que històricament ha encapçalat la defensa d'aquest sistema econòmic i polític ha estat el liberalisme econòmic i clàssic. El pensament liberal clàssic afirma en termes econòmics que el govern ha de reduir i limitar les seves funcions únicament a aquelles que es refereixen a l'ordenament que garanteixi un respecte a la propietat privada, la defensa dels drets civils i polítics, el control de seguretat interna i externa per mitjà de forces armades i policia, i eventualment implantació de polítiques que es consideressin indispensables per al funcionament del mercat. Es creu que la intervenció de l'estat de manera continuada al mercat pertorbaria el bon funcionament de l'Economia.

El capitalisme com a sistema no va aparèixer fins al segle XVI a Europa substituint el feudalisme. Les grans travessies i expedicions dels segles XV i XVI van fomentar el comerç, amb un increment molt gran a partir de la colonització d'Amèrica i l'arribada a Europa de materials valuosos que en provenien. El resultat de tots aquests fluxos de materials va ser l'establiment d'un ordre econòmic en el que hi predominava allò que era comercial o mercantil; donant-se majoritàriament un intercanvi de bens i no pas un sistema de producció d'aquests.

Un element clau del capitalisme és la iniciació d'una activitat amb la meta d'obtenir beneficis en el futur; donat que el futur té un alt grau d'incertesa el paper de l'empresari consisteix a assumir el risc d'obtenir pèrdues o guanys. L'aparició dels estats-nació com a sistema d'organització a nivell mundial va proporcionar les condicions adequades per al creixement i desenvolupament del Capitalisme en moltes parts del món, creixement que va ser possible gràcies als excedents econòmics que generaven els empresaris privats i la inversió d'aquests excedents per a generar un major creixement econòmic el qual va generar industrialització a les regions del nord.

## La societat de consum

En sentit estricte, consum és l'acció i efecte de consumir o gastar, ja siguin productes alimentaris o altres gèneres de vida efímera, bé energia, entenent per consumir el fet de destruir, utilitzar comestibles o d'altres bens per satisfer necessitats o desitjos, o gastar energia o un producte energètic.

Els estudis econòmics mostren que la renda és el principal determinant del consum i de l'estalvi. Els rics estalvien més que los pobres, tant en termes absoluts com en termes percentuals. Les persones molt



pobres no poden estalviar res; més aviat, si tenen alguna riquesa o poden demanar préstecs, tendeixen a gastar en comptes d'estalviar. És a dir, tendeixen a gastar més del que guanyen, reduint així l'estalvi acumulat o endeutant-se més. Aquesta és bàsicament la teoria que Keynes<sup>1</sup> va exposar. Aprofundint en aquesta influència es poden analitzar les principals forces que afecten a les despeses dels consumidors. Els factors de la vida i la subsistència d'un país que determinen el ritme de la seva despesa de consum.<sup>2</sup>

Segons l'informe del PNUD del 1998, el consum és quelcom necessari per a la vida, el consum entès com aquell que té com a meta satisfer les necessitats bàsiques de les persones que el duen a terme. Segons aquest informe a mesura que el consum s'incrementa, el benestar de les persones també es veu incrementat<sup>3</sup>.

Però quan parlem de societat de consum no ens estem referint al consum entès com a mitjà per satisfer les necessitats bàsiques; avui en dia el consum és quelcom, sense el que no podríem arribar a concebre les nostres vides als països industrialitzats, de manera que potser seria més adequat referir-nos-hi amb el terme consumisme.

Fins a principis del s.XX es vivia en societats on es donava un alt grau d'autoabastiment; de manera que no era necessari consumir productes a canvi de diners; només es consumien aquells productes o serveis que per unes raons o altres era molt difícil o impossible de produir per un mateix.

Posteriorment i molt influenciades per la Revolució Industrial, període històric compres entre la segona meitat del s.XVIII i principis del XIX, el Regne Unit en primer lloc, i la resta de l'Europa continental després, sofreixen el major conjunt de transformacions socioeconòmiques, tecnològiques i culturals de la Història de la humanitat, des del Neolític.

Aquests canvis es fan evidents entre la població cap a principis del s.XX, moment en el que el panorama social, va canviar per complert. Les millores tecnològiques van fer possible un abaratiment dels costos productius, calien menys treballadors per a produir quantitats molt més grans de producte. Les empreses van patir reestructuracions en aquests processos, i es va instaurar l'anomenada producció en cadena.

---

<sup>1</sup>John Maynard Keynes, economista britànic. Les seves idees van tenir una forta repercussió en las teories econòmiques i polítiques modernes. És recordat pel seu suport a una política de intervencionisme estatal; les seves idees van tenir una forta repercussió en las teories econòmiques i polítiques modernes.

<sup>2</sup>Wikipedia. ( Consultada el 8 de Maig del 2008).

<sup>3</sup>Informe del PNUD 1998 "Informe sobre desarrollo humano 1998".



La producció en cadena va ser un procés revolucionari a la producció industrial, la base del qual és la cadena de muntatge, en la que cadascun dels treballadors té una funció específica i especialitzada en màquines també més desenvolupades. La seva idea teòrica neix amb el taylorisme<sup>4</sup>, però madura al segle XX amb Henry Ford, donant inici al que serà l'etapa del Fordisme<sup>5</sup>.

Durant el fordisme a més a més de l'abaratiment dels costos productius els productes van experimentar més canvis; entre ells es va donar un decreixement de la qualitat i la originalitat del producte. Els productes buscaven la simplicitat i la funcionalitat. Els processos així esdevenien més simples, a nivell logístic i el mínim costos possibles. L'abaratiment de costos, va possibilitar a l'emergent classe obrera accedir als productes i es va produir així una democratització gradual d'articles que no es consideraven de primera necessitat, no era important si el producte era diferent al que compraven els altres; sinó que el sol fet de poder-lo consumir ja era quelcom innovador. Es feien series molt llargues sobretot d'articles de llarga durada com cotxes, electrodomèstics, ...

La cultura d'autoconsum i la durabilitat dels productes eren antagònics amb el nou model productiu en el que la premissa era que els beneficis empresarials i la producció fossin sempre creixents, caldria doncs cada vegada més consum. Perquè es donessin aquestes condicions de consum calia un canvi profund en la mentalitat dels clients potencials. Es van començar a destinar cada vegada més recursos a publicitat i altres mecanismes de persuasió, per tal de fer entendre a la gent que allò més lògic era consumir i no pas estalviar.

Amb l'ajut de la publicitat la utilitat funcional dels productes va deixar pas a la diversitat de models. Cada vegada els productes duraven planificadament menys i menys temps, i amb aquesta reducció del temps de vida es va incorporar un gran valor simbòlic dels objectes consumits. Aquesta segona etapa anomenada fordisme madur, va durar més o menys des de la Segona Guerra Mundial fins als anys setanta.

Cap als anys setanta, les expectatives de generació de beneficis per part de les empreses va començar a reduir-se. El període d'amortització de la maquinaria era cada vegada més curt, donada la constant diversificació dels productes, s'apujaven els costos unitaris i es perdia l'avantatge del sistema Fordista.

Així que es van haver de buscar més millores en el sistema per tal que no es donessin descensos en els guanys, i aquest fos encara viable. Es van introduir més i més avenços tecnològics (robotització,

---

<sup>4</sup>Frederick W. Taylor va intentar eliminar per complert els moviments innecessaris dels obrers per tal d'aprofitar al màxim el potencial productiu de la indústria. D'aquí el nom de Taylorisme.

<sup>5</sup>Wikipedia. ( Consultada el 8 de Maig del 2008).



digitalització,...), que van introduir una major flexibilitat en els processos de manufactura. Va aparèixer una oferta estratificada, de bens dirigits a diferents sectors socials o mercats.

Amb l'especialització de la oferta es van incloure al mercat serveis aspectes més psicològics; ja no només calia vendre el producte, calia crear necessitats per incrementar la demanda. Es va començar a concebre el consum com una font d'identitat, el consum va començar a donar la oportunitat de ser un punt de diferenciació amb els altres. Aquesta etapa és la que correspon al que anomenem post-fordisme, i es caracteritza com ja hem dit per la fragmentació; la cerca del ser únic, de diferenciar-se de la massa.

### Consideracions econòmiques.

#### *Definició d'empresa*

No hi ha una sola definició d'empresa, tot i que totes elles tenen punts en comú, hem fet un recull de diferents definicions, per tal de mostra una visió més àmplia del significat d'aquest concepte.

Empresa: "Unitat d'organització dedicada a activitats industrials, mercantils o de prestació de serveis amb fins lucratiu".<sup>6</sup>

Una empresa "és una organització econòmica, financera, social i jurídica composta per clients, productes i/o serveis i direcció, que combina informació, personal, equipament i primeres matèries per transformar-los en productes i/o serveis, informació i diners, mitjançant decisions, direcció, planificació, organització, informació i control".<sup>7</sup>

Una empresa comercial: "és una entitat jurídica creada amb ànim de lucre i és un subjecte del Dret mercantil".<sup>8</sup>

En economia, l'empresa és la unitat econòmica bàsica encarregada de satisfer les necessitats del mercat mitjançant la utilització de recursos materials i humans. S'encarrega, per tant, de l'organització dels factors de producció, capital i treball.

#### *Evolució històrica de l'empresa*

Quan avui en dia quan parlem d'empresa, sovint entenem aquesta com una gran organització moderna formada per diferents unitats administratives, cadascuna de les quals és dirigida per un executiu que n'és

---

<sup>6</sup>Diccionario de la Real Academia de la Lengua.

<sup>7</sup>Concepte, contingut i objecte de l'administració d'empreses, Universitat Oberta de Catalunya (2005), M. Dolors Celma Benaiges, M. dels Àngels Gil Estallo. p.5.

<sup>8</sup>Wikipedia. (consultada el 21 abril del 2008).



el màxim responsable. Aquesta organització incorpora moltes unitats sota el seu control, opera en llocs diferents i moltes vegades porta a terme diversos tipus d'activitats econòmiques i comercials.

Ara bé, si analitzem l'evolució històrica de l'empresa podem veure que no sempre s'ha donat aquest mateix model o concepció d'empresa. Històricament, el terme empresa agafa sentit com a òrgan principal per al funcionament del sistema econòmic capitalista. En aquest context, les característiques de l'empresa van evolucionant amb a mida que ho fa la pròpia història.

A l'etapa del feudalisme no es pot parlar encara d'empresa com l'entendem avui. En aquella època hi ha, sobretot, unitats simples amb transformacions artesanals i una organització molt senzilla, generalment de caràcter familiar. A poc a poc, els artesans es van concentrant a les ciutats formant gremis o organitzacions gremials, aquests tenien la funció de regular la producció i la distribució de béns manufacturats. Durant aquesta etapa comença a tenir importància la figura dels comerciants, que adquireixen els productes als artesans per a comercialitzar-los després, s'aconsegueix així una especialització de funcions que redueix molt els costos d'informació i de transacció.

A mesura que la funció comercial va agafant impuls s'arriba als inicis del mercantilisme. És en aquesta etapa que apareixen les primeres institucions i els primers mecanismes d'organització d'empreses.

En una etapa posterior, principis del segle XVI, a Anglaterra, els comerciants comencen a ser patrons, de manera que passen a subministrar la primera matèria als artesans, els quals treballen sota comanda en els seus propis tallers i tornen a vendre els productes finals als comerciants, que són els qui distribueixen el producte. Amb el temps, els patrons-comerciants s'adonen que és millor concentrar els diferents artesans en un únic lloc de treball, ja que així es poden aconseguir els avantatges de la producció a gran escala, la divisió del treball i l'especialització.

Apareixen les primeres fàbriques; després, i com a conseqüència del increment del comerç internacional i colonial i del desenvolupament polític i econòmic de les ciutats, sorgeixen noves formes organitzatives, com les primeres societats anònimes, i es comença a forjar l'esperit capitalista.

El gran desenvolupament de l'empresa no es dona, però, fins al segle XVIII amb la Primera Revolució Industrial, conseqüència de la mecanització de la indústria tèxtil i que culmina amb l'aplicació industrial de la màquina de vapor. Apareixen durant aquest període empreses especialitzades en el finançament i el transport de mercaderies i en la seva comercialització i distribució. Tanmateix, l'expansió i l'especialització del comerç al segle XVIII no porten a una veritable innovació institucional; ni tan sols el desenvolupament de les societats anònimes no estableix noves formes de negocis dintre de les empreses i entre elles.



Les limitacions tecnològiques que frenen el desenvolupament institucional de l'empresa queden superades completament al segle XIX amb la revolució que hi ha al món del transport i de les comunicacions a causa de la introducció del ferrocarril, el vaixell de vapor, el tramvia elèctric, el telègraf i posteriorment el telèfon. Així, les companyies ferroviàries i telegràfiques són les primeres empreses modernes que apareixen i donen lloc a la indústria pesant i d'altres indústries lleugeres que, juntament amb la mineria, configuren el començament del capitalisme industrial.

La resposta organitzativa a aquestes innovacions condueix a una nova concepció d'empreses, amb uns quadres professionals intermedis que coordinen els fluxos i uns alts directius que assignen els recursos. La fase següent marca la revolució en la producció i la distribució, gràcies al que s'ha anomenat la Segona Revolució Industrial, amb l'aparició del motor de combustió, el desenvolupament de l'electricitat i el naixement de l'electrònica. Això porta a un increment del volum produït diàriament per unitat de transformació i del nombre de transaccions efectuades diàriament per unitat de distribució.

Tot plegat fa possible que les empreses puguin subdividir les seves activitats en diferents departaments operatius. La nova velocitat de producció i de distribució de mercaderies estimula la integració de diverses unitats en una sola empresa. Els directius d'aquestes noves empreses multiunitàries poden controlar els processos de producció i de distribució de manera més eficient que no pas si el control i la coordinació s'haguessin deixat en mans del mercat. Així es comença a desenvolupar l'enfocament administratiu de l'empresa, que comença a posar en relleu la importància de la coordinació administrativa empresarial.

Amb aquesta evolució s'arriba al començament del segle XX, moment en què es desenvolupen la producció i la distribució a gran escala i les grans integracions d'empreses: integracions dels usuaris de tecnologies de processos continus, integracions de les transformadores de productes peribles i les importants integracions dels fabricants de maquinària que necessitava serveis comercials especialitzats. En aquest moment s'incorpora a la indústria de l'automòbil la cadena de muntatge, introduïda per Henry Ford (1863-1947) i que dona lloc a la producció en massa: comença així l'era de la internacionalització.

El gran èxit de la producció en massa es comença a veure truncat a mitjan segle XX, a causa d'una nova concepció de la producció, cada vegada més subordinada a les necessitats del mercat. Aquestes exigències fan sorgir la producció ajustada, que s'aplica per primera vegada a la indústria de l'automòbil al Japó i que acaba revolucionant tota la indústria del segle XX.



S'observa que la petita empresa tradicional dóna pas a l'empresa moderna quan, gràcies a la coordinació administrativa, s'aconsegueix una major productivitat, uns costos més baixos i uns beneficis més elevats que no pas amb la coordinació mitjançant el mercat. Una vegada establerta una jerarquia administrativa, aquesta es converteix en una font d'estabilitat, de poder i de desenvolupament continu. D'altra banda, les carreres dels directius que dirigien aquestes empreses es van fent cada vegada més tècniques i professionals i, a mesura que les empreses van creixent i es diversifiquen, la tasca directiva es va separant de la propietat.<sup>9</sup>

### *Definició de multinacional*

Aquesta darrera etapa de la història de les empreses ens porta, com ja hem dit, a una especialització cada més gran per part dels directius això es fa possible entre altres aspectes pel increment en la grandària de les empreses. L'especialització i la cerca del màxim rendiment minimitzant els costos les porta a buscar nous contextos on els costos productius són menors. En el moment en que una empresa té alguna de les seves parts del procés productiu localitzades en un país que no es aquell on es localitza la seva seu central, anomenarem a aquella empresa multinacional.

**Multinationals:** “Societats que, per tal de vendre en mercats més dinàmics i aconseguir un increment dels beneficis, realitzen al menys un terç de la seva producció en aquells llocs on la ma d'obra és menys cara i la pressió fiscal més suau”.<sup>10</sup>

**Multinacional:** “Societat mercantil o industrial els interessos i activitats de la qual s'estableixen a molts països”.<sup>11</sup>

### *Cerca del màxim increment en els beneficis buscant la minimització de costos en la producció*

Com ja hem apuntat en algunes de les definicions d'empresa, aquesta és una organització amb ànim de lucre. Els seus canvis al llarg del temps han anat definint diferents línies de treball però sense mai perdre de vista la seva meta és guanyar diners.

L'evolució històrica de l'empresa i l'actual context internacional han donat lloc a una diversificació en la tipologia d'empresa, per tal d'adaptar-se de manera més eficient a les demandes del mercat i produir un increment en els beneficis econòmics. Un dels moments clau en el que la concepció d'empresa va canviar de manera dràstica va ser el moment en el que va ser definida a nivell jurídic com a persona jurídica.

---

<sup>9</sup>Concepte, contingut i objecte de l'administració d'empreses, Universitat Oberta de Catalunya (2005), M. Dolors Celma Benaiges, M. dels Àngels Gil Estallo. p. 16-20.

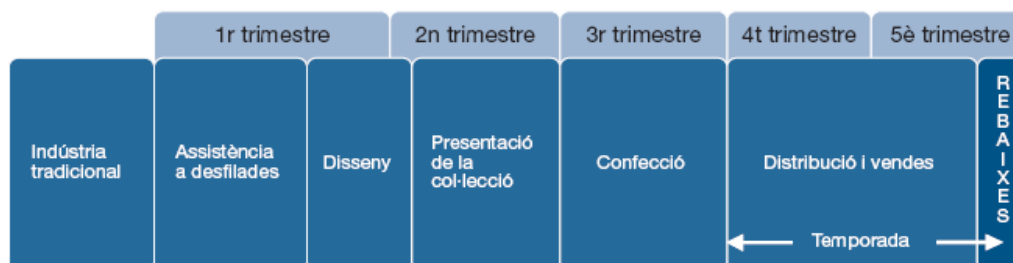
<sup>10</sup>Abecedario (subjeto) de la Globalización; Ramonet, Chao, Wozniak. (2004) p.319.

<sup>11</sup>Diccionario de la Real Academia de la Lengua.





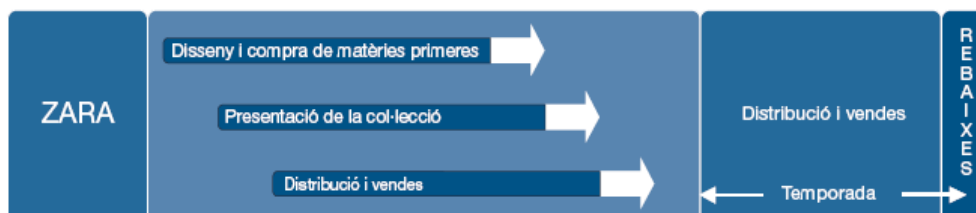
El circuit tradicional de producció de les empreses tèxtils estaria representat a l'esquema següent:



II-lustració 1. Circuit tradicional de producció de roba (Font IESE).

Amb l'evolució que ha anat patint la demanda de la roba, als països industrialitzats, punt que veurem una mica més endavant, el circuit tradicional no tenia una flexibilitat suficient, per la diversificació de la demanda i la tendència a eliminar les temporades que es va començar a donar per fer que es produís un consum més continu, i per tant un increment dels beneficis.

Es va passar al circuit que anomenem de tipus Zara i veiem representat a l'esquema següent:



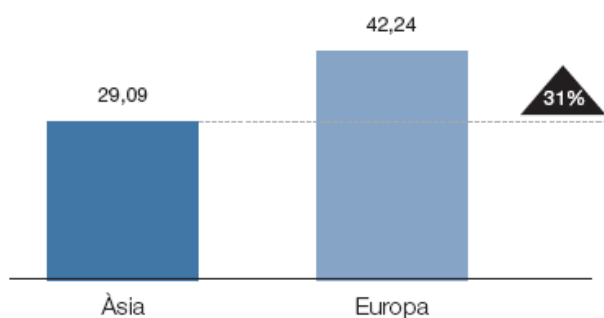
II-lustració 2. Circuit tipus Zara (Font IESE).

Amb aquest nou model productiu s'elimina la concepció en fases cronològiques i es passa a un funcionament simultani, amb molta flexibilitat. A part dels canvis en els sistemes productius una de les eines més eficients per tal d'incrementar els beneficis d'una empresa és la subcontractació o multilocalització.

Els sectors de la producció que seran més susceptibles a ser deslocalitzats seran aquells que siguin més intensius en mà d'obra i menys en tecnologia, condicions que els faran més adaptables i mòbils. Així aquests sectors més fàcilment adaptables de l'empresa són traslladats a altres països en els que el sou d'un treballador o treballadora és menor al que es donaria en el país d'origen.



En el sector tèxtil-Confecció europeu, les destinacions principals per a la deslocalització són Europa de l'est, el Magreb (el Marroc i Tunísia) i el sud-est asiàtic ( la Xina, Índia, Vietnam, Indonèsia, Sri Lanka o Bangladesh). En el següent gràfic podem veure la diferència entre els costos de fabricació entre Àsia i Espanya.



Il·lustració 3. Diferència entre els costos de fabricació entre Àsia i Espanya (Font PwC).

L'any 2004 un estudi realitzat per Oxfam Internacional va realitzar un informe referent a cadenes de producció globals en els sectors de tèxtil i indústria agroalimentària, on s'analitzaven les estratègies productives d'aquestes cadenes entre les que destaca un dels models predominants actualment anomenat "just in time delivery"; en el que es dona una alta estacionalitat i uns canvis molt ràpids de col·leccions que tenen com a conseqüència terminis d'entrega molt curts, preus

baixos i molta flexibilitat en la gestió d'encàrrecs. L'informe mostrava que el requeriment de produir sempre de la forma més ràpida, de manera més flexible, i més econòmica es tradueix en una gran pressió sobre els tallers proveïdors que repercuteix en les condicions laborals dels treballadors i treballadores a la cadena de producció, realitzant llargues jornades, patint contractacions temporals i precàries, rebent salaris insuficients,...

### *Capitals acumulats més alts que PIB de molts països*

El poder de les empreses transnacionals és molt i molt alt, donat el seu gran poder econòmic, 51 de les 100 primeres economies mundials són empreses transnacionals, i no pas estats com molts de nosaltres podríem pensar. Aquest fet genera qüestionaments sobre la sobirania dels estats, de com aquests poden o no tenir poder suficient per a frenar els paradisos fiscals que poden crear les empreses transnacionals.

Aquest poder de les empreses transnacionals es va veure catalitzat en el moment en que es va definir a l'empresa com un individu jurídic amb els mateixos drets que pot tenir una persona a l'hora d'enfrontar-se a la llei. Aquest canvi dràstic en la concepció d'empresa va donar a l'hora una gran llibertat a les empreses per canviar el seu emplaçament sense massa problemes.



## 1.2. Breu història del tèxtil.

### Història de la producció

Després de contextualitzar del marc en el que ens movem, veurem en aquest punt, ja de forma més concreta com és i ha estat la realitat de la indústria tèxtil. Primer des del punt de vista de la producció i després des del consum.

Els inicis de l'actual model econòmic se situen a la Revolució Industrial, com ja hem pogut entreveure al repàs de la concepció d'empresa al llarg de la història. Fins a aquell moment els sistemes productius i comercials tenien un abast molt més limitat, la industrialització porta a més de millores productives, millores en els mitjans de transport cosa que facilitarà els fluxos de materials i persones.

En referència a aquestes millores productives es dona una automatització de moltes parts dels processos productius i s'instauen sistemes de producció en cadena. On s'abarateixen costos productius i s'incrementen les unitats produïdes per unitat de temps. Aquests canvis en la producció tenen com a conseqüència, entre d'altres, un descens en els preus de venda al públic. Amb el descens en els preus moltes més persones, ja no pertanyents a elits econòmiques sinó a la classe baixa-mitjana, poden accedir a bens de consum als que abans no podien accedir, cosa que comporta una millora en les condicions de vida de la població.

La indústria tèxtil introdueix durant el segle XX noves fibres, el que genera una constant actualització del seu mercat. Val a dir que les fibres tradicionalment emprades, com el cotó i la llana no pateixen un descens en la seva utilització, gràcies entre altres coses al coneixement acumulat sobre les seves propietats durant els segles en que han estat utilitzades.

Durant el segle XX, a més varem assistir al naixement i ràpid desenvolupament del tèxtil a Estats Units d'Amèrica. És van incrementar tant la producció de matèries primes, com la manufactura. L'aparició de la indústria tèxtil Nord Americana no va suposar un problema per Europa, però va significar el naixement d'una forta competència.



II·lustració 4. Fibres més comunes al mercat



Abans del 1914, any en que començà la primera Guerra Mundial, la indústria tèxtil es caracteritzà per una creixent mecanització, un descens en la ma d'obra i un increment en la producció. Als voltants d'aquestes dates Anglaterra va ser un dels majors centres de producció cotonera. Els increments en la producció tèxtil a Europa van originar també increments en la demanda de les matèries primes dels que es composaven; això va fer que es donés una major dependència entre els diferents països subministradors d'aquestes i els productors. A Europa van destacar a més d'Anglaterra, Alemanya i França com a centres productors.

Davant la gran potencialitat d'Estats Units d'Amèrica i Japó els països europeus, especialment Gran Bretanya, van crear factories a les seves colònies, on a la vegada naixien indústries tèxtils impulsades per els mateixos nadius.

### *Aparició dels organismes internacionals*

Després de la Primera Guerra Mundial (1914- 1918) es van produir alguns fets significatius en el panorama internacional, que caldria remarcar:

- El 19 d'octubre de 1929 cau la Borsa de Nova York, Wall Street. Moltes empreses tèxtils van veure afectada la seva cotització. Aquest fet va ser un símptoma inequívoc de la presència d'una crisi a nivell mundial.
- Entre 1939 i 1945 es dona la Segona Guerra Mundial.
- Ampliació des del punt de vista quantitatiu de consumidors eventuals.
- Estats Units d'Amèrica passa a ser la major potència econòmica i financera a nivell mundial, amb una dura competència russa.
- Naixement d'agrupacions i unions econòmiques a nivells supranacionals, entre les que destaca la comunitat econòmica europea. Aquestes agrupacions buscaven regular els intercanvis de qualsevol tipus (en un inici sobretot de bens) entre països.

Aquests organismes de caràcter supranacional (amb un abast per sobre dels estats-nació) eren en els seus inicis febles i sense una funció massa definida; servien com a lloc d'intercanvi d'idees per als dirigents, i alts càrrecs dels països amb voluntat de unificar els seus interessos i accions per esdevenir menys vulnerables, enfront situacions de crisis, o reptes que es presentessin.



Amb el pas dels anys els estats-nació van anar cedint part de les seves competències a aquests organismes supranacionals, cedint a la vegada part de la sobirania que els defineix com a estats. A Europa aquest canvis van possibilitar la lliure circulació primer de materials i més tard de persones; les fronteres van passar de ser un control a una simple línia dibuixada en el terra.

Entre aquests nous organismes destaquem els GATT, que van funcionar del 1947 al 1995, moment en que va ser substituït en funcions per l'OMC (Organització Mundial del Comerç); l'OMC consta de 128 signataris i és l'organització encarregada de supervisar el sistema multilateral de comerç, i d'arribar a acords que facilitin els fluxos de materials entre països.

#### *Fi de les limitacions en el nombre d'importacions tèxtils des del Sud-est asiàtic.*

L'acord sobre tèxtils i Vestit de la Organització Mundial del Comerç (OMC), que era vigent des de 1995, va deixar d'estar en vigor l'1 de gener del 2005. El nou acord va substituir en el seu dia l'acord Multifibres amb l'objectiu de facilitar un replegament endreçat de la indústria tèxtil als països desenvolupats, i al mateix temps es fomentava la producció als països en vies de desenvolupament.<sup>12</sup>

Aquest establia unes regles d'exportació cap a Estats Units i Europa en àmbits de la indústria tèxtil i la confecció, a través d'un sistema de quotes que oferia una espècie de protecció o preferencialisme als Països en vies de desenvolupament.

Amb la fi de l'acord multifibres cadascun dels països hauria de guanyar el seu propi lloc al sistema internacional els països consumidors esdevenien lliures d'adquirir els seus productes tèxtils en els països subministradors que els oferissin unes millors condicions pel que fa a preu, qualitat, rapidesa, gestió i serveis entre d'altres. Va començar una nova etapa en les relacions a nivell global en el sectors tèxtil i de la confecció, afavorint una major competitivitat, que anirà acompanyada d'un increment de la riquesa mundial en termes absoluts.

l'1 de gener del 2005 a Europa i Estats Units, es van fer sonar les alarmes de la indústria tèxtil pel possible risc que suposava una allau d'importacions procedents del mercat asiàtic, pels canvis que havia introduït la l'aixecament de quotes i l'obertura total dels mercats. A Europa, entre gener i març del 2005 la importació de productes tèxtils i de vestir procedents de Xina van patir un increment com a mitjana del 147,7% .

---

<sup>12</sup>Quan parlem de la fi de l'Acord sobre Tèxtils i Vestit (1995-2005) que va finalitzar al 2005, s'en parla de manera generalitzada com "fi de l'Acord Multifibres (1974-1995)" per referir-se al final del sistema de quotes a la indústria tèxtil del 1/1/2005.



Al juny del 2005, la Unió Europea i Xina van arribar a un acord per establir límits en les importacions tèxtils provinents de Xina cap a Europa. Aquest acord garantia una evolució gradual de les exportacions Xineses fins al 2008, any en el que ens trobem. Així doncs tot i la cancel·lació de l'acord multifibres tant Estats Units d'Amèrica com Europa no triguem ni sis mesos a replantejar la seva postura acordar novament la introducció de mesures proteccionistes.

Xina no ha estat el país que s'ha vist més afectat pels canvis en el context internacional, ho han estat en un major grau els països que gaudien de certa protecció a l'hora d'exportar els seus productes als països occidentals, aquells països productors que abans de la liberalització eren capaços de mantenir una indústria tèxtil i que ara estan quedant cada vegada més exclosos per les lleis de la competitivitat.

A la següent taula podem veure la importància que suposa l'exportació de productes tèxtils en l'economia de diferents països productors.

<b>País</b>	<b>% de textil en el empleo industrial</b>	<b>% de textil en exportación de manufacturas</b>
Bangladesh	40	62
Sri Lanka	33	50
Camboya	62	82
Honduras y El Salvador	26	40
Lesotho	90	90
Marruecos	45	36

Il·lustració 5. Importància del sector tèxtil a diversos països en vies de desenvolupament (Font Ministeri de comerç exterior Marroquí).

La pèrdua important de la indústria i llocs de treball, perceptible a països productors petits i mitjans (com Bangladesh, Sri Lanka, o Marroc), indica, la urgència per a aquests països i les seves indústries d'adoptar noves estratègies de competitivitat en el nou context internacional, i de reformes polítiques i legislatives a nivell internacional que prevegin ajudes financeres i tècniques efectives per reduir els impactes negatius de la liberalització.



## Història del consum

### *Democratització de la moda*

La moda no sempre ha estat a l'abast de tantes persones, com ho està en el moment actual. Fins als anys seixanta-setanta les classes acomodades demostraven el seu estatus social, per mitjà del consum ostentós de bens de luxe. La moda, entesa no tan sols com a vestits que donen resposta a la necessitat de vestir-se, sinó com vestits i complements destinats a mostrar una posició social, i amb aquesta un benestar econòmic; no eren fàcilment accessibles a les classes treballadores. Les grans masses que configuraven les classes baixa i mitja s'havien de conformar amb roba industrial indiferenciada, fabricada per una indústria de la confecció que produïa en sèrie amb molt poca evolució dels models.

L'origen del desenvolupament de la moda es remunta a finals dels anys setanta. En aquest període amb l'augment del benestar creix el consum. Paral·lelament emergeix una nova dona treballadora, en busca d'una aparença que s'adapti a les seves exigències.

Des de mitjans dels anys noranta fins als nostres dies el concepte de disseny agafa molta força, i es consolida de manera progressiva el model de distribució moderna organitzada tant monomarca com multimarca. El mercat pot representar-se com una piràmide molt segmentada segons les gammes de preu, que evidencien la segmentació en les classes socials.

Cap a finals dels noranta comença el que anomenem la societat del consum, l'evolució de la societat de consum està impulsada com ja hem dit al punt introductor d'una cerca d'originalitat i reafirmació de l'individu. Enfront d'una explosió d'opcions de consum, el consumidor ha après a valorar, s'ha convertit en dissenyador d'ell mateix. Es fan grans esforços per part de les empreses per tal de comprendre el que passa pel cap dels consumidors i donar resposta als seus desitjos més íntims, sorgeix la moda ètnica i altres fenòmens i activitats que busquen diferenciar a l'individu de la massa.



### 1.3. Relació entre medi ambient i la indústria tèxtil.

#### Concepció capitalista del planeta

La concepció del medi ambient ha anat evolucionant al llarg de la història de la humanitat. El medi ambient era en els temps més antics una font de matèria i saviesa. L'home necessitava de la natura per sobreviure; s'adaptava als seus cicles, perseguia els ramats d'animals salvatges per a caçar-los i poder així alimentar-se.

Més tard l'home va començar a domesticar la natura, i esdevingué sedentari. Conreava les seves pròpies plantes i tenia cura dels animals que havien passat de salvatges a domèstics. I d'aquesta quotidianitat extreia tot el necessari per subsistir, sense necessitat de canviar de lloc. Tot i que podríem dir que els canvis en la concepció per part de l'home del medi ambient han estat quelcom gradual la revolució ambiental com en totes les cronologies que hem anat tractant en aquest projecte ha estat un moment clau en els canvis de concepció d'aquest.

Al arribar la revolució industrial, l'home va veure en la terra i els seus recursos, una font il·limitada de materials, utilitzables en els sistemes productius, que gràcies al descobriment de la màquina de vapor havien esdevingut més ràpids que mai. Aquesta revolució va fer que els canvis es donessin cada vegada de forma més accelerada. El planeta en patia les conseqüències, ja que amb els increments en la velocitat de producció, va créixer també la demanda de matèries primeres per obtenir els productes manufacturats.

El desgast de sistemes de suport a la vida a la Terra i la profusió d'indicis d'un col·lapse ecològic posen en dubte la fe en el creixement econòmic com a clau de progrés. La globalització, dissenyada per impulsar el creixement ràpid gràcies a un consum de recursos cada cop més elevat, està abusant del medi ambient i augmentant la divisió entre rics i pobres. La creixent globalització de l'economia depèn totalment d'una economia més gran, la del planeta Terra.

Un dels grans problemes que presenta l'actual model, pel que fa al medi ambient és l'abaratiment de costos de les primeres matèries. Moltes vegades la situació de precarietat en la que es troben molts dels habitants del planeta (sobretot els que viuen en els anomenats països en vies de desenvolupament) els obliga a utilitzar els recursos naturals que tenen al seu abast per intentar sortir-ne.

Algunes corrents de pensament sobretot en el món científico-tècnic creien que els avenços tecnològics acabarien amb les desigualtats del món; i en contra del que es pensava les distàncies entre països del Nord i països del sud són cada vegada més acusades.





És aproximadament des dels voltants dels anys 90 que va començar a créixer una preocupació, sobretot des del món acadèmic, sobre les conseqüències de les societats industrialitzades envers el medi ambient, és van introduir conceptes com el desenvolupament sostenible, on es comença a veure el medi ambient com quelcom indispensable, del que en depèn la existència de la pròpia humanitat.

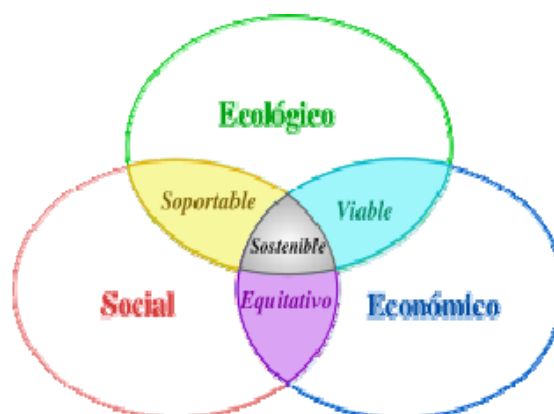
### Desenvolupament sostenible i decreixement sostenible

És al 1968 amb la creació del Club de Roma, on es reuniren personalitats provinents de diferents disciplines on es va deixar constància per primera vegada de la necessitat de la cerca d'un creixement econòmic estable i sostenible per part de la humanitat. Al 1972 presentaren l'informe "Els límits del creixement" redactat per un equip d'investigadors de El Institut Tecnològic de Massachusetts.

Però no fou fins a la presentació de l'informe Brundtland "El nostre futur comú" al 1987 que es definí el concepte de desenvolupament sostenible: "Desenvolupament Sostenible és aquell que permet satisfer les necessitats de les generacions presents sense comprometre les possibilitats de les generacions futures per atendre les seves pròpies necessitats."

Una vegada definit el terme desenvolupament sostenible se li començà a donar una àmplia publicitat intentant fomentar la seva utilització entre el públic en general.

Més tard es va modifica la definició original del Informe Brundtland, centrada en la preservació del medi ambient i el consum prudent dels recursos naturals no renovables, cap a la idea de "tres pilars" que han de conciliar-se en una perspectiva de desenvolupament sostenible: el progrés econòmic, la justícia social i la preservació del medi ambient.



II· Il·lustració 6. Els tres pilars

Una vegada definit el terme s'han anat succeint diferents cimeres en les que s'han determinat plans d'acció concrets per a poder fer possible aquest desenvolupament sostenible. Entre ells creiem necessari destacar la proposta de l'Agenda 21<sup>13</sup> i el protocol de Kioto. Accions plenes de bones intencions però un tant descafeïnades.

---

<sup>13</sup>Programa 21, és un programa de les Nacions Unides (ONU) per a promoure el desenvolupament sostenible. Es un pla detallat d'accions que haurien d'esser realitzades a nivell mundial, nacional i local per entitats de la ONU, els governs dels seus estats membres i per grups principals particulars en



El terme de desenvolupament sostenible va anar popularitzant-se entre acadèmics i polítics, desvirtuant el concepte en si cada vegada més emprant-lo en qualsevol context encara que no tingues res a veure amb el medi ambient.

Des del món acadèmic van sorgir algunes corrents criticant que el terme desenvolupament sostenible, és tan sols una solució a curt termini per poder justificar el manteniment de la concepció i funcionament capitalista, que preveu un creixement exponencial en termes econòmics sense límits, i apuntaven que la solució no es seguir creixent, cosa que seguiria suposant una càrrega pel planeta, sinó decreixer, així va sorgir el terme decreixement sostenible

### Petjada ecològica

La Petjada ecològica és un indicador agregat definit com «l'àrea de territori ecològicament productiu (cultius, pastures, boscos o ecosistemes aquàtics) necessària per produir els recursos emprats, de qualsevol tipus, i per assimilar els residus produïts per una població donada amb un estil de vida concret de forma indefinida». El seu objectiu fonamental consisteix en avaluar el impacte sobre el planeta d'un determinat estil de vida i el seu grau de sostenibilitat.<sup>14</sup>

El seu càlcul és complexe, i en algunes ocasions impossible; aquest fet constitueix la seva principal limitació com a indicador. Existeixen diversos mètodes per realitzar estimacions d'aquesta, per mitjà de l'anàlisi dels recursos que una persona consumeix i dels residus que produeix. Els seus resultats estan basats en l'observació dels següents aspectes:

- Quantitat d'hectàrees emprades per urbanitzar, generar infraestructures i centres de treball.
- Hectàrees necessàries per proporcionar l'aliment vegetal necessari.
- Superfície necessària per pastures que alimenten els ramats.
- Superfície marina necessària per produir el peix consumit.
- Hectàrees de bosc necessàries per assumir el CO2 que provoca el nostre consum energètic.

---

totes les àrees en les que es donen impactes humans sobre el medi ambient. *Agenda* es una llista detallada d'assumptes que requereixen atenció, organitzada cronològicament, 21 fa referència al segle XXI. El terme oficial adoptat per la ONU és Programa 21, tot i que s'empra poc a nivell internacional.

<sup>14</sup>Wikipedia. (consultada el 21 abril del 2008).



S'ha estimat que la capacitat del planeta, segons la seva disponibilitat de recursos, és de 1,7 hectàrees per cada habitant; amb aquesta superfície seria possible satisfer totes les necessitats d'una persona durant un any sencer. Actualment, el consum mitjà per habitant i any és de 2,8 hectàrees<sup>15</sup>, per la qual cosa, a nivell global, estem consumint més recursos i generant més residus dels que el planeta pot generar i admetre.

Com a exemplificació d'aquest concepte de petjada ecològica, hem trobat adient adjuntar el desglossament de la procedència i recorregut realitzat per una peça de roba des de la seva demanda fins a la seva arribada al consumidor o consumidora. Dintre de les necessitats que el càlcul de la petjada ecològica preveu, hem d'incloure-hi la roba, un be de primera necessitat (aquesta és la seva idea base).



Il·lustració 7<sup>16</sup>

La explicació del recorregut que ha fet aquesta peça de roba, és tan sols un exemple de l'antilogica que impera en el model de producció tèxtil, que es dona actualment de manera generalitzada arreu del món. Es deriven doncs una sèrie de costos ambientals, entre d'altres, que no s'interioritzen en el preu del producte final.

---

<sup>15</sup>Val a dir que aquests càlculs com qualsevol mitjana, amaguen o no deixen si més no clar, que hi ha persones que no arriben ni de bon tros a saciar aquestes necessitats a les que com a persona haurien de tenir dret; i d'altres sobrepassen de manera exagerada els límits de consum i producció de residus que el planeta és capaç d'assolir.

<sup>16</sup>C&A Report 2004.



14.700 km és certament un viatge molt llarg per una suadora, viatge del que poques persones són conscients. A més de la despesa energètica necessària per a transportar la roba des del lloc on es produeix, al lloc on es consumeix, (moltes vegades, com ja hem vist al càlcul separades per milers de kilòmetres), hi ha tota una sèrie de costos de producció i residus derivats que computen en el nostre càlcul particular de la petjada ecològica i que veurem una mica més endavant.

El cost econòmic de molts dels productes tèxtils que consumim diàriament, no coincideix amb el seu cost ecològic, cost que tindrà a veure amb la viabilitat de la continuïtat del model productiu, i amb el benestar de les properes generacions.

### Normatives ambientals més laxes

En el moment en el que les empreses prenen una estratègia de deslocalització i s'ubiquen en altres països (on generalment els costos productius són més baixos), es troben amb normatives ambientals més laxes que les que es donen en els països industrialitzats.

Tot i que el fet de trobar-se amb unes normatives ambientals més laxes als països receptors dels processos productius, no es pot considerar una raó per a que aquestes deslocalitzacions es donin, podríem dir que és un altre font de reducció de costos amb el que les empreses es troben sense haver-ho previst (al menys en certa mesura).

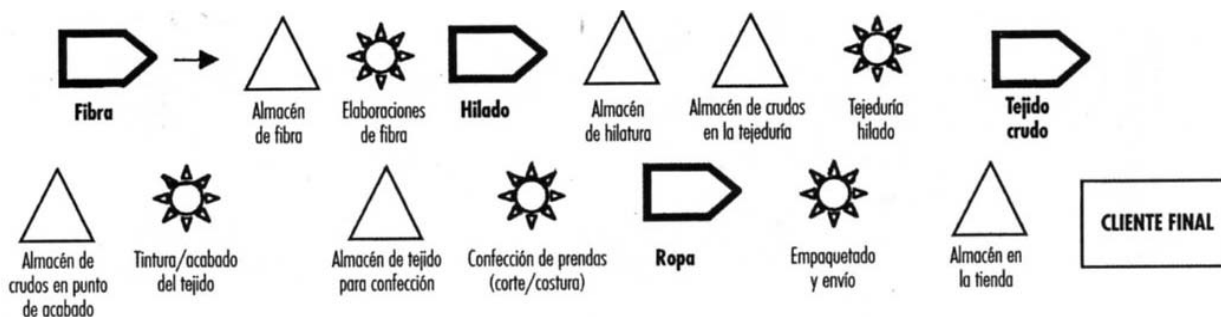
Repassant els informes de responsabilitat social corporativa d'algunes grans empreses tèxtils ens hem trobat amb objectius ambientals poc concrets; en els que les empreses es comprometen a complir sempre les normatives ambientals dels països en els que es localitzen qualsevol de les parts de la seva cadena productiva i distributiva; cosa que certament no és massa ambiciós tenint en compte que molts dels països on es localitzen, són països en vies de desenvolupament, i no contempen aspectes ambientals, o ho fan de manera superficial, a la seva legislació.

### Procés productiu i costos ambientals associats.

El procés productiu d'una peça de roba comença en el moment en el que donem de menjar per primera vegada al xai del que obtindrem la llana o plantem la llavor de la planta de cotò de la que recol·lectarem la fibra necessària pel teixit; i finalitza quan el producte ja preparat per a ser consumit arriba al comprador.



Aquest procés consta de diferents fases, cadascuna de les quals és molt complexa d'explicar i pot ser desglossada en subfases. Nosaltres Intentarem veure d'una manera simplificada i seqüencial, quins costos i implicacions ambientals es deriven de cadascuna.



II- Ilustració 8. Flux d'activitat de la cadena tèxtil fins que la peça de roba està acabada<sup>17</sup>

### Obtenció de les matèries primes

A la següent taula s'expliquen les implicacions ambientals del procés productiu de les fibres naturals, artificials i sintètiques més emprades a la indústria tèxtil; aquestes implicacions es valoren en relació a quatre paràmetres, responent si o no i argumentant la resposta amb els fets que la justifiquen.

- No contaminació durant la seva obtenció, procés i fabricació.
- Fet de fonts renovables.
- Completament biodegradable.
- Reutilitzable/Reciclable.

<sup>17</sup>La gestión de las empresas de moda; Stefania Saviolo; Salvo Testa.



Textile Product	Nonpolluting to Obtain, Process, and Fabricate	Made From Renewable Resources	Fully Biodegradable	Reusable/Recyclable
Cotton	No Fertilizers, herbicides, pesticides, dyes and finishing chemicals used can pollute air, water, and soil	Yes Cotton comes from cotton plants that are renewable	Yes	Yes But it is difficult to recycle cotton from postconsumer products because of the presence of dyes and other fibers
Wool	No Runoff contamination, chemicals used for cleaning, dyeing, and finishing can cause pollution	Yes Wool comes from sheep, which are renewable	Yes	Yes Wool has been recycled
Rayon	No Harsh chemicals used to process wood pulp, and dyes and finishing chemicals can cause pollution	No Wood pulp used for rayon comes from mature forest	Yes	Yes But rayon fibers have not been recycled
Tencel®	No Chemicals used for dyeing and finishing can cause pollution	Yes Trees used for Tencel® are replanted	Yes	Yes But Tencel® has not been recycled
Polyester	No Chemicals used for dyeing and finishing can pollute air and water	No Petroleum sources are not renewable	No	Yes 100% polyester has been recycled
Nylon	No Chemicals used for dyeing and finishing can pollute air and water	No Petroleum sources are not renewable	No	Yes 100% nylon has been recycled
Leather	No Livestock production and chemicals used for tanning and dyeing can cause pollution	Yes Leathers come from animal skins and hides	Yes	Yes Leather products can be reused

Taula 1. Implicacions ambientals del procés de obtenció de les matèries primeres<sup>18</sup>

### *Elaboració de la fibra*

Abans de procedir a la filatura de les fibres és necessari netejar-les de possibles impureses que puguin contenir, per tal de que sigui més eficient la seva entrada en la cadena de producció de teles.

<sup>18</sup>Environmental analysis of textile products. Clothing and Textiles Research Journal (Juliol 2006), vol.24 num.3 p.253.



El procés més intens de netejat es dona amb la llana. La llana crua pot contenir entre un 20% i un 40% d'impureses en forma de greix (lanolina), pols i pesticides. Per tal d'eliminar les impureses es desengreixa la llana en un procés que consumeix molta energia i aigua calenta carregada de detergents no iònics i additius (sales inorgàniques) que expulsen el greix de la llana. Les tècniques de desengreixat basades en l'aigua empen entre 10 i 15 litres d'aigua calenta per quilogram de llana greixosa processada. La llana ha de ser assecada posteriorment, el que requereix quantitats d'energia molt grans. Una vegada extreta la lanolina, aquesta pot ser emprada, després d'extreure'n els pesticides (amb dissolvents), com a matèria primera per a la indústria cosmètica.

Hi ha altres processos que fan possible l'extracció del greix de la lanolina, un d'ells, extreu la lanolina per mitjà de dissolvents orgànics, presenta estalvis en els litres d'aigua emprats, i en energia invertida, tot i això el dissolvent més recomanat per a aquest procés, tricloroetilè, va ser classificat per l'Agència Internacional per a la Investigació del Càncer (IARC) com a probablement cancerigen per als essers humans, i presenta a més a més una gran persistència al medi.

La seda i el cotó són com a norma general fibres més netes i només requereixen un procés en sec per extreure'n les partícules de pols. La producció de fibres sintètiques, al igual que en tots els processos de producció de polímers industrials, implica l'ús d'una certa quantitat de reactius, amb una sèrie d'implicacions mediambientals.

### *Filatura*

Una vegada s'han netejat les fibres es procedeix a la filatura. La filatura és un procés que consisteix en la transformació de la fibra ja neta en fils. Durant aquesta etapa les fibres es pentinen i alineen, per produir fils que seran teixits posteriorment. Es configuren i comercialitzen els fils en forma de bobines, amb diferents gruixos, resistències i textures. Per tal de dur a terme aquest procés en el menor temps possible s'empen lubricants. Aquests lubricants poden ser de diferent naturalesa:

- Olis minerals:

- No necessiten additius.

- Produeixen hidrocarburs aromàtics policíclics (PAHs) que són molt contaminants, tòxics, i alguns d'ells cancerígens pels humans.

- Tenen un rendiment menor al dels altres dos tipus.

- No són gaire emprats actualment.



- Olis sintètics:

- Tenen un rendiment alt i compten amb propietats més uniformes que els olis minerals.

- Alguns d'ells són biodegradables.

- No són solubles en aigua, per tant necessiten additius en quantitats grans per a formar una solució aplicable a les fibres.

- Necessiten bactericides i/o fungicides per assegurar la preservació al ser emmagatzemats.

- Olis d'ester:

- Són biodegradables.

- Necessiten menys additius per ser aplicats a la fibra que els olis sintètics.

- Necessiten bactericides i/o fungicides per assegurar la preservació al ser emmagatzemats.

### *Teixit del cru*

La fase de teixit consisteix en transformar els fils en una tela. Durant el procés de teixit s'entrellacen dos o més sistemes de fil perpendiculars entre ells. Al telar, l'entramat de fils es teixeix mantenint-los tensos i paral·lels i fent passar de manera perpendicular a aquests una llançadora, que deixa al seu pas un fil, anomenat de trama i va teixint la xarxa de fils perpendicular, aquest pas es duu a terme a una gran velocitat amb lo que es pot produir el trencament del fil. Per evitar això s'encolen els fils abans de col·locar-los al telar. L'encolat fa que el fil llisqui amb més facilitat, sigui més resistent i se'n redueixi la fricció. Les coles emprades es classifiquen bàsicament en dos tipus:

- Coles Naturals. Són en conjunt els més utilitzats. El més emprat és el midó, el qual podem obtenir de vegetals ben diferents com la patata, el blat de moro, l'arròs, la tapioca,...

#### De tipo polisacàrido

- Almidón
- Derivados del almidón
- Derivados de la celulosa
- Galactomananos

Taula 2





El midó rep cada vegada més tractaments químics per tal de millorar el seu rendiment, els tractaments també augmenten la seva solubilitat en aigua cosa que en fa el reciclatge més fàcil.

- Coles sintètiques.

#### Completament Sintètics

- Alcohol polivinilico
- Poliacrilatos
- Polivinil acetato
- Polièster

Taula 3

Depenent del tipus de fibra que estem tractant necessitarem un o altre tipus d'encolat emprant més o menys quantitat d'aquest.

Fibra	Carga(g/kg hilo)	Encolado utilizado
Algodón/algodón -polièster	80-200	Almidón / derivados del almidón a menudo en combinación con otras sustancias
Polièster	40-60	Principalmente polièster y también pequeñas cantidades de PVA
Nylon	20-50	Se utiliza el ácido poliacrílico
Viscosa	40-120	Se utilizan todo tipo de combinaciones

Taula 4. Carregues d'encolat de diferents fibres (IPPC 2003)

Els fabricants solen deixar a les peces de roba les substàncies químiques emprades a la filatura i el teixit. Retirar aquestes substàncies sol ser feina de les empreses que duen a terme l'acabat de la roba com a pas previ a la tintura ja que de no fer-ho es podrien donar una absorció defectuosa del tint.

### *Tintura i acabat del teixit*

#### Tractaments previs

Abans de procedir a la realització de la tintura i de l'acabat del teixit haurem de dur a terme una sèrie de tractaments previs. Els tractaments previs es produeixen immediatament abans de l'aplicació de tints o l'estampació. Moltes vegades aquests tractaments previs a la tintura o l'estampació es produeixen en la mateixa màquina en la que es realitzarà la tintura per reduir el temps invertit i incrementar així l'eficiència.



Com a tractaments previs destaquen els següents:

Tractament previ	Descripció	Impactes ambientals
Retirar matèries alienes a la tela.	Es tracta de la retirada d'impureses presents a les fibres que poden dificultar la tintura uniforme. Es tracta d'impureses fàcils de retirar.	Baix
Millorar la capacitat d'absorció uniforme dels tints	Aplicació de tractaments químics que incrementen les capacitats d'absorció del tint per part del teixit.	Alt
Relaxar les tensions	Consisteix a rebaixar el tensat aplicat en les fases anteriors generalment per mitjà de processos tèrmics.	Baix
Blanquejar	Consisteix a fer més blanca la fibra. Les fibres naturals contenen més impureses per lo que necessiten tractaments més intensius.	Mitja
Gasejat	Consisteix en cremar per mitjà d'una flama de gas les fibres que sobresurten del teixit i poden dificultar-ne la tintura.	Baix
Desencolat	Consisteix a extreure la cola afegida a l'etapa de teixit del cru. Depenent del tipus els processos variaran i els seus impactes ambientals també.	Cola insoluble en aigua: Alt  Cola soluble en aigua: Baix

Taula 5. Tractaments previs a la tintura i l'estampació.

### Tintura i Estampació

Els processos de tintura i estampació presentaran petites variacions segons siguin els factors següents:

- Les fibres.
- La temperatura.
- Els productes tèxtils.
- El temps de tintura.
- Els colorants.
- La maquinària emprada.
- Els productes auxiliars i els productes químics.
- L'aigua (en qualitat i quantitat).

El procés de tintura pot optimitzar-se variant els paràmetres per obtenir una tintura de màxima qualitat al menor cost possible. Segons les fibres i els colorants utilitzats, la tintura s'efectua entre els 20 °C i els 135 °C en els sistemes d'alta temperatura.



Per la complexitat d'aquesta fase la de la tintura és una de les que té unes implicacions ambientals més greus. Tot i que l'ús de la tecnologia moderna ha reduït la quantitat de colorants que s'escapen al medi ambient, hi ha una ferma voluntat d'incrementar i recuperar la utilització de colorants naturals per tal de reduir la càrrega mediambiental.

Els colorants naturals presenten una àmplia gamma de tons que poden obtenir una certa durabilitat. Els colorants naturals són biodegradables i per tant la seva generalització suposaria un decrement de la càrrega química a les zones d'abocament.

En molts casos es justifica la no utilització d'aquests per les possibles variacions de color que poguessin patir els teixits amb els rentats continuats. Alguns dels colorants tenen associades afeccions de tipus dèrmic i poden contenir components cancerígens en concentracions baixes i metalls pesants.

### Acabats

L'acabat dels teixits constitueix l'àrea més variable en el procés productiu. Actualment existeixen en el mercat una àmplia diversitat d'acabats que milloren les propietats de la peça de roba, donant una major resistència a les arrugues, inclou agents biocides per tal d'impedir que la roba interior o d'esport emeti males olors. Moltes vegades aconseguir en aquesta fase d'acabat dels teixits, introduir en aquests propietats que no els hi són intrínseques significa afegir-hi substàncies químiques, que sumades a totes les que hem anat utilitzant al llarg del procés fan de les peces de roba un veritable còctel químic en contacte constant amb la nostra pell.



A la següent taula recollim totes les substàncies susceptibles d'estar presents als efluents d'empreses encarregades de realitzar la tintura i els acabats de diferents tipus de teixits.

Substància	Tintura pertinades i filats			Tintura i acabats teixits		Tintura y acab. gèneres punt		Estampació
	Cotó	Llana	Sintètic	Cotó	Llana	Llana	Cel·lulòsiq.	
Sabons	X	—	—	X	X	X	X	—
Det. aniònics	X	X	X	X	X	X	X	—
Det. no iònics	X	X	X	X	X	X	X	—
Carbonat sòdic	—	X	—	X	X	X	—	—
Clorur sòdic	X	X	X	X	X	X	X	—
Sulfat sòdic	X	X	X	X	X	X	X	—
Greixos i olis	X	—	X	X	—	—	X	—
Impureses vegetals	X	—	—	X	—	—	—	—
Fecules	—	—	—	X	—	—	—	—
Carboximetilcel·lulosa	—	—	—	X	—	—	—	—
Cel·lulosa de metil	—	—	—	X	—	—	—	—
Poliálcohol vinílic	—	—	—	X	—	—	—	—
Poliacrilamides	—	—	—	X	—	—	—	—
Polièsteres	—	—	—	X	—	—	—	—
Humectants	X	—	—	X	—	—	X	—
Suavitants	X	—	X	X	—	—	X	—
Comp. nitrogenats	X	—	—	X	X	X	X	X
AOX	X	X	X	X	X	X	X	—
Hipoclorit sòdic	X	—	X	X	—	—	X	—
Clorit sòdic	X	—	X	X	—	—	X	—
Blanquejants òptics	X	X	X	X	X	X	X	—
Sulfit	X	X	X	X	X	X	X	—
Bisulfit	X	X	X	X	X	X	X	—
Colorants	X	X	X	X	X	X	X	X
Pigments	—	—	—	—	—	—	—	X
Coore	X	—	—	X	—	—	X	—
Crom	X	X	—	X	X	X	X	X
Formaldehid	X	—	—	X	—	—	X	—
Àcid acètic	X	X	X	X	X	X	X	—
Naftol	X	—	—	—	—	—	—	—
Amines aromàtiques	X	—	—	X	—	—	—	—
Àcid fòrmic	—	X	X	X	X	X	X	—
Niquel	—	X	—	—	—	—	—	—
Cobalt	—	X	—	—	—	—	—	—
Fosfats	—	—	X	X	X	—	X	—
Fenols	X	X	X	X	X	—	—	—
Sulfurs	X	—	—	X	—	—	X	—
Tricloroetilè	—	—	—	—	X	X	—	—
Percloroetilè	—	—	—	—	X	X	—	—
Dioxid de titani	—	—	—	—	—	—	—	X
Ferro	—	—	—	—	—	—	—	X
Alumini	—	—	—	—	—	—	—	X

Taula 6. Substàncies genèriques potencialment presents a aigües residuals<sup>19</sup>

<sup>19</sup>Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya (2002). Manuals d'ecogestió num.10. "Prevenició de la contaminació en la tintura, estampació i acabats tèxtils." p.122



### *Confecció de les peces*

Durant aquesta fase els impactes ambientals són menors ja que es treballa amb teles ja teixides i únicament es produeixen canvis físics en aquestes, com serien tallar, cosir,... però no s'alteren les seves propietats químiques.

### *Empaquetat i enviament*

Aquesta fase és de vital importància pel que fa als impactes ambientals, sobretot si tenim en compte el context de producció tèxtil a nivell internacional. Com ja hem vist al punt on explicàvem el concepte de petjada ecològica, els productes ja acabats recorren grans distàncies per arribar des del país de producció al país de consum. Aquests costos energètics (consum de combustibles fòssils, consum elèctric,...) i ambientals (emissions de CO<sub>2</sub>) poques vegades queden reflectits en els preus finals de les peces de roba.

A aquest fet caldria sumar-li l'empaquetament dels productes. Per tal que les peces de roba no es malmetin durant el transport d'aquestes fins als països consumidors cal empaquetar els productes. L'empaquetament es realitza generalment en plàstic, altra vegada obtingut a partir de combustibles fòssils, i una vegada arriba al consumidor es produeix en un residu, difícilment recirculable al sistema productiu.



## 1.4. Relació entre les multinacionals tèxtils i societat.

### Als països productors

Quan parlem en aquest apartat sobre “Els països productors” ens estem referint a aquells països en els que es realitzen la majoria de les parts del procés tèxtil anteriorment descrit, sobretot aquelles parts o fases del procés en les que els pocs requeriments formatius dels treballadors les fan susceptibles a ser deslocalitzades del país en el que es localitza la seu central de l’empresa.

La indústria tèxtil a Europa es compon en general de petites i mitjanes empreses (PYMEs), cadascuna de les quals es concentra en un nombre limitat de processos. La indústria s’ha vist molt afectada per la globalització i pels processos de modernització, les plantilles s’han vist reduïdes considerablement i els increments en les importacions podria fer que augmentés la pressió sobre els productors Europeus.

Com ja hem apuntat als apartats introductoris d’aquest informe, els països on es produeixen els productes manufacturats són països on els costos productius són menors, en general situats a zones del que anomenem països del Sud, o en vies de desenvolupament. En aquests països, el sector del tèxtil, a més de pels baixos salaris es caracteritza per una mà d’obra fonamentalment femenina i poc formada, cosa que es justifica per la major productivitat i menor índex d’associacionisme com a norma general de les dones sobre els homes en aquests contextos. Els treballadors i treballadores dediquen jornades de 10 i 12 hores a la producció tèxtil amb sous molt baixos que es contraposen als beneficis que les empreses obtenen amb la seva comercialització.

El temps que transcorre des de que l’empresa mare fa una demanda a la planta productora i el moment en el que es produeix l’entrega de l’encàrrec dels productes, és cada vegada més curt. Com apuntavem a la part introductòria, la societat de consum es basa en una ràpida circulació de materials, reduint la vida útil dels productes, i creant necessitats i desitjos en els consumidors per tal que aquests gastin el màxim de diners en el mínim de temps possible. Per a fer-ho, en el cas de la indústria tèxtil s’ha anat passant de productes d’una qualitat acceptable a productes amb una menor durabilitat, s’ha eliminat o diluït el concepte de temporada, i els aparadors canvien els seus models cada dos o tres setmanes, cosa que fa de la moda un fenomen canviant setmanalment o inclús diàriament.

A continuació podem veure a través d’aquesta taula-resum els factors que es veuen influenciats pels canvis productius, com aquests afecten a les treballadores i treballadors dels països productors i possibles solucions que es podrien dur a terme per tal de millorar les seves condicions de vida i de treball:



Factor	Repercusión	Coste oculto	¿Posible solución?
+ Rápido	<b>Just in time delivery</b> , del taller a la tienda, sin costes de almacenamiento.	<b>Exceso de horas de trabajo</b> , a menudo no remuneradas.	Proceso de toma de decisión más ágil y gestión eficiente de los niveles superiores de la cadena de producción.
	<b>Pedidos de última hora</b> , derivados de retención de la colección o en función de la aparición de tendencias, variaciones climáticas...	<b>Horas extras</b> , frecuentemente sin previo aviso y obligatorias, con costes familiares.	No retener tanto tiempo la colección.
	<b>Penalización por retraso</b> . "Multas" a los talleres, fijación de precios en el momento de entrega, retención de pagos.	<b>Fatiga y estrés: lesiones musculares, etc.</b> , provocados por movimientos repetitivos del trabajo en cadena, en aras de una mayor rapidez.	Ajustar los pedidos a las capacidades del proveedor.
	<b>Insuficiente comunicación</b> . Falta de acceso a información de temporada y merma de la "capacidad de reacción" y planificación del taller.		Anticipar los pedidos al taller.  Asumir los costes extra derivados de los imprevistos.
+ Flexible	<b>Previsión insuficiente</b> . Cambios de pedido imprevistos. Genera inseguridad al taller, lo que repercute en las condiciones de contratación de los trabajadores.	<b>Bolsas de trabajadoras flotantes</b> sin estabilidad, sin contratos, sin seguridad social.	Mejorar las predicciones de temporada (IT).  Programación de pedidos.
	<b>Rechazo de entrega</b> . El taller no se ve compensado por las pérdidas y repercute costes añadidos sobre los trabajadores.	<b>Contratación de grupos vulnerables</b> . Esas condiciones de trabajo llevan a reclutar a colectivos sin capacidad de negociación.	Fragmentación de pedidos: tratar de evitar las localizaciones "de riesgo" para los pedidos de última hora.
	<b>Pedidos de repuesto de prendas exitosas imprevistos</b> . El taller no puede permitirse rechazar pedidos, por lo que relaja el cumplimiento del código de conducta y/o se ve forzado a subcontratar.	<b>Contratos eventuales</b> . Inestabilidad laboral.	Adelantar parte de la producción, los pedidos de los "básicos".
	<b>Picos de producción</b> . La falta de programación impide evitar la acumulación de pedidos y los parones en la producción, desincentivando la estabilidad laboral.	<b>Subcontratación incontrolada</b> . Para responder al pedido, el taller recurre a trabajadores externos, sin necesariamente aplicar las condiciones laborales establecidas.	Desarrollo de estrategias de <i>marketing</i> : colecciones de "hasta que dure".  Asumir costes añadidos de pedidos de urgencia.
+ Barato	<b>Precios a la baja</b> . Los talleres perciben una bajada de los precios de compra año tras año, que no ven repercutida en el precio de venta. Asumen los costes extra.	<b>Salarios indignos</b> . Los costes extras del taller se trasladan a los trabajadores. A menudo no se respetan los salarios mínimos.	Recorte de costes otros que los de producción.  Negociación de precios "sostenibles".
	<b>Retención de pagos y fijación de precio en entrega</b> .	<b>Falta de cobertura social</b> . Los costes extras derivados del cumplimiento de códigos no se premian. Se prescinde así de pensiones, bajas de enfermedad, de maternidad...	Compartir el riesgo de las fluctuaciones de precio.  No retener los pagos.
	<b>Incentivos perversos al equipo de compras</b> .	<b>Garantías de seguridad e higiene mínimas</b> . El taller no invierte en la mejora de los espacios de trabajo, se limita a lo exigido.	Fragmentación de precios, diferenciación del producto.
	<b>Precio sostenible comprometido</b> .		

Taula 7. Tendències en la cadena de subministres globalitzada i repercussions sobre els treballadors i les treballadores.



## *deslocalitzacions*

Anomenem deslocalització al moviment que realitzen algunes empreses, generalment multinacionals, que traslladen a països amb menors costos que en els que elles es troben localitzades, generalment de països del sud. La deslocalització és un dels problemes i oportunitats causades per la globalització econòmica. Podem apuntar tant arguments a favor com en contra d'aquesta:

Les causes d'aquest procés poden donar-se per la cerca de:

- Una minimització del cost de la mà d'obra.
- Legislacions menys estrictes pel que fa referència a la protecció del medi ambient i la lluita contra la contaminació, inutilització de terres, ...
- Condicions de treball més flexibles, que permetin una menor seguretat al treball, una jornada laboral més llarga,...

Entre les causes de la deslocalització no hem d'incloure la falta de rendibilitat de les empreses, ja que la majoria d'elles obté beneficis abans de deslocalitzar-se: la seva motivació és més aviat augmentar els seus beneficis a qualsevol preu. Les conseqüències de la deslocalització poden ser:

- Augment de l'atur al país d'origen de l'empresa, en el que es localitzaven els processos deslocalitzats posteriorment.
- Creació de llocs de treball de baixa qualitat al país de destí.
- Contaminació i destrucció del medi ambient als països de destí, al tenir aquestes normatives ambientals més laxes.
- Reducció de la qualitat del producte, al ser realitzat per personal menys qualificat o en pitjors condicions laborals.

Per altra banda, la globalització dels mercats ha augmentat els destins geogràfics de la deslocalització, ha multiplicat el nombre de proveïdors de les empreses i ha fet aparèixer la figura del *trader*, empresa contractadora dels serveis en la cadena de subministrament. L'aparició d'aquest intermediari i el distanciament geogràfic entre els centres de decisió i el lloc d'impacte de les operacions expliquen un context global on les responsabilitats es dilueixen.





El trasllat de la producció a altres països també pot tenir conseqüències positives per a la població que rep les empreses deslocalitzades; entre elles estarien les següents:

- Descens de l'atur al país que reb les empreses productores deslocalitzades, on les taxes d'atur són molt elevades.
- Els sous acostumen a ser més alts que en altres ocupacions del país. La inversió estrangera pot contribuir a la generació d'iniciatives locals que afavoreixin el desenvolupament de l'economia del país receptor, tot i que aquesta no sigui la meta de les empreses al deslocalitzar-se.
- Descens en els preus dels productes industrials a nivell mundial, ja que les empreses s'estalvien costos. Això beneficia especialment als països industrialitzats, ja que són els que consumeixen més aquests productes.
- L'estalvi produït permet tenir més diners disponibles per consumir i crear nous llocs de treball en altres activitats (sobretot en comerç i turisme).

### Als països consumidors

Que les empreses anys enrere situades als països del primer món pateixin un procés de deslocalització, no només té conseqüències en els països als que es trasllada. Les reestructuracions empresarials que produeixen les deslocalitzacions generen importants conflictes socials als països del Nord, deixant a milions de treballadors formats per una feina específica a l'atur.

La deslocalització és un procés que es planifica amb molts mesos d'antelació. Es busca primer de tot on invertir, o subcontractar una vegada s'ha fet, la nova planta necessita un període d'adaptació per tal d'arribar als nivells de productivitat i qualitat desitjats. Aquest temps d'adaptació pot durar més o menys depenent de diferents factors, com podrien ser l'experiència prèvia en casos semblants, la formació dels nous treballadors (si cal formar-los, si ja ho estan,...), el context normatiu, les facilitats de transport (infraestructures, mitjans de transport i flota de vehicles disponible,...), i d'altres.

Durant els mesos que dura aquesta adaptació productiva, la deslocalització es manté en secret en secret a la fàbrica en la que es produïa inicialment en el primer món. Una vegada la fàbrica deslocalitzada produeix als nivells desitjats, de manera que esdevé rentable per ella mateixa, es procedeix a tancar la fàbrica situada al primer món, procediment que es donarà habitualment per alguna excusa que aparentment ho justifiqui, com serien canvis en la legislació, negació d'atorgar subvencions per part de l'administració, negociacions fallides amb els treballadors i treballadores,...



Alguns dels símptomes que ens farien identificar que ens trobem davant d'un procés de deslocalització, en una fàbrica situada en un país industrialitzat serien els següents:

- Manca d'inversió en maquinària, instal·lacions,...
- Manca de projectes nous, repetició de models antics,...
- Demandes de major flexibilitat laboral, augment d'hores de treball setmanal, abaixament de salaris,...
- Enduriment de la política de recursos humans, amb el tractament de processos de conflicte laboral.
- Nous directius a la fàbrica, amb funció d'aprendre el funcionament dels processos.
- Els nous contractats, si n'hi ha, tenen contractes de curta durada o precaris.
- Fenòmens de deslocalització en empreses del mateix sector.

Val a dir que no totes les empreses són igualment susceptibles a patir deslocalitzacions o externalitzacions. Aquelles que requereixen en els seus processos productius una major especialització o formació seran menys fàcilment deslocalitzables. La indústria de la roba és una de les més susceptibles a patir deslocalitzacions, ja que la producció que s'hi dona no requereix una formació massa especialitzada en gairebé cap de les seves fases.<sup>20</sup>

Els països tradicionalment industrials pateixen de forma gradual una especialització en el tercer sector, el dels serveis. Segons Colin Clark<sup>21</sup> la progressiva tecnificació farà disminuir la necessitat de mà d'obra a l'agricultura o sector primari, després a la indústria o sector secundari, el que suposarà un increment de la mà d'obra dedicat al sector terciari o serveis. C. Clark apunta a més que quant major és el percentatge de gent treballant al sector terciari, major és la riquesa d'aquell país. Aquestes afirmacions podrien entrar a debat, en el fet que, actualment si els països industrialitzats s'estan especialitzant en els sectors terciaris, és en bona mesura perquè altres països productors, ens subministren els seus bens agrícoles i manufacturats produïts. Seria possible un món on tots els països s'especialitzessin en els serveis? O potser el nostre benestar depèn en certa mesura de que altres països el sostinguin amb el seu treball?

---

<sup>20</sup>Informe "Deslocalitzacions; guanyar més, pagant menys" ODG (2006)

<sup>21</sup>Colin Clark: va néixer a Queensland, Austràlia. Es va formar a Oxford on va treballar en diverses ocasions. La seva obra més coneguda és *Conditions of Economic Growth* escrita el 1939.



¿Però no comporta un increment en el benestar, en els països subdesenvolupats on es localitzen les empreses multinacionals?

Com a recollida de tots els punts tractats en el marc teòric, volíem intentar reflexionar sobre aquesta pregunta. No vivim en un món de bons i dolents, la realitat és complexa i sovint tenim menys informació de la que ens caldria per a jutjar el que veiem o ens interessa d'una manera objectiva. Quan analitzem la realitat que ens envolta ho fem condicionats per les ulleres de la nostra cultura, el nostre entorn, les nostres idees preconcebudes, el que hem llegit, el que ens han dit,...

Us proposem una sèrie de preguntes i respostes com a resum dels aspectes tractats en aquest darrer punt que esperem us ajudin a sintetitzar les implicacions socials de la producció i el consum de roba de les multinacionals tèxtils.

¿De veritat necessitem tanta roba? És molt fàcil convertir-nos en víctimes del consumisme. Comprar per comprar com veiem a l'apartat de la societat de consum.

Anar de compres s'ha convertit en una activitat d'oci, o fins i tot un passatemps per a alliberar tensions. Però quan arribem a casa, endinsem les compres a l'armari, i veiem tota la pila d'antigues compres desestresants que varem fer un dia i no hem utilitzat, ens enfadem amb nosaltres mateixos. Sobretot si pensem en que aquella roba que no ens hem posat més de dues vegades ens va costar diners que varem haver d'obtenir treballant.

La majoria de la roba que trobem a les nostres botigues ha estat confeccionada a països del empobrits o del sud, com a resposta de la cerca de noves estratègies empresarials que cerquen la maximització dels guanys minimitzant els costos productius.

D'una peça de roba d'uns 25 euros, només 11 cèntims es destinen al sou de la persona que l'ha confeccionat. Alguns dels que reben els treballadors i treballadores al sector tèxtil per hora són els següents:

0,10 €/hora a Bangladesh.

0,30 €/hora a Xina i Bulgària.

0,70 €/hora al Marroc.



Aquests salaris es troben per sota dels límits de la dignitat a gran part del món. Per exemple amb un sou de 0,30 €/hora, i treballant 10 hores diàries amb un únic dia de descans, accediríem a un sou mensual de 72 euros. Amb aquesta mensualitat és impossible adquirir la cistella alimentària bàsica per a una família a cap dels països productors tèxtils.

Però podria ser tots els països que ara mateix es consideren desenvolupats han passat per etapes semblants, després d'una revolució agrària, comença una fase d'industrialització on aquests països en vies de desenvolupament?

Hi ha algunes diferències entre els processos que han patit països com Espanya al llarg de la seva història i els països que ara anomenem en vies de desenvolupament. Els països Europeus que han viscut una industrialització...

- Creixent sota mesures proteccionistes (limitacions es les importacions i exportacions aplicant-les-hi impostos).
- Tenint inversions estrangeres menors a les que es donen actualment amb el que els beneficis repercutien de manera més eficient en el desenvolupament dels països.
- En la que va ser possible una organització en sindicats i una lluita obrera, ja que les empreses estaven organitzades estatalment i els era pràcticament impossible deslocalitzar-ne la producció, per aquesta raó no es podia amenaçar als sindicats amb el tancament de les fàbriques. Amb la liberalització dels mercats, les empreses s'organitzen transnacionalment, mentre que els treballadors ho fan amb una gran asimetria amb aquestes.

Actualment les empreses gaudeixen d'una gran Impunitat gràcies a la seva figura jurídica de persona i per falta de observadors internacionals que portin un seguiment de les seves activitats i siguin jutjades en cas d'infracció.

Han estat sempre pobres aquests països?

Afirmar que aquests països han estat sempre pobres seria com afirmar que Cristòfol Colom va descobrir Amèrica, una visió Europeocèntrica. Ens remuntem als anys de les colonitzacions no només a Amèrica sinó també a Àfrica i Àsia per part dels països Europeus, relacions i divisions conseqüència de les quals encara són vigents i afecten de manera considerable a les relacions entre països.



Però la indústria no va lligada al desenvolupament?

Moltes vegades hem sentit a dir arguments del tipus: “Si augmenta el consum, augmenta la demanda, si augmenta la demanda augmenta la producció a major producció més llocs de treball, a més llocs de treball més diners i així la riquesa s’estén fins arribar al tercer món”.

El fet que augmenti la riquesa a nivell global no significa que ho faci de manera equitativa, podríem explicar l’acudit estadístic aquell que diu que si jo em menjo un pollastre i tu cap en mitjana ens hem menjat mig pollastre cadascun, això és el que passa amb els valors absoluts, quan diem que la riquesa d’un país s’ha incrementat hem d’analitzar altres variables com podrien ser l’índex d’alfabetització, l’IDHS (índex de desenvolupament humà sostenible) o d’altres que ens donin informació més enllà de si el PIB puja o baixa, i no quedar-nos només en el valor econòmic; ja que el desenvolupament no es tan sols quelcom econòmic sinó que és educació, és salut, és seguretat, és capacitat de poder desenvolupar-se com a persona,... Això no vol dir que la indústria sigui quelcom dolent, sinó que la seva proliferació i creixement ha d’anar acompanyada d’una bona planificació.

No existeix cap recepta màgica per a aquesta problemàtica el que és clar és que el sistema en el que vivim està fonamentat en el consum, i com a consumidors tots i cadascun de nosaltres participa en menor o major grau en aquest engranatge de desigualtats creixents.

## 2. Les empreses estudiades



A l'hora de seleccionar les empreses ens hem basat en un estudi realitzat per OCU (Organización de Consumidores y Usuarios)<sup>22</sup> on es citen les deu empreses tèxtils amb major índex de vendes en el nostre país. Segons aquest les empreses serien: Adolfo Dominguez, Benetton, C&A, Celio, H&M, Mango, Promod, Sfera, Springfield, Zara (Per ordre alfabètic). Hem considerat la font com a suficientment fiable per a prosseguir amb el nostre estudi amb aquestes deu i no unes altres.

Seguint l'ordre alfabètic, expliquem una història Breu sobre la seva formació, expansió, curiositat, i altres informacions que hem considerat d'interès. Una vegada descrites adjuntem una taula resum on apareixen les següents dades:

- Logotip
- Nom
- Adreça, país on localitzem la seu central
- Any de formació
- Nombre de treballadors
- Cotitza en borsa?
- Països en els que opera (té botigues o hi produeix)
- Tipologia de Roba (públic a qui s'adreça)
- Informes de responsabilitat social corporativa
- Informes mediambientals
- Última publicació de beneficis nets (any i quantitat en euros)

## ADOLFO DOMINGUEZ

---

<sup>22</sup>Fashion Victims, ética en cadenas de moda (Setembre 2007, OCU)



Adolfo Domínguez es va fer càrrec de la tenda de moda del seu pare a Orense a principis dels 70. Els anys següents, els dedicà a desenvolupar els seus propis dissenys fins que va donar el gran salt amb la presentació de les seves creacions a Madrid al 1981. Va ser el primer dissenyador espanyol en obrir la seva marca amb el seu propi nom a la capital espanyola, que en poc temps va créixer fins a convertir-se en una cadena amb tendes tant a dins com a fora d'Espanya. Va sortir a la borsa convertint-se en una de les cotitzacions estrella de la Borsa de Madrid.

Una de les seves estratègies de màrqueting clau ha estat evitar la distribució a través de botigues multi-marca i tenir com a objectiu el consumidor final directament, reduint el temps de d'entrega i els costos per als compradors. Adolfo Domínguez es va fer famós entre altres coses pel seu lema dels anys 80, "La arruga es bella".



## BENETTON

Benetton Group S.A. és una marca de roba global, fundada a Venècia (Itàlia). El seu nom prové del cognom familiar del fundadors de l'empresa. L'empresa Benetton es va fundar al 1965. Cotitza en la Borsa d'Itàlia, la Borsa de França i al New York Stock Exchange.

La història començà al 1955 quan Luciano Benetton, el gran dels quatre germans, tenia tan sols 20 anys i treballava com a venedor a Treviso. Es va adonar de que la gent volia colors a les seves vides i a la seva roba. Va vendre la bicicleta d'un dels seus germans per poder comprar la primera teixidora de segona mà, i començà a comercialitzar una petita col·lecció de samarretes a les botigues locals de l'àrea de Veneto. Hi va haver una reacció molt positiva envers els seus dissenys. Va demanar a la seva germana i als seus dos germans que s'afegissin al negoci. Al 1965, els Benetton van obrir la seva primera botiga a Belluno i l'any següent a París, amb Luciano com a president, el seu germà Gilberto a càrrec de l'administració, el seu germà menor Carlo de la producció, i Giuliana com a dissenyadora cap.

☒ Durant els anys 90 Benetton va ser conegut als Estats Units per produir una sèrie de controvertits anuncis de llarga durada, a vegades ofensius va provocar que un gran nombre de crítics pertanyents als mitjans els acusés a la companyia de crear deliberadament polèmica per a vendre els seus productes. Aquesta campanya de publicitat es va originar quan se li va otorgar "carta blanca" al fotògraf Oliviero Toscani per part de l'administració de Benetton; el qual va fer anuncis en els que apareixien imatges molt controvertides on l'única advertència per saber que es tractava d'una promoció de l'empresa Benetton era que hi sortia imprès el seu logotip.

☒ Benetton va ser denunciada per organitzacions mapuches per usurpació de terres ancestrals a la Patagònia argentina .

☒ Actualment PETA (People for the Ethical Treatment of Animals) es troba està realitzant una campanya contra Benetton degut a la utilització en el seu procés productiu de llana australiana; el procés d'obtenció de la qual genera certa controvèrsia, en organitzacions de defensa dels animals. ☑





## C&A

Neix a Sneek, al 1841 amb els germans Clemens i August. Al 1841 van fundar una societat sota el nom de C&A, creant un centre de distribució a Sneek. La inauguració d'una tenda amb el nom de C&A a Sneek al 1861, va marcar el pas del mercat ambulat a un establiment fixe. Poc després d'obrir la primera tenda van començar a vendre models de roba. Al 1881 s'obrí una sucursal a Leeuwarden i al 1893 obrí una altra a Amsterdam. Després d'això la xarxa de botigues es va estendre per tots els països baixos.

Abans de la Primera Guerra Mundial, descendents de la família van continuar amb l'expansió de les tendes. Van iniciar-se a Alemanya on la indústria estava emergint. Al 1920 van arribar a Anglaterra. Al inici de la segona Guerra Mundial, les diferents tendes de C&A comptaven amb imatge d'una cadena de tendes. Per molts anys C&A va tenir una important presència en els sectors altos del Regne Unit. Tot i això, l'estratègia de la companyia de vendre roba estàndard costosa la va fer vulnerable a competidors més econòmics.

Al 2000, C&A va anunciar la seva intenció d'abandonar el mercat britànic i tancar els seus locals al 2001. La companyia va tenir problemes similars a Europa, i recentment va provar de reinventar-se, millorant la qualitat, abaixant costos i mostrant-se amb una imatge d'accessibilitat pels baixos pressupostos familiars. Irònicament, la cadena Primark ha estat un èxit en recrear la política empresarial que va fer forta en el passat a C&A. Això va ser possible a causa de la imatge establerta de la marca C&A, que va intentar sobreviure, sense èxit.



## CELIO

CELIO és el nom que pren una marca de roba i complements d'home. Va ser creada a París al 1978. Compta amb una ampla presència i projecció internacionals. Funciona mitjançant un sistema de franquícies<sup>23</sup>; Existeixen actualment 70 franquícies a 19 països diferents.

☒ No hi ha massa informació complementària sobre la història d'aquesta empresa degut a una falta d'accés a dades per mitjà de la pàgina web.

---

<sup>23</sup>La franquícia és un tipus de contracte emprat en comerç pel que una part anomenada franquiciador cedeix a una altra anomenada franquiciat la llicència d'una marca així com mètodes de fer negocis a canvi d'una tarifa periòdica.



## H&M

H&M és una cadena sueca de botigues de roba amb establiments a Europa, Nord Amèrica, Orient Proper i Àsia. Neix al 1947 a Västerås (Suècia), on Erling Persson, el seu fundador, interessat per vendre moda a preus baixos, obrí una petita botiga de roba per dona a la que anomenà Hennes (en suec "per a ella"). Uns anys més tard incorpora a la seva empresa una petita botiga anomenada Mauritz d'articles per a home, naixent així Hennes & Mauritz, que més tard va passar a conèixer-se amb les sigles H&M.

Durant les dècades dels 60, els 70 i les 80 va anar inaugurant més tendes a Europa, principalment a països escandinaus (Dinamarca, Noruega...) En els anys noranta va iniciar un fort període d'expansió, inaugurant les seves primeres tendes a França i afiançant-se en els seus antics mercats.

L'any 2000 H&M va fer les seves entrades en el mercat espanyol i estatunidense, obtenint en tots dos un gran èxit comercial. L'any 2006 va inaugurar les seves dues primeres tendes en Dubai i Kuwait, l'any 2007 la companyia va irrompre en el mercat asiàtic obrint botigues a Shanghai i Hong Kong.

☒ A mitjans dels anys noranta, des de diverses organitzacions no governamentals pel desenvolupament, associacions de treballadors i investigacions periodístiques es va acusar a la marca de realitzar una explotació desmesurada de les subcontractes que confeccionen les peces de roba. A finals dels noranta, i a través d'una cadena de Subcontractacions en tallers del sud-est asiàtic, alguns proveïdors tenien treballant per a ells a nens durant dies i nits amb molt poques hores de descans, confeccionant peces de roba per menys de 2 cèntims de dòlar la peça; arribant a uns nivells de producció de cinc peces de roba per nen i nit.



## MANGO

Mango és una multinacional de prestigi internacional dedicada al disseny, la fabricació i la comercialització de peces de vestir i complements per a la dona. L'empresa espanyola, que va experimentar un creixement del 8% respecte a l'any anterior, va tancar al 2005 amb una facturació de 1.144 milions d'euros, dels quals el 75% correspon a ventes fora d'Espanya.

Actualment compta amb més de 1.000 tendes a 84 països, repartides pels cinc continents. La seva expansió continua amb l'entrada a països com Estats Units, Mèxic, Xina, Itàlia o Austràlia. Les últimes obertures arreu del món s'han donat en ciutats com Londres (en Regent St. y Oxford St.), Viena (en Kärtnerstr.) París (en Rue Rennes o Rue de Rivoli) o Los Angeles.

Així mateix, disposa d'una tenda online, Mangoshop.com, a través de la qual comercialitza tota la seva gamma de productes dins de la Unió Europea, així com a Noruega, Suïssa o Andorra (entre altres països no comunitaris). Aquesta botiga online es va inaugurar a Setembre del 2000 i des de llavors els seu creixement ha estat notable rebent una mitjana de 4.500 comandes al mes.

Mango compta amb més de 5.800 empleats, 1.500 dels quals treballen a la seu de Palau-Solità i Plegamans (Barcelona). El 82% de la seva plantilla són dones. Actualment, es la segona empresa exportadora del sector tèxtil espanyol. Funciona al igual que Celio mitjançant un sistema de franquícies.



## PROMOD

Promod va ser creada al 1975 com una Boutique familiar francesa dedicada a la creació i venda de roba i complements femenins. Promod és actualment l'empresa de distribució tèxtil més gran de França , I té un ampli èxit arreu del món. Promod ofereix una moda fàcil de portar i fàcil de comprar llevar, fàcil de comprar, de preus relativament baixos. Als inicis dels anys 90, Promod es va obrir botigues també fora de França.



## SFERA

La cadena de botigues de moda Sfera, pertany al grup El Corte Inglés, i va nàixer al 2001. Sfera és una cadena que aposta per la moda, la renovació constant, la varietat i la qualitat al millor preu del mercat, amb col·leccions de disseny propi i peces de roba actualitzades de roba per joves. Després de que durant anys el gran imperi d'Inditex hagi fet ombra al Corte inglés, aquest vol plantar cara a Zara fent una aposta pel públic més jove amb el llançament de la seva marca Sfera.

La fórmula de grans magatzems ja no respon a les demandes que busca el públic, sobretot el jove. Des de fa uns anys, la diversificació és l'aposta de El Corte Inglés. El seu format original, el dels grans magatzems, té pràcticament esgotat el seu recorregut i el seu potencial de creixement.

Amb un model pràcticament igual al de la cadena Zara, Sfera, pretén arribar a una quota del 3% del mercat total. En principi, Sfera té previst llençar vuit col·leccions per any, fruit del treball d'un equip de 40 dissenyadors i que seran fabricades en els seus propis centres de producció. Sfera és una cadena molt jove, en plena expansió, haurem de veure com evoluciona i si les seves ambicioses expectatives es veuen assolides o no.



## SPRINGFIELD

Springfield o SPF, és una cadena de botigues de moda espanyola pertany al grup Cortefiel fundada al 1988. Tot i que l'origen d'aquesta cadena el trobem a Espanya, hi ha més botigues repartides per l'àmbit internacional que a la mateixa Espanya. Aquestes es troben repartides per Portugal, França, Bèlgica, Luxemburg, Alemanya, Àustria, Hongria i Polònia. Así mismo, operan a través de franquícies en països com Eslovènia, Ucraïna, Rússia, Malta, Mèxic, Canadà, Xile, Sèrbia, Grècia, Jordània, Filipines, Israel, Líban, Singapur o Xina.

La roba de la cadena va estat dirigida a homes en exclusiu fins al 2006, moment en que la direcció de l'empresa va decidir aprofitar la cadena Springfield per competir amb Inditex (Zara, Bershka y Stradivarius) en el terreny de la moda femenina. Tot i l'entusiasme inicial SPF segueix funcionant molt millor en el mercat masculí.

☒ La qualitat de la roba és sovint qüestionada, prova d'això son algunes de les opinions de consumidors de SPF redactades pels usuaris de Ciao, un portal d'Internet que recull opinions de consumidors.

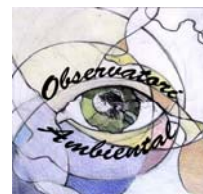


## ZARA

ZARA forma part del gran imperi tèxtil d'INDITEX. Entre els anys 1963 i 1974 Amancio Ortega Gaona, president i fundador d'Inditex, inicià la seva activitat empresarial com a fabricant de peces de roba. El negoci creix progressivament a la dècada fins a comptar amb diversos centres de fabricació, que distribuïen els seus productes a diferents països europeus.

Al 1975 el fundà la primera botiga de Zara, a A Coruña. Durant els anys següents Zara es va expandint gràcies a la seva bona acollida per part dels consumidors, primer a Espanya i amb el pas del temps pel territori internacional. Al 1991 neix Pull and Bear i Inditex adquireix el 65% del capital de Massimo Dutti, que l'any 1996 esdevindria seu en la seva totalitat. Al 1998 es van obrir les primeres botigues de Berska, dirigides al públic femení més jove. Al 1999 s'adquirí Stradivarius, que es convertia en la cinquena cadena del grup Inditex. Al 2001 es produí el llançament de la cadena de llenceria Oysho. El 23 de maig d'aquest mateix any és on situem el inici de la cotització d'Inditex al mercat bursàtil. Al 2003 es donà l'obertura de les primeres botigues de Zara Home, vuitena cadena del Grup. ZARA està present en 68 països amb una xarxa de 1.144 tendes ubicades en emplaçaments privilegiats de les principals ciutats.







Logotip

ADOLFO DOMINGUEZ

UNITED COLORS  
OF BENETTON.



Nom	Adolfo Dominguez	United colors of Benetton	C&A	Celio	H&M (Hennes & Mauritz AB)
Adreça, país on localitzem la seu central.	Polígon Industrial San Ciprián de Viñas Carrer 4 Parcela 8 32901 OURENSE www.adolfo-dominguez.com.	Villa Minelli 1 31050 POZANO Italy www.benettongroup.com.	C & A MODE & CO. Düsseldorf Germany http://www.c-y-a.es	Celio Espana moda S.L C/ Pelai 48 08001 Barcelona Espanya http://uk.celio.com	Hennes & Mauritz AB.S.L Seu: Estocolm, Suècia. www.hm.com.
Any de formació.	1981, Madrid.	1965, Venecia, Itàlia.	1841, Sneek, Holanda.	1978, Paris, França.	1947, Västerås, Sweden.
Nombre de treballadors.	1.6017 (2005).	7.987 treballadors (2005)	35.672 (2008).	100 (2005) Celio Espanya.	47.029.
Cotitza en borsa?	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.
Països en els que opera (té botigues o hi produeix).	12 països aproximadament.	120 països.	40 països aproximadament.	19 països.	31 països.
Tipologia de Roba (públic a qui s'adreça).	Té diferents seccions especialitzades en diversos tipus de consumidors: Home, dona, joves, nenes i nens.	Té diferents marques especialitzades en diversos tipus de consumidors: Home, dona, joves, nenes i nens.	Té diferents marques especialitzades en diversos tipus de consumidors: Home, dona, joves, nenes i nens.	Venta de moda masculina.	Té diferents marques especialitzades en diversos tipus de consumidors: Home, dona, joves, nenes i nens.
Informes de responsabilitat social corporativa.	Sí.	No.	Sí.	No disponibles.	Sí. Disposa d'un codi de Conducta que tot proveïdor que treballi per la companyia sueca ha d'acceptar i complir
Informes mediambientals (línies de treball, polítiques d'avaluació d'impacte en el procés productiu,...).	Sí.	No.	Sí.	No disponibles.	Sí.
Ultima publicació de beneficis nets (any i quantitat en euros).	156.337.000 euros (2005).	2.561.395.000 euros (2005).	No disponibles.	7.937.783 euros (2005), Celio Espanya.	4.526.858.684 euros (2007).



Logotip



promod

(Sfera)

SPF  
SPRINGFIELD

ZARA

Nom	Mango (moda)	Promod.	Sfera, Grup Corte anglés.	Springfield, Grup Cortefiel.	Zara, Grup inditex
Adreça, país on localitzem la seu central	Punto Fa, S.L. (Unipersonal) Mercaders 9-11, P.I. Riera de Caldes 08184 Palau-Solità i Plegamans (Barcelona) Espanya www.mango.com.	Promod España c/ Monteargon 7 28033 Madrid Espanya www.promod.eu	c/ Hermosilla, 112. 28009 Madrid www.elcorteingles.es.	Cortefiel S.A. Avenida llano castellano 51 28034 Madrid Espanya http://www.spf.com/	Edifici Inditex Av. Diputación s/n 15142 - Arteixo A Coruña - ESPAÑA Tel: +34 981 185 400 www.zara.com www.inditex.com
Any de formació	1984, Barcelona, Espanya.	1975, França.	2001.	1988, grup Cortefiel.	1975, A Coruña; Grup INDITEX.
Nombre de treballadors	Més de 6.500 treballadors (el 82% dels quals són dones).	489 (2005) Promod Espanya.	1.045.	10.023 (2004), Grup Cortefiel.	47.046 (2004).
Cotitza en borsa?	No.	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.
Països en els que opera (té botigues o hi produeix).	84 països.	46 països.	Té botigues en 7 països.	35 països.	68 països.
Tipologia de Roba (públic a qui s'adreça)	Roba per dones.	Roba per dona.	Té diferents seccions especialitzades en diversos tipus de consumidors: Home, dona, joves, nenes i nens.	Roba per joves.	Té diferents seccions especialitzades en diversos tipus de consumidors: Home, dona, joves, nenes i nens.
Informes de responsabilitat social corporativa	Sí.	No.	No.	Sí.	Sí.
Informes mediambientals (línies de treball, polítiques d'avaluació d'impacte en el procés productiu,...)	Sí.	No.	No.	Sí.	Sí.
Ultima publicació de beneficis nets (any i quantitat en euros).	1.144.000.000 (2005).	21.482.864 euros (2005), Promod Espanya.	183.386.607 euros (2006).	632.165.000 euros (2004).	4.209.171.000 euros (2004).



### 3. Estudi comparatiu

Una vegada situades les deu empreses, hem realitzat un estudi comparatiu que té com a meta descobrir quin és el grau d'importància o significació de l'ètica d'empresa pel que fa a la influència d'aquesta en la descripció de la funció de rendibilitat de les empreses. Hem dividit l'estudi en dos punts. "Configuració de l'índex" i "Cerca del grau de significació de la variable índex", i en el tercer punt "Discussió dels resultats" sintetitzarem les conclusions obtingudes a partir dels resultats de l'estudi.

#### 3.1. Configuració de l'Índex.

Per a la configuració de l'índex hem obtingut les dades necessàries per mitjà de dues vies:

- Entrevistes amb el responsable de la campanya Roba Neta, que a l'estat Espanyol està coordinada per la ONG Setem.
- Revisió de tots els informes de responsabilitat social corporativa, informes de medi ambient i informes anuals penjats a les pàgines web de les 10 empreses analitzades.

Per a la configuració de l'índex hem escollit sis factors que considerem representatius en quant al comportament ètic d'una empresa. A cadascun dels factors els hi hem assignat valors entre 0 i 2, donant a alguns un valor màxim de 2 i a d'altres un valor màxim de 1, depenent de la importància que els hi hem assignat segons el grau de informació que ens aporten. Els criteris per a l'assignació de més pes a un o altre factor han estat contrastat amb els companys de la campanya roba neta. No existeixen valors entremitjos per tal de facilitar el càlcul de l'índex i la seva representació gràfica.

A continuació adjuntem una taula en la que es detallen els valors assignats als factors i després l'argumentació de les raons d'assignació d'un pes o altre a cada factor:

Factors	Sí	No
Auditories independents	2	0
Diàleg amb ONG, sindicats,..	2	0
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	2	0
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	1	0
Informes sobre tractament de residus	1	0
Utilització de fibres de cultiu biològic	2	0



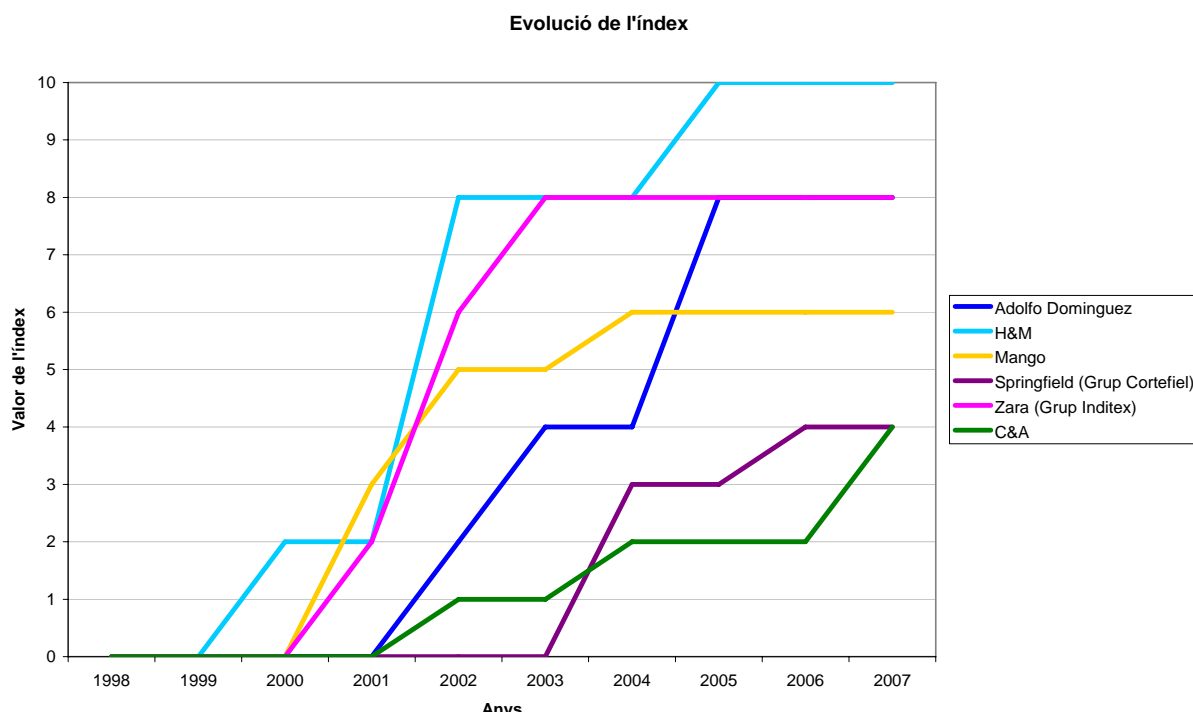
- **Auditories independents (2):** Amb auditories ens referim a auditories socials (laborals). Les auditories independents ens indiquen amb una major seguretat que no es produeix un frau a l'hora de comprovar les condicions laborals dels treballadors, ja que moltes vegades les mateixes empreses són les que realitzen les auditories, ensenyant als treballadors que han de respondre, cosa que no les fa massa fiables. Quan són realitzades per empreses auditores independents indiquen una bona predisposició de l'empresa a millorar les condicions dels seus treballadors i treballadores.
- **Diàleg amb ONG, sindicats,...** (2): Les empreses estan obligades per llei (com a mínim a Espanya), a fer públiques una sèrie de dades que es refereixen a la seva facturació anual, nombre de treballadors,... Però no tenen cap obligació a cedir altres tipus de dades com podrien ser les seves estratègies de mercat, el tracte i les condicions de treball dels seus treballadors i treballadores,.. Una valoració positiva en aquest factor significa que les empreses dialoguen, tot i no ser una obligació legislada amb ONGs tant del nord com del sud, amb sindicats, amb treballadors,...
- **Forma part d'alguna iniciativa multistake holder? (2):** Formar part d'elles implicar formar part d'una xarxa que posa en contacte ONGs, empreses i d'altres actors implicats; per tal de solucionar les carències que tenen els codis de conducta socials i ambientals de les empreses transnacionals. Són d'adhesió voluntària i no són massa conegudes per lo que formar-ne part dona una imatge de voluntat real de canvi per part de les empreses que en formen part. Per aquestes raons li hem assignat un valor de 2
- **Informes de Responsabilitat Social Corporativa (1):** Actualment moltes empreses de producció tèxtil tenen informes anuals de responsabilitat Social corporativa, s'ha criticat des de ONGs, i altres tipus d'associacions i campanyes promogudes per a la millora de les condicions de treball en el sector de la producció tèxtil, que algunes empreses només presenten aquests informes com una estratègia publicitària que els renta la cara i els fa incrementar les vendes; per aquesta raó li hem donat tan sols un valor de 1.
- **Informes sobre tractament de residus (1):** Al igual que els informes de responsabilitat social corporativa, els informes referents a temes ambientals, són únicament una declaració de bones intencions, amb objectius poc concrets. Creiem que es poc representatiu del grau d'interiorització d'aspectes ambientals en els processos productius i per aquesta raó també li hem donat un valor de 1.
- **Utilització de fibres de cultiu biològic (2):** La utilització de fibres provinents de cultiu biològic ens expliquen com a mínim que en la obtenció d'aquestes s'han reduït les càrregues contaminants, tot i que com hem vist al marc teòric el procés de producció d'una peça de roba té fases molt més contaminants, considerem que el fet d'utilitzar-les ja diu quelcom sobre el plantejament dels processos productius de l'empresa, per aquesta raó li hem donat un valor de 2.



Es tracta d'un índex simple, on sumem cadascun dels diferents factors. Ens pot donar com a resultat un valor màxim de 10 i un valor mínim de 0.

I = Auditories independents + Diàleg amb ONG, sindicats,...+ Forma part d'alguna iniciativa multistake holder? + Informes de Responsabilitat Soc. corporativa + Informes sobre tractament de residus + Utilització de fibres de cultiu biològic.

Amb les dades tractades hem realitzat un seguiment d'aquests sis factors des de l'any 1998 a l'any 2007 (Consultar matrius 1 i 2 de l'annex). A partir de les matrius 1 i 2 hem realitzat el següent gràfic que mostra l'evolució del valor de l'índex en cadascuna de les deu empreses analitzades.



Gràfic 1. Evolució de l'índex des del 1998 al 2007

Al gràfic observem que la tendència general de les empreses és la que el valor de l'índex s'incrementi amb el pas dels anys; amb una única empresa que arriba a assolir la puntuació màxima a l'índex, H&M. No han estat representades les empreses Benetton, Celio, Promod i Sfera ja que el valor del seu índex té durant els deu anys un valor igual a zero.



### 3.2. Cerca de la significación de la variable Índice.

Una vegada definit l'índex i obtingudes les dades del seguiment dels deu anys d'aquest, volem saber si l'índex configurat ens serveix en algun grau per definir una part de l'equació de rendibilitat de les empreses estudiades. Per tal de poder procedir a la comprovació d'aquesta hipòtesis hem hagut de recollir les següents dades sobre les empreses:

- Dades de l'evolució de la rendibilitat de les empreses al llarg dels deu anys de seguiment de l'índex.
- Dades dels actius totals anuals de les empreses al llarg dels deu anys de seguiment de l'índex.
- Dades del nombre d'empleats totals de les empreses al llarg dels deu anys de seguiment de l'índex.

Per fer-ho hem consultat dues bases de dades de la biblioteca de la Universitat Autònoma de Barcelona anomenades SABI (on trobem dades referents a totes les empreses espanyoles que figuren al registre mercantil) i OSIRIS (on trobem dades referents a totes les empreses tant espanyoles com internacionals que cotitzen en borsa).

Hem descartat per aquesta segona part de l'estudi les empreses Benetton, Celio, Promod i Sfera donat que el seu índex és durant els deu anys igual a zero; hem descartat també les empreses Mango i C&A per falta de les dades necessàries per a aquesta segona part de l'estudi. Finalment les empreses que no han estat descartades per cap dels motius explicats anteriorment, i que per tant farem servir per a l'anàlisi són: Adolfo Dominguez, H&M, Springfield i Zara.

Per tal de comprovar en quin grau l'índex, la rendibilitat de les nostres empreses, definirem les variables que tindrem en compte a l'hora de configurar la nostra equació:

- Rendibilitat (Variable dependent).
- Actius totals (Variable independent).
- Nombre de treballadors totals (Variable independent).
- Índex (Variable independent).



L'estudi consisteix en la cerca de l'equació, definida per al menys dues variables, que expliqui de manera més acurada la nostra funció de rendibilitat en cadascuna de les empreses; per fer-ho hem utilitzat el programa EViews 6.0 (programa que realitza tractaments estadístics de dades). A cadascuna de les empreses hem proposat les cinc equacions següents (Essent c una constant):

$$\text{Rendibilitat} = c_1 + c_2 \cdot \text{Índex}$$

$$\text{Rendibilitat} = c_1 + c_2 \cdot (\text{Índex})^2$$

$$\text{Rendibilitat} = c_1 + c_2 \cdot \text{Índex} + c_3 \cdot (\text{Índex})^2$$

$$\text{Rendibilitat} = c_1 + c_2 \cdot \text{Índex} + c_3 \cdot \text{Nombre treballadors}$$

$$\text{Rendibilitat} = c_1 + c_2 \cdot \text{Índex} + c_3 \cdot \text{Nombre treballadors} + c_4 \cdot \text{Actius totals}$$

Els resultats obtinguts a cadascuna de les proves efectuades per a cadascuna de les quatre empreses han estat adjuntades a l'annex.

Els models obtinguts seguint el mètode dels mínims quadrats, no ens dona p-valors que siguin perceptibles a ser considerats representatius, en cap de les quatre empreses.

### 3.3. Discussió dels resultats.

Primer de tot comentar la tendència de l'índex configurat. En sis de les deu empreses (Adolfo Dominguez, C&A, H&M, Mango, Springfield i Zara) el valor de l'índex s'ha incrementat des del 1998 al 2007. La que ho ha fet en un major grau és H&M seguida per Zara (del grup Inditex), Adolfo Dominguez, Mango, Springfield i C&A (aquestes dues últimes amb evolucions prou semblants). Aquest fet ens indica que per diferents raons que aquest estudi no té la meta de descriure, les empreses es veuen impulsades a millorar les condicions socials i ambientals de les seves plantes productores (moltes d'aquestes situades a països en vies de desenvolupament, a causa de les deslocalitzacions). Quatre de les deu empreses (Benetton, Celio, Promod i Sfera) no han superat el valor de 0 a l'índex durant els anys en que fa referència l'estudi.

Les diferències entre unes i altres empreses pel que fa als resultats obtinguts a l'índex, poden ser degudes a diferents estratègies de mercat; segons si les seves vendes estan basades en una bona imatge envers els consumidors o si tan sols busquen ser els més econòmics del mercat enfront de la competència.





Una vegada vista la tendència de l'índex hem procedit a comprovar si l'índex ens era útil o no a l'hora de descriure la funció de rendibilitat de les empreses, i saber així si el comportament dels consumidors es podria veure influenciat pel tipus de posicionament envers el medi ambient i els treballadors d'aquestes.

Tan sols hem obtingut dues equacions emprant el mètode dels mínims quadrats que s'adapten als models proposats donant un p-valor inclòs en el rang de significació; les hem descartat a causa de que aquestes només venien descrites per la variable índex, cosa que denota, tot i que els valors de significació siguin molt alts, que el model no és bo, ja que al introduir altres variables com són els actius totals o el nombre de treballadors, la variable índex deixa de ser representativa.

Tot i els resultats obtinguts no podem descartar la variable índex com influent en la descripció de la variable dependent rendibilitat, ja que aquests no donen una informació clara. Proposem continuar realitzant estudis en la línia que hem obert incloent a més de les ja descrites, Actius totals, i nombre de treballadors; més variables que poden ser representatives en la descripció de la variable rendibilitat, com serien:

- Nombre de Països en els que operen les empreses.
- Tones de roba produïdes per les mateixes empreses.
- Tones de roba produïdes per empreses subcontractades.
- Despeses en publicitat.
- Preu de les accions en borsa ( en cas de que en tinguin).
- Tipus de model productiu.

I d'altres que ens donessin nova informació. Amb aquestes dades podríem procedir a nous anàlisis que certifiqessin si l'índex és o no representatiu per a descriure la funció de rendibilitat de les empreses estudiades.

Hauríem de veure com accedir a aquestes dades de manera que poguéssim treballar amb un rang suficient d'anys per extreure'n conclusions significatives. Un dels problemes més grans a l'hora de fer estudis sobre empreses multinacionals és la falta d'informació (problema del que s'ha fet ressò aquest projecte), per propers estudis s'haurien de buscar estratègies per tal de millorar doncs l'accessibilitat a les dades necessàries .



## 4. Conclusions

Cadascun de nosaltres formem part del gran engranatge que representa el consumisme. Busquem cada vegada preus més baixos i més varietat en els productes que comprem al mercat, a la botiga, al supermercat,... Per altra banda les nostres societats dels països industrialitzats (els anomenats països del nord) produeixen cada vegada menys productes dels que consumim, tant productes agraris com manufacturats, donat que produir-los en altres països en els que els sous són més baixos, és més rentable que produir-los aquí. Això que en llenguatge empresarial sona tan obvi, ho hem de traduir al llenguatge planer, que ens diu que pagar menys a un treballador o treballadora d'un país del sud ens va bé perquè així, podem tenir el mateix producte per un preu molt menor i dedicar-nos a fer altres coses amb els diners que en hem obtingut com a beneficis.

Pel que fa als costos ambientals, al arribar als països productors les empreses deslocalitzades es troben amb normatives ambientals més laxes, cosa que es tradueix moltes vegades en la no interiorització de costos ambientals en el mercat dels productes adquirits. Això afegeix una sèrie de problemes al punt anterior, ja que a més de considerar-se més econòmic produir quelcom des del punt de vista dels costos de la mà d'obra, hi ha un estalvi pel que fa a les matèries primeres i als impactes ambientals produïts per l'activitat tèxtil.

Aquest dos fets es tradueixen en una inviabilitat del sistema productiu a nivell global, ja que el model utilitza recursos no renovables, o renovables en cicles molt més llargs que les seves taxes d'explotació. Tot aquest sistema productiu, com hem vist als capítols introductoris està sostingut pel consum de les persones que vivim als països industrialitzats, en les que ens incloem tots nosaltres, poques vegades som quocients de com de costós és produir una peça de roba i transportar-la fins al país on ens trobem. Per lo qual en realitat no és només una qüestió de com de ètiques són les empreses en les que comprem, sinó també de qüestionar-nos quin model de consum promovem en les accions que duem a terme dia a dia.

Pel que fa al punt de l'estudi, concloure en que la majoria de les empreses (sis de deu) presenten una tendència positiva pel que fa a la incorporació de paràmetres presents a l'índex, cosa que ens fa pensar en que tot i no haver trobat una relació clara entre rendibilitat d'empresa i índex alguna cosa fa que les empreses es comportin de manera més ètica o com a mínim facin esforços en presentar informes d'àmbit social i ambiental anualment, consultables amb lliure accés a les seves planes web.



Pel que fa als objectius que ens havíem marcat al inici de la realització d'aquest projecte veurem en quin grau els hem assolit i intentarem fer propostes de millora per propers estudis que es realitzin en aquesta línia d'investigació.

### Objectius generals:

- Contextualitzar el moment actual de la indústria tèxtil a nivell internacional i les seves dinàmiques de producció.

*Considerem que queden clars els inicis de la producció tèxtil tal i com l'entendem des dels països industrialitzats a l'actualitat, tant pel que fa des del punt de vista de la configuració de l'empresa, com de les dinàmiques de consum.*

- Explicar de la manera el màxim d'entenedora possible, la relació entre medi ambient i la indústria tèxtil.

*En el punt 1.3 del marc teòric està explicat amb claredat el cicle de producció tèxtil i les problemàtiques ambientals que es deriven de cadascuna de les seves fases. Així doncs creiem que està assolit com a objectiu.*

Com a proposta creiem que seria interessant poder tractar el tema dels impactes del transport dels productes acabats, des dels països productors als països consumidors, en càlculs d'emissions de CO<sub>2</sub>.

### Objectius concrets:

- Configurar un índex l'ètica d'empresa que ens ajudi a veure quins aspectes socials i ambientals tenen interioritzats en els seus processos productius.

*Hem procedit correctament a la configuració de l'índex per mitjà de sis factors indicadors (quatre indicadors d'aspectes socials i dos indicadors d'aspectes ambientals). Així doncs creiem que està assolit com a objectiu.*

Seria interessant com ja hem dit poder aprofundir en la investigació de les causes que fan que les empreses incorporin criteris ètics en el seu comportament.

- Introduir els conceptes de Petjada ecològica, deslocalització i desenvolupament sostenible.

*Aquests queden també explicats dins del punt 1.3. del marc teòric, que fa referència a la relació entre medi ambient i indústria tèxtil.*



## Bibliografia

### *Llibres consultats :*

- Economia Ambiental, Xavier Labandeira, Carmelo J. León, M<sup>o</sup> Xosé Vazquez.
- Economia Ambiental, Barri C. Field, Martha K. Field.
- Abecedario (subjetivo) de la Globalización; Ramonet, Chao, Wozniak. (2004).
- Guia para el consumo de ropa, SETEM Campanya Ropa Limpia (2005).
- Sistema Económico Mundial, Jose Manuel Garcia de la Cruz, Gemma Durán Romero.
- La gestión de las empresas de moda; Stefania Saviolo; Salvo Testa.
- Evolución de la industria textil Castellana en los siglos XIII- XVI, Paulino Iradiel Murugarren.
- Globalización, dossiers per entendre el món, Intermon Oxfam, Wayne Ellwood.
- Por una ética del consumo, Adena Cortina (2002).

### *Documents electrònics consultats:*

- Els canvis de la indústria de la moda i el tèxtil als EUA, Europa i Japó. COPCA, Generalitat de Catalunya (2007).
- Prevenció de la contaminació en la tintura, estampació i acabat tèxtils, Manuals d'eco gestió, Departament de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya (2002).
- Regulating Business via multistakeholder initiatives, UNRISD (2002).
- Hacia una deslocalización responsable, Laboratorio de Alternativas (2005), Isabel Kreisler.
- Concepte, contingut i objecte de l'administració d'empreses, Universitat Oberta de Catalunya (2005), M. Dolors Celma Benaiges, M. dels Àngels Gil Estallo.
- Informe "Deslocalitzacions; guanyar més, pagant menys" ODG (2006)

### *Revistes i informes consultats:*

- Environmental analysis of textile products. Clothing and Textiles Research Journal (Juliol 2006).
- Informe del PNUD 1998 "Informe sobre desarrollo humano 1998".
- Fashion Victims, ética en cadenas de moda (Setembre 2007, OCU)



*Pàgines Web consultades:*

- [www.adolfo-dominguez.com](http://www.adolfo-dominguez.com)
- [www.benettongroup.com](http://www.benettongroup.com)
- [www.hm.com](http://www.hm.com)
- [www.inditex.com](http://www.inditex.com)
- [www.elcorteingles.es](http://www.elcorteingles.es)
- [www.promod.eu](http://www.promod.eu)
- [www.mango.com](http://www.mango.com)
- <http://uk.celio.com>
- <http://www.c-y-a.es>
- <http://www.spf.com>
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- [www.rae.es](http://www.rae.es)
- [www.greenpeace.org/espana](http://www.greenpeace.org/espana)

Tots els informes de responsabilitat Ambiental i Responsabilitat social corporativa estan penjats a les pàgines web de cadascuna de les empreses, si en tenen.

*A Banda de tots aquests recursos consultats han estat realitzades entrevistes a:*

- Albert Sales, Responsable de la Campanya Roba Neta. SETEM Catalunya.



## Agraïments

Aquest treball no hauria estat possible sense la col·laboració desinteressada de moltes persones a les que vull agrair el seu petit granet de sorra. Vull recordar especialment:

### A les entitats, organitzacions, universitats i instituts:

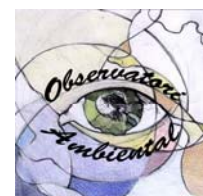
- Revista Opcions
- SETEM Catalunya (Campanya roba neta)
- UdG (Universitat de Girona)
- UPC (Universitat Politècnica de Catalunya)
- UAB (Universitat Autònoma de Catalunya)
- Centre de documentació i museu tèxtil de Terrassa
- Fons Bibliogràfic sobre tèxtil de Terrassa
- Museu tèxtil i d'Indumentària de Barcelona
- Axioma Comunicaciones
- Greenpeace Espanya
- ODG (Observatori del Deute a la Globalització)

### A les persones concretes:

Montse Peiron, Albert Sales, Marcela Arqueros, Arcadi Oliveres, Gemma Estrugas, Antònia Saez, Mònica Sabrià, Raul Vega, Alba Boguñá, Francesc Tous, Cristina Baños, Alvaro Porro, Ruben Suriñach, Renan Goetz, Emili Mató, Vicent Alcantara, Maria Creus, Anna Sitjes, Maria del Carmen Esteban, Antonio Garcia i a la resta de persones que m'han ajudat i que segurament la memòria em fa la mala passada de no recordar.



## Annex



Adolfo Dominguez	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	no	no	no	no	no	no	no	sí	sí	sí
Diàleg amb ONG, sindicats,..	no	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	no	no	no	no	no	no	no	sí	sí	sí
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Informes sobre tractament de residus	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Utilització de fibres de cultiu biològic	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no

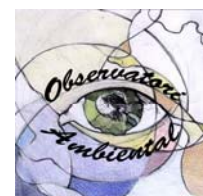
Benetton	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Diàleg amb ONG, sindicats,..	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Informes sobre tractament de residus	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Utilització de fibres de cultiu biològic	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no

C&A	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Diàleg amb ONG, sindicats,..	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Informes sobre tractament de residus	no	no	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí
Utilització de fibres de cultiu biològic	no	no	no	no	no	no	no	no	no	sí

Celio	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Diàleg amb ONG, sindicats,..	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Informes sobre tractament de residus	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Utilització de fibres de cultiu biològic	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no

H&M	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Diàleg amb ONG, sindicats,..	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí





Informes sobre tractament de residus	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Utilització de fibres de cultiu biològic	no	no	no	no	no	no	no	sí	sí	sí

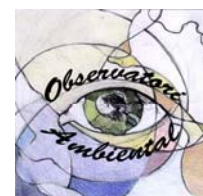
Mango	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Diàleg amb ONG, sindicats,..	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Informes sobre tractament de residus	no	no	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí
Utilització de fibres de cultiu biològic	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no

Promod	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Diàleg amb ONG, sindicats,..	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Informes sobre tractament de residus	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Utilització de fibres de cultiu biològic	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no

Sfera	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Diàleg amb ONG, sindicats,..	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Informes sobre tractament de residus	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Utilització de fibres de cultiu biològic	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no

Springfield	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Diàleg amb ONG, sindicats,..	no	no	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	no	no	no	no	no	no	no	no	no	sí
Informes sobre tractament de residus	no	no	no	no	no	no	no	no	sí	sí
Utilització de fibres de cultiu biològic	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no

Zara	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí



Diàleg amb ONG, sindicats,..	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	no	no	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Informes sobre tractament de residus	no	no	no	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Utilització de fibres de cultiu biològic	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no

Matriu 9. Presència o no dels factors analitzats.

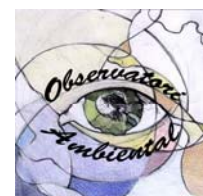
Adolfo Dominguez	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
Diàleg amb ONG, sindicats,..	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Informes sobre tractament de residus	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Utilització de fibres de cultiu biològic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

Benetton	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diàleg amb ONG, sindicats,..	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informes sobre tractament de residus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilització de fibres de cultiu biològic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

C&A	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diàleg amb ONG, sindicats,..	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Informes sobre tractament de residus	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Utilització de fibres de cultiu biològic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Celio	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diàleg amb ONG, sindicats,..	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informes sobre tractament de residus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilització de fibres de cultiu biològic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

H&M	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2
Diàleg amb ONG, sindicats,..	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2



Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Informes sobre tractament de residus	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Utilització de fibres de cultiu biològic	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

Mango	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2
Diàleg amb ONG, sindicats,..	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Informes sobre tractament de residus	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Utilització de fibres de cultiu biològic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

Promod	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diàleg amb ONG, sindicats,..	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informes sobre tractament de residus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilització de fibres de cultiu biològic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Sfera	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diàleg amb ONG, sindicats,..	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informes sobre tractament de residus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilització de fibres de cultiu biològic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Springfield	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diàleg amb ONG, sindicats,..	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Informes sobre tractament de residus	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Utilització de fibres de cultiu biològic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>



Zara	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Auditories independents	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2
Diàleg amb ONG, sindicats,..	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2
Forma part d'alguna iniciativa multistake holder?	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2
Informes de Responsabilitat Soc. corporativa	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Informes sobre tractament de residus	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Utilització de fibres de cultiu biològic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	2	6	8	8	8	8	8

Matriu 2. Valors assignats a cadascun dels factors

### Adolfo Dominguez

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 13:51  
 Sample (adjusted): 1998 2005  
 Included observations: 8 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	13.42370	0.564077	23.79762	0.0000
C(2)	1.651134	0.159545	10.34901	0.0000
R-squared	0.946951	Mean dependent var		17.13875
Adjusted R-squared	0.938109	S.D. dependent var		4.946844
S.E. of regression	1.230671	Akaike info criterion		3.465315
Sum squared resid	9.087311	Schwarz criterion		3.485175
Log likelihood	-11.86126	Hannan-Quinn criter.		3.331364
F-statistic	107.1020	Durbin-Watson stat		2.172979
Prob(F-statistic)	0.000048			

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 13:53  
 Sample (adjusted): 1998 2005  
 Included observations: 8 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I^2

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	14.73120	1.147723	12.83515	0.0000
C(2)	0.192604	0.047739	4.034516	0.0068



R-squared	0.730668	Mean dependent var	17.13875
Adjusted R-squared	0.685779	S.D. dependent var	4.946844
S.E. of regression	2.772974	Akaike info criterion	5.090036
Sum squared resid	46.13631	Schwarz criterion	5.109896
Log likelihood	-18.36014	Hannan-Quinn criter.	4.956086
F-statistic	16.27732	Durbin-Watson stat	1.246593
Prob(F-statistic)	0.006845		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 13:54  
 Sample (adjusted): 1998 2005  
 Included observations: 8 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*I^2

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	12.96065	0.359290	36.07294	0.0000
C(2)	2.592823	0.286344	9.054911	0.0003
C(3)	-0.132460	0.038025	-3.483446	0.0176

R-squared	0.984520	Mean dependent var	17.13875
Adjusted R-squared	0.978327	S.D. dependent var	4.946844
S.E. of regression	0.728255	Akaike info criterion	2.483664
Sum squared resid	2.651774	Schwarz criterion	2.513455
Log likelihood	-6.934658	Hannan-Quinn criter.	2.282739
F-statistic	158.9946	Durbin-Watson stat	2.701933
Prob(F-statistic)	0.000030		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 13:55  
 Sample (adjusted): 1999 2005  
 Included observations: 7 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	5.483209	10.55702	0.519390	0.6309
C(2)	0.943986	0.971114	0.972066	0.3861



C(3)	0.008453	0.011267	0.750246	0.4948
R-squared	0.949328	Mean dependent var	17.64857	
Adjusted R-squared	0.923991	S.D. dependent var	5.111156	
S.E. of regression	1.409127	Akaike info criterion	3.821345	
Sum squared resid	7.942559	Schwarz criterion	3.798164	
Log likelihood	-10.37471	Hannan-Quinn criter.	3.534828	
F-statistic	37.46927	Durbin-Watson stat	1.784642	
Prob(F-statistic)	0.002568			

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 13:58  
 Sample (adjusted): 1999 2005  
 Included observations: 7 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T+C(4)\*A

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-3689.990	1144.412	-3.224356	0.0484
C(2)	1.510757	0.558334	2.705830	0.0734
C(3)	-0.012991	0.009051	-1.435360	0.2467
C(4)	1.857502	0.575223	3.229188	0.0482

R-squared	0.988679	Mean dependent var	17.64857	
Adjusted R-squared	0.977358	S.D. dependent var	5.111156	
S.E. of regression	0.769095	Akaike info criterion	2.608355	
Sum squared resid	1.774523	Schwarz criterion	2.577447	
Log likelihood	-5.129244	Hannan-Quinn criter.	2.226332	
F-statistic	87.32995	Durbin-Watson stat	2.691974	
Prob(F-statistic)	0.002038			

## H&M

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 14:02  
 Sample (adjusted): 1998 2006  
 Included observations: 9 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	28.70481	1.784895	16.08207	0.0000
C(2)	1.472222	0.267734	5.498819	0.0009



R-squared	0.812015	Mean dependent var	36.55667
Adjusted R-squared	0.785160	S.D. dependent var	6.931506
S.E. of regression	3.212811	Akaike info criterion	5.365300
Sum squared resid	72.25509	Schwarz criterion	5.409127
Log likelihood	-22.14385	Hannan-Quinn criter.	5.270720
F-statistic	30.23701	Durbin-Watson stat	1.999723
Prob(F-statistic)	0.000908		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 14:08  
 Sample (adjusted): 1998 2006  
 Included observations: 9 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I^2

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	29.92178	1.458251	20.51896	0.0000
C(2)	0.149285	0.024334	6.134765	0.0005

R-squared	0.843174	Mean dependent var	36.55667
Adjusted R-squared	0.820770	S.D. dependent var	6.931506
S.E. of regression	2.934493	Akaike info criterion	5.184077
Sum squared resid	60.27876	Schwarz criterion	5.227904
Log likelihood	-21.32835	Hannan-Quinn criter.	5.089497
F-statistic	37.63535	Durbin-Watson stat	2.528276
Prob(F-statistic)	0.000475		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 14:03  
 Sample (adjusted): 1998 2006  
 Included observations: 9 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*I^2

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	29.88358	2.065177	14.47023	0.0000
C(2)	0.038303	1.339082	0.028604	0.9781
C(3)	0.145548	0.133252	1.092280	0.3166



R-squared	0.843195	Mean dependent var	36.55667
Adjusted R-squared	0.790927	S.D. dependent var	6.931506
S.E. of regression	3.169399	Akaike info criterion	5.406163
Sum squared resid	60.27054	Schwarz criterion	5.471904
Log likelihood	-21.32773	Hannan-Quinn criter.	5.264293
F-statistic	16.13204	Durbin-Watson stat	2.522391
Prob(F-statistic)	0.003855		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 14:04  
 Sample (adjusted): 1998 2006  
 Included observations: 9 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	22.64185	5.467904	4.140864	0.0061
C(2)	0.821155	0.614788	1.335671	0.2301
C(3)	0.000319	0.000273	1.169611	0.2865

R-squared	0.846918	Mean dependent var	36.55667
Adjusted R-squared	0.795890	S.D. dependent var	6.931506
S.E. of regression	3.131553	Akaike info criterion	5.382137
Sum squared resid	58.83974	Schwarz criterion	5.447878
Log likelihood	-21.21961	Hannan-Quinn criter.	5.240267
F-statistic	16.59728	Durbin-Watson stat	2.002659
Prob(F-statistic)	0.003587		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 14:05  
 Sample (adjusted): 1998 2006  
 Included observations: 9 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T+C(4)\*A

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	2134.478	6859.344	0.311178	0.7682
C(2)	1.037108	0.968050	1.071338	0.3330
C(3)	0.000530	0.000747	0.709727	0.5096
C(4)	-1.058591	3.438353	-0.307877	0.7706





R-squared	0.849766	Mean dependent var	36.55667
Adjusted R-squared	0.759625	S.D. dependent var	6.931506
S.E. of regression	3.398383	Akaike info criterion	5.585579
Sum squared resid	57.74502	Schwarz criterion	5.673234
Log likelihood	-21.13510	Hannan-Quinn criter.	5.396419
F-statistic	9.427109	Durbin-Watson stat	2.136262
Prob(F-statistic)	0.016836		

### Springfield

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:21  
 Sample (adjusted): 1998 2004  
 Included observations: 7 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I

Variable	Coefficient t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	9.410000	1.825824	5.153837	0.0036
C(2)	1.266667	1.610225	0.786639	0.4671

R-squared	0.110131	Mean dependent var	9.952857
Adjusted R-squared	-0.067843	S.D. dependent var	4.327935
S.E. of regression	4.472337	Akaike info criterion	6.068656
Sum squared resid	100.0090	Schwarz criterion	6.053201
Log likelihood	-19.24029	Hannan-Quinn criter.	5.877644
F-statistic	0.618801	Durbin-Watson stat	0.705439
Prob(F-statistic)	0.467122		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:21  
 Sample (adjusted): 1998 2004  
 Included observations: 7 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I^2

Variable	Coefficient t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	9.410000	1.825824	5.153837	0.0036
C(2)	0.422222	0.536742	0.786639	0.4671



R-squared	0.110131	Mean dependent var	9.952857
Adjusted R-squared	-0.067843	S.D. dependent var	4.327935
S.E. of regression	4.472337	Akaike info criterion	6.068656
Sum squared resid	100.0090	Schwarz criterion	6.053201
Log likelihood	-19.24029	Hannan-Quinn criter.	5.877644
F-statistic	0.618801	Durbin-Watson stat	0.705439
Prob(F-statistic)	0.467122		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:22  
 Sample (adjusted): 1999 2004  
 Included observations: 6 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	27.57323	4.516774	6.104628	0.0088
C(2)	3.216587	0.853125	3.770359	0.0327
C(3)	-0.002354	0.000554	-4.247747	0.0239

R-squared	0.879658	Mean dependent var	9.523333
Adjusted R-squared	0.799431	S.D. dependent var	4.574659
S.E. of regression	2.048760	Akaike info criterion	4.579199
Sum squared resid	12.59225	Schwarz criterion	4.475079
Log likelihood	-10.73760	Hannan-Quinn criter.	4.162397
F-statistic	10.96452	Durbin-Watson stat	1.763879
Prob(F-statistic)	0.041747		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:23  
 Sample (adjusted): 1999 2004  
 Included observations: 6 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T+C(4)\*A

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-770.9009	6584.946	-0.117070	0.9175
C(2)	3.062267	1.644212	1.862453	0.2036



C(3)	-0.002686	0.002824	-0.951227	0.4419
C(4)	0.400364	3.301763	0.121258	0.9146
R-squared	0.880537	Mean dependent var		9.523333
Adjusted R-squared	0.701342	S.D. dependent var		4.574659
S.E. of regression	2.500035	Akaike info criterion		4.905208
Sum squared resid	12.50035	Schwarz criterion		4.766381
Log likelihood	-10.71562	Hannan-Quinn criter.		4.349472
F-statistic	4.913845	Durbin-Watson stat		1.729075
Prob(F-statistic)	0.173732			

### Zara

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:25  
 Sample (adjusted): 1998 2004  
 Included observations: 7 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	17.91520	0.871596	20.55447	0.0000
C(2)	0.322233	0.177914	1.811176	0.1299
R-squared	0.396161	Mean dependent var		19.02000
Adjusted R-squared	0.275394	S.D. dependent var		1.935019
S.E. of regression	1.647162	Akaike info criterion		4.070941
Sum squared resid	13.56572	Schwarz criterion		4.055487
Log likelihood	-12.24829	Hannan-Quinn criter.		3.879930
F-statistic	3.280360	Durbin-Watson stat		2.671536
Prob(F-statistic)	0.129876			

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:26  
 Sample (adjusted): 1998 2004  
 Included observations: 7 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I^2

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	------------	------------	-------------	-------



t

C(1)	18.20614	0.895871	20.32227	0.0000
C(2)	0.033911	0.024313	1.394752	0.2219
R-squared	0.280092	Mean dependent var	19.02000	
Adjusted R-squared	0.136110	S.D. dependent var	1.935019	
S.E. of regression	1.798517	Akaike info criterion	4.246758	
Sum squared resid	16.17331	Schwarz criterion	4.231304	
Log likelihood	-12.86365	Hannan-Quinn criter.	4.055746	
F-statistic	1.945332	Durbin-Watson stat	2.498117	
Prob(F-statistic)	0.221886			

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:27  
 Sample (adjusted): 1998 2004  
 Included observations: 6 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	19.27669	1.877135	10.26921	0.0020
C(2)	0.386496	0.331104	1.167292	0.3274
C(3)	-5.20E-05	9.35E-05	-0.555761	0.6171
R-squared	0.351550	Mean dependent var	19.43167	
Adjusted R-squared	-0.080751	S.D. dependent var	1.752032	
S.E. of regression	1.821398	Akaike info criterion	4.343939	
Sum squared resid	9.952472	Schwarz criterion	4.239818	
Log likelihood	-10.03182	Hannan-Quinn criter.	3.927137	
F-statistic	0.813207	Durbin-Watson stat	3.295138	
Prob(F-statistic)	0.522174			

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:28  
 Sample (adjusted): 1998 2004  
 Included observations: 6 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T+C(4)\*A

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-1791.737	2296.250	-0.780288	0.5169
C(2)	-0.012204	0.617244	-0.019772	0.9860
C(3)	-8.15E-05	0.000107	-0.762875	0.5252



C(4)	0.906095	1.148870	0.788683	0.5129
R-squared	0.505381	Mean dependent var		19.43167
Adjusted R-squared	-0.236547	S.D. dependent var		1.752032
S.E. of regression	1.948262	Akaike info criterion		4.406473
Sum squared resid	7.591449	Schwarz criterion		4.267646
Log likelihood	-9.219420	Hannan-Quinn criter.		3.850738
F-statistic	0.681173	Durbin-Watson stat		3.059407
Prob(F-statistic)	0.640724			

### Adolfo Dominguez

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 13:51  
 Sample (adjusted): 1998 2005  
 Included observations: 8 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	13.42370	0.564077	23.79762	0.0000
C(2)	1.651134	0.159545	10.34901	0.0000
R-squared	0.946951	Mean dependent var		17.13875
Adjusted R-squared	0.938109	S.D. dependent var		4.946844
S.E. of regression	1.230671	Akaike info criterion		3.465315
Sum squared resid	9.087311	Schwarz criterion		3.485175
Log likelihood	-11.86126	Hannan-Quinn criter.		3.331364
F-statistic	107.1020	Durbin-Watson stat		2.172979
Prob(F-statistic)	0.000048			

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 13:53  
 Sample (adjusted): 1998 2005  
 Included observations: 8 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I^2

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	14.73120	1.147723	12.83515	0.0000
C(2)	0.192604	0.047739	4.034516	0.0068



R-squared	0.730668	Mean dependent var	17.13875
Adjusted R-squared	0.685779	S.D. dependent var	4.946844
S.E. of regression	2.772974	Akaike info criterion	5.090036
Sum squared resid	46.13631	Schwarz criterion	5.109896
Log likelihood	-18.36014	Hannan-Quinn criter.	4.956086
F-statistic	16.27732	Durbin-Watson stat	1.246593
Prob(F-statistic)	0.006845		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 13:54  
 Sample (adjusted): 1998 2005  
 Included observations: 8 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*I^2

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	12.96065	0.359290	36.07294	0.0000
C(2)	2.592823	0.286344	9.054911	0.0003
C(3)	-0.132460	0.038025	-3.483446	0.0176

R-squared	0.984520	Mean dependent var	17.13875
Adjusted R-squared	0.978327	S.D. dependent var	4.946844
S.E. of regression	0.728255	Akaike info criterion	2.483664
Sum squared resid	2.651774	Schwarz criterion	2.513455
Log likelihood	-6.934658	Hannan-Quinn criter.	2.282739
F-statistic	158.9946	Durbin-Watson stat	2.701933
Prob(F-statistic)	0.000030		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 13:55  
 Sample (adjusted): 1999 2005  
 Included observations: 7 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	5.483209	10.55702	0.519390	0.6309
C(2)	0.943986	0.971114	0.972066	0.3861



C(3)	0.008453	0.011267	0.750246	0.4948
R-squared	0.949328	Mean dependent var	17.64857	
Adjusted R-squared	0.923991	S.D. dependent var	5.111156	
S.E. of regression	1.409127	Akaike info criterion	3.821345	
Sum squared resid	7.942559	Schwarz criterion	3.798164	
Log likelihood	-10.37471	Hannan-Quinn criter.	3.534828	
F-statistic	37.46927	Durbin-Watson stat	1.784642	
Prob(F-statistic)	0.002568			

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 13:58  
 Sample (adjusted): 1999 2005  
 Included observations: 7 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T+C(4)\*A

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-3689.990	1144.412	-3.224356	0.0484
C(2)	1.510757	0.558334	2.705830	0.0734
C(3)	-0.012991	0.009051	-1.435360	0.2467
C(4)	1.857502	0.575223	3.229188	0.0482

R-squared	0.988679	Mean dependent var	17.64857	
Adjusted R-squared	0.977358	S.D. dependent var	5.111156	
S.E. of regression	0.769095	Akaike info criterion	2.608355	
Sum squared resid	1.774523	Schwarz criterion	2.577447	
Log likelihood	-5.129244	Hannan-Quinn criter.	2.226332	
F-statistic	87.32995	Durbin-Watson stat	2.691974	
Prob(F-statistic)	0.002038			

## H&M

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 14:02  
 Sample (adjusted): 1998 2006  
 Included observations: 9 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	28.70481	1.784895	16.08207	0.0000
C(2)	1.472222	0.267734	5.498819	0.0009



R-squared	0.812015	Mean dependent var	36.55667
Adjusted R-squared	0.785160	S.D. dependent var	6.931506
S.E. of regression	3.212811	Akaike info criterion	5.365300
Sum squared resid	72.25509	Schwarz criterion	5.409127
Log likelihood	-22.14385	Hannan-Quinn criter.	5.270720
F-statistic	30.23701	Durbin-Watson stat	1.999723
Prob(F-statistic)	0.000908		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 14:08  
 Sample (adjusted): 1998 2006  
 Included observations: 9 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I^2

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	29.92178	1.458251	20.51896	0.0000
C(2)	0.149285	0.024334	6.134765	0.0005

R-squared	0.843174	Mean dependent var	36.55667
Adjusted R-squared	0.820770	S.D. dependent var	6.931506
S.E. of regression	2.934493	Akaike info criterion	5.184077
Sum squared resid	60.27876	Schwarz criterion	5.227904
Log likelihood	-21.32835	Hannan-Quinn criter.	5.089497
F-statistic	37.63535	Durbin-Watson stat	2.528276
Prob(F-statistic)	0.000475		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 14:03  
 Sample (adjusted): 1998 2006  
 Included observations: 9 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*I^2

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	29.88358	2.065177	14.47023	0.0000
C(2)	0.038303	1.339082	0.028604	0.9781
C(3)	0.145548	0.133252	1.092280	0.3166





R-squared	0.843195	Mean dependent var	36.55667
Adjusted R-squared	0.790927	S.D. dependent var	6.931506
S.E. of regression	3.169399	Akaike info criterion	5.406163
Sum squared resid	60.27054	Schwarz criterion	5.471904
Log likelihood	-21.32773	Hannan-Quinn criter.	5.264293
F-statistic	16.13204	Durbin-Watson stat	2.522391
Prob(F-statistic)	0.003855		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 14:04  
 Sample (adjusted): 1998 2006  
 Included observations: 9 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	22.64185	5.467904	4.140864	0.0061
C(2)	0.821155	0.614788	1.335671	0.2301
C(3)	0.000319	0.000273	1.169611	0.2865

R-squared	0.846918	Mean dependent var	36.55667
Adjusted R-squared	0.795890	S.D. dependent var	6.931506
S.E. of regression	3.131553	Akaike info criterion	5.382137
Sum squared resid	58.83974	Schwarz criterion	5.447878
Log likelihood	-21.21961	Hannan-Quinn criter.	5.240267
F-statistic	16.59728	Durbin-Watson stat	2.002659
Prob(F-statistic)	0.003587		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 14:05  
 Sample (adjusted): 1998 2006  
 Included observations: 9 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T+C(4)\*A

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	2134.478	6859.344	0.311178	0.7682
C(2)	1.037108	0.968050	1.071338	0.3330
C(3)	0.000530	0.000747	0.709727	0.5096
C(4)	-1.058591	3.438353	-0.307877	0.7706



R-squared	0.849766	Mean dependent var	36.55667
Adjusted R-squared	0.759625	S.D. dependent var	6.931506
S.E. of regression	3.398383	Akaike info criterion	5.585579
Sum squared resid	57.74502	Schwarz criterion	5.673234
Log likelihood	-21.13510	Hannan-Quinn criter.	5.396419
F-statistic	9.427109	Durbin-Watson stat	2.136262
Prob(F-statistic)	0.016836		

### Springfield

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:21  
 Sample (adjusted): 1998 2004  
 Included observations: 7 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I

Variable	Coefficient t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	9.410000	1.825824	5.153837	0.0036
C(2)	1.266667	1.610225	0.786639	0.4671

R-squared	0.110131	Mean dependent var	9.952857
Adjusted R-squared	-0.067843	S.D. dependent var	4.327935
S.E. of regression	4.472337	Akaike info criterion	6.068656
Sum squared resid	100.0090	Schwarz criterion	6.053201
Log likelihood	-19.24029	Hannan-Quinn criter.	5.877644
F-statistic	0.618801	Durbin-Watson stat	0.705439
Prob(F-statistic)	0.467122		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:21  
 Sample (adjusted): 1998 2004  
 Included observations: 7 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I^2

Variable	Coefficient t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	9.410000	1.825824	5.153837	0.0036
C(2)	0.422222	0.536742	0.786639	0.4671



R-squared	0.110131	Mean dependent var	9.952857
Adjusted R-squared	-0.067843	S.D. dependent var	4.327935
S.E. of regression	4.472337	Akaike info criterion	6.068656
Sum squared resid	100.0090	Schwarz criterion	6.053201
Log likelihood	-19.24029	Hannan-Quinn criter.	5.877644
F-statistic	0.618801	Durbin-Watson stat	0.705439
Prob(F-statistic)	0.467122		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:22  
 Sample (adjusted): 1999 2004  
 Included observations: 6 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	27.57323	4.516774	6.104628	0.0088
C(2)	3.216587	0.853125	3.770359	0.0327
C(3)	-0.002354	0.000554	-4.247747	0.0239

R-squared	0.879658	Mean dependent var	9.523333
Adjusted R-squared	0.799431	S.D. dependent var	4.574659
S.E. of regression	2.048760	Akaike info criterion	4.579199
Sum squared resid	12.59225	Schwarz criterion	4.475079
Log likelihood	-10.73760	Hannan-Quinn criter.	4.162397
F-statistic	10.96452	Durbin-Watson stat	1.763879
Prob(F-statistic)	0.041747		

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:23  
 Sample (adjusted): 1999 2004  
 Included observations: 6 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T+C(4)\*A

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-770.9009	6584.946	-0.117070	0.9175
C(2)	3.062267	1.644212	1.862453	0.2036



C(3)	-0.002686	0.002824	-0.951227	0.4419
C(4)	0.400364	3.301763	0.121258	0.9146
R-squared	0.880537	Mean dependent var		9.523333
Adjusted R-squared	0.701342	S.D. dependent var		4.574659
S.E. of regression	2.500035	Akaike info criterion		4.905208
Sum squared resid	12.50035	Schwarz criterion		4.766381
Log likelihood	-10.71562	Hannan-Quinn criter.		4.349472
F-statistic	4.913845	Durbin-Watson stat		1.729075
Prob(F-statistic)	0.173732			

### Zara

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:25  
 Sample (adjusted): 1998 2004  
 Included observations: 7 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	17.91520	0.871596	20.55447	0.0000
C(2)	0.322233	0.177914	1.811176	0.1299
R-squared	0.396161	Mean dependent var		19.02000
Adjusted R-squared	0.275394	S.D. dependent var		1.935019
S.E. of regression	1.647162	Akaike info criterion		4.070941
Sum squared resid	13.56572	Schwarz criterion		4.055487
Log likelihood	-12.24829	Hannan-Quinn criter.		3.879930
F-statistic	3.280360	Durbin-Watson stat		2.671536
Prob(F-statistic)	0.129876			

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:26  
 Sample (adjusted): 1998 2004  
 Included observations: 7 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I^2

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	------------	------------	-------------	-------



t

C(1)	18.20614	0.895871	20.32227	0.0000
C(2)	0.033911	0.024313	1.394752	0.2219
R-squared	0.280092	Mean dependent var		19.02000
Adjusted R-squared	0.136110	S.D. dependent var		1.935019
S.E. of regression	1.798517	Akaike info criterion		4.246758
Sum squared resid	16.17331	Schwarz criterion		4.231304
Log likelihood	-12.86365	Hannan-Quinn criter.		4.055746
F-statistic	1.945332	Durbin-Watson stat		2.498117
Prob(F-statistic)	0.221886			

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:27  
 Sample (adjusted): 1998 2004  
 Included observations: 6 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	19.27669	1.877135	10.26921	0.0020
C(2)	0.386496	0.331104	1.167292	0.3274
C(3)	-5.20E-05	9.35E-05	-0.555761	0.6171
R-squared	0.351550	Mean dependent var		19.43167
Adjusted R-squared	-0.080751	S.D. dependent var		1.752032
S.E. of regression	1.821398	Akaike info criterion		4.343939
Sum squared resid	9.952472	Schwarz criterion		4.239818
Log likelihood	-10.03182	Hannan-Quinn criter.		3.927137
F-statistic	0.813207	Durbin-Watson stat		3.295138
Prob(F-statistic)	0.522174			

Dependent Variable: ROTA  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/22/08 Time: 15:28  
 Sample (adjusted): 1998 2004  
 Included observations: 6 after adjustments  
 ROTA=C(1)+C(2)\*I+C(3)\*T+C(4)\*A

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-1791.737	2296.250	-0.780288	0.5169
C(2)	-0.012204	0.617244	-0.019772	0.9860
C(3)	-8.15E-05	0.000107	-0.762875	0.5252



C(4)	0.906095	1.148870	0.788683	0.5129
R-squared	0.505381	Mean dependent var		19.43167
Adjusted R-squared	-0.236547	S.D. dependent var		1.752032
S.E. of regression	1.948262	Akaike info criterion		4.406473
Sum squared resid	7.591449	Schwarz criterion		4.267646
Log likelihood	-9.219420	Hannan-Quinn criter.		3.850738
F-statistic	0.681173	Durbin-Watson stat		3.059407
Prob(F-statistic)	0.640724			