

Rosa Partido Pérez

**L'EFECTE DEL *GREENWASHING* EN LES EMPRESES: ANÀLISI
DE LA REACCIÓ BORSÀRIA I EL RENDIMENT FINANCER A
CURT TERMINI**

TREBALL DE FI DE GRAU

Àrea temàtica:

Valoració d'actius financers

Grau de Finances i Comptabilitat



**FACULTAT D'ECONOMIA i EMPRESA
Universitat Rovira i Virgili**

Reus

Curs 2025-2026

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	6
1.1 Motivació i Objectius	6
1.2 Hipòtesis	7
1.3 Metodologia	7
2. MARC TEÒRIC	9
2.1 Definició de <i>greenwashing</i> i tipologies.	9
2.2 Contextualització del fenomen del <i>greenwashing</i> .	11
2.3 Importància del <i>greenwashing</i> en l'actualitat empresarial.	13
2.4 Rellevància de l'estudi per a la sostenibilitat i la inversió	14
2.5 L'impacte del <i>greenwashing</i> en la rendibilitat empresarial i la reacció del mercat.	15
2.6 Anàlisi dels rànings ESG i la seva influència en les decisions d'inversió.	17
3. ANÀLISI DE LES EMPRESES IMPLICADES EN GREENWASHING	19
3.1 Selecció de la mostra d'empreses implicades en <i>greenwashing</i> .	19
3.2 Anàlisi de les reaccions del mercat davant els casos de <i>greenwashing</i> .	22
3.3 Relació entre les reaccions del mercat i els rànings ESG	26
3.4 Anàlisi sectorial de la reacció borsària	30
4. DISCUSSIÓ	33
4.1 Interpretació dels resultats: efectes de <i>greenwashing</i> sobre la rendibilitat i cotització.	34
4.2 Implicacions per a les empreses i els inversors i recomanacions per afrontar el <i>greenwashing</i>	35
5. CONCLUSIONS	36
6. LIMITACIONS DEL TREBALL	38
7. BIBLIOGRAFIA	39
8. ANNEXOS	45
Annex 1. Dades, càlculs i resultats.	45

RESUM

Català:

Aquest Treball de Fi de Grau analitza l'efecte del *greenwashing* sobre la reacció borsària a curt termini d'una mostra d'empreses europees cotitzades. L'estudi parteix del creixent pes de la sostenibilitat en l'àmbit empresarial i financer i del fet que les pràctiques de blanqueig verd poden generar riscos reputacionals i econòmics en les empreses. En aquest context, l'objectiu és examinar si les acusacions públiques de *greenwashing* provoquen una resposta negativa del mercat i si aquesta varia segons el nivell de puntuació ESG de les empreses. Els resultats mostren que la reacció borsària no és uniforme ni generalitzable, sinó que depèn del cas concret, del sector d'activitat i del context empresarial. L'anàlisi per ràtings ESG no confirma que les empreses amb puntuacions més altes siguin sistemàticament més penalitzades i, a escala sectorial, s'observen diferències rellevants en la intensitat i el signe de la reacció.

Paraules: *greenwashing*, reacció borsària, ESG ràting

Castellano:

Este Trabajo de Fin de Grado analiza el efecto del *greenwashing* sobre la reacción bursátil a corto plazo de una muestra de empresas europeas cotizadas. El estudio parte del creciente peso de la sostenibilidad en el ámbito empresarial y financiero y del hecho que las prácticas de blanqueo verde pueden generar riesgos reputacionales y económicos en las empresas. En este contexto, el objetivo es examinar si las acusaciones públicas de *greenwashing* provocan una respuesta negativa del mercado y si esta varía según el nivel de puntuación ESG de las empresas. Los resultados muestran que la reacción bursátil no es uniforme ni generalizable, sino que depende del caso concreto, del sector de actividad y del contexto empresarial. El análisis por ratings ESG no confirma que las empresas con puntuaciones más altas sean sistemáticamente más penalizadas y, a escala sectorial, se observan diferencias relevantes en la intensidad y el signo de la reacción.

Palabras: *greenwashing*, reacción bursátil, ESG rating

English:

This final-year dissertation analyses the effect of *greenwashing* on the short-term stock market reaction of a sample of listed European companies. The study is based on the growing importance of sustainability in the business and financial sectors and on the fact

that greenwashing practices can generate reputational and economic risks for companies. In this context, the aim is to examine whether public accusations of greenwashing trigger a negative market response and whether this varies according to the companies' ESG scores. The results show that the stock market reaction is neither uniform nor generalisable, but depends on the specific case, the sector of activity and the business context. The analysis by ESG ratings does not confirm that companies with higher scores are systematically penalised more, and, at sector level, significant differences are observed in the intensity and direction of the reaction.

Keywords: greenwashing, stock market reaction, ESG rating

PRESENTACIÓ

El fenomen del *greenwashing* (blanqueig verd) segons la Directiva (UE) 2024/825 del Parlament Europeu i del Consell es defineix com *“traslladar al mercat i als consumidors el missatge que una empresa, o un producte o servei determinat, és més sostenible o respectuós amb el medi ambient del que en realitat és, exagerant les seves bondats o ometent informació rellevant sobre el seu impacte mediambiental.”* Aquest fenomen ha crescut considerablement en els últims anys, ja que les empreses han començat a utilitzar la sostenibilitat com a eina per millorar la seva imatge corporativa sense implementar canvis substancials.

La meua motivació per investigar aquest tema ve del meu interès en les pràctiques èticament responsables de les empreses i com aquestes poden influir en les decisions d'inversió i en el comportament dels mercats financers. Donat que la pràctica del blanqueig verd genera riscos reputacionals que poden influir negativament en la cotització borsària i la rendibilitat de les empreses implicades.

Durant el grau de Finances i Comptabilitat he adquirit coneixements fonamentals per abordar aquest tema. Les assignatures més relacionades amb aquest tema són:

1. Finances sostenibles

Aquesta assignatura ha estat clau per comprendre com la sostenibilitat empresarial es vincula amb les decisions d'inversió i com els criteris ESG (*Environmental, Social, and Governance*) poden afectar les valoracions financeres.

2. Mercats i Actius Financers II

Gràcies a aquesta assignatura, he après a entendre com els esdeveniments externs (com el *greenwashing*) poden generar canvis en la cotització borsària de les empreses, a causa del fet que els inversors poden ser altament influenciats per la veracitat de les pràctiques mediambientals d'una empresa.

El present Treball de Fi de Grau es vincula amb la competència A1 sobre la comprensió del sistema financer, ja que analitza com els mercats incorporen la informació ESG en la valoració de les empreses. També desenvolupa la competència A5, que tracta sobre la capacitat de cercar, analitzar i interpretar informació econòmica, social i legal, combinant dades financeres amb el marc regulador europeu en matèria de sostenibilitat. Quant a les competències transversals, destaquen la B6 i la B7, que reforcen la resolució de problemes complexos mitjançant una metodologia empírica aplicada i la

sensibilització en temes mediambientals, i la B3, orientada a l'aplicació del pensament crític, lògic i creatiu. Finalment, com a competències nuclears, s'apliquen principalment la C2 i la C3, que corresponen a l'ús avançat de les tecnologies de la informació i la comunicació i a la gestió del coneixement, i la C4, que fa referència a l'expressió correcta de manera oral i escrita en una de les dues llengües oficials de la URV.

1. INTRODUCCIÓ

1.1 Motivació i Objectius

L'objectiu d'aquest treball és analitzar com el fenomen del *greenwashing* afecta la reacció dels mercats financers i la rendibilitat de les empreses cotitzades a curt termini.

Específicament, es pretén:

- 1- Delimitar el concepte de *greenwashing* i identificar les seves principals formes en el context empresarial europeu.
- 2- Identificar una mostra d'empreses europees que han estat objecte d'acusacions documentades de *greenwashing* entre 2018 i 2025.
- 3- Descriure el context i la naturalesa de les acusacions de *greenwashing* que han afectat aquestes empreses.
- 4- Analitzar la reacció borsària immediata de les empreses després de la publicació de l'acusació de *greenwashing*.
- 5- Explorar si la reacció del mercat varia segons el nivell ESG i el sector d'activitat de cada empresa.

El *greenwashing* és una pràctica cada vegada més estesa, especialment amb l'augment de les polítiques globals per a la sostenibilitat, com el Pla d'Acció sobre Finances Sostenibles (UE, 2018), Pacte Verd Europeu (2019), Reglament de Taxonomia (UE 2020/852), SFDR – Reglament de Divulgació de Finances Sostenibles (2019/2088, aplicable 2021), *Green Claims Directive* (2024/825).

Algunes empreses poden buscar generar un avantatge competitiu comercialitzant productes financers, responsables i mediambientals quan en realitat no compleixen els requisits bàsics. Aquest estudi neix de la necessitat de comprendre com aquest fenomen afecta la reputació corporativa i, especialment, sobre la cotització de les accions i la rendibilitat de les empreses implicades. L'objectiu se centra en la relació d'impacte que té en el mercat financer les notícies de *greenwashing* a través de la cotització borsària, en un context en què la sostenibilitat és cada vegada més valorada pels inversors.

1.2 Hipòtesis

A partir del marc teòric exposat i dels objectius plantejats, aquest treball formula dues hipòtesis que orienten l'anàlisi empírica. Aquestes hipòtesis parteixen de la idea que les acusacions de *greenwashing* poden generar una resposta negativa per part del mercat, així mateix, es planteja que aquesta reacció pot variar en funció del nivell de compromís sostenible percebut en cada empresa, mesurat a través de les puntuacions ESG.

- 1- Les empreses acusades de *greenwashing* experimenten una reacció negativa en la seva cotització borsària en els dies posteriors a l'acusació.**
- 2- Les empreses amb puntuacions ESG més elevades presenten una reacció borsària més negativa davant les acusacions de *greenwashing*.**

1.3 Metodologia

La metodologia adoptada en aquest estudi és quantitativa, descriptiva i correlacional, ja que es basa en l'anàlisi de dades financeres i no financeres amb l'objectiu d'examinar la relació entre les acusacions de *greenwashing*, la reacció borsària i les puntuacions ESG de les empreses analitzades.

La reacció borsària es mesura mitjançant rendiments anormals (*abnormal returns*, AR) i rendiments anormals acumulats (*cumulative abnormal returns*, CAR), seguint la lògica dels estudis d'esdeveniments utilitzada en la literatura sobre *greenwashing* i mercat financer (Du, 2015; Teti et al., 2024; Dorfleitner et al., 2025; Yeh i Liao, 2026).

Els treballs previs difereixen en la manera de calcular l'AR, però comparteixen la mateixa idea metodològica: comparar la rendibilitat observada de l'empresa amb una referència de rendibilitat normal o esperada i acumular posteriorment aquestes diferències en una finestra temporal al voltant de l'esdeveniment. Així, Teti et. al (2024) calculen els AR com la diferència entre la rendibilitat diària de l'empresa i la rendibilitat mitjana diària de les companyies del mateix sector, acumulant-los en finestres $CAR[-1,t]$. Xu et al. (2025) estimen la rendibilitat esperada mitjançant un model de Fama-French de tres factors (explica la rendibilitat de les accions via 3 factors principals: risc de mercat, mida i valor) i calculen els CAR en la finestra $(-3,+3)$. Per part seva, Dorfleitner et al. (2025) entren un model de Fama-French de cinc factors (s'afegeix la rendibilitat i la inversió) estimat amb els 100 dies previs a l'esdeveniment i construeixen CAR en finestres $[0,10]$ i $[0,20]$, entre altres. Així mateix, Du (2015) analitza el *greenwashing* a partir dels CAR en una finestra de fins a 5 dies al voltant de l'exposició de l'esdeveniment.

En aquest treball s'adopta una aproximació més simple i directa, s'obtenen dades 20 dies abans i després de l'esdeveniment i es calcula l'AR com la diferència entre la

variació diària de l'empresa i la variació diària de l'índex de referència. D'aquesta manera, l'índex actua com a aproximació del comportament general del mercat, i la diferència entre totes dues variacions permet aïllar la reacció específica atribuïble a l'esdeveniment. Tanmateix, una estimació més precisa s'obté quan, a més, s'incorpora la beta de l'acció, ja que aquesta mesura la sensibilitat del títol als moviments del mercat.

Tot i que en la literatura financera (Dorfleitner et al. (2025), Xu et al. (2025), Teti et. al (2024)) utilitza un nombre més ampli d'observacions, en aquest treball es justifica l'ús d'un període més acotat, perquè l'interès no se centra a obtenir una beta estructural de llarg termini, sinó en aproximar el nivell de sensibilitat sistemàtica de l'acció en un període proper a l'esdeveniment. D'aquesta manera, el rendiment esperat no només reflecteix l'evolució general del mercat, sinó també el risc sistemàtic específic de cada empresa. Posteriorment, el CAR s'obté com la suma dels AR dins de diferents finestres temporals al voltant de l'acusació de *greenwashing*, amb la finalitat de captar tant la reacció immediata com possibles ajustos en dies pròxims.

Per altra banda, en aquest treball s'utilitzen l'ESG Score, l'ESG Combined Score, aquest s'usa perquè ofereix una mesura més completa que l'ESG Score simple, ja que incorpora l'efecte de les controvèrsies ESG sobre la puntuació general. Així, permet captar no sols l'acompliment ESG reportat per l'empresa, sinó també el possible impacte reputacional derivat d'incidents o notícies negatives. L'ESG Controversies Score s'utilitza de manera complementària perquè recull específicament l'exposició de l'empresa a controvèrsies rellevants en matèria ESG.

Fonts de dades principals:

1. Notícies de *greenwashing*, identificades a través de denúncies formals per mitjans de comunicació fiables, en aquest cas principalment es farà servir:

- ASA (*Advertising Standards Authority*), regulador independent al Regne Unit, garanteix que tots els mitjans siguin responsables, no enganyosos ni ofensius, aplicant codis de publicitat britànica.
- Reuters agència de notícies financeres amb presència mundial, entre d'altres.

Selecció d'empreses cotitzades de les quals s'hagi denunciat de *greenwashing* entre 2018 i 2025. Els anys escollits coincideixen en el 2018 amb la implementació del Pla d'Acció en finances sostenibles, on la sostenibilitat i els criteris ESG adquireixen un paper central en les decisions d'inversió i en la transparència corporativa.

2. Les cotitzacions diàries s'obtindran d'una base de dades financera homogènia, concretament Investing, i seran sotmeses a un procés de depuració amb l'objectiu de garantir-ne la comparabilitat temporal i la correcta identificació de la data de l'esdeveniment. Per a cada empresa, s'extraurà una finestra temporal de 20 dies previs a l'esdeveniment i 20 dies posteriors, utilitzada per al càlcul de la beta de cada acció, que aproxima la seva sensibilitat sistemàtica en un període proper a l'esdeveniment. Les principals dades utilitzades seran la variació del preu de l'empresa i la variació corresponent de l'índex de referència, amb la finalitat de calcular els *abnormal returns*.

3. S'obtindrà l'ESG *Combined Score*, les dades s'obtindran de LSEG *Workspace* (Refinitiv anteriorment), a través del mòdul ESG de cada companyia, especialment en les vistes ESG *Scoring Profile* i ESG *Statement*.

2. MARC TEÒRIC

2.1 Definició de *greenwashing* i tipologies.

El *greenwashing*, com s'ha dit anteriorment, engloba aquelles pràctiques comunicatives o estratègiques mitjançant les quals una empresa projecta una imatge de sostenibilitat superior a la que es deriva del seu comportament ambiental real. En aquest sentit, es tracta de pràctiques susceptibles d'induir a error els consumidors, aprofitant la manca d'informació de què disposen els consumidors.

La Directiva (UE) 2024/825 reforça la protecció dels consumidors davant pràctiques comercials deslleials relacionades amb la sostenibilitat i el blanqueig verd. En aquest context, les anomenades *green claims* fan referència a declaracions ambientals explícites utilitzades per les empreses de manera voluntària per atribuir a un producte, servei o a la mateixa empresa determinades qualitats o resultats ecològics. La regulació específica d'aquestes declaracions s'ha desenvolupat, sobretot, en la proposta de Directiva sobre la fonamentació i comunicació de les declaracions mediambientals explícites presentada per la Comissió Europea el 2023.

Des de la perspectiva tècnica de les declaracions ambientals, la normativa ISO distingeix principalment entre les etiquetes i declaracions de tipus I, tipus II i tipus III.

- Tipus I (ISO 14024:2018), etiquetes certificades per tercers que garanteixen estàndards ambientals.
- Tipus II (ISO 14021:2016), afirmacions ambientals autodeclarades per les mateixes empreses, sense verificació obligatòria per tercers.

- Tipus III (ISO 14025:2006) informes detallats sobre l'impacte ambiental basats en el cicle de vida, verificats per un tercer.

El principal problema ve de les etiquetes tipus II, atès que, en ser autodeclarades per les mateixes empreses, no tenen una base sòlida per poder ser verificables i és on comença el risc de *greenwashing*. Segons la Comissió Europea (2026):

- El 53% de les afirmacions ecològiques no tenen prou evidència suficient
- El 40% de les reclamacions no tenen proves que les sostinguin.
- La meitat de totes les etiquetes verdes no ofereixen una verificació o aquesta és insuficient.
- Existeixen 230 etiquetes de sostenibilitat i 100 d'energia verda amb nivells de transparència insuficients.

Tanmateix, cal assenyalar que aquest marc tècnic i regulador no ofereix una taxonomia general i tancada de totes les formes de *greenwashing*. Tant la classificació ISO com l'enfocament de la Unió Europea se centren principalment en les declaracions ambientals i en els riscos derivats de la seva possible manca de claredat, verificació o fonament probatori. No obstant això, el blanqueig verd és un fenomen més ampli, que pot manifestar-se també a través de mecanismes de selecció parcial de la informació, comparacions enganyoses, certificacions aparents o afirmacions directament falses. Per aquest motiu, el marc europeu resulta útil, però parcial, ja que no sistematitza de manera completa totes les manifestacions possibles del fenomen.

Atès que la normativa de la Unió Europea no estableix una tipologia única, general i tancada del *greenwashing*, aquest treball adopta com a referència complementària la taxonomia dels “*Seven Sins of Greenwashing*” elaborada per TerraChoice (2010). Aquesta classificació resulta especialment útil perquè permet distingir categories més clares i operativament aplicables a l'anàlisi de casos empresarials, tot identificant el mecanisme predominant a través del qual es produeix la possible inducció a error.

1. **Compensació parcial (*hidden trade-off*):** Consisteix a presentar un producte o una activitat com a ambientalment positiva a partir d'un únic atribut o d'un conjunt molt reduït d'atributs, mentre s'ometen altres impactes ambientals rellevants.
2. **Manca de prova:** Es produeix quan una afirmació ambiental no va acompanyada d'evidència suficient, accessible o verificable que la sostingui. En aquests casos, el problema principal no és necessàriament la falsedat de la declaració, sinó la impossibilitat de comprovar-la de manera objectiva.

3. **Vaguetat:** Fa referència a l'ús d'expressions imprecises o genèriques, com ara "eco", "verd" o "respectuós amb el medi ambient", sense concretar-ne el significat ni els aspectes ambientals específics a què es refereixen.
4. **Falses etiquetes o falsa certificació:** Té lloc quan es fan servir segells, símbols o distintius que suggereixen l'existència d'una verificació externa independent que, en realitat, no existeix. En aquests supòsits, l'engany es produeix mitjançant l'aparença d'un aval objectiu o institucional.
5. **Irrellevància:** Es dona quan l'afirmació és tècnicament certa, però no aporta informació significativa per valorar el comportament ambiental del producte o servei. Això succeeix, per exemple, quan es destaca l'absència d'una substància que ja està prohibida per la normativa i que, per tant, no constitueix cap valor afegit real.
6. **Mal menor:** Apareix quan es presenta un producte com una opció "més verda" dins d'una categoria que, en conjunt, continua essent ambientalment perjudicial. En aquest cas, la comparació relativa pot generar una impressió enganyosa sobre la sostenibilitat real del producte.
7. **Falsedat:** Inclou les afirmacions ambientals directament falses o manifestament incompatibles amb la realitat. Es tracta de la forma més evident de greenwashing, ja que l'engany no deriva de l'ambigüitat o de l'omissió, sinó de la inexactitud material del missatge.

2.2 Contextualització del fenomen del *greenwashing*.

El terme de *greenwashing*, té el seu origen en la dècada de 1980, on va ser anomenat per primera vegada per l'ambientalista Jay Westerveld (The Guardian, 2016), aquest va escriure un assaig on va criticar les cadenes hoteleres per la seva promoció de la reutilització de tovalloles com a mesura "ecològica", quan en realitat l'hotel estava en plena expansió constructiva prop d'ecosistemes sensibles (illes i zones naturals fràgils), destruint hàbitats i generant impacte ambiental negatiu important. Mentrestant, demanaven als clients reutilitzar tovalloles per "salvar el planeta" i reduir el consum d'aigua i energia. Aquesta va ser la primera vegada en què es va utilitzar el concepte per descriure la discrepància entre el que es comunicava i el que realment es feia.

En les darreres dècades, la sostenibilitat ha adquirit un paper central en el discurs empresarial, impulsada per l'agreujament del canvi climàtic, l'augment de la consciència social i una pressió reguladora cada vegada més intensa. Tot això és causat per canvis legislatius i normatius que juguen un paper fonamental, per exemple, la Unió Europea ha implementat regulacions com la Directiva de *Greenwashing* (2023) o com s'ha indicat abans, la Directiva (UE) 2024/825 entre d'altres, per combatre afirmacions mediambientals falses i assegurar els estàndards en la comunicació empresarial.

Així doncs, la normativa europea ha estat fonamental per definir clarament el concepte de sostenibilitat en l'àmbit financer, establir un llenguatge comú i reduir la confusió existent al mercat. En aquest marc, els instruments més directament vinculats a "ordenar" el significat de sostenibilitat en finances i mercat són els següents:

- Pla d'acció finances sostenibles (2018), (COM/2018/97), estableix el full de ruta per integrar la sostenibilitat al sistema financer i justifica la necessitat d'un llenguatge comú, d'obligacions de transparència i d'estàndards comparables.
- *European Green Deal* (COM/2019/640), o Pacte Verd Europeu (2019), fixa l'orientació estratègica de la UE i reforça la idea que totes les polítiques (incloses les financeres) han de contribuir als objectius climàtics i de transició.
- SFDR – *Sustainable Finance Disclosure Regulation* (Reglament (UE) 2019/2088), introdueix regles harmonitzades de transparència per a participants dels mercats financers i assessors, exigint que expliquin com integren riscos de sostenibilitat, quines incidències adverses consideren i com comuniquen la sostenibilitat dels productes.
- Taxonomia de la UE (Reglament (UE) 2020/852), crea un sistema de classificació que defineix quan una activitat econòmica es pot considerar ambientalment sostenible.
- Directiva (UE) 2024/825, reforça la protecció davant afirmacions ambientals enganyoses i contribueix a reduir el marge de maniobra del *greenwashing* en la comunicació corporativa.

En aquest context, les empreses no només són avaluades pel seu rendiment econòmic, sinó també per la seva capacitat de demostrar un comportament ambiental i social

responsable. Aquesta nova realitat ha portat a un ús creixent de la comunicació ambiental com a eina estratègica.

En el Regne Unit, segons un informe publicat a Forbes (Hardcastle, 2021, basat en una enquesta d'Empathy.co), el 31% dels compradors en línia prefereixen associar-se amb marques percebudes com a “*green*” i que utilitzen envasos ecològics en les entregues, mentre que el 37% intenten activament fer comandes locals o dins del país per reduir la seva petjada de carboni. A més, el 35% només s'identifiquen amb marques “responsables”.

En definitiva, apostar per un model d'empresa responsable s'està convertint en una necessitat per millorar la imatge corporativa i afrontar els desafiaments socials i ambientals actuals. El concepte de *greenwashing* està evolucionant fins a convertir-se en un risc estratègic important, en un context en què la sostenibilitat ja no és una opció, sinó una exigència creixent per part dels consumidors, inversors i reguladors. En un món cada vegada més conscient i regulat, la coherència entre el que es diu i el que es fa esdevé un factor determinant per a la credibilitat corporativa i la confiança dels mercats.

2.3 Importància del *greenwashing* en l'actualitat empresarial.

En el context actual, el *greenwashing* és un problema rellevant en les empreses, atès què incideix de manera directa en la reputació corporativa. La pressió creixent de consumidors, inversors, reguladors i altres grups d'interès, com ara empleats o mitjans de comunicació, ha portat moltes organitzacions a incorporar el discurs ambiental en les seves estratègies de comunicació i posicionament de marca, però, quan aquest discurs no va acompanyat de canvis reals en el comportament empresarial, sorgeix el risc de *greenwashing*. En aquest context, la relació entre sostenibilitat i reputació és especialment sensible, ja que quan les afirmacions ambientals no es corresponen amb pràctiques reals es pot produir una erosió de la confiança dels consumidors i de la credibilitat corporativa (Alsaggaf, 2025).

La proliferació d'afirmacions ambientals vagues, d'etiquetes no verificades i de compromisos climàtics futurs sense base tècnica ha evidenciat les limitacions dels marcs normatius tradicionals basats en la publicitat enganyosa. Aquesta situació ha motivat una resposta específica per part de la Unió Europea, que ha culminat amb l'aprovació de la Directiva (UE) 2024/825, que identifica el *greenwashing* com un obstacle sistèmic per a la transició ecològica i introdueix prohibicions explícites sobre pràctiques habituals com les afirmacions genèriques (“verd”, “sostenible”) o les etiquetes autoatribuïdes.

Delmas i Burbano (2011), assenyalen que el blanqueig verd és '*la intersecció de dos comportaments empresarials: un acompliment mediambiental deficient i una comunicació positiva sobre l'acompliment mediambiental. Atès que una empresa necessita menys temps per a modificar la comunicació sobre el seu acompliment mediambiental que per a canviar el seu acompliment mediambiental*'. A partir d'aquest plantejament, es pot deduir que el *greenwashing* ofereix beneficis immediats (com millorar la imatge corporativa, atraure consumidors, inversors o reguladors amb un cost relativament baix i ràpid), mentre que els costos i el temps per aconseguir un veritable canvi ambiental són molt més elevats. Aquesta reflexió reforça la idea que el *greenwashing* no és només una "mentida verda" aïllada, sinó una decisió estratègica racional en entorns on la comunicació positiva genera valor percebut ràpidament, però sense necessitat de transformar l'operativa real.

Així mateix, la literatura assenyala que el *greenwashing* pot generar una repercussió negativa sobre la reputació empresarial, especialment quan es fa visible la discrepància entre el discurs ecològic i l'actuació efectiva de l'organització (Fu et al., 2025).

En conjunt, el *greenwashing* s'ha consolidat com un fenomen de gran rellevància en l'actualitat empresarial, ja que combina riscos reputacionals, reguladors i econòmics. La seva aparició no pot entendre's únicament com una mala pràctica comunicativa, sinó com el resultat d'un context en què la sostenibilitat genera valor estratègic mentre persisteixen limitacions en la verificació i el control de les afirmacions ambientals. Aquest escenari ha afavorit que algunes empreses optin per estratègies orientades a projectar una imatge verda sense correspondència amb el seu comportament real, assumint que els beneficis reputacionals immediats poden compensar els riscos associats.

Davant d'aquesta realitat, l'enduriment del marc regulador europeu i el creixent escrutini per part dels inversors posen de manifest que el blanqueig verd ja no és un fenomen marginal, sinó un factor clau que pot tenir conseqüències significatives sobre la credibilitat, la competitivitat i el rendiment financer de les empreses, fet que justifica plenament la seva anàlisi en el marc del present treball.

2.4 Rellevància de l'estudi per a la sostenibilitat i la inversió

Aquest estudi és rellevant des del punt de vista de la sostenibilitat, ja que aquesta pràctica distorsiona els incentius que haurien d'afavorir una transformació ambiental real de les empreses. En lloc d'impulsar canvis estructurals i operatius profunds, aquesta pràctica permet a les organitzacions obtenir beneficis reputacionals i de mercat sense assumir els costos i el temps necessaris per millorar efectivament el seu impacte ambiental.

Com assenyala Alsaggaf (2025), quan el discurs ambiental s'utilitza de manera merament instrumental, sense correspondència amb les pràctiques reals, es pot produir una erosió de la confiança dels consumidors i de la credibilitat corporativa. És a dir, quan una empresa fa servir la sostenibilitat únicament com a estratègia de comunicació, acaba reforçant un model en què el que es valora és la percepció pública i no la millora ambiental efectiva.

Des del punt de vista de la inversió, aquesta dinàmica té implicacions encara més greus: el *greenwashing* genera soroll informatiu que dificulta als inversors identificar empreses amb un veritable compromís sostenible. Com assenyala Chung (2026), aquesta pràctica distorsiona l'entorn informacional en minvar la confiança dels inversors en les divulgacions i la credibilitat de les empreses, creant un entorn d'incertesa que complica l'avaluació precisa del risc i l'impacte real. De manera similar, Dempere et al. (2024) destaquen que el *greenwashing* introdueix opacitat i ambigüitat en les finances sostenibles, impeding als inversors dirigir fons cap a projectes genuïnament verds i provocant una assignació ineficient de capital. Això pot distorsionar l'assignació eficient de capital cap a projectes realment verds, afavorint aquelles companyies que prioritzen la comunicació en lloc de les que lideren la transició ecològica.

En conclusió, el *greenwashing* no només representa una pràctica comunicativa qüestionable, sinó un fenomen amb implicacions estructurals per a la sostenibilitat. Quan la reputació esdevé més rellevant que la transformació real, es desvirtuen els incentius que haurien d'impulsar canvis ambientals efectius i es consolida un model en què l'aparença substitueix el compromís.

2.5 L'impacte del *greenwashing* en la rendibilitat empresarial i la reacció del mercat.

Diversos treballs acadèmics coincideixen a assenyalar que el *greenwashing* té un impacte predominantment negatiu. Per exemple, l'estudi de Xu et al. (2025), analitza com reacciona el mercat davant notícies de *greenwashing*, els principals resultats són que els mercats reaccionen negativament amb una caiguda del valor de les accions, fet que mostra com els inversors penalitzen la pèrdua de credibilitat i risc reputacional. Quan s'enganya als consumidors i inversors amb falses promeses de sostenibilitat, les empreses es poden exposar a riscos greus que podrien destruir el valor i reduir la seva rendibilitat. En una línia similar, Walker i Wan (2012) assenyalen que existeix una tensió entre les accions corporatives reals i la comunicació ambiental, de manera que les estratègies simbòliques o inconsistentes poden tenir implicacions negatives sobre la valoració empresarial.

En la mateixa direcció, Gregory (2024) troba que el *greenwashing* té una relació significativa amb el ROE (*Return on Equity*), això indica que les empreses que duen a terme aquesta pràctica tendeixen a mostrar un ROE més baix, a més, constata que les empreses que recorren al blanqueig verd acumulen més controvèrsies ESG, les quals poden afectar negativament els ingressos futurs i el valor de mercat. En conjunt, l'article no afirma que el blanqueig verd generi sempre rendibilitat negativa en termes absoluts, però sí que aporta evidència sòlida que deteriora components essencials de la rendibilitat empresarial.

Finalment, l'ESMA 2023 (*European Securities and Markets Authority*), autoritat supervisora europea que vigila els mercats financers i publica informes sobre tendències, riscos i vulnerabilitats, identifica que les controvèrsies relacionades amb *greenwashing* formen part d'un conjunt de vulnerabilitats creixents en el mercat europeu, ja que aquestes pràctiques poden afectar la confiança dels inversors i generar inestabilitat en el valor de les empreses.

Per altra banda, el *greenwashing* teòricament hauria de generar reaccions immediates en el preu de les accions quan la informació es fa pública. D'acord amb la hipòtesi dels mercats eficients (Fama, 1970) (en un mercat on existissin inversors intel·ligents i ben informats, els títols serien valorats apropiadament i reflectirien tota la informació disponible), els preus incorporen ràpidament qualsevol informació rellevant que afecti les expectatives de fluxos de caixa futurs o el risc associat a l'empresa. Per tant, tot allò que pugui afectar la reputació de l'empresa teòricament es veurà immediatament reflectit en el mercat.

Tanmateix, estudis com el de Teti et al.(2024), reflecteixen com, tot i sorgir la notícia de *greenwashing*, no sempre generen caigudes fortes o estadísticament significatives, malgrat que sí que és un risc reputacional, el mercat no sempre reacciona tan ràpidament o intensament. Aquesta resposta més limitada pot estar condicionada per factors com l'ambigüitat d'informació, baixa visibilitat de l'esdeveniment o dubtes de la fiabilitat de les fonts, això qüestiona la idea que el mercat sempre penalitza ràpidament aquesta pràctica. A més, com s'ha comentat abans, Gregory (2024) en el seu article, no sempre s'observa un efecte sistemàtic sobre els rendiments borsaris, fet que reforça la idea que l'impacte del *greenwashing* és complex i depèn del context.

A més, l'estudi de Feghali et al. (2025) conclou que l'impacte del *greenwashing* no és homogeni, atès que depèn de factors com el sector d'activitat, el tipus de públic afectat o el nivell de transparència de l'empresa. En una línia complementària, Testa et al. (2018) aporten una perspectiva econòmica i mostren que l'impacte del blanqueig verd

sobre el valor de l'empresa tampoc és unívoc: mentre que en alguns casos pot generar beneficis reputacionals a curt termini, la relació entre comportament ambiental real i comunicació corporativa acaba sent determinant per entendre si aquestes estratègies generen o destrueixen valor a llarg termini.

En definitiva, la literatura coincideix que el *greenwashing* pot generar riscos reputacionals i financers, però l'impacte sobre el mercat no és sempre homogeni: mentre alguns estudis troben caigudes significatives en la cotització, altres mostren reaccions febles o inexistents, evidenciant que els efectes depenen del context i de la naturalesa de l'esdeveniment.

2.6 Anàlisi dels ràtings ESG i la seva influència en les decisions d'inversió.

Els criteris ESG, són en anglès les sigles *Environmental, Social and Governance*, que fan referència a criteris no financers utilitzats per mesurar la sostenibilitat i l'impacte ètic d'una empresa. En la pràctica, aquests criteris s'han convertit en una eina clau per traduir riscos i oportunitats de sostenibilitat en informació comparable per al mercat, especialment en un context en què els inversors reclamen cada vegada més evidència sobre com es gestionen els riscos climàtics, reguladors i reputacionals.

L'interès pels ràtings ESG no es justifica només per valors o preferències ètiques dels inversors, sinó també per evidències empíriques que suggereixen una relació positiva o neutra amb el rendiment financer.

En aquesta línia, l'estudi de Friede, et al. (2015) analitza més de 2.000 estudis empírics sobre la relació entre criteris ESG i rendiment financer i conclou que al voltant del 90% dels estudis troben una relació positiva o neutra entre ESG i rendiment financer, és a dir, que no existeix evidència sòlida que invertir en carteres formades amb *scores* ESG redueixi la rendibilitat. Al contrari, una part significativa dels estudis apunta que les empreses amb millor comportament ambiental, social i de governança tendeixen a mostrar resultats financers iguals a les que no tenen en compte criteris o comportaments ambientals o fins i tot superiors.

Per altra banda, existeixen nombrosos ràtings d'ESG, però aquests no estan estandarditzats i, en conseqüència, són altament susceptibles a la subjectivitat, cosa que introdueix una limitació significativa i genera incertesa per analistes i inversors. Un estudi de Berg, et. al (2022) explica de manera detallada la causa principal d'aquesta incertesa que ve donada en com es mesuren els indicadors. Per exemple, una empresa avaluada pot rebre puntuacions molt diferents segons si el proveïdor del ràting prioritza les emissions de diòxid de carboni, les polítiques de diversitat o altres indicadors.

Aquestes variacions en criteris, fonts i pesos generen resultats inconsistents i, sovint, difícilment comparables.

Quan la informació ESG és incompleta, heterogènia o fàcilment manipulable afavoreix el risc de *greenwashing*, a més, la divergència dels ràtings ESG també pot amplificar aquest efecte, ja que, si els inversors basen decisions en senyals ESG inconsistents, és més fàcil que es generin errors de valoració.

La literatura recent apunta que la relació entre les puntuacions ESG i la reacció borsària davant esdeveniments negatius no és unívoca (Dorfleithner et al., 2025; Yeh i Liao, 2026). D'una banda, una bona reputació ESG pot actuar com un mecanisme de protecció, ja que transmet al mercat una imatge de solidesa, compromís i responsabilitat. En aquest sentit, els inversors poden interpretar que una empresa amb un bon historial ESG està més preparada per gestionar una controvèrsia puntual i, per tant, la penalització borsària pot ser menor. Ara bé, aquesta mateixa reputació també pot generar un efecte contrari quan les expectatives creades són molt elevades. Si una empresa que ha construït una imatge fortament vinculada a la sostenibilitat es veu implicada en un esdeveniment negatiu, la reacció del mercat pot ser més intensa, perquè la decepció és més gran no es percep només un error empresarial, sinó una possible contradicció entre el discurs sostingut i la conducta real. En aquest sentit, una companyia que es presenta com a referent en sostenibilitat, que publica objectius climàtics ambiciosos o que basa part del seu posicionament reputacional en l'ESG, pot veure com una acusació de *greenwashing* provoca una pèrdua de confiança més severa que en una empresa de la qual el mercat ja no esperava un compromís tan elevat. Així, les puntuacions ESG altes poden funcionar tant com un amortidor reputacional com una font d'escrutini reforçat, especialment quan existeix un alt risc d'exposició ESG o indicis que la imatge sostenible projectada no es correspon plenament amb les pràctiques efectives de l'empresa

En conjunt, els criteris ESG s'han consolidat com una eina important per avaluar la sostenibilitat i els riscos no financers de les empreses, i que la literatura acadèmica suggereix, en general, que un millor comportament ESG no perjudica el rendiment financer i fins i tot pot relacionar-se amb resultats iguals o superiors. No obstant això, també es destaca que els ràtings ESG presenten limitacions importants perquè no estan estandarditzats i poden variar segons els criteris, les fonts i la metodologia utilitzada per cada agència. Aquesta manca d'homogeneïtat genera incertesa per a analistes i inversors i facilita el risc de *greenwashing*, ja que una informació ESG poc clara, inconsistent o manipulable pot provocar errors de valoració al mercat.

3. ANÀLISI DE LES EMPRESES IMPLICADES EN *GREENWASHING*

Aquest apartat presenta l'anàlisi empírica del treball sobre una mostra d'empreses europees cotitzades, que han estat objecte d'acusacions públiques de *greenwashing*. En primer lloc, es justifica la selecció de la mostra i es descriuen els casos inclosos. Seguidament, s'examina la reacció del mercat davant aquests esdeveniments a través dels rendiments anormals acumulats. Finalment, els resultats es complementen amb una anàlisi per ràtings ESG i per sectors, per tal d'observar si existeixen diferències en la resposta borsària segons les característiques de les empreses.

3.1 Selecció de la mostra d'empreses implicades en *greenwashing*.

En primer lloc, les empreses són d'àmbit europeu on la regulació en matèria de sostenibilitat és més estricta i s'han inclòs exclusivament empreses que cotitzen en borsa, ja que l'objectiu principal del treball és analitzar la reacció del mercat financer davant les acusacions de *greenwashing*.

En segon lloc, la selecció està limitada a aquelles empreses que apareixen en:

- **CCRM 2022 – 2025 (*Corporate Climate Responsibility Monitor*):** Informe elaborat per *NewClimate Institute* que analitza les estratègies climàtiques d'un conjunt de grans empreses i n'avalua de manera crítica la credibilitat, la transparència i la integritat ambiental.
- **Influence Map:** Centre de recerca independent que desenvolupa anàlisis basades en dades sobre la manera en què les empreses i el sector financer influeixen en la política climàtica i en la transició ecològica.

Aquesta limitació ve donada, ja que aquestes dues fonts són independents i crítiques, en el context de l'estudi sobre la responsabilitat climàtica corporativa, té sentit centrar-se en anàlisis fiables i basats en evidència, evitant declaracions no verificades.

A més, només s'han retingut aquelles companyies per a les quals existeix un esdeveniment públic datat, és a dir, un $t=0$ vàlid per a un *event study*, identificat en una font verificable com a ASA, Reuters o un regulador/autoritat oficial.

En tercer lloc, la mostra escollida és multisectorial, és a dir, inclou empreses de diferents sectors com energia, moda, consum, banca, gestió d'actius, aviació i automoció, cosa que dona més solidesa comparativa a la mostra i evita concentrar-la en una sola indústria.

Per últim, el període temporal considerat és entre els anys 2018 i 2025, a causa de l'apogeu en termes de sostenibilitat dels darrers anys.

Així, la mostra final de 19 empreses respon a un equilibri entre amplitud i rigor. Presenta una diversitat sectorial i geogràfica suficient per observar patrons i diferències, però al mateix temps està delimitada a casos amb evidència pública clara.

A partir dels criteris de selecció exposats, es configura una mostra final de 19 empreses europees cotitzades que han estat objecte d'acusacions públiques de *greenwashing* entre 2018 i 2025.

A banda, per aquelles empreses on no hi havia l'any de la mostra d'ESG s'ha escollit el més proper, per exemple: Si no hi havia l'any 2025, s'ha escollit el 2024.

La Taula 1, mostra totes les empreses seleccionades i analitzades en aquest treball, classificades per sector país/mercat, data d'exposició i l'acusació breument explicada. Com s'observa, la mostra inclou empreses de diversos sectors, com energia, moda, consum, banca, aviació i automoció.

Taula 1. Resum de les empreses analitzades i de les acusacions de *greenwashing*

EMPRESA	SECTOR	PAÍS/ MERCAT	DATA EXPOSICIÓ	ACUSACIÓ	TIPUS DE GREENWASHING
Adidas AG	Moda	Alemanya DAX	25/03/2025	Fer una afirmació de “neutralitat climàtica” sense explicar de manera prou concreta com s’assoliria aquest objectiu.	3. Vaguetat
Air France– KLM	Aviació	França CAC 40	06/12/2023	Donar una impressió enganyosa sobre l’impacte ambiental del vol mitjançant anuncis que suggerien una opció més sostenible del que realment és.	3. Vaguetat
BMW AG	Automoció	Alemanya DAX	19/07/2023	Autodefinir-se com “el productor de cotxes més sostenible del món”, generant una impressió potencialment enganyosa sobre el seu impacte ambiental.	2. Manca de prova
Danone SA	Consum	França CAC 40	07/11/2023	Fer servir afirmacions sobre envasos de plàstic que poden induir a error sobre el seu caràcter reciclable o reciclat.	2. Manca de prova
Deutsche Lufthansa AG	Aviació	Alemanya DAX	06/12/2023	Presentar opcions de vol o missatges publicitaris com a més sostenibles sense	3. Vaguetat

				explicar prou bé la base de l'afirmació ni l'impacte real de l'aviació.	
ENI S.p.A.	Energia	Itàlia FTSE MIB	15/01/2020	Publicitat enganyosa sobre el combustible Eni Diesel+, presentat com a ambientalment beneficiós sense base suficient.	2. Manca de prova
H&M Group	Moda	Suècia OMX Stock	14/06/2022	Utilitzar dades de l'Higg MSI per atribuir avantatges ambientals a peces concretes sense evidència suficient i de manera potencialment enganyosa.	2. Manca de prova
HSBC Holdings	Banca	Regne Unit FTSE 100	19/10/2022	Publicitar iniciatives verdes omitint informació material sobre el seu finançament continuat d'activitats amb altes emissions.	1. Comprensió parcial
Lloyds Banking Group	Banca	Regne Unit FTSE 100	18/12/2024	Sobredimensionar el suport a la transició energètica sense informar de manera equilibrada sobre el finançament d'indústries contaminants.	1. Comprensió parcial
Nestlé SA	Consum	Suïssa SMI	07/11/2023	Fer servir afirmacions sobre envasos de plàstic com "100% reciclable" o "100% reciclat" considerades enganyoses per organitzacions de consumidors europees.	2. Falsedat
Renault SA	Automoció	França CAC 40	29/11/2023	Publicitat potencialment enganyosa sobre el rendiment híbrid, en afirmar "fins al 80% de conducció elèctrica a ciutat" sense base prou clara.	2. Manca de prova
Repsol SA	Energia	Espanya IBEX 35	07/06/2023	Presentar els biocombustibles i combustibles sintètics com a via cap al "zero net" sense contextualitzar prou el pes del negoci fòssil ni el calendari real.	1. Comprensió parcial

Ryanair Holdings	Aviació	Irlanda ISEQ	05/02/2020	Afirmar ser una aerolínia de "baixes emissions de CO2" o la de menors emissions d'Europa sense una fonamentació suficient.	2. Manca de prova
Shell plc	Energia	Regne Unit FTSE 100	07/06/2023	Omitir informació rellevant sobre el pes real de les seves activitats baixes en carboni i exagerar la imatge de transició verda.	1. Comprensió parcial
Stellantis N. V.	Automoció	Itàlia FTSE MIB	21/02/2025	Informació potencialment enganyosa o omissiva sobre l'autonomia dels vehicles elèctrics, la degradació de la bateria i les garanties.	4. Irrelevància
Total Energies SE	Energia	França CAC 40	03/03/2022	Difondre una campanya climàtica que, segons els demandants, feia creure que podia assolir la neutralitat climàtica mantenint l'expansió fòssil.	1. Comprensió parcial
Unilever PLC	Consum	Regne Unit FTSE 100	31/08/2022	Afirmar que era " <i>kinder to our planet</i> " sense aclarir la base comparativa ni demostrar un millor impacte ambiental en tot el cicle de vida.	3. Vaguetat
Volkswagen AG	Automoció	Alemanya DAX	21/02/2025	Informació potencialment enganyosa o omissiva sobre l'autonomia dels vehicles elèctrics, la degradació de la bateria i les garanties.	4. Irrelevància
Wizz Air Holdings	Aviació	Regne Unit FTSE 100	27/11/2024	Publicitar-se com una de les opcions "més verdes" del transport aeri sense suport suficient per a aquesta afirmació comparativa	2. Manca de prova

3.2 Anàlisi de les reaccions del mercat davant els casos de *greenwashing*.

Aquest apartat presenta els resultats de l'estudi d'esdeveniments aplicat a les empreses europees acusades de *greenwashing*. Tal com ja s'ha explicat en l'apartat metodològic, aquesta anàlisi permet mesurar la reacció del mercat a partir dels rendiments anormals (AR) i dels rendiments anormals acumulats (CAR) al voltant de l'esdeveniment.

Principalment, s'analitzarà la reacció borsària general de la mostra a partir dels rendiments anormals i els rendiments anormals acumulats en diferents finestres temporals, a més, la beta contribuirà a explicar la intensitat de les reaccions borsàries observades, ja que reflecteix el grau de sensibilitat de l'acció enfront les variacions del mercat.

A continuació, diferenciarem aquelles empreses que presenten un CAR negatiu i altres positius.

Taula 2. Retorns Anormals Acumulats (CAR) i Beta d'Empreses Europees per Finestra d'Esdeveniment

EMPRESA	BETA	AR(0)	CAR[-1,+1]	CAR[-3,+3]	CAR[-5,+5]
Adidas AG	0,94	-0,18%	-0,93%	1,65%	2,88%
Air France–KLM	2,69	4,75%	-0,04%	1,98%	3,31%
BMW AG	1,27	0,19%	-0,02%	1,20%	-1,49%
Danone SA	0,33	0,41%	-0,06%	-1,29%	-0,91%
Deutsche Lufthansa AG	2,55	2,45%	-0,15%	-1,14%	-1,93%
ENI S.p.A.	0,69	0,14%	-1,26%	-1,78%	-5,39%
H&M Group	1,06	1,58%	-6,24%	-3,15%	-0,82%
HSBC Holdings	0,56	1,77%	0,09%	3,24%	-2,85%
Lloyds Banking Group	1,34	1,06%	-0,03%	0,68%	4,32%
Nestlé SA	1,04	-0,20%	-0,83%	-0,48%	-1,41%
Renault SA	1,73	2,07%	2,48%	4,25%	7,70%
Repsol SA	1,08	0,75%	1,28%	0,88%	2,38%
Ryanair Holdings	1,74	-0,54%	-2,77%	0,95%	2,78%
Shell plc	0,59	1,23%	0,98%	-0,31%	-0,07%
Stellantis N.V.	1,97	0,70%	0,72%	-5,92%	-8,68%

TotalEnergies SE	0,53	-1,93%	6,01%	7,45%	0,87%
Unilever PLC	0,54	0,59%	2,37%	-0,37%	1,96%
Volkswagen AG	1,18	1,21%	3,36%	4,52%	4,28%
Wizz Air Holdings	-0,40	-2,71%	-4,90%	-2,53%	-5,14%

Si s'analitza la finestra més curta, CAR[-1,+1], s'observa una reacció més aviat desfavorable del mercat, ja que 11 de les 19 empreses presenten un rendiment anormal acumulat negatiu, mentre que només 8 registren valors positius. Els casos més extrems són H&M Group (-6,24%), Wizz Air Holdings (-4,90%) i Ryanair Holdings (-2,77%), fet que suggereix que, en alguns casos, la penalització borsària es concentra en els dies immediatament posteriors a l'esdeveniment. En canvi, altres empreses com TotalEnergies SE (6,01%), Volkswagen AG (3,36%) i Renault SA (2,48%) mostren una evolució positiva fins i tot en aquesta finestra curta, cosa que reforça la idea que la reacció immediata no és homogènia.

En la finestra CAR[-3,+3], de les 19 empreses, 9 tenen un CAR negatiu i 10 positiu, fet que ja mostra una certa variació respecte dels resultats observats en la finestra CAR[-1,+1]. Entre els casos amb pitjor comportament borsari en la finestra [-3,+3] destaquen Stellantis N.V. (-5,92%), H&M Group (-3,15%), Wizz Air Holdings (-2,53%) i ENI S.p.A. (-1,78%), la qual cosa suggereix que en aquestes empreses l'acusació de *greenwashing* sí que va ser acompanyada d'una penalització rellevant per part del mercat.

En canvi, altres companyies com TotalEnergies SE (7,45%), Volkswagen AG (4,52%) i Renault SA (4,25%) continuen mostrant rendiments acumulats positius, la qual cosa indica absència de càstig borsari també en aquesta finestra temporal.

Finalment, pel que fa a la finestra més àmplia, CAR[-5,+5], els resultats continuen mostrant una resposta heterogènia. En aquest cas, 10 empreses presenten un CAR negatiu i 9 un CAR positiu. Entre les empreses amb pitjor comportament destaquen Stellantis N.V. (-8,68%), ENI S.p.A. (-5,39%) i Wizz Air Holdings (-5,14%), la qual cosa indica que en aquests casos la penalització del mercat es manté o fins i tot s'intensifica quan s'amplia l'horitzó temporal de l'anàlisi. Per contra, Renault SA (7,70%), Volkswagen AG (4,28%) encara registren rendiments anormals acumulats positius.

Pel que fa a la beta, la variable permet complementar l'anàlisi anterior, ja que mesura la sensibilitat de cada acció respecte dels moviments del mercat. En aquest sentit, una

beta més elevada pot associar-se a una reacció borsària més intensa davant d'un esdeveniment, mentre que una beta més reduïda es pot vincular a fluctuacions més moderades. Alguns casos com Renault SA ($\beta=1,73$) o Stellantis N.V. ($\beta=1,97$) presenten variacions acumulades de més magnitud en algunes finestres temporals. Tanmateix, la relació no és directa ni uniforme: una beta elevada indica que l'acció amplifica els moviments del mercat, però no determina si la reacció davant l'acusació de *greenwashing* serà positiva o negativa, ja que això depèn de com el mercat interpreta l'esdeveniment en cada cas concret.

Per tant, els resultats suggereixen que el risc sistemàtic contribueix a entendre per què algunes empreses reaccionen amb més força que d'altres, però que la direcció i l'abast final de la resposta borsària també depenen de factors específics de cada empresa i de la interpretació que el mercat fa de l'acusació de *greenwashing*.

En conjunt, aquests resultats apunten al fet que l'impacte borsari del *greenwashing* depèn del cas concret i no respon a un patró únic. L'acusació no sempre es tradueix en pèrdues anormals acumulades, la qual cosa suggereix que el mercat pot valorar de manera diferent la credibilitat de la notícia, la situació prèvia de l'empresa o el context sectorial.

La taula 3 d'estadística descriptiva recull els principals estadístics de les variables analitzades: *ESG Combined Score*, *AR(0)*, *CAR[-1,+1]*, *CAR[-3,+3]* i *CAR[-5,+5]*, a partir d'una mostra de 19 observacions en tots els casos.

Taula 3. Estadística descriptiva de les variables principals de l'anàlisi

ESTADÍSTICA	ESG COMBINED SCORE	AR(0)	CAR[-1,+1]	CAR[-3,+3]	CAR[-5,+5]
N	19	19	19	19	19
Mitjana	51,60	0,0070	0,0000	0,0052	0,0009
Mediana	48	0,0070	-0,0003	0,0068	-0,0007
Desv. Típica	11,68	0,0160	0,0275	0,0305	0,0396
Mínim	30	-0,0271	-0,0624	-0,0592	-0,0868
Màxim	84	0,0475	0,0601	0,0745	0,0770
Q1	45	-0,0002	-0,0088	-0,0122	-0,0171
Q3	55	0,0158	0,0128	0,0198	0,0288

En primer lloc, podem observar l'*ESG Combined Score* que mesura el nivell de sostenibilitat de les empreses. La mitjana és 51,6 sobre 100, amb bastant dispersió (mín. 30 – màx. 84), la qual cosa indica una mostra heterogènia en termes d'ESG. Per altra banda, l'*AR (0)*, que és retorn anormal en el dia de l'esdeveniment, això no significa que

les empreses no hagin experimentat reaccions, sinó que els valors positius i negatius tendeixen a compensar-se mútuament, tal com reflecteix l'àmplia dispersió observada, amb valors que oscil·len entre -2,71% i +4,75%.

Per acabar, els CAR[-1,+1] / CAR[-3,+3] / CAR[-5,+5] podem observar que a mesura que ampliem la finestra de l'esdeveniment:

- Les mitjanes es mantenen prop de zero, la qual cosa indica que en mitjana no hi ha efecte significatiu.
- La desviació típica augmenta (de 0,0160 a 0,0396).
- La mediana és negativa en les finestres CAR[-1,+1] i CAR[-5,+5], però positiva en CAR[-3,+3], la qual cosa indica que el comportament no és uniforme i varia segons l'horitzó temporal considerat.

En resum, l'esdeveniment analitzat no sembla haver generat un impacte borsari clar i uniforme, encara que sí que hi ha empreses amb reaccions notables en tots dos sentits. Destaquen amb reaccions negatives consistentes en totes les finestres ENI S.p.A., Nestlé SA i Wizz Air Holdings, mentre que Renault SA, Repsol SA i Volkswagen AG presenten rendiments anormals acumulats positius en tots els horitzons temporals analitzats.

3.3 Relació entre les reaccions del mercat i els ràtings ESG

En aquest apartat, s'analitza si la reacció del mercat davant les acusacions de *greenwashing* varia en funció del nivell de ràting ESG *Combined* de les empreses. S'ha escollit aquest indicador perquè ofereix una mesura més completa que l'ESG *Score* simple, ja que incorpora tant la puntuació ESG global com l'efecte de les controvèrsies associades a cada empresa.

Per fer aquesta anàlisi, la mostra s'ha ordenat de menor a major, segons l'ESG *Combined Score*, i posteriorment s'ha dividit en quatre quartils. El primer quartil (Q1) agrupa les empreses amb una puntuació ESG *Combined* més baixa, mentre que el quart quartil (Q4) inclou les empreses amb les puntuacions més elevades. Aquesta classificació permet comparar si les empreses amb millor valoració ESG presenten una reacció borsària diferent respecte de les que tenen puntuacions més modestes.

La Taula 4 presentarà la distribució de la mostra en quartils, segons l'ESG *Combined Score* i el valor mitjà dels CAR i la beta per a cada grup.

Taula 4. Reacció borsària mitjana i característiques per quartils d'ESG *Combined Score*

QUARTILS ESG	MITJANA ESG COMBINED	EMPRESSES	BETA MITJANA	CAR[-1,+1] MITJÀ	CAR[-3,+3] MITJÀ	CAR[-5,+5] MITJÀ
Q1	40,978	1.Ryanair 2.H&M 3.Volkswagen 4.Shell 5.HSBC	1,03	-0,92%	1,05%	0,66%
Q2	46,716	1.Stellantis 2.TotalEnergies 3.Unilever 4.Lloyds 5.Lufthansa	1,39	1,78%	0,14%	-0,69%
Q3	52,8	1.ENI 2.Air France-KLM 3.Wizz Air 4. Adidas 5.Nestlé	1,0	-1,59%	-0,23%	-1,15%
Q4	69,5	1.Repsol 2.Danone 3.BMW 4.Renault	1,1	0,92%	1,26%	1,92%

La classificació per quartils permet observar que la reacció borsària varia segons la finestra temporal considerada, no segueix un patró clarament lineal en funció del nivell d'ESG *Combined*.

En la finestra CAR[-1,+1], els quartils amb pitjor comportament mitjà són el Q3 (-1,59%) i el Q1 (-0,92%), mentre que el Q2 presenta el valor més favorable (1,78%). En la finestra CAR[-3,+3], el quartil amb millor comportament mitjà és el Q4 (1,26%), seguit del Q1 (1,05%), mentre que el Q3 és l'únic que mostra un CAR mitjà negatiu (-0,23%). Finalment, en la finestra CAR[-5,+5], el Q4 registra el valor mitjà més elevat (1,92%), mentre que el Q3 presenta novament el pitjor resultat (-1,15%).

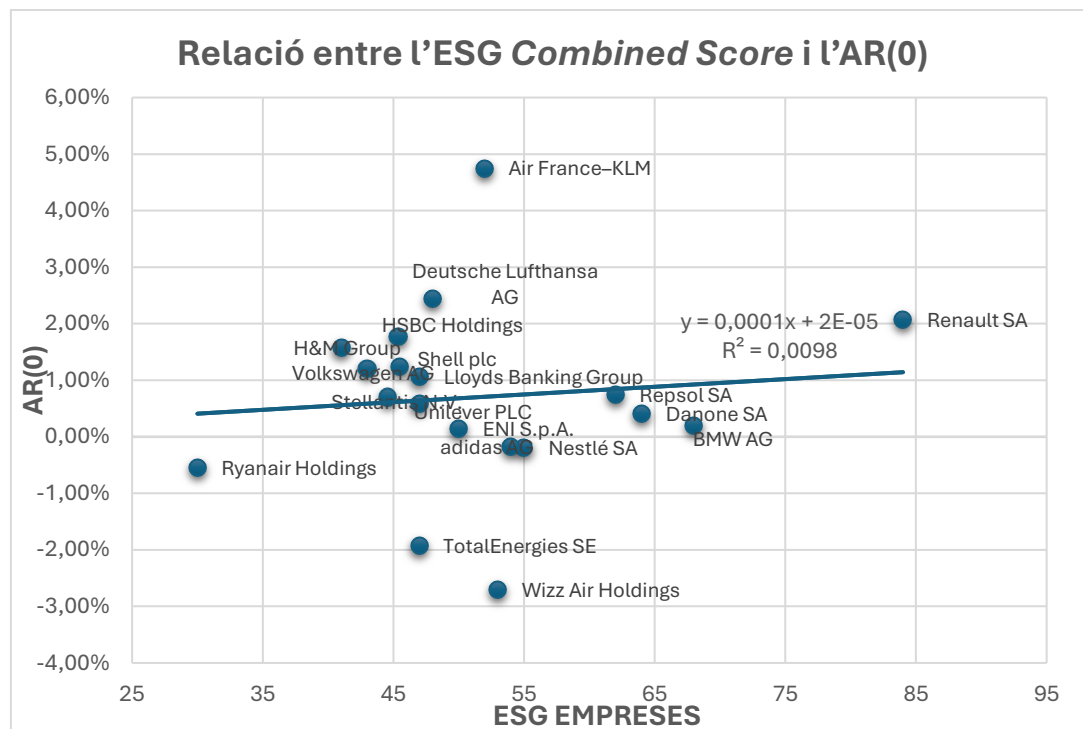
Pel que fa a la beta mitjana per quartil, aquesta variable ofereix un element addicional per interpretar els resultats obtinguts. S'observa que el quartil amb una beta mitjana més elevada és el Q2 (1,39). Aquest darrer cas resulta especialment rellevant: tot i que el Q3 presenta una sensibilitat al mercat equivalent a la del mateix índex, és el que registra els CAR mitjans més negatius. En contraposició, el Q4, amb una beta molt similar d'1,1, és el que mostra els resultats més favorables en termes de rendiment anormal acumulat.

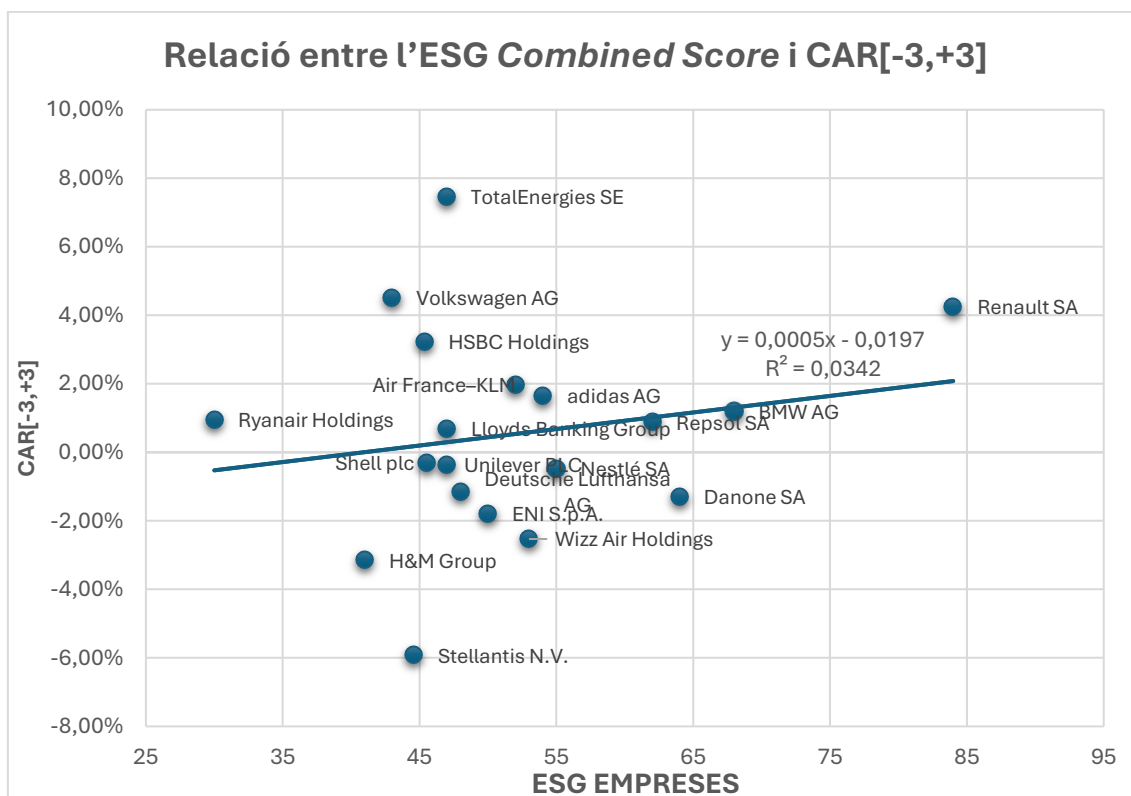
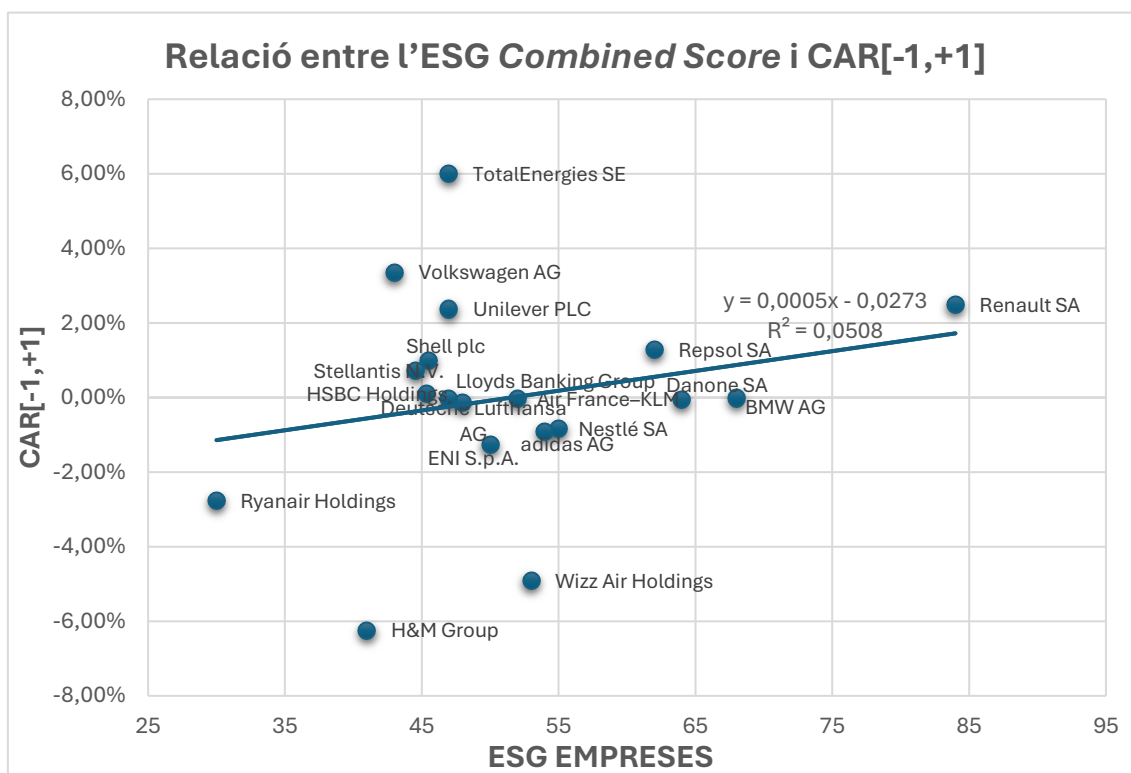
Per tant, els resultats descriptius no permeten afirmar que les empreses amb puntuacions ESG *Combined* més elevades siguin sistemàticament més penalitzades pel

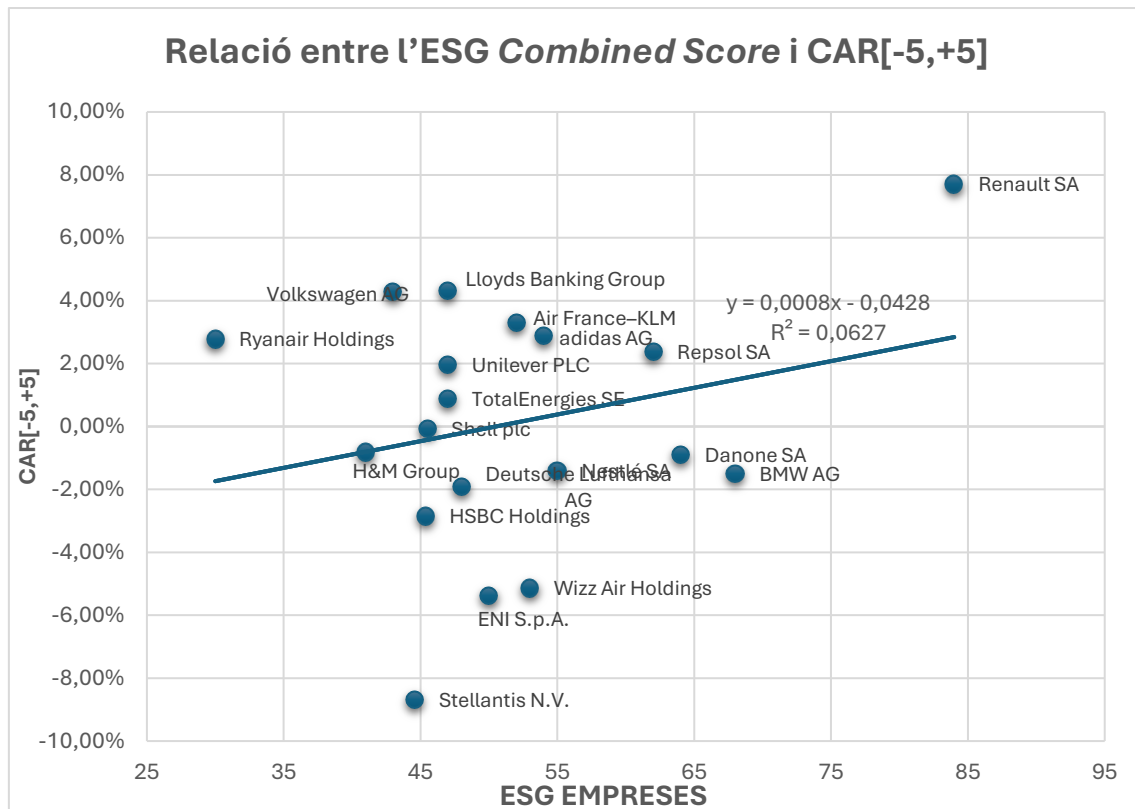
mercat després d'una acusació de *greenwashing* sinó que, de fet, són les que presenten una millor reacció constant.

A continuació, els gràfics 1 a 4 representen gràficament la relació entre l'ESG *Combined Score* de cada empresa i els rendiments anormals en les diferents finestres temporals analitzades. En tots quatre gràfics s'observa una línia de tendència lleugerament positiva, i els coeficients de determinació són molt baixos en tots els casos

Gràfics 1 - 4. Relació entre l'ESG *Combined Score* i els rendiments anormals acumulats (AR(0), CAR[-1,+1], CAR[-3,+3] i CAR[-5,+5])







Tal com ja apuntaven els resultats descriptius anteriors, la representació gràfica mostra una relació lleugerament positiva entre l'ESG *Combined Score* i els rendiments anormals, tant en l'AR(0) com en les diferents finestres de CAR. En tots quatre casos, la pendent de la recta és positiva, la qual cosa indica que, en termes generals, les empreses amb puntuacions ESG més elevades tendeixen a presentar rendiments anormals lleugerament superiors. No obstant això, el poder explicatiu és molt limitat en totes les finestres, i s'observa que augmenta progressivament a mesura que s'amplia l'horitzó temporal: el coeficient de determinació és pràcticament nul en l'AR(0) i creix lleugerament en les finestres més àmplies, assolint el valor més elevat en el CAR[-5,+5].

Això podria suggerir que l'efecte moderador de l'ESG, si existeix, tendeix a manifestar-se de manera més clara a mesura que el mercat disposa de més temps per processar la informació. Tot i això, la dispersió elevada dels punts en totes les finestres confirma que no existeix un patró uniforme i que el nivell d'ESG *Combined* per si sol no és un predictor suficient de la reacció borsària davant una acusació de *greenwashing*.

3.4 Anàlisi sectorial de la reacció borsària

Per a complementar l'anàlisi anterior, també s'ha estudiat la reacció borsària de la mostra per sectors. Amb aquest objectiu, les empreses s'han agrupat segons la seva activitat econòmica i s'ha calculat els CAR escollits mitjans de cada sector.

Taula 5. Reacció borsària mitjana i característiques per sectors: empreses, beta i CAR mitjans

SECTORS	EMPRESES	BETA MITJANA	CAR[-1,+1] MITJÀ	CAR[-3,+3] MITJÀ	CAR[-5,+5] MITJÀ
Energia	1.Shell 2.Repsol 3.TotalEnergies 4.ENI	0,72	1,75%	1,56%	-0,55%
Moda	1.H&M 2.Adidas	1,00	-3,59%	-0,75%	1,03%
Consum	1.Unilever 2.Nestlé 3.Danone	0,64	0,49%	-0,71%	-0,12%
Banca	1.HSBC 2.Lloyds	0,95	0,03%	1,96%	0,74%
Aviació	1.Air France-KLM 2.Lufthansa 3.Wizz Air 4.Ryanair	1,64	-1,97%	-0,19%	-0,25%
Automoció	1.BMW 2.Renault 3.Stellantis 4.Volkswagen	1,54	1,64%	1,01%	0,45%

L'anàlisi per sectors mostra que la reacció borsària davant les acusacions de *greenwashing* no és homogènia, sinó que varia segons l'activitat econòmica i segons la finestra temporal considerada.

El **sector de l'energia** presenta una resposta positiva en les finestres més curtes, però aquesta evolució es reverteix en la finestra més àmplia, on el valor passa a ser negatiu (-0,55%). Això suggereix una reacció inicial favorable o de baixa penalització que es debilita amb el pas dels dies.

El **sector de la moda**, és el que mostra el comportament més desfavorable en la finestra curta, amb una CAR mitjana de -3,59%, i continua presentant valors negatius en la següent finestra. Tanmateix, en la finestra més llarga s'observa una recuperació, fins a registrar un valor positiu d'1,03%. Per tant, es tracta d'un sector amb una reacció inicial clarament adversa, però amb certa correcció posterior.

El sector del consum ofereix un perfil mixt. En la finestra [-1,+1] la reacció és lleugerament positiva (0,49%), mentre que en les finestres següents passa a ser negativa (-0,71% i -0,12%). Això podria indicar que l'efecte inicial és modestament favorable, però no es manté en el temps.

El sector bancari mostra una reacció globalment positiva. Tot i que en la finestra curta la CAR mitjana és pràcticament nul·la (0,03%), en la finestra [-3,+3] augmenta fins a 1,96%, i es manté positiva en [-5,+5] (0,74%). Això suggereix que la resposta del mercat és més favorable en el sector i que podria no afectar a mesura que s'amplia lleugerament l'horitzó temporal.

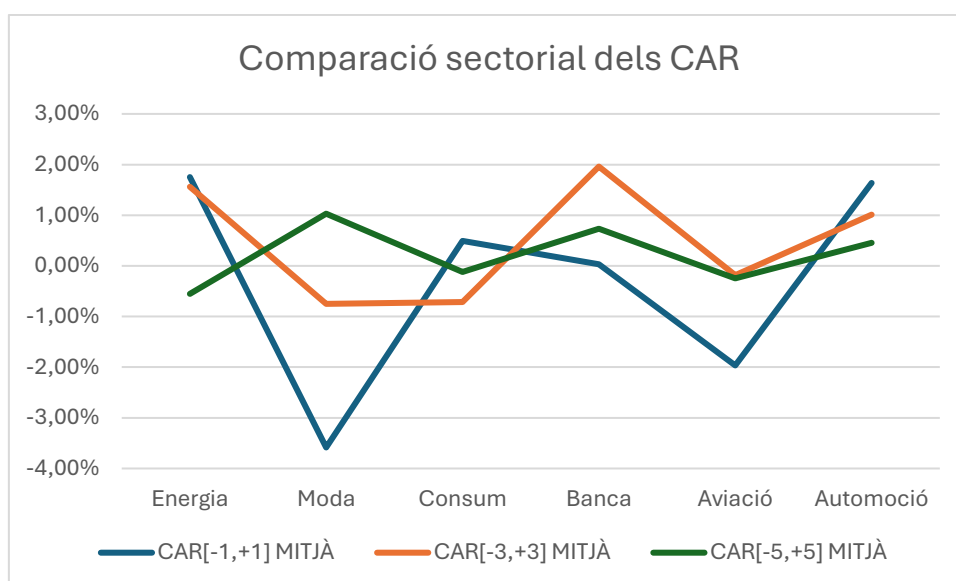
El sector de l'aviació registra valors negatius en totes les finestres analitzades (-1,97%, -0,19% i -0,25%), de manera que és un dels sectors amb una penalització més consistent. Tot i que la intensitat negativa es redueix després de la finestra curta, no arriba a revertir-se.

Finalment, el sector de l'automoció presenta una resposta positiva en totes les finestres, amb valors d'1,64%, 1,01% i 0,45%, respectivament. Malgrat que la intensitat es modera a mesura que s'amplia la finestra, el sector manté una reacció agregada favorable al llarg de tot el període analitzat.

Per altra banda, la beta mitjana sectorial, en el sector de l'aviació, és el que té la beta mitjana més elevada (1,64), fet que suggereix una exposició més gran al risc sistemàtic i, per tant, una probabilitat més elevada de registrar reaccions intenses davant d'un esdeveniment com una acusació de *greenwashing*. De manera coherent amb això, aquest sector presenta una penalització negativa en totes les finestres analitzades. També l'automoció mostra una beta relativament alta (1,54), però en aquest cas els CAR mitjans són positius en totes les finestres, la qual cosa indica que una sensibilitat més gran al mercat pot amplificar la reacció, però no condiciona la direcció de la reacció davant d'un esdeveniment concret. En canvi, sectors amb betes més moderades, com el consum (0,64) o l'energia (0,72), presenten respostes menys extremes o més canviants segons la finestra temporal. En conjunt, la beta permet contextualitzar el perfil de risc de mercat de cada sector, però no determina per si sola el comportament borsari davant d'una acusació de *greenwashing*, que depèn de factors específics de cada sector i de cada cas concret.

El gràfic 5 recull de manera visual la comparació sectorial dels rendiments anormals acumulats mitjans en les tres finestres temporals analitzades. El gràfic permet observar de forma conjunta el comportament de cada sector i facilita la identificació de diferències entre horitzons temporals.

Gràfic 5. Comparació sectorial dels CAR mitjans per finestra temporal



Per exemple, el sector de la moda és el més penalitzat en la finestra més curta, mentre que en la finestra més llarga passa a registrar un valor positiu. En general, s'observa que, a mesura que s'amplia l'horitzó temporal de l'anàlisi, del CAR[-1,+1] al CAR[-5,+5], les reaccions sectorials tendeixen a moderar-se. Això suggereix que una part de l'impacte inicial es va corregint amb el pas dels dies.

En conjunt, els resultats indiquen que l'impacte de les acusacions de *greenwashing* no és homogeni entre sectors. Mentre que sectors com l'automoció i, en part, la banca mostren una resposta agregada positiva, l'aviació presenta una penalització persistent, i altres sectors com l'energia o la moda evidencien canvis de signe segons la finestra temporal. Això pot reforçar la idea que la reacció del mercat depèn no només de l'esdeveniment en si, sinó també del sector en què opera cada empresa.

4. DISCUSSIÓ

En aquest apartat s'interpreten els resultats obtinguts en l'anàlisi empírica, posant-los en relació amb les hipòtesis plantejades i amb la literatura revisada al marc teòric. L'objectiu és valorar fins a quin punt els resultats descriptius permeten extreure conclusions sobre l'efecte del *greenwashing* en la cotització borsària de les empreses analitzades i sobre el paper dels ràntings ESG en la intensitat d'aquesta reacció.

4.1 Interpretació dels resultats: efectes de *greenwashing* sobre la rendibilitat i cotització.

Els resultats obtinguts mostren que l'efecte del blanqueig verd sobre la cotització no és uniforme ni sistemàtic, i que la resposta del mercat davant una acusació de *greenwashing* depèn de múltiples factors que van més enllà de la simple existència de la notícia. A continuació, s'analitzen en detall aquests resultats en relació amb les hipòtesis plantejades i amb l'evidència sectorial obtinguda.

La literatura revisada durant el marc teòric (Du, 2015; Teti et al., 2024; Dorfleitner et al., 2025), assenyalava que el *greenwashing* pot generar riscos reputacionals i financers, però també remarquen que la intensitat de la reacció depèn del context, del tipus d'acusació, de la credibilitat de la font i de la situació prèvia de l'empresa. En aquest cas, hi ha empreses que experimenten una penalització clara, com Stellantis, H&M, Wizz Air o ENI en la finestra CAR[-3,+3], mentre que d'altres, com TotalEnergies, Volkswagen o Renault, mostren rendiments acumulats positius malgrat l'acusació. Això pot indicar que el mercat no respon únicament a l'existència de la notícia, sinó també pot respondre a la manera com interpreta la seva gravetat o la seva novetat informativa i la capacitat de l'empresa per absorbir reputacionalment l'impacte.

La primera hipòtesi plantejava que les empreses acusades experimentarien una reacció negativa en la seva cotització els dies posteriors de l'acusació, però l'anàlisi ha evidenciat una realitat més complexa. En la finestra més curta, CAR[-1,+1], s'observa un lleuger predomini de reaccions negatives, cosa que podria suggerir que en alguns casos el mercat interpreta inicialment l'acusació com una notícia adversa. Tanmateix, la diferència entre empreses amb reaccions positives i negatives no és prou gran com per establir un patró clar, i quan s'amplia l'horitzó temporal, la distribució dels valors es torna encara més equilibrada. En conseqüència, la primera hipòtesi no es pot confirmar de manera clara: tot i que hi ha una lleugera tendència negativa en el curt termini, aquesta no és consistent ni uniforme per a totes les empreses de la mostra, i no permet concloure que les acusacions de *greenwashing* generin una penalització borsària generalitzada.

Per altra banda, la segona hipòtesi, els resultats tampoc permeten confirmar de manera clara que les empreses amb puntuacions ESG més elevades siguin més penalitzades. En lloc d'observar-se una penalització progressivament més intensa a mesura que augmenta el nivell ESG, els resultats reflecteixen una distribució desigual entre quartils i segons la finestra temporal analitzada. De fet, el Q4, que agrupa les empreses amb puntuació ESG més elevada, és el que presenta els resultats mitjans més favorables en totes les finestres, la qual cosa contradiu la hipòtesi plantejada. Això suggereix que el

nivell ESG previ, per si sol, no explica de manera suficient la intensitat de la resposta del mercat. Sembla que la reacció borsària pot dependre de diferents factors, entre els quals poden influir les expectatives generades per l'empresa, la naturalesa de l'acusació, el sector d'activitat o la manera com el mercat interpreta la credibilitat del cas. En conseqüència, la segona hipòtesi no es pot considerar recolzada, ja que els resultats no mostren una relació clara i constant entre una millor puntuació ESG i una penalització borsària més intensa.

Pel que fa a l'anàlisi sectorial, també s'identifiquen diferències entre sectors. En concret, sectors com l'aviació i la moda presenten, de mitjana, una reacció borsària més desfavorable, mentre que l'automoció i, en part, la banca mostren valors positius en les finestres analitzades. Això reforça la idea que l'impacte del *greenwashing* sobre la cotització no segueix un patró únic, sinó que varia segons el context empresarial, temporal i sectorial de cada cas.

En conseqüència, els resultats descriptius inicials suggereixen que el mercat no penalitza de manera uniforme totes les acusacions de *greenwashing*. La resposta observada depèn de factors específics de cada empresa, del sector al qual pertany i possiblement de la credibilitat o rellevància de cada cas.

4.2 Implicacions per a les empreses i els inversors i recomanacions per afrontar el *greenwashing*

Els resultats d'aquest treball posen de manifest que el *greenwashing*, avui en dia, és més una qüestió comunicativa, i que de moment no és un factor que pugui afectar a gran escala tant a empreses com a inversors; donat que s'ha observat que la penalització borsària no és uniforme sempre, l'existència d'aquestes reaccions negatives en diverses empreses indica que l'acusació pot arribar a afectar la confiança del mercat i alterar la percepció sobre la credibilitat corporativa. En aquest context, s'hauria d'entendre el blanqueig verd com un risc empresarial, però que encara no té la rellevància suficient, sobretot en un context en què la sostenibilitat a poc a poc ocupa un lloc més rellevant en l'àmbit empresarial.

En aquesta línia, les empreses haurien de prioritzar alinear de manera real el discurs sostenible amb les pràctiques efectives i evitar l'ús d'afirmacions ambientals vagues, genèriques o difícils de verificar. En aquest sentit, els resultats obtinguts suggereixen que una puntuació ESG elevada no garanteix per si sola una menor exposició a acusacions de *greenwashing* ni una reacció borsària més favorable, la qual cosa reforça la necessitat d'alinear de manera real el discurs sostenible amb les pràctiques efectives, més enllà de mantenir una bona puntuació formal. Una forma de poder afrontar el

greenwashing és dedicar temps a crear una bona coordinació interna, per exemple, la informació financera passa per processos de revisió i validació, llavors, la informació relacionada amb sostenibilitat també els hauria de tenir.

Finalment, aquest treball reforça la idea que avui en dia el *greenwashing* no és una qüestió clau per al bon funcionament del mercat i de l'empresa, i que tot i poder afectar a curt termini en alguns casos no sembla haver-hi una relació directa i simultània en els casos estudiats. De fet, l'anàlisi evidencia que els primers dies posteriors a l'acusació no mostren una penalització clara i consistent, la qual cosa indica que l'inversor disposa d'un marge temporal d'almenys cinc dies per observar com evoluciona la reacció del mercat i valorar el nivell d'afectació real abans de prendre decisions. Això no significa que el *greenwashing* no tingui conseqüències, sinó que la seva materialització en termes borsaris és heterogènia i depèn del context específic de cada cas. No obstant això, cal tenir en compte que el *greenwashing* és un risc en creixement, impulsat per una regulació cada vegada més estricta i una major conscienciació dels inversors i consumidors, de manera que és previsible que el seu impacte borsari sigui cada vegada més significatiu i que els mercats l'acabin incorporant de manera més sistemàtica en la valoració de les empreses.

5. CONCLUSIONS

Aquest treball permet extreure diverses conclusions rellevants sobre la relació *greenwashing* i mercat financer. En primer lloc, l'anàlisi mostra que les acusacions de *greenwashing* podrien afectar la cotització borsària de les empreses, però aquest efecte no es manifesta de manera uniforme ni sistemàtica. La investigació confirma que existeixen casos en què el mercat reacciona negativament, sobretot en la finestra temporal més curta, però també evidencia que aquesta penalització no és generalitzable a tota la mostra. Per tant, l'objectiu d'analitzar la reacció borsària davant aquests esdeveniments s'ha assolit, però els resultats obliguen a matisar qualsevol interpretació simplista del fenomen.

En segon lloc, els resultats no permeten validar plenament la primera hipòtesi del treball, segons la qual les empreses acusades de *greenwashing* experimentarien una reacció negativa en els dies posteriors a l'acusació. Tot i que aquesta resposta negativa és visible en una part important dels casos, l'evidència agregada mostra un patró heterogeni quan s'amplia l'horitzó temporal, on cada vegada la intensitat disminueix respecte a l'anterior. Això indica que la resposta del mercat no depèn únicament de l'existència de l'acusació, sinó que també podria afectar diversos factors com la credibilitat de la notícia, la intensitat del cas, la situació prèvia de l'empresa o la manera

com els inversors interpreten la informació disponible. Pel que fa a la beta, els resultats confirmen que el risc sistemàtic ajuda a interpretar la intensitat de certes reaccions, però no determina la reacció borsària davant d'un esdeveniment concret com una acusació de *greenwashing*, ja que aquesta depèn de factors específics de cada cas que van més enllà de la sensibilitat general al mercat. És, per tant, una variable complementària útil, però insuficient per entendre de manera completa la resposta borsària davant el *greenwashing*.

En tercer lloc, la segona hipòtesi tampoc queda confirmada. L'estudi no mostra que les empreses amb puntuacions ESG més elevades siguin sistemàticament més penalitzades després d'una acusació de *greenwashing*. De fet, l'anàlisi per quartils apunta més aviat en sentit contrari, ja que els valors més alts d'*ESG Combined Score* tendeixen a presentar una resposta relativament més favorable en algunes finestres. Aquesta conclusió és especialment significativa perquè suggereix que una millor posició ESG no incrementa necessàriament la decepció del mercat quan apareix una controvèrsia, sinó que fins i tot pot actuar com a element de resistència reputacional en determinats casos. Aquest resultat és coherent amb la literatura revisada, que apunta que una bona reputació ESG podria actuar com a mecanisme de resistència davant controvèrsies puntuals (Dorfleitner et al., 2025; Yeh i Liao, 2026).

També es desprèn del treball que el factor sectorial és rellevant. Els resultats mostren que no tots els sectors reaccionen igual davant aquest tipus d'acusacions. Mentre que l'aviació presenta una penalització més consistent, l'automoció mostra una resposta agregada més favorable, i altres sectors, com l'energia o la moda, presenten comportaments canviants segons la finestra temporal. Això reforça la idea que el *greenwashing* no es pot interpretar de manera descontextualitzada, ja que el sector pot condicionar tant les expectatives dels inversors com la forma en què es valora la gravetat de cada acusació.

El treball, permet concloure que el blanqueig verd no és únicament un problema de comunicació corporativa, sinó també un problema d'eficiència d'informació i rellevància. Si les afirmacions ambientals són vagues, difícils de verificar o desalineades amb les pràctiques reals, es redueix la qualitat de la informació. A més, atès que el pes de la sostenibilitat continua en creixement, però encara no constitueix la principal motivació de molts inversors, aquestes pràctiques poden generar més incertesa i dificultar encara més la claredat informativa dins del mercat.

En definitiva, la principal aportació del treball és mostrar que la relació entre *greenwashing*, sostenibilitat i mercat financer és més complexa del que poden suggerir

les hipòtesis inicials. El mercat pot reaccionar negativament, però no ho fa sempre, ni de la mateixa manera. Per això, més que confirmar un patró únic, la investigació posa de manifest que l'impacte del *greenwashing* depèn de la interacció entre reputació, informació, sector i context empresarial. Aquesta conclusió obre la porta a una comprensió més matisada del fenomen i reforça la necessitat d'una sostenibilitat corporativa basada en evidència verificable i no només en discurs.

6. LIMITACIONS DEL TREBALL

Tot treball de recerca presenta limitacions que condicionen l'abast i la interpretació dels resultats obtinguts. En aquest cas, cal reconèixer que tant les decisions metodològiques adoptades com les restriccions en la disponibilitat de dades poden haver influït en les conclusions. Identificar aquestes limitacions no invalida els resultats, sinó que permet contextualitzar-los adequadament i obrir la porta a futures línies de recerca que puguin superar-les.

Aquest treball presenta diverses limitacions que cal tenir en compte a l'hora d'interpretar els resultats. En primer lloc, la mida de la mostra és reduïda, amb 19 empreses, la qual cosa limita la capacitat de generalitzar les conclusions al conjunt d'empreses europees cotitzades. Una mostra més àmplia permetria obtenir resultats més representatius i estadísticament més robustos.

En segon lloc, l'anàlisi s'ha centrat exclusivament en el curt termini, amb finestres de fins a 5 dies al voltant de l'esdeveniment. Ampliar l'horitzó temporal permetria avaluar si les reaccions borsàries es mantenen, s'intensifiquen o es dilueixen al llarg del temps, oferint una visió més completa de l'impacte del *greenwashing* sobre la cotització.

En tercer lloc, la metodologia utilitzada per calcular els rendiments anormals, basada en la diferència entre la variació de l'empresa i la del seu índex de referència ajustada per la beta, és una aproximació vàlida però que podria ser més sòlida. L'aplicació de models més sofisticats, com el model de Fama-French de tres o cinc factors, permetria controlar millor els factors de risc sistemàtic i obtenir estimacions dels rendiments anormals més precises i fiables.

Finalment, la selecció de les empreses i la identificació de les dates dels esdeveniments pot introduir un cert grau de subjectivitat, ja que depèn de la disponibilitat i la visibilitat pública de les acusacions de *greenwashing*, que no sempre reben la mateixa cobertura mediàtica.

7. BIBLIOGRAFIA

Llistat de les fonts utilitzades

- Alsaggaf, H. A. (2025). *When green is not clean: A synthesis of evidence on greenwashing and consumer trust*. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*. <https://www.scopus-com.sabidi.urv.cat/pages/publications/105011522374?origin=resultslist>
- Berg, F., Kölbel, J. F., & Rigobon, R. (2022). *Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings*. *Review of Finance*, 26(6), 1315–1344. <https://doi.org/10.1093/rof/rfac033>
- Chung, D. Y., Hrazdil, K., & Li, X. (2026). *Greenwashing and the efficiency of new information price discovery*. *Finance Research Open*, 2(1), 100082. <https://doi.org/10.1016/j.finr.2025.100082>
- Comisión Europea. (2018). Finanzas sostenibles: Plan de Acción de la Comisión para una economía más ecológica y limpia (IP/18/1404). Comisión Europea, Press Corner. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_18_1404
- Comisión Europea. (2019). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: El Pacto Verde Europeo (COM/2019/640 final)*. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640>
- Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review*, 54(1), 64–87. https://www.researchgate.net/publication/228133505_The_Drivers_of_Greenwashing
- Dempere, J., Alamash, E., & Mattos, P. (2024). *Unveiling the truth: Greenwashing in sustainable finance*. *Frontiers in Sustainability*, 5, 1362051. https://www.researchgate.net/publication/380603091_Unveiling_the_truth_greenwashing_in_sustainable_finance
- Directiva (UE) 2024/825 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de febrero de 2024, por la que se modifican las Directivas 2005/29/CE y 2011/83/UE en lo que respecta al empoderamiento de los consumidores para la transición ecológica mediante una mejor protección contra las prácticas desleales y mediante una mejor información. *Diario Oficial de la Unión Europea*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32024L0825>

- Dorfleitner, G., Eckberg, J., Utz, S., & Brehm, T. (2025). *What drives stock market reactions to greenwashing? An event study of European companies*. *Finance Research Letters*, 86, 108795. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.108795>
- Du, X. (2015). *How the market values greenwashing? Evidence from China*. *Journal of Business Ethics*, 128, 547–574. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2122-y>
- European Commission. (s. f.). *Green claims*. Recuperat 25 de febrer de 2026, des de https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy-topics/green-claims_en
- *European Securities and Markets Authority. (2024). 2023 annual report. ESMA.* https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-06/ESMA22-50751485-1453_2023_Annual_Report.pdf
- Feghali, K., Najem, R., & Metcalfe, B. D. (2025). *Greenwashing in the era of sustainability: A systematic literature review*. *Corporate Governance and Sustainability Review*, 9(1), 18–31. https://www.researchgate.net/publication/388806495_Greenwashing_in_the_era_of_sustainability_A_systematic_literature_review
- Fama, E. F. (1991). *Efficient capital markets: II*. *The Journal of Finance*, 46(5), 1575–1617. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb04636.x>
- Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). *ESG and financial performance: Aggregated evidence from more than 2000 empirical studies*. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210–233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>
- Fu, Y., Wang, S., Wang, S., Chen, S., & Jiang, B. (2025). *The green fog: The negative fallout of greenwashing on corporate reputation*. *Social Responsibility Journal*, 21(10), 2217–2232. <https://www-scopus-com.sabidi.urv.cat/pages/publications/105009398399?origin=resultslst>
- Gregory, R. P. (2024). *How greenwashing affects firm risk: An international perspective*. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(11), 526. https://www.researchgate.net/publication/385992493_How_Greenwashing_Affects_Firm_Risk_An_International_Perspective
- Hardcastle, K. (2021, 27 de juliol). *Consumer awakening: One third of UK consumers want to shop responsibly*. Recuperat 11 de març de 2026, des de

<https://www.forbes.com/sites/katehardcastle/2021/07/27/consumer-awakening-one-third-of-uk-consumers-want-to-shop-responsibly/>

- International Organization for Standardization. (2006). *ISO 14025:2006. Etiquetas y declaraciones ambientales—Declaraciones ambientales tipo III—Principios y procedimientos*. ISO. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:14025:ed-1:v1:es>
- International Organization for Standardization. (2016). *ISO 14021:2016. Etiquetas y declaraciones ambientales—Autodeclaraciones ambientales (Etiquetado ambiental tipo II)*. ISO. <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14021:ed-2:v1:es>
- International Organization for Standardization. (2018). *ISO 14024:2018. Etiquetas y declaraciones ambientales—Etiquetado ambiental tipo I—Principios y procedimientos*. ISO. <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14024:ed-2:v1:es>
- Pacto Mundial de la ONU España. (s. f.). *Directiva Green Claims: alegaciones ambientales y ecológicas*. Pacto Mundial de la ONU España. <https://www.pactomundial.org/leyes-directivas-normativas-sostenibilidad/directiva-green-claims-alegaciones-ambientales-ecologicas/>
- Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2020, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088. *Diario Oficial de la Unión Europea*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32020R0852>
- Testa, F., Miroshnychenko, I., Barontini, R., & Frey, M. (2018). *Does it pay to be a greenwasher or a brownwasher? Business Strategy and the Environment*, 27(7), 1104-1116. https://www.researchgate.net/publication/323399294_Does_it_pay_to_be_a_green_washer_or_a_brownwasher
- TerraChoice. (2010). *The sins of greenwashing: Home and family edition*. TerraChoice. https://www.twosides.info/wp-content/uploads/2018/05/Terrachoice_The_Sins_of_Greenwashing_-_Home_and_Family_Edition_2010.pdf
- Teti, E., Etro, L. L., & Pausini, L. (2024). *Does greenwashing affect company's stock price? Evidence from Europe*. *International Review of Financial Analysis*, 93, 103195. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103195>

- The Guardian. (2016, 20 d'agost). *Greenwashing: The eco-friendly lie that isn't*. Recuperat 15 de febrer de 2026, des de <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2016/aug/20/greenwashing-environmentalism-lies-companies>
- Walker, K., & Wan, F. (2012). *The harm of symbolic actions and green-washing: Corporate actions and communications on environmental performance and their financial implications*. *Journal of Business Ethics*, 109(2), 227–242. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1122-4>
- Xu, M., Tse, Y. K., Geng, R., Liu, Z., & Potter, A. (2025). *Greenwashing and market value of firms: An empirical study*. *International Journal of Production Economics*, 284, 109606. <https://www.scopus-com.sabidi.urv.cat/pages/publications/105000799787?origin=resultslst>
- Yeh, Y.-H., & Liao, C.-C. (2026). *Does ESG performance mitigate ESG-negative events? Examining the insurance-like vs. greenwashing effect*. *Energy Economics*, 155, 109163. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2026.109163>

Llistat de les notícies sobre *greenwashing*

InfluenceMap. (s. f.). InfluenceMap. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://influencemap.org/>

NewClimate Institute. (2022). *Corporate Climate Responsibility Monitor 2022*. NewClimate Institute. <https://newclimate.org/resources/publications/corporate-climate-responsibility-monitor-2022>

NewClimate Institute. (2023). *Corporate Climate Responsibility Monitor 2023*. NewClimate Institute. <https://newclimate.org/resources/publications/corporate-climate-responsibility-monitor-2023>

NewClimate Institute. (2024). *Corporate Climate Responsibility Monitor 2024*. NewClimate Institute. <https://newclimate.org/resources/publications/corporate-climate-responsibility-monitor-2024>

NewClimate Institute. (2025). *Corporate Climate Responsibility Monitor 2025*. NewClimate Institute. <https://newclimate.org/resources/publications/corporate-climate-responsibility-monitor-2025>

Adidas

Trellis. (2025, 9 d'abril). *Adidas greenwashing lawsuit warning climate claims*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://trellis.net/article/adidas-greenwashing-lawsuit-warning-climate-claims/>

Air France-KLM

Advertising Standards Authority. (2023, 6 de desembre). *Air France-KLM*. Recuperat 8 de març, des de <https://www.asa.org.uk/rulings/air-france-klm-a23-1206006-air-france-klm.html>

BMW

Reuters. (2023, 19 de juliol). *Danish consumer ombudsman reports BMW to police over alleged misleading marketing*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.reuters.com/sustainability/danish-consumer-ombudsman-reports-bmw-police-over-alleged-misleading-marketing-2023-07-19/>

Danone

BEUC. (2023, 7 de novembre). *Consumer groups launch EU-wide complaint against major water bottle producers for greenwashing*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.beuc.eu/press-releases/consumer-groups-launch-eu-wide-complaint-against-major-water-bottle-producers>

ENI

Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato. (2020, 15 de gener). *The Italian Competition Authority fines Eni €5 million for unfair commercial practices in the promotion of Diesel+*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://en.agcm.it/en/media/press-releases/2020/1/PS11400>

H&M

The Irish Times. (2022, 29 de juny). *Fashion brands pause use of sustainability index tool over greenwashing claims*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.irishtimes.com/life-style/fashion/2022/06/29/fashion-brands-pause-use-of-sustainability-index-tool-over-greenwashing-claims/>

HSBC

Advertising Standards Authority. (2022, 19 d'octubre). *HSBC UK Bank plc*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.asa.org.uk/rulings/hsbc-uk-bank-plc-g21-1127656-hsbc-uk-bank-plc.html>

Lloyds Banking Group

The Guardian. (2024, 18 de desembre). *Lloyds advert banned for making false*

environmental claims. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.theguardian.com/business/2024/dec/18/lloyds-advert-banned-for-making-false-environmental-claims>

Lufthansa

Reuters. (2023, 6 de desembre). *UK bans airline adverts over 'misleading' environmental claims*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/uk-bans-airline-adverts-over-misleading-environmental-claims-2023-12-06/>

Nestlé

BEUC. (2023, 7 de novembre). *Consumer groups launch EU-wide complaint against major water bottle producers for greenwashing*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.beuc.eu/press-releases/consumer-groups-launch-eu-wide-complaint-against-major-water-bottle-producers>

Renault

Advertising Standards Authority. (2023, 29 de novembre). *Renault UK Ltd*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.asa.org.uk/rulings/renault-uk-ltd-a23-1201059-renault-uk-ltd.html>

Repsol

ESG Today. (2023, 7 de juny). *UK bans Shell, Petronas, Repsol ads in greenwashing crackdown*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.esgtoday.com/uk-bans-shell-petronas-repsol-ads-in-greenwashing-crackdown/>

Ryanair

The Guardian. (2020, 5 de febrer). *Ryanair accused of greenwash over carbon emissions claim*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.theguardian.com/business/2020/feb/05/ryanair-accused-of-greenwash-over-carbon-emissions-claim>

Shell

Reuters. (2023, 7 de juny). *UK watchdog bans some Shell renewable energy commercials*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.reuters.com/sustainability/uk-watchdog-bans-some-shell-renewable-energy-commercials-2023-06-07/>

Stellantis

Reuters. (2025, 21 de febrer). *Italy investigates Stellantis, Tesla, VW and BYD over EV consumer info*. Recuperat 8 de març de 2026, des de

<https://www.reuters.com/business/autos-transportation/italys-antitrust-agency-opens-probe-stellantis-volkswagen-tesla-byd-misleading-2025-02-21/>

TotalEnergies

Reuters. (2022, 3 de març). *Environmental groups sue TotalEnergies over climate marketing claims*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.reuters.com/business/sustainable-business/environmental-groups-sue-totalenergies-over-climate-marketing-claims-2022-03-03/>

Unilever

Advertising Standards Authority. (2022, 31 d'agost). *Unilever UK Ltd*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.asa.org.uk/rulings/unilever-uk-ltd-a22-1150985-unilever-uk-ltd.html>

Volkswagen

Reuters. (2025, 21 de febrer). *Italy investigates Stellantis, Tesla, VW and BYD over EV consumer info*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/italys-antitrust-agency-opens-probe-stellantis-volkswagen-tesla-byd-misleading-2025-02-21/>

Wizz Air

Advertising Standards Authority. (2024, 27 de novembre). *Wizz Air Hungary Ltd*. Recuperat 8 de març de 2026, des de <https://www.asa.org.uk/rulings/wizz-air-hungary-ltd-a24-1253458-wizz-air-hungary-ltd.html>

8. ANNEXOS

Annex 1. Dades, càlculs i resultats

Aquest annex conté el fitxer Excel amb tota la informació utilitzada per a l'elaboració de l'anàlisi empírica del present treball.

[Anàlisi borsària dades càlculs i resultats.xlsx](#)

Rosa Partido Pérez

ANNEXOS

TREBALL DE FI DE GRAU

Grau de Finances i Comptabilitat



FACULTAT D'ECONOMIA i EMPRESA
Universitat Rovira i Virgili

Reus

Curs 2025-2026

Taula 2. Retorns Anormals Acumulats (CAR) i Beta d'Empreses Europees per Finestra d'Esdeveniment

EMPRESA	DATA EXPOSICIÓ	SECTOR	MERCAT	BETA	AR(0)	CAR[-1,+1]	CAR[-3,+3]	CAR[-5,+5]	QUARTILS ESG	ESG COMBINED SCORE
Adidas AG	25/03/2025	Moda	Xetra	0,94	-0,18%	-0,93%	1,65%	2,88%	Q3	54
Air France–KLM	06/12/2023	Aviació	Londres	2,69	4,75%	-0,04%	1,98%	3,31%	Q3	52
BMW AG	19/07/2023	Automoció	Irlanda	1,27	0,19%	-0,02%	1,20%	-1,49%	Q4	68
Danone SA	07/11/2023	Consum	Suïssa	0,33	0,41%	-0,06%	-1,29%	-0,91%	Q4	64
Deutsche Lufthansa AG	06/12/2023	Aviació	Paris	2,55	2,45%	-0,15%	-1,14%	-1,93%	Q2	48
ENI S.p.A.	15/01/2020	Energia	Milan	0,69	0,14%	-1,26%	-1,78%	-5,39%	Q3	50
H&M Group	14/06/2022	Moda	Estocolm	1,06	1,58%	-6,24%	-3,15%	-0,82%	Q1	41
HSBC Holdings	19/10/2022	Banca	Paris	0,56	1,77%	0,09%	3,24%	-2,85%	Q1	45
Lloyds Banking Group	18/12/2024	Banca	Londres	1,34	1,06%	-0,03%	0,68%	4,32%	Q2	47
Nestlé SA	07/11/2023	Consum	Londres	1,04	-0,20%	-0,83%	-0,48%	-1,41%	Q3	55
Renault SA	29/11/2023	Automoció	Xetra	1,73	2,07%	2,48%	4,25%	7,70%	Q4	84
Repsol SA	07/06/2023	Energia	Madrid	1,08	0,75%	1,28%	0,88%	2,38%	Q4	62
Ryanair Holdings	05/02/2020	Aviació	Londres	1,74	-0,54%	-2,77%	0,95%	2,78%	Q1	30
Shell plc	07/06/2023	Energia	Xetra	0,59	1,23%	0,98%	-0,31%	-0,07%	Q1	46
Stellantis N.V.	21/02/2025	Automoció	Paris	1,97	0,70%	0,72%	-5,92%	-8,68%	Q2	45
TotalEnergies SE	03/03/2022	Energia	Paris	0,53	-1,93%	6,01%	7,45%	0,87%	Q2	47
Unilever PLC	31/08/2022	Consum	Londres	0,54	0,59%	2,37%	-0,37%	1,96%	Q2	47
Volkswagen AG	21/02/2025	Automoció	Milan	1,18	1,21%	3,36%	4,52%	4,28%	Q1	43
Wizz Air Holdings	27/11/2024	Aviació	Xetra	-0,40	-2,71%	-4,90%	-2,53%	-5,14%	Q3	53

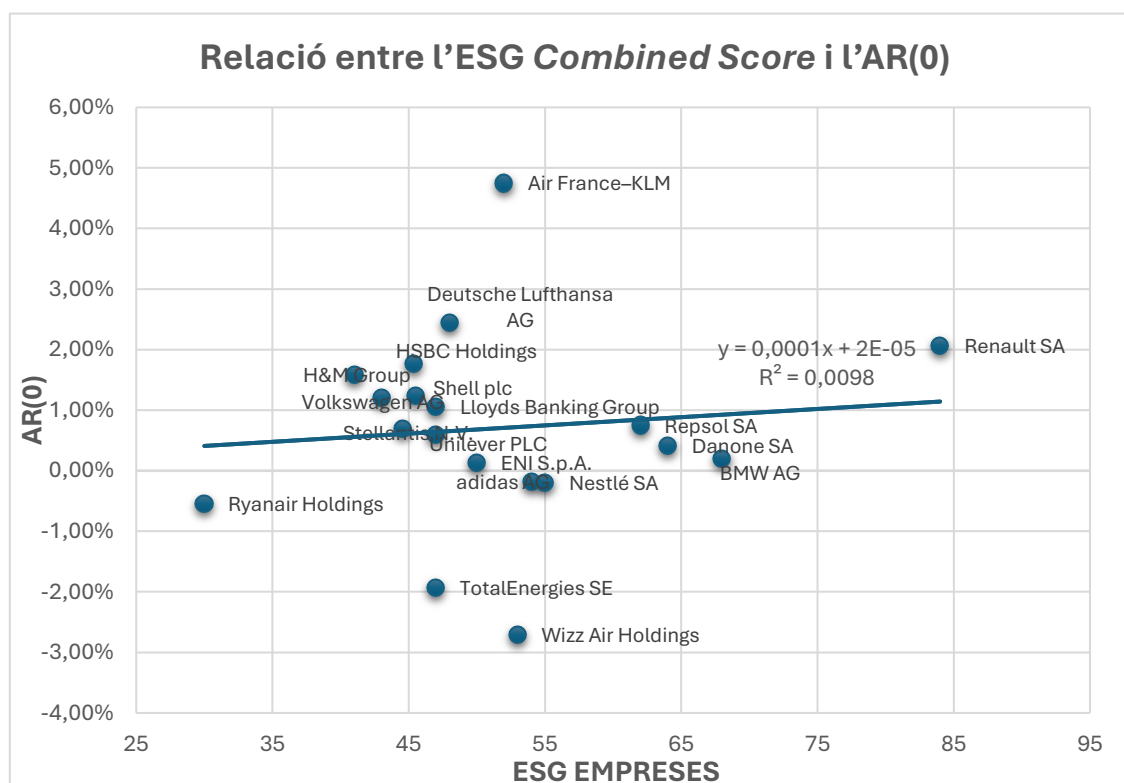
Taula 3. Estadística descriptiva de les variables principals de l'anàlisi

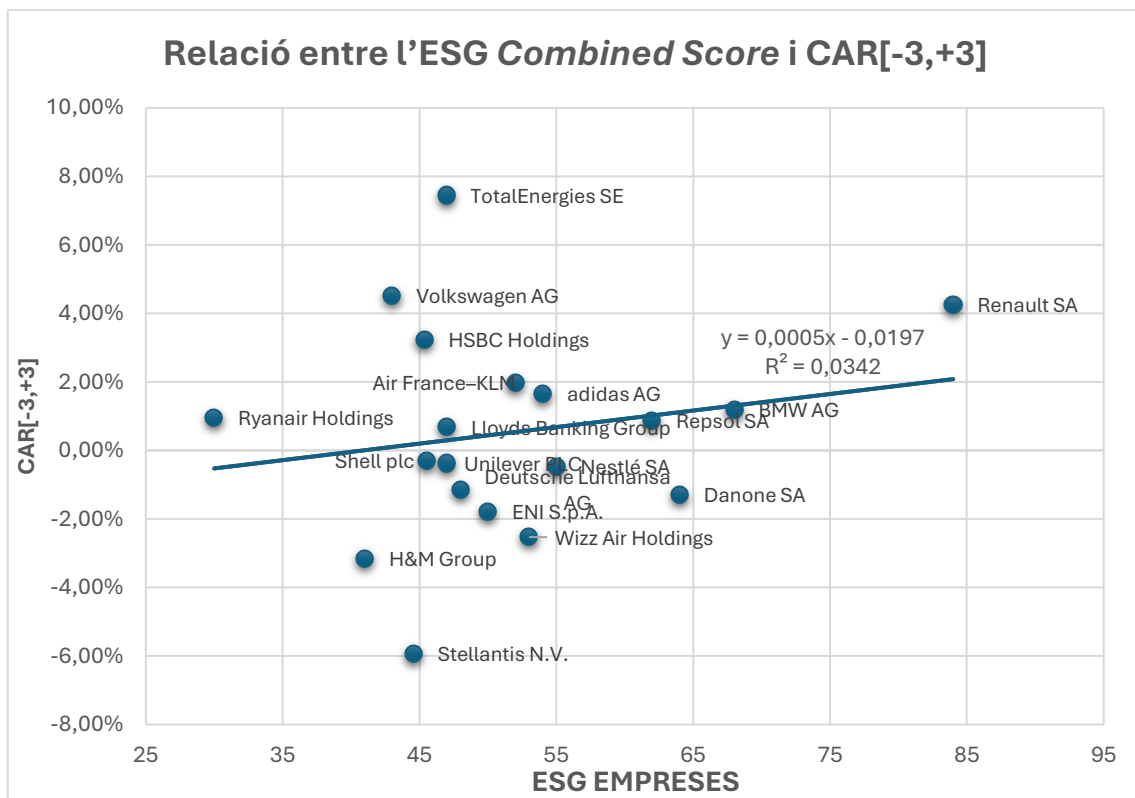
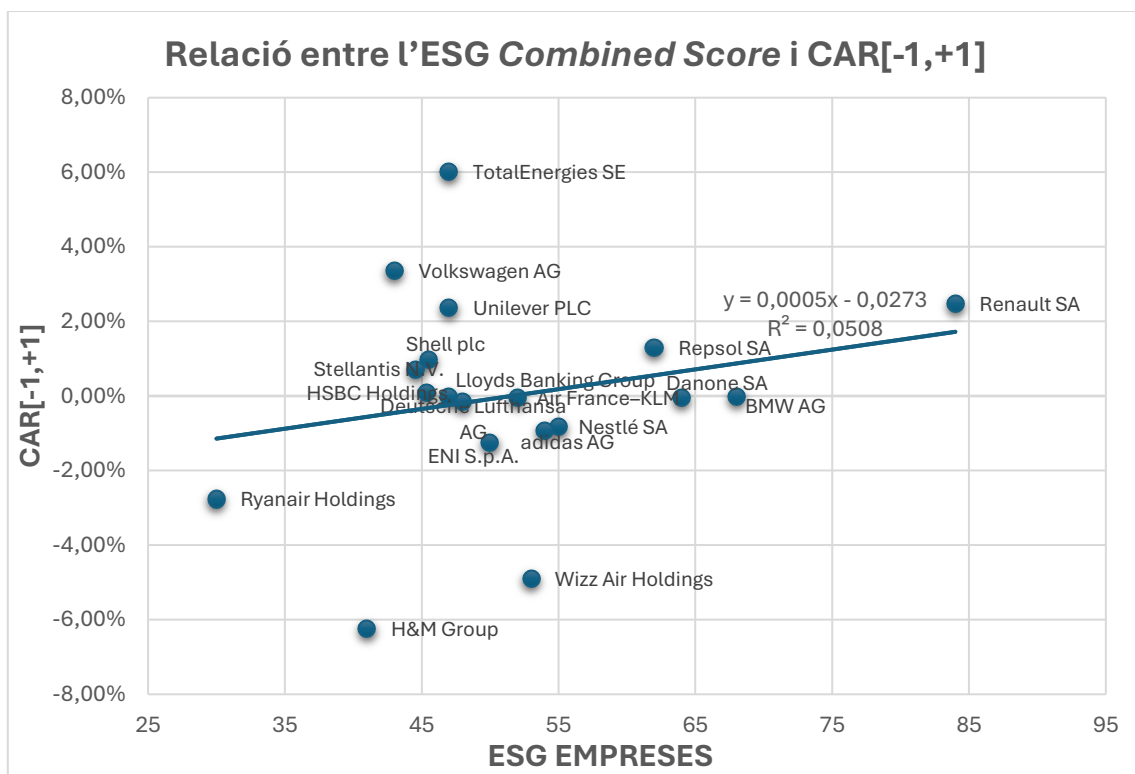
ESTADÍSTICA	ESG COMBINED SCORE	AR(0)	CAR[-1,+1]	CAR[-3,+3]	CAR[-5,+5]
N	19	19	19	19	19
Mitjana	51,60	0,0070	0,0000	0,0052	0,0009
Mediana	48	0,0070	-0,0003	0,0068	-0,0007
Desv. Típica	11,68	0,0160	0,0275	0,0305	0,0396
Mínim	30	-0,0271	-0,0624	-0,0592	-0,0868
Màxim	84	0,0475	0,0601	0,0745	0,0770
Q1	45	-0,0002	-0,0088	-0,0122	-0,0171
Q3	55	0,0158	0,0128	0,0198	0,0288

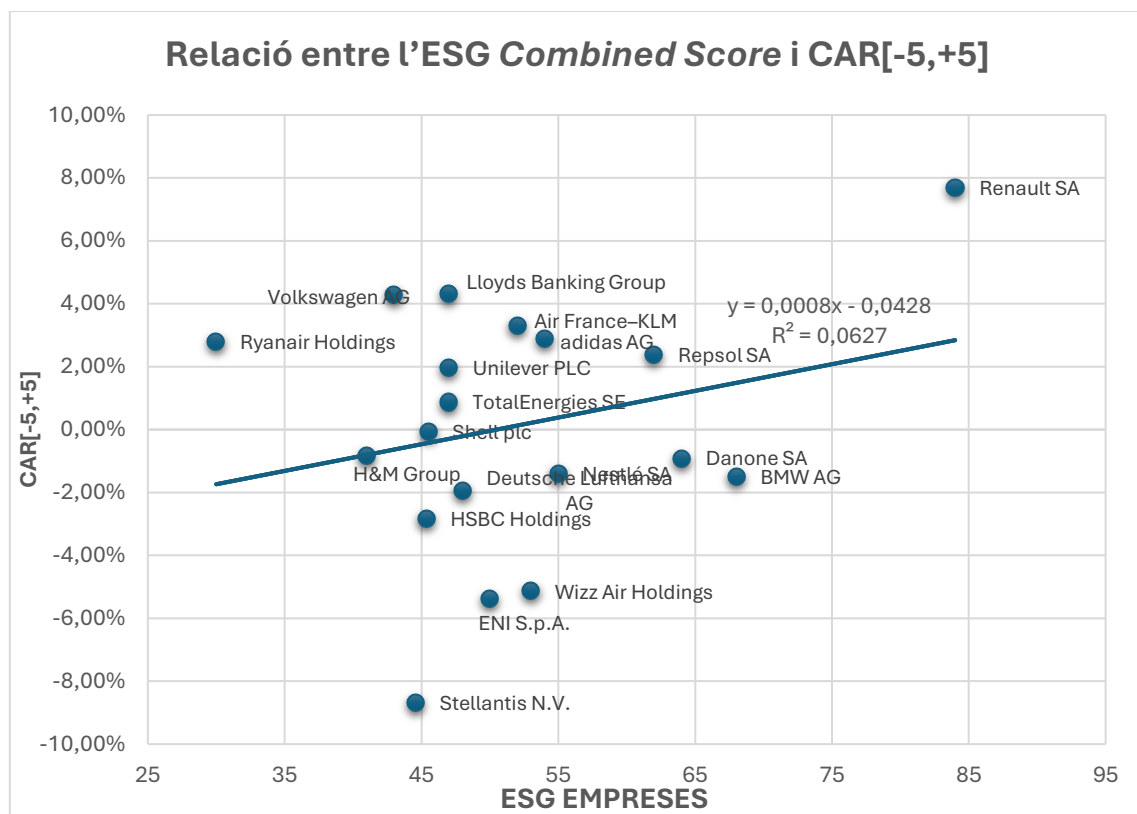
Taula 4. Reacció borsària mitjana i característiques per quartils d'ESG Combined Score

QUARTILS ESG	MITJANA ESG COMBINED	EMPRESES	BETA MITJANA	CAR[-1,+1] MITJÀ	CAR[-3,+3] MITJÀ	CAR[-5,+5] MITJÀ
Q1	40,978	1.Ryanair 2.H&M 3.Volkswagen 4.Shell 5.HSBC	1,03	-0,92%	1,05%	0,66%
Q2	46,716	1.Stellantis 2.TotalEnergies 3.Unilever 4.Lloyds 5.Lufthansa	1,39	1,78%	0,14%	-0,69%
Q3	52,8	1.ENI 2.Air France-KLM 3.Wizz Air 4. Adidas 5.Nestlé	1,0	-1,59%	-0,23%	-1,15%
Q4	69,5	1.Repsol 2.Danone 3.BMW 4.Renault	1,1	0,92%	1,26%	1,92%

Gràfics 1 - 4. Relació entre l'ESG Combined Score i els rendiments anormals acumulats (AR(0), CAR[-1,+1], CAR[-3,+3] i CAR[-5,+5])



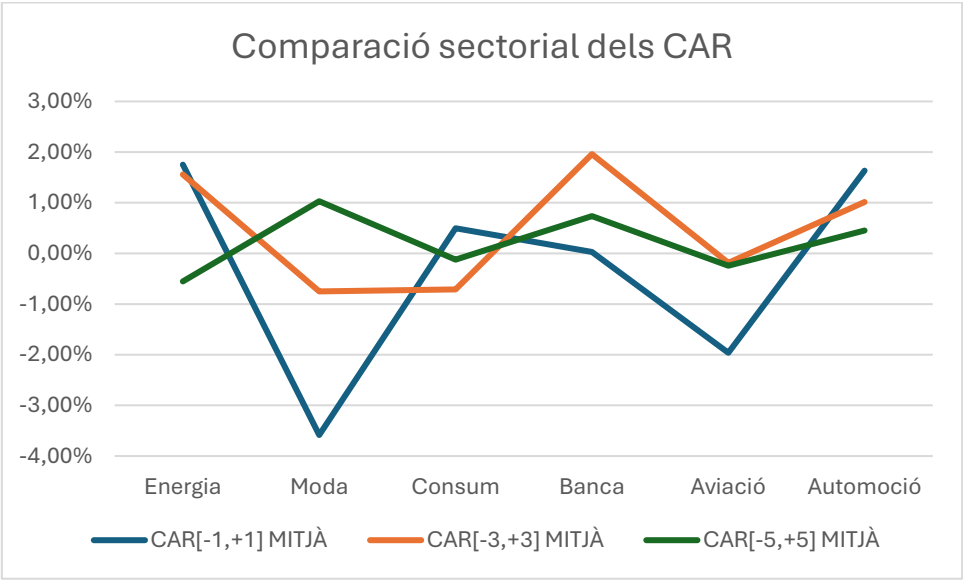




Taula 5. Reacció borsària mitjana i característiques per sectors: empreses, beta i CAR mitjans

SECTORS	EMPRESSES	BETA MITJANA	CAR[-1,+1] MITJÀ	CAR[-3,+3] MITJÀ	CAR[-5,+5] MITJÀ
Energia	1.Shell 2.Repsol 3.TotalEnergies 4.ENI	0,72	1,75%	1,56%	-0,55%
Moda	1.H&M 2.Adidas	1,00	-3,59%	-0,75%	1,03%
Consum	1.Unilever 2.Nestlé 3.Danone	0,64	0,49%	-0,71%	-0,12%
Banca	1.HSBC 2.Lloyds	0,95	0,03%	1,96%	0,74%
Aviació	1.Air France-KLM 2.Lufthansa 3.Wizz Air 4.Ryanair	1,64	-1,97%	-0,19%	-0,25%
Automoció	1.BMW 2.Renault 3.Stellantis 4.Volkswagen	1,54	1,64%	1,01%	0,45%

Gràfic 5. Comparació sectorial dels CAR mitjans per finestra temporal



Càlculs d'empreses:

ADIDAS AG							DAX							DIA RELATIU	AR DIARI
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	%var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	%var.		
05/03/2025	238	231,2	242,3	228,5	1,49M	0,13%	05/03/2025	23.081,03	22.804,61	23.176,39	22.790,89	143,96M	3,38%	-14	-3,25%
06/03/2025	241,2	242,6	244,2	234,9	790,58K	1,34%	06/03/2025	23.419,48	23.245,34	23.475,88	23.061,57	149,03M	1,47%	-13	-0,13%
07/03/2025	236,4	236	239,5	233,7	576,84K	-1,99%	07/03/2025	23.008,94	23.195,22	23.234,28	22.860,08	106,64M	-1,75%	-12	-0,24%
10/03/2025	226,8	238,3	240,1	225,5	602,63K	-4,06%	10/03/2025	22.620,95	23.163,78	23.164,24	22.519,21	108,71M	-1,69%	-11	-2,37%
11/03/2025	222,4	228,2	229,1	220,6	634,92K	-1,94%	11/03/2025	22.328,77	22.680,39	22.835,10	22.258,30	97,37M	-1,29%	-10	-0,65%
12/03/2025	221,3	222,9	224,3	220,3	469,68K	-0,49%	12/03/2025	22.676,41	22.525,74	22.813,84	22.461,77	80,93M	1,56%	-9	-2,05%
13/03/2025	219,8	220,2	225,5	218,7	483,49K	-0,68%	13/03/2025	22.567,14	22.578,10	22.752,83	22.417,52	78,96M	-0,48%	-8	-0,20%
14/03/2025	223	219,9	228,3	219,2	590,05K	1,46%	14/03/2025	22.986,82	22.501,34	23.049,48	22.465,12	93,29M	1,86%	-7	-0,40%
17/03/2025	223	221,8	224,3	219,4	352,73K	0,00%	17/03/2025	23.154,57	22.998,53	23.154,57	22.933,57	67,15M	0,73%	-6	-0,73%
18/03/2025	223,3	223,4	225,4	221,3	364,32K	0,13%	18/03/2025	23.380,70	23.266,65	23.476,01	23.240,56	80,66M	0,98%	-5	-0,85%
19/03/2025	226,3	222,4	227,2	222	455,58K	1,34%	19/03/2025	23.288,06	23.272,15	23.372,08	23.136,54	79,64M	-0,40%	-4	1,74%
20/03/2025	223	226,8	226,9	221,8	491,52K	-1,46%	20/03/2025	22.999,15	23.295,72	23.315,49	22.819,76	92,47M	-1,24%	-3	-0,22%
21/03/2025	224,1	222,4	225	221,2	1,27M	0,49%	21/03/2025	22.891,68	22.926,42	22.956,98	22.723,19	146,78M	-0,47%	-2	0,96%
24/03/2025	222,1	225,6	227,2	221,8	424,11K	-0,89%	24/03/2025	22.852,66	23.075,76	23.137,48	22.813,11	66,76M	-0,17%	-1	-0,72%
25/03/2025	224,2	222,7	225,5	221,4	377,47K	0,95%	25/03/2025	23.109,79	22.913,42	23.182,78	22.845,52	66,67M	1,13%	0	-0,18%
26/03/2025	221,5	223,3	223,9	219,6	416,07K	-1,20%	26/03/2025	22.839,03	23.202,25	23.204,59	22.826,37	57,80M	-1,17%	1	-0,03%
27/03/2025	222	218,9	222,2	217,4	351,49K	0,23%	27/03/2025	22.678,74	22.574,46	22.740,47	22.469,88	74,82M	-0,70%	2	0,93%
28/03/2025	221,9	218,9	222,5	218,4	481,74K	-0,05%	28/03/2025	22.461,52	22.558,84	22.614,96	22.377,91	81,65M	-0,96%	3	0,91%
31/03/2025	216,7	219,5	219,9	214,2	478,10K	-2,34%	31/03/2025	22.163,49	22.253,05	22.320,02	21.978,46	83,87M	-1,33%	4	-1,01%
01/04/2025	223,3	218,8	225,2	217,9	611,92K	3,05%	01/04/2025	22.539,98	22.343,41	22.573,71	22.297,37	67,89M	1,70%	5	1,35%
02/04/2025	221	222,7	223,3	219,2	444,94K	-1,03%	02/04/2025	22.390,84	22.483,93	22.485,41	22.139,27	61,15M	-0,66%	6	-0,37%
03/04/2025	195,1	198,9	203,4	193,9	2,06M	-11,72%	03/04/2025	21.717,39	21.842,08	22.147,45	21.670,96	117,13M	-3,01%	7	-8,71%
04/04/2025	196,15	195,1	200,6	192,85	1,80M	0,54%	04/04/2025	20.641,72	21.543,47	21.642,17	20.437,37	188,12M	-4,95%	8	5,49%
07/04/2025	186,35	181,65	198,5	175,3	2,14M	-5,00%	07/04/2025	19.789,62	18.751,75	20.799,68	18.489,91	246,53M	-4,13%	9	-0,87%
08/04/2025	189,85	189,45	194,55	184	832,73K	1,88%	08/04/2025	20.280,26	20.039,69	20.468,43	19.884,48	137,33M	2,48%	10	-0,60%
09/04/2025	186,15	184	189,45	181,5	949,38K	-1,95%	09/04/2025	19.670,88	19.833,56	20.025,38	19.384,39	141,65M	-3,00%	11	1,05%
10/04/2025	196,75	203	209	194,7	1,18M	5,69%	10/04/2025	20.562,73	21.207,76	21.300,31	20.562,73	135,46M	4,53%	12	1,16%
11/04/2025	195,85	200	200,8	190,7	588,67K	-0,46%	11/04/2025	20.374,10	20.787,06	20.796,45	20.114,54	100,48M	-0,92%	13	0,46%
14/04/2025	202,3	200,8	203,4	198,5	411,01K	3,29%	14/04/2025	20.954,83	20.802,42	21.048,33	20.698,91	74,52M	2,85%	14	0,44%

AR DIA 0	-0,18%
CAR [-1,+1]	-0,93%
CAR [-3,+3]	1,65%
CAR [-5,+5]	2,88%
BETA	0,94

AIR FRANCE - KLM							CAC 40						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
16/11/2023	12,46	12,51	12,7	12,39	1,13M	-1,35%	16/11/2023	7.168,40	7.203,96	7.210,01	7.168,40	53,81M	-0,57%
17/11/2023	12,64	12,49	12,79	12,45	1,48M	1,44%	17/11/2023	7.233,91	7.196,69	7.246,72	7.196,69	63,67M	0,91%
20/11/2023	12,4	12,63	12,67	12,25	1,49M	-1,90%	20/11/2023	7.246,93	7.242,40	7.267,04	7.236,02	41,81M	0,18%
21/11/2023	11,99	12,4	12,49	11,99	1,68M	-3,31%	21/11/2023	7.229,45	7.231,04	7.248,06	7.214,39	39,93M	-0,24%
22/11/2023	12,2	12,01	12,24	11,88	1,28M	1,75%	22/11/2023	7.260,73	7.252,01	7.274,77	7.243,83	40,26M	0,43%
23/11/2023	11,73	12,14	12,14	11,66	1,53M	-3,85%	23/11/2023	7.277,93	7.274,25	7.285,29	7.263,67	31,47M	0,24%
24/11/2023	11,64	11,68	11,71	11,52	1,21M	-0,77%	24/11/2023	7.292,80	7.275,00	7.298,91	7.268,58	37,99M	0,20%
27/11/2023	11,48	11,65	11,84	11,43	1,13M	-1,37%	27/11/2023	7.265,49	7.292,91	7.307,67	7.265,49	38,50M	-0,37%
28/11/2023	11,4	11,42	11,5	11,28	1,14M	-0,70%	28/11/2023	7.250,13	7.230,74	7.253,42	7.213,74	42,47M	-0,21%
29/11/2023	11,7	11,4	11,77	11,38	1,11M	2,63%	29/11/2023	7.267,64	7.241,41	7.296,40	7.241,41	53,87M	0,24%
30/11/2023	11,63	11,77	11,78	11,46	1,34M	-0,60%	30/11/2023	7.310,77	7.276,87	7.321,47	7.255,04	126,88M	0,59%
01/12/2023	11,98	11,7	12,02	11,7	1,55M	3,01%	01/12/2023	7.346,15	7.336,55	7.360,10	7.313,19	53,50M	0,48%
04/12/2023	12,14	12	12,27	11,99	1,29M	1,34%	04/12/2023	7.332,59	7.331,80	7.354,32	7.313,71	46,58M	-0,18%
05/12/2023	12,01	12,05	12,12	11,87	964,31K	-1,07%	05/12/2023	7.386,99	7.320,49	7.392,64	7.320,49	57,28M	0,74%
06/12/2023	12,66	12,02	12,66	11,99	2,51M	5,41%	06/12/2023	7.435,99	7.400,21	7.455,00	7.384,99	60,29M	0,66%
07/12/2023	12,27	12,08	12,29	11,81	3,07M	-3,08%	07/12/2023	7.428,52	7.424,82	7.436,95	7.415,66	52,25M	-0,10%
08/12/2023	12,44	12,29	12,58	12,19	1,72M	1,39%	08/12/2023	7.526,55	7.441,00	7.545,68	7.437,97	59,30M	1,32%
11/12/2023	12,22	12,39	12,5	12,22	1,39M	-1,77%	11/12/2023	7.551,53	7.534,23	7.559,95	7.527,58	50,14M	0,33%
12/12/2023	12,6	12,22	12,6	12,17	2,27M	3,11%	12/12/2023	7.543,55	7.557,32	7.582,47	7.542,53	51,47M	-0,11%
13/12/2023	12,19	12,63	12,89	12,17	2,58M	-3,25%	13/12/2023	7.531,22	7.542,10	7.579,25	7.529,11	62,23M	-0,16%
14/12/2023	13,29	12,75	13,3	12,74	4,50M	9,02%	14/12/2023	7.575,85	7.626,54	7.653,99	7.547,00	91,15M	0,59%
15/12/2023	13,5	13,39	13,77	13,39	4,11M	1,58%	15/12/2023	7.596,91	7.607,92	7.641,91	7.587,68	134,49M	0,28%
18/12/2023	13,35	13,3	13,5	13,22	1,33M	-1,11%	18/12/2023	7.568,86	7.563,31	7.580,64	7.548,18	53,71M	-0,37%
19/12/2023	13,84	13,4	13,91	13,26	1,99M	3,67%	19/12/2023	7.574,67	7.560,57	7.579,86	7.553,08	48,69M	0,08%
20/12/2023	13,9	13,89	13,96	13,7	1,21M	0,43%	20/12/2023	7.583,43	7.595,25	7.604,96	7.552,29	43,86M	0,12%
21/12/2023	13,73	13,65	13,77	13,51	981,50K	-1,22%	21/12/2023	7.571,40	7.557,16	7.574,71	7.537,81	36,20M	-0,16%
22/12/2023	13,68	13,65	13,75	13,53	636,26K	-0,36%	22/12/2023	7.568,82	7.560,97	7.589,00	7.557,58	31,76M	-0,03%
24/11/2023	59,12	58,63	59,17	58,51	861,60K	0,78%	24/11/2023	7.292,80	7.275,00	7.298,91	7.268,58	37,99M	0,20%
27/11/2023	59,08	59,11	59,2	58,89	614,35K	-0,07%	27/11/2023	7.265,49	7.292,91	7.307,67	7.265,49	38,50M	-0,37%

DIA RELATIVO AR DIARI

AR DIA 0	4,75%
CAR [-1,+1]	-0,04%
CAR [-3,+3]	1,98%
CAR [-5,+5]	3,31%
BETA	2,69

BMWAG							DAX						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
29/06/2023	111,04	109,9	111,64	109,9	786,28K	1,06%	29/06/2023	15.946,72	15.960,47	15.998,67	15.920,04	54,57M	-0,01%
30/06/2023	112,52	111,48	113,06	111,32	1,44M	1,33%	30/06/2023	16.147,90	15.989,43	16.176,55	15.978,90	85,58M	1,26%
03/07/2023	112,2	112,9	113,12	111,96	573,51K	-0,28%	03/07/2023	16.081,04	16.187,91	16.209,29	16.070,49	52,05M	-0,41%
04/07/2023	111,82	112,42	112,96	111,1	547,81K	-0,34%	04/07/2023	16.039,17	16.082,93	16.103,95	16.023,72	42,49M	-0,26%
05/07/2023	112,4	110,8	112,4	110,5	732,63K	0,52%	05/07/2023	15.937,58	15.930,16	15.982,96	15.901,39	66,46M	-0,63%
06/07/2023	108,02	112,86	112,86	107,88	1,24M	-3,90%	06/07/2023	15.528,54	15.816,11	15.846,25	15.495,84	80,36M	-2,57%
07/07/2023	107,14	107,9	108,44	107,04	1,18M	-0,81%	07/07/2023	15.603,40	15.515,00	15.661,41	15.456,16	67,26M	0,48%
10/07/2023	107,48	106,98	108,82	106,12	673,65K	0,32%	10/07/2023	15.673,16	15.585,34	15.722,03	15.545,33	53,39M	0,45%
11/07/2023	106,48	107	107,06	105,16	1,04M	-0,93%	11/07/2023	15.790,34	15.716,26	15.807,66	15.659,10	60,83M	0,75%
12/07/2023	107,4	106,96	107,6	106,54	729,27K	0,86%	12/07/2023	16.023,00	15.842,26	16.044,28	15.806,28	72,34M	1,47%
13/07/2023	107	107,76	107,8	106,82	663,65K	-0,37%	13/07/2023	16.141,03	16.009,26	16.185,11	16.000,38	64,99M	0,74%
14/07/2023	106,76	107	107,14	105,58	807,74K	-0,22%	14/07/2023	16.105,07	16.123,13	16.149,12	16.071,74	61,72M	-0,22%
17/07/2023	106,8	106,4	107,26	106,1	515,50K	0,04%	17/07/2023	16.068,65	16.013,52	16.102,51	15.995,45	45,55M	-0,23%
18/07/2023	107,1	106,86	107,8	106,32	574,49K	0,28%	18/07/2023	16.125,49	16.042,03	16.140,20	16.031,07	56,77M	0,35%
19/07/2023	107,2	107,42	107,62	106,14	789,61K	0,09%	19/07/2023	16.108,93	16.139,80	16.240,79	16.075,17	62,85M	-0,10%
20/07/2023	107,68	106,82	108,3	106,72	716,07K	0,45%	20/07/2023	16.204,22	16.059,22	16.211,43	16.050,98	66,30M	0,59%
21/07/2023	107,58	107,64	108,76	107,48	919,52K	-0,09%	21/07/2023	16.177,22	16.125,21	16.181,34	16.103,48	69,91M	-0,17%
24/07/2023	108,6	107,34	108,62	106,92	724,21K	0,95%	24/07/2023	16.190,95	16.126,71	16.208,76	16.121,27	51,53M	0,08%
25/07/2023	108,42	109,32	109,36	108,14	536,56K	-0,17%	25/07/2023	16.211,59	16.169,75	16.225,89	16.135,60	56,47M	0,13%
26/07/2023	107,16	108,44	108,76	105,82	851,73K	-1,16%	26/07/2023	16.131,46	16.183,70	16.212,91	16.000,04	76,24M	-0,49%
27/07/2023	109,96	107,46	109,96	105,96	1,12M	2,61%	27/07/2023	16.406,03	16.162,16	16.408,80	16.131,64	96,51M	1,70%
28/07/2023	111,28	109,5	111,56	108,62	923,90K	1,20%	28/07/2023	16.469,75	16.356,38	16.490,13	16.336,42	70,30M	0,39%
31/07/2023	110,86	111,34	111,76	110,68	702,98K	-0,38%	31/07/2023	16.446,83	16.434,66	16.528,97	16.427,47	60,75M	-0,14%
01/08/2023	104,88	110,92	111,7	103,4	2,99M	-5,39%	01/08/2023	16.240,40	16.414,79	16.430,66	16.240,40	63,46M	-1,26%
02/08/2023	105,26	103,24	106	102,94	1,15M	0,36%	02/08/2023	16.020,02	16.027,65	16.140,76	15.955,31	74,41M	-1,36%
03/08/2023	102,98	103,4	104,52	101,98	1,39M	-2,17%	03/08/2023	15.893,38	15.879,03	15.920,32	15.807,85	82,64M	-0,79%
04/08/2023	104,08	103,32	104,46	102,78	793,50K	1,07%	04/08/2023	15.951,86	15.917,01	15.973,96	15.784,52	77,05M	0,37%
07/08/2023	103,74	103,9	104,76	103,02	730,94K	-0,33%	07/08/2023	15.950,76	15.877,54	15.962,61	15.824,78	68,25M	-0,01%
08/08/2023	101,86	103,16	104,4	101,14	954,34K	-1,81%	08/08/2023	15.774,93	15.868,31	15.946,57	15.706,31	80,94M	-1,10%

DIA RELATIVO AR DIARI

AR DIA 0	0,19%
CAR [-1,+1]	-0,02%
CAR [-3,+3]	1,20%
CAR [-5,+5]	-1,49%
BETA	1,27

DANONE SA							CAC 40						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
18/10/2023	54,58	54,51	54,89	54,31	1,10M	0,26%	18/10/2023	6.965,99	7.021,13	7.045,18	6.954,10	49,96M	-0,17%
19/10/2023	54,08	54,2	54,37	53,81	1,05M	-0,92%	19/10/2023	6.921,37	6.918,08	6.938,31	6.875,77	62,44M	-0,64%
20/10/2023	54,1	53,72	54,32	53,46	1,20M	0,04%	20/10/2023	6.816,22	6.850,13	6.880,64	6.816,17	79,13M	-1,52%
23/10/2023	53,9	54,08	54,15	53,65	806,21K	-0,37%	23/10/2023	6.850,47	6.820,25	6.855,93	6.773,82	53,04M	0,50%
24/10/2023	54,26	54,04	54,38	53,66	1,20M	0,67%	24/10/2023	6.893,65	6.865,10	6.908,08	6.833,91	58,81M	0,63%
25/10/2023	54,87	54,27	54,94	54,23	1,17M	1,12%	25/10/2023	6.915,07	6.859,69	6.927,27	6.846,51	69,11M	0,31%
26/10/2023	56,2	55,21	57,03	55,21	1,63M	2,42%	26/10/2023	6.888,96	6.835,53	6.915,24	6.825,59	71,58M	-0,38%
27/10/2023	55,17	56,04	56,31	55,03	1,14M	-1,83%	27/10/2023	6.795,38	6.898,98	6.898,98	6.784,62	68,76M	-1,36%

DEUTSCHE LUFTHANSA AG							DAX						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
16/11/2023	7,845	7,9	7,965	7,804	3,49M	-0,95%	16/11/2023	15.786,61	15.806,91	15.862,09	15.783,51	68,44M	0,24%
17/11/2023	7,999	7,892	8,058	7,849	5,29M	1,96%	17/11/2023	15.919,16	15.828,78	15.952,45	15.826,67	81,13M	0,84%
20/11/2023	7,957	8,035	8,08	7,939	4,30M	-0,53%	20/11/2023	15.901,33	15.915,24	15.929,93	15.854,82	93,61M	-0,11%
21/11/2023	7,84	7,98	8,061	7,84	3,47M	-1,47%	21/11/2023	15.900,53	15.911,02	15.948,07	15.891,31	70,93M	-0,01%
22/11/2023	7,978	7,81	8,017	7,781	3,58M	1,76%	22/11/2023	15.957,82	15.965,13	15.998,41	15.931,74	58,76M	0,36%
23/11/2023	7,821	7,898	7,915	7,751	4,51M	-1,97%	23/11/2023	15.994,73	15.976,62	16.005,45	15.958,06	38,72M	0,23%
24/11/2023	7,833	7,842	7,872	7,783	2,02M	0,15%	24/11/2023	16.029,49	15.988,19	16.041,17	15.972,67	46,23M	0,22%
27/11/2023	7,723	7,815	7,952	7,676	3,54M	-1,40%	27/11/2023	15.966,37	16.007,26	16.039,42	15.957,96	50,57M	-0,39%
28/11/2023	7,787	7,66	7,821	7,649	3,21M	0,83%	28/11/2023	15.992,67	15.939,19	15.993,42	15.915,40	60,60M	0,16%
29/11/2023	8,02	7,795	8,1	7,795	6,60M	2,99%	29/11/2023	16.166,45	16.013,16	16.208,97	16.010,48	69,37M	1,09%
30/11/2023	7,98	8,04	8,122	7,891	7,76M	-0,50%	30/11/2023	16.215,43	16.204,74	16.262,96	16.169,11	108,53M	0,30%
01/12/2023	8,222	8,021	8,238	8,021	6,89M	3,03%	01/12/2023	16.397,52	16.296,92	16.399,06	16.279,45	68,14M	1,12%
04/12/2023	8,313	8,25	8,348	8,234	5,19M	1,11%	04/12/2023	16.404,76	16.390,17	16.455,68	16.386,80	52,15M	0,04%
05/12/2023	8,319	8,269	8,34	8,252	2,65M	0,07%	05/12/2023	16.533,11	16.405,14	16.551,34	16.394,02	63,92M	0,78%
06/12/2023	8,585	8,633	8,585	8,633	6,91M	3,20%	06/12/2023	16.656,44	16.565,65	16.727,07	16.536,12	76,58M	0,75%
07/12/2023	8,409	8,28	8,421	8,164	8,46M	-2,05%	07/12/2023	16.628,99	16.623,89	16.655,30	16.595,11	76,80M	-0,16%
08/12/2023	8,364	8,36	8,445	8,339	3,45M	-0,54%	08/12/2023	16.759,22	16.644,62	16.782,72	16.630,18	77,81M	0,78%
11/12/2023	8,16	8,276	8,299	8,15	4,18M	-2,44%	11/12/2023	16.794,43	16.760,59	16.817,81	16.734,27	66,74M	0,21%
12/12/2023	8,22	8,14	8,22	8,072	4,21M	0,74%	12/12/2023	16.791,74	16.823,01	16.837,18	16.753,81	67,86M	-0,02%
13/12/2023	7,99	8,197	8,27	7,957	5,84M	-2,80%	13/12/2023	16.766,05	16.811,56	16.836,45	16.760,12	65,41M	-0,15%
14/12/2023	8,172	8,1	8,271	8,093	5,93M	2,28%	14/12/2023	16.752,23	16.948,79	17.003,28	16.707,35	141,29M	-0,08%
15/12/2023	8,137	8,231	8,28	8,067	5,34M	-0,43%	15/12/2023	16.751,44	16.822,50	16.890,11	16.713,70	173,71M	0,00%
18/12/2023	7,969	8,03	8,1	7,935	3,60M	-2,06%	18/12/2023	16.650,55	16.683,69	16.744,27	16.624,65	56,72M	-0,60%
19/12/2023	8,106	7,828	8,116	7,79	3,98M	1,72%	19/12/2023	16.744,41	16.657,44	16.750,51	16.656,64	59,22M	0,56%
20/12/2023	8,128	8,148	8,167	7,99	3,51M	0,27%	20/12/2023	16.733,05	16.779,41	16.789,96	16.694,56	63,37M	-0,07%
21/12/2023	8,075	8,05	8,103	8,003	2,42M	-0,65%	21/12/2023	16.687,42	16.667,31	16.708,35	16.624,16	57,87M	-0,27%
22/12/2023	8,041	8,036	8,154	7,979	2,31M	-0,42%	22/12/2023	16.706,18	16.673,30	16.735,32	16.651,78	46,30M	0,11%

DIA RELATIVO

AR DIARI

-14	-1,19%
-13	1,12%
-12	-0,42%
-11	-1,46%
-10	1,40%
-9	-2,20%
-8	-0,07%
-7	-1,01%
-6	0,67%
-5	1,90%
-4	-0,80%
-3	1,91%
-2	1,07%
-1	-0,71%
0	2,45%
1	-1,89%
2	-1,32%
3	-2,65%
4	0,76%
5	-2,65%
6	2,36%
7	-0,43%
8	-1,46%
9	1,16%
10	0,34%
11	-0,38%
12	-0,53%

AR DIA 0	2,45%
CAR [-1,+1]	-0,15%
CAR [-3,+3]	-1,14%
CAR [-5,+5]	-1,93%
BETA	2,55

ENI							FTSE MIB						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
19/12/2019	13,846	13,8	13,856	13,772	14,52M	0,20%	19/12/2019	23.708,94	23.647,05	23.710,17	23.583,12	374,67M	0,34%
20/12/2019	13,974	13,98	13,98	13,854	22,19M	0,92%	20/12/2019	24.003,64	23.842,28	24.003,64	23.836,96	793,56M	1,24%
23/12/2019	14,016	13,922	14,034	13,962	6,76M	0,30%	23/12/2019	23.898,42	23.918,55	23.941,26	23.845,21	229,77M	-0,44%
27/12/2019	14	14,044	14,088	13,944	7,29M	-0,11%	27/12/2019	23.757,60	23.867,96	23.898,60	23.732,27	274,19M	-0,59%
30/12/2019	13,846	14	14,004	13,846	7,75M	-1,10%	30/12/2019	23.506,37	23.712,11	23.735,93	23.506,37	212,21M	-1,06%
02/01/2020	14,008	13,876	14,054	13,87	9,18M	1,17%	02/01/2020	23.836,26	23.606,97	23.861,99	23.571,59	264,54M	1,40%
03/01/2020	14,106	14	14,18	13,99	14,36M	0,70%	03/01/2020	23.702,35	23.709,90	23.759,89	23.516,81	325,92M	-0,56%
06/01/2020	14,316	14,2	14,418	14,16	15,68M	1,49%	06/01/2020	23.581,29	23.565,92	23.607,54	23.265,21	349,16M	-0,51%
07/01/2020	14,32	14,316	14,35	14,234	12,57M	0,03%	07/01/2020	23.723,38	23.688,25	23.793,67	23.635,90	306,34M	0,60%
08/01/2020	14,206	14,356	14,39	14,206	12,18M	-0,80%	08/01/2020	23.832,02	23.550,61	23.893,01	23.480,62	472,51M	0,46%
09/01/2020	14,14	14,2	14,246	14,084	11,14M	-0,46%	09/01/2020	24.016,70	23.979,65	24.078,29	23.963,51	430,64M	0,77%
10/01/2020	14,1	14,194	14,194	14,07	8,30M	-0,28%	10/01/2020	24.021,40	24.061,43	24.146,55	23.966,36	326,01M	0,02%
13/01/2020	14,04	14,1	14,124	13,962	7,52M	-0,43%	13/01/2020	23.896,59	24.061,45	24.061,45	23.829,41	340,84M	-0,52%
14/01/2020	13,874	13,99	14,038	13,842	12,82M	-1,18%	14/01/2020	23.928,21	23.931,94	23.947,97	23.706,43	350,71M	0,13%
15/01/2020	13,798	13,9	13,9	13,726	11,06M	-0,55%	15/01/2020	23.763,86	23.902,76	23.931,80	23.719,45	341,18M	-0,69%
16/01/2020	13,888	13,798	13,928	13,786	8,42M	0,65%	16/01/2020	23.940,41	23.861,55	23.960,79	23.760,30	361,88M	0,74%
17/01/2020	13,916	13,93	13,96	13,864	7,83M	0,20%	17/01/2020	24.141,07	24.042,60	24.168,66	24.010,86	319,93M	0,84%
20/01/2020	13,882	13,89	13,98	13,856	5,43M	-0,24%	20/01/2020	24.002,45	24.032,65	24.084,94	23.973,43	218,20M	-0,57%
21/01/2020	13,714	13,814	13,82	13,62	13,30M	-1,21%	21/01/2020	23.845,28	23.858,03	23.860,16	23.645,30	332,90M	-0,65%
22/01/2020	13,558	13,75	13,758	13,502	13,89M	-1,14%	22/01/2020	23.706,29	23.887,83	23.906,79	23.680,40	424,39M	-0,56%
23/01/2020	13,458	13,5	13,58	13,35	14,38M	-0,74%	23/01/2020	23.707,05	23.716,43	23.901,15	23.611,20	379,43M	0,00%
24/01/2020	13,47	13,464	13,618	13,458	11,43M	0,09%	24/01/2020	23.969,13	23.848,46	24.083,13	23.848,46	368,59M	1,11%
27/01/2020	13,196	13,35	13,414	13,12	20,20M	-2,03%	27/01/2020	23.416,13	23.713,12	23.977,56	23.384,04	506,93M	-2,31%
28/01/2020	13,398	13,25	13,44	13,11	14,41M	1,53%	28/01/2020	24.027,63	23.544,56	24.027,63	23.429,19	428,29M	2,61%
29/01/2020	13,288	13,43	13,438	13,264	13,97M	-0,82%	29/01/2020	24.164,73	24.052,97	24.197,66	23.969,03	356,52M	0,57%
30/01/2020	12,926	13,136	13,18	12,89	30,50M	-2,72%	30/01/2020	23.781,10	23.892,30	23.982,66	23.687,64	454,73M	-1,59%
31/01/2020	12,658	13	13,016	12,63	24,88M	-2,07%	31/01/2020	23.237,03	23.863,15	23.873,05	23.207,90	557,66M	-2,29%
03/02/2020	12,61	12,688	12,7	12,524	14,84M	-0,38%	03/02/2020	23.460,01	23.297,09	23.466,34	23.218,72	363,18M	0,96%
04/02/2020	12,788	12,69	12,9	12,656	18,56M	1,41%	04/02/2020	23.844,85	23.572,77	23.900,76	23.542,06	479,89M	1,64%

DIA RELATIVO

AR DIARI

-14	-0,14%
-13	-0,32%
-12	0,74%
-11	0,48%
-10	-0,04%
-9	-0,23%
-8	1,26%
-7	2,00%
-6	-0,57%
-5	-1,26%
-4	-1,23%
-3	-0,30%
-2	0,09%
-1	-1,31%
0	0,14%
1	-0,09%
2	-0,64%
3	0,33%
4	-0,56%
5	-0,56%
6	-0,74%
7	-1,02%
8	0,28%
9	-1,08%
10	-1,39%
11	-1,13%
12	0,22%
13	-1,34%
14	-0,23%

AR DIA 0	0,14%
CAR [-1,+1]	-1,26%
CAR [-3,+3]	-1,78%
CAR [-5,+5]	-5,39%
BETA	0,69

H&M							OMXS30						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
23/05/2022	127,3	127,1	128,2	125,2	3,16M	1,43%	23/05/2022	2.018,87	2.019,21	2.025,14	1.998,84	79,53M	1,24%
24/05/2022	121,7	126,3	127,5	120,7	6,65M	-4,40%	24/05/2022	2.001,10	2.004,10	2.017,99	1.995,18	88,74M	-0,88%
25/05/2022	121,9	122,6	124,1	121,9	2,59M	0,16%	25/05/2022	1.981,82	2.014,55	2.019,78	1.981,82	49,08M	-

HSBC HOLDINGS							FTSE 100						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
29/09/2022	456,11	465,49	468,32	451,18	26,94M	-3,40%	29/07/2022	7.423,43	7.345,25	7.441,20	7.345,25	883,36M	1,06%
30/09/2022	456,41	457,58	472,36	454,16	32,64M	0,07%	28/07/2022	7.345,25	7.348,23	7.396,20	7.308,99	744,54M	-0,04%
03/10/2022	450,64	451,62	452,35	442,93	19,66M	-1,26%	27/07/2022	7.348,23	7.306,28	7.365,22	7.306,28	1,19B	0,57%
04/10/2022	470,72	451,47	473,02	450,64	48,86M	4,46%	26/07/2022	7.306,28	7.306,30	7.365,37	7.301,19	730,91M	0,00%
05/10/2022	461,39	465,88	467,39	454,31	37,51M	-1,98%	25/07/2022	7.306,30	7.276,37	7.309,65	7.242,90	711,40M	0,41%
06/10/2022	460,31	462,95	467,3	457,48	39,58M	-0,23%	22/07/2022	7.276,37	7.270,51	7.315,34	7.254,02	606,88M	0,08%
07/10/2022	456,11	459,04	462,32	453,09	17,39M	-0,91%	21/07/2022	7.270,51	7.264,31	7.274,73	7.200,14	797,90M	0,09%
10/10/2022	451,96	452,26	456,8	450,89	23,43M	-0,91%	20/07/2022	7.264,31	7.296,28	7.347,60	7.253,56	1,06B	-0,44%
11/10/2022	443,91	450,45	451,38	442,29	21,25M	-1,78%	19/07/2022	7.296,28	7.223,24	7.308,99	7.174,40	665,79M	1,01%
12/10/2022	438,58	442,44	443,32	433,29	24,76M	-1,20%	18/07/2022	7.223,24	7.159,01	7.268,88	7.159,01	668,12M	0,90%
13/10/2022	448,54	437,7	451,04	432,04	28,82M	2,27%	15/07/2022	7.159,01	7.039,81	7.167,85	7.038,15	782,83M	1,69%
14/10/2022	448,11	452,52	454,31	445,61	35,88M	-0,10%	14/07/2022	7.039,81	7.156,37	7.157,62	7.007,09	848,22M	-1,63%
17/10/2022	460,27	453,18	464,12	451,67	31,81M	2,71%	13/07/2022	7.156,37	7.209,86	7.209,86	7.104,06	805,87M	-0,74%
18/10/2022	454,89	461,14	465,34	453,82	18,04M	-1,17%	12/07/2022	7.209,86	7.196,69	7.216,90	7.143,31	851,98M	0,18%
19/10/2022	462,95	458,07	466,61	455,77	21,20M	1,77%	11/07/2022	7.196,58	7.196,24	7.204,06	7.097,42	674,30M	0,00%
20/10/2022	461,88	462,22	466,56	459,83	22,44M	-0,23%	08/07/2022	7.196,24	7.189,08	7.210,58	7.129,15	604,18M	0,10%
21/10/2022	466,71	463,68	467,15	456,99	18,47M	1,05%	07/07/2022	7.189,08	7.107,77	7.213,05	7.107,77	1,09B	1,14%
24/10/2022	464,03	460,02	466,47	457,34	23,21M	-0,57%	06/07/2022	7.107,77	7.025,47	7.198,72	7.025,35	929,87M	1,17%
25/10/2022	432,33	449,57	449,65	426,03	39,14M	-6,83%	05/07/2022	7.025,47	7.232,65	7.260,30	7.016,78	1,10B	-2,86%
26/10/2022	433,6	438,88	439,27	424,57	50,08M	0,29%	04/07/2022	7.232,65	7.168,65	7.258,46	7.168,65	416,52M	0,89%
27/10/2022	439,66	435,75	441,61	432,19	18,20M	1,40%	01/07/2022	7.168,65	7.169,28	7.214,82	7.101,38	676,87M	-0,01%
28/10/2022	431,89	435,07	435,65	429,4	17,72M	-1,77%	30/06/2022	7.169,28	7.312,32	7.312,32	7.110,70	903,28M	-1,96%
31/10/2022	436,87	432,97	442,44	432,14	27,45M	1,15%	29/06/2022	7.312,32	7.323,41	7.345,45	7.263,54	717,60M	-0,15%
01/11/2022	447,86	443,03	448,89	442,29	31,82M	2,52%	28/06/2022	7.323,41	7.258,32	7.362,37	7.258,32	735,14M	0,90%
02/11/2022	446,15	449,28	450,21	439,8	14,35M	-0,38%	27/06/2022	7.258,32	7.208,81	7.284,48	7.208,52	801,39M	0,69%
03/11/2022	452,35	443,81	452,35	442,39	16,53M	1,39%	24/06/2022	7.208,81	7.020,45	7.211,07	7.016,02	771,05M	2,68%
04/11/2022	478,58	460,66	483,88	457,63	42,03M	5,80%	23/06/2022	7.020,45	7.089,22	7.115,80	7.014,19	763,77M	-0,97%
07/11/2022	468,23	471,07	479,95	465	23,31M	-2,16%	22/06/2022	7.089,22	7.152,05	7.152,05	7.030,03	1,20B	-0,88%
08/11/2022	467,49	467,3	470,91	464,75	11,17M	-0,16%	21/06/2022	7.152,05	7.121,81	7.193,90	7.119,25	580,24M	0,42%

DIA RELATIVU AR DIARI

AR DIA 0	1,77%
CAR [-1,+1]	0,09%
CAR [-3,+3]	3,24%
CAR [-5,+5]	-2,85%
BETA	0,56

-14	-4,46%
-13	0,11%
-12	-1,83%
-11	4,46%
-10	-2,39%
-9	-0,31%
-8	-1,00%
-7	-0,47%
-6	-2,79%
-5	-2,10%
-4	0,58%
-3	1,53%
-2	3,45%
-1	-1,35%
0	1,77%
1	-0,33%
2	-0,09%
3	-1,74%
4	-3,97%
5	0,89%
6	1,41%
7	0,19%
8	1,30%
9	1,62%
10	-1,07%
11	-1,29%
12	6,77%
13	-1,28%
14	-0,58%

LLOYDS BANKING GROUP							FTSE 100						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
23/08/2024	59,4	58,5	59,58	58,48	126,47M	1,89%	23/08/2024	8.327,78	8.288,00	8.331,90	8.288,00	614,51M	0,48%
28/11/2024	53,26	53,5	53,54	52,88	65,85M	0,15%	28/11/2024	8.281,22	8.274,75	8.303,77	8.271,85	515,67M	0,08%
29/11/2024	53,06	53,16	53,4	52,94	113,00M	-0,38%	29/11/2024	8.287,30	8.281,22	8.292,45	8.252,89	588,24M	0,07%
02/12/2024	52,82	53	53,4	52,58	111,97M	-0,45%	02/12/2024	8.312,89	8.287,30	8.332,00	8.274,66	821,54M	0,31%
03/12/2024	52,94	53,12	53,4	52,88	114,76M	0,23%	03/12/2024	8.359,41	8.312,89	8.388,37	8.311,85	813,15M	0,56%
04/12/2024	53	53,02	53,34	52,76	123,36M	0,11%	04/12/2024	8.335,81	8.359,41	8.362,75	8.322,84	748,11M	-0,28%
05/12/2024	53,66	52,82	53,7	52,8	212,73M	1,25%	05/12/2024	8.349,38	8.335,81	8.350,67	8.321,64	850,09M	0,16%
06/12/2024	53,08	53,7	53,74	53	104,21M	-1,08%	06/12/2024	8.308,61	8.349,38	8.357,58	8.303,48	885,40M	-0,49%
09/12/2024	53,24	53,42	53,58	53,2	77,30M	0,30%	09/12/2024	8.352,08	8.308,61	8.372,05	8.308,61	726,16M	0,52%
10/12/2024	52,94	53,02	53,2	52,8	111,47M	-0,56%	10/12/2024	8.280,36	8.352,08	8.352,13	8.274,50	605,60M	-0,86%
11/12/2024	54,22	52,66	55,52	52,58	490,16M	2,42%	11/12/2024	8.301,62	8.280,36	8.318,88	8.248,42	1,27B	0,26%
12/12/2024	55	54,58	55,68	54,5	100,44M	1,44%	12/12/2024	8.311,76	8.301,62	8.331,05	8.300,18	580,49M	0,42%
13/12/2024	55,38	55,1	55,62	55,06	118,03M	0,69%	13/12/2024	8.300,33	8.311,76	8.331,85	8.282,40	650,04M	-0,14%
16/12/2024	55,38	55,4	56,1	55,18	89,54M	0,00%	16/12/2024	8.262,05	8.300,33	8.305,21	8.254,06	617,61M	-0,46%
17/12/2024	54,22	55	55,58	53,8	222,38M	-2,09%	17/12/2024	8.195,20	8.262,05	8.262,05	8.190,17	1,13B	-0,81%
18/12/2024	54,82	54,34	55,42	54,04	142,90M	1,11%	18/12/2024	8.199,11	8.195,20	8.231,84	8.191,61	833,58M	0,06%
19/12/2024	54,3	53,84	54,3	53,72	152,44M	-0,95%	19/12/2024	8.105,32	8.199,11	8.199,11	8.078,98	797,75M	-1,14%
20/12/2024	54,2	53,86	54,32	53,36	349,34M	-0,18%	20/12/2024	8.084,61	8.105,32	8.105,83	8.002,34	1,58B	-0,26%
23/12/2024	53,96	54,08	54,4	53,72	193,15M	-0,44%	23/12/2024	8.102,72	8.084,61	8.111,41	8.051,92	573,77M	0,22%
24/12/2024	54,22	54,58	54,58	54,2	70,29M	0,48%	24/12/2024	8.136,99	8.102,72	8.152,01	8.102,72	243,25M	0,42%
27/12/2024	54,36	54,14	54,46	54,04	43,63M	0,26%	27/12/2024	8.149,78	8.136,99	8.151,28	8.112,29	327,26M	0,16%
30/12/2024	54,42	54,08	54,66	53,98	43,34M	0,11%	30/12/2024	8.121,01	8.149,78	8.149,78	8.094,88	325,04M	-0,35%
31/12/2024	54,78	54,72	55,04	54,44	32,23M	0,66%	31/12/2024	8.173,02	8.121,01	8.180,38	8.096,65	203,36M	0,64%
02/01/2025	55,04	54,58	55,1	54,14	42,44M	0,47%	02/01/2025	8.260,09	8.173,02	8.270,60	8.160,60	422,20M	1,07%
03/01/2025	54,36	54,84	55,14	54,18	131,28M	-1,24%	03/01/2025	8.223,98	8.260,09	8.268,97	8.219,73	697,09M	-0,44%
06/01/2025	55,76	54,4	55,76	54,28	160,83M	2,58%	06/01/2025	8.249,66	8.223,98	8.249,66	8.197,50	765,87M	0,31%
07/01/2025	55,34	55,56	55,9	54,92	169,65M	-0,75%	07/01/2025	8.245,28	8.249,66	8.251,79	8.190,50	741,25M	-0,05%
07/11/2022	468,23	471,07	479,95	465	23,31M	-2,16%	22/06/2022	7.089,22	7.152,05	7.152,05	7.030,03	1,20B	-0,88%
08/11/2022	467,49	467,3	470,91	464,75	11,17M	-0,16%	21/06/2022	7.152,05	7.121,81	7.193,90	7.119,25	580,24M	0,42%

DIA RELATIVU AR DIARI

AR DIA 0	1,06%
CAR [-1,+1]	-0,03%
CAR [-3,+3]	0,68%
CAR [-5,+5]	4,32%
BETA	1,34

-15	1,41%
-14	0,07%
-13	-0,45%
-12	-0,76%
-11	-0,33%
-10	0,39%
-9	1,09%
-8	-0,59%
-7	-0,22%
-6	-0,30%
-5	2,16%
-4	1,32%
-3	0,83%
-2	0,46%
-1	-1,28%
0	1,06%
1	0,19%
2	0,08%
3	-0,66%
4	0,06%
5	0,16%
6	0,46%
7	0,02%
8	-0,60%
9	-0,80%
10	2,27%
11	-0,70%
12	-1,88%
13	-0,58%

NESTLÉ SA							SMI						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
18/10/2023	102,26	102,6	102,84	101,7	4,38M	-0,51%	18/10/2023	10.675,44	10.774,34	10.785,90	10.660,97	29,74M	-1,28%
19/10/2023	98,75	101	101,28	98,55	4,74M	-3,43%	19/10/2023	10.448,23	10.598,71	10.603,41	10.426,05	28,23M	-2,13%
20/10/2023	98,48	98	99,23	98,41	4,25M	-0,27%	20/10/2023	10.348,60	10.385,22	10.415,52	10.341,75	30,09M	-0,95%
23/10/2023	97,7	98,23	98,26	97,09	4,33M	-0,79%	23/10/2023	10.331,92	10.357,51	10.369,42	10.251,33	21,86M	-0,16%
24/10/2023	98,04	97,32	98,1	97,1	2,48M	0,35%	24/10/2023	10.376,81	10.336,19	10.385,66	10.275,64	18,58M	0,43%
25/10/2023	98,55	98,06	98,55	97,33	3,16M	0,52%	25/10/2023	10.400,93	10.354,62	10.410,81	10.289,70	20,70M	0,23%
26/10/2023	98,88	98,43	99,56	97,86	2,88M	0,33%	26/10/2023	10.367,68	10.325,75	10.397,74	10.291,97	20,71M	-0,32%
27/10/2023	97,46	98	99,04	97,43	2,85M	-1,44%	27/10/2023	10.323,71	10.324,74	10.411,07	10.300,82	18,68M	-0,42%
30/10/2023	97,7	97,59	98,02	97,4	2,38M	0,25%	30/10/2023	10.382,19	10.377,86	10.411,19	10.351,13	18,61M	0,57%
31/10/2023	98,06	97,77	98,44	97,65	3,74M	0,37%	31/10/2023	10.391,16	10.369,75	10.415,60	10.352,12	25,99M	0,09%
01/11/2023	99,38	98,55	99,64	98,37	2,61M	1,35%	01/11/2023	10.503,88	10.453,52	10.542,61	10.424,47	23,49M	1,08%
02/11/2023	100,52	99,36	100,6	99,19	3,03M	-1,75%	02/11/2023	10.591,94	10.534,61	10.611,61	10.531,27	26,72M	0,84%
03/11/2023	99,75	100,52	100,6	99,74	1,95M	-0,77%	03/11/2023	10.579,67	10.601,53	10.642,52	10.573,24	20,70M	-0,12%
06/11/2023	99,87	100	100,2	99,37	1,86M	0,12%	06/11/2023	10.576,75	10.596,15	10.596,15	10.539,91	20,60M	-0,03%
07/11/2023	99,62	99,72	100,14	99,46	2,43M	-0,25%	07/11/2023	10.571,03	10.574,26	10.617,44	10.567,45	21,87M	-0,05%
08/11/2023	99,07	99,22	99,59	98,66	3,37M	-0,55%	08/11/2023	10.595,06	10.542,53	10.645,22	10.530,51	27,28M	0,23%
09/11/2023	99,91	99,08	100,16	98,76	2,18M	0,85%	09/11/2023	10.644,99	10.608,73	10.691,05	10.585,08	21,51M	0,47%
10/11/2023	99,38	99,95	100,38	99,12	1,83M	-0,53%	10/11/2023	10.555,25	10.639,41	10.645,19	10.519,27	22,30M	-0,84%
13/11/2023	98,9	99,47	99,6	98,59	3,27M	-0,48%	13/11/2023	10.590,39	10.574,03	10.603,07	10.540,33	23,44M	-0,33%
14/11/2023	99,4	99,18	99,5	98,67	3,21M	0,15%	14/11/2023	10.715,73	10.606,29	10.717,24	10.573,57	29,61M	1,18%
15/11/2023	99,6	99,58	100,5	99,33	2,62M	0,20%	15/11/2023	10.708,19	10.732,49	10.764,83	10.697,14	27,16M	-0,07%
16/11/2023	98,63	99,51	99,79	98,44	2,98M	-0,97%	16/11/2023	10.643,07	10.706,39	10.722,06	10.643,07	23,36M	-0,61%
17/11/2023	98,99	98,34	99,1	98,07	2,43M	0,37%	17/11/2023	10.737,27	10.687,94	10.763,96	10.680,84	30,01M	0,89%
20/11/2023	98,29	98,6	98,83	98,07	2,38M	-0,71%	20/11/2023	10.740,37	10.722,85	10.747,72	10.699,62	25,10M	0,03%
21/11/2023	99,75	98	99,75	97,75	2,30M	1,49%	21/11/2023	10.782,23	10.748,73	10.794,32	10.737,65	19,52M	0,39%
22/11/2023	100,3	99,9	100,46	99,67	2,26M	0,55%	22/11/2023	10.832,39	10.810,69	10.860,41	10.794,00	19,13M	0,47%
23/11/2023	100,34	100,12	100,2	99,9	1,90M	0,04%	23/11/2023	10.851,62	10.817,59	10.853,52	10.806,18	12,30M	0,18%
24/11/2023	100,48	100,1	100,48	99,85	1,54M	0,14%	24/11/2023	10.879,52	10.845,06	10.879,52	10.840,90	15,14M	0,26%
27/11/2023	100,22	100,5	100,82	100,2	2,00M	-0,26%	27/11/2023	10.821,06	10.860,88	10.874,89	10.821,06	20,47M	-0,54%

RENAULT SA							CAC 40						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
09/11/2023	34,12	34,11	34,56	33,77	778,49K	0,74%	09/11/2023	7.113,66	7.043,88	7.122,51	7.025,61	55,00M	1,13%
10/11/2023	34,01	33,85	34,2	33,7	519,95K	-0,32%	10/11/2023	7.045,04	7.079,40	7.083,12	7.006,09	54,10M	-0,96%
13/11/2023	34,2	34,25	34,5	33,9	518,28K	0,56%	13/11/2023	7.087,06	7.069,88	7.103,67	7.056,09	48,08M	0,60%
14/11/2023	34,99	34,31	35,16	33,59	1,28M	2,31%	14/11/2023	7.185,68	7.098,72	7.207,77	7.083,23	65,73M	1,39%
15/11/2023	35,79	35,27	36,02	34,72	1,41M	2,29%	15/11/2023	7.209,61	7.214,69	7.245,37	7.198,91	73,27M	0,33%
16/11/2023	35,31	35,77	35,99	35,3	813,29K	-1,34%	16/11/2023	7.168,40	7.203,96	7.210,01	7.168,40	53,81M	-0,57%
17/11/2023	35,56	35,25	35,84	35,05	961,56K	0,71%	17/11/2023	7.233,91	7.196,69	7.246,72	7.196,69	63,67M	0,91%
20/11/2023	35,54	35,61	35,78	35,12	629,32K	-0,06%	20/11/2023	7.246,93	7.242,40	7.267,04	7.236,02	41,81M	0,18%
21/11/2023	34,3	35,45	35,65	34,22	938,96K	-3,49%	21/11/2023	7.229,45	7.231,04	7.248,06	7.214,39	39,93M	-0,24%
22/11/2023	34,33	34,35	34,6	34,31	652,32K	0,09%	22/11/2023	7.260,73	7.252,01	7.274,77	7.243,83	40,26M	0,43%
23/11/2023	34,45	34,3	34,6	34,2	423,95K	0,35%	23/11/2023	7.277,93	7.274,25	7.285,29	7.263,67	31,47M	0,24%
24/11/2023	35,08	34,49	35,08	34,33	725,79K	1,83%	24/11/2023	7.292,80	7.275,00	7.298,91	7.268,58	37,99M	0,20%
27/11/2023	34,9	35,07	35,17	34,85	445,85K	-0,51%	27/11/2023	7.265,49	7.292,91	7.307,67	7.265,49	38,50M	-0,37%
28/11/2023	35,02	34,75	35,12	34,63	512,57K	0,34%	28/11/2023	7.250,13	7.230,74	7.253,42	7.213,74	42,47M	-0,21%
29/11/2023	35,83	35	36,23	34,93	1,03M	2,31%	29/11/2023	7.267,64	7.241,41	7.296,49	7.241,41	53,87M	0,24%
30/11/2023	35,99	35,92	36,34	35,72	1,01M	0,45%	30/11/2023	7.310,77	7.276,87	7.321,47	7.255,04	126,88M	0,59%
01/12/2023	36,24	36,19	36,27	35,88	535,57K	0,69%	01/12/2023	7.346,15	7.336,55	7.360,10	7.313,19	53,50M	0,48%
04/12/2023	36,2	36,25	36,37	35,82	477,36K	-0,11%	04/12/2023	7.332,59	7.331,80	7.354,32	7.313,71	46,58M	-0,18%
05/12/2023	35,91	35,91	36,1	35,71	1,15M	-0,80%	05/12/2023	7.386,99	7.320,49	7.392,64	7.320,49	57,28M	0,74%
06/12/2023	38,02	36,19	38,21	36,12	1,44M	5,88%	06/12/2023	7.435,99	7.400,21	7.455,00	7.384,99	60,29M	0,66%
07/12/2023	37,62	37,84	38,28	37,13	872,66K	-1,05%	07/12/2023	7.428,52	7.424,82	7.436,95	7.415,66	52,25M	-0,10%
08/12/2023	37,98	37,6	38,23	36,97	1,16M	0,96%	08/12/2023	7.526,55	7.441,00	7.545,68	7.437,97	59,30M	1,32%
11/12/2023	38	37,85	38,06	37,49	818,37K	0,05%	11/12/2023	7.551,53	7.534,23	7.559,95	7.527,58	50,14M	0,33%
12/12/2023	37,62	38,5	38,74	37,2	1,43M	-1,00%	12/12/2023	7.543,55	7.557,32	7.582,47	7.542,53	51,47M	-0,11%
13/12/2023	36,69	37,66	37,93	36,53	994,68K	-2,47%	13/12/2023	7.531,22	7.542,10	7.579,25	7.529,11	62,23M	-0,16%
14/12/2023	39,05	37,52	39,27	37,52	2,09M	6,43%	14/12/2023	7.575,85	7.626,54	7.653,99	7.547,00	91,15M	0,59%
15/12/2023	39,27	39,22	40,15	39,22	2,23M	0,56%	15/12/2023	7.596,91	7.607,92	7.641,91	7.587,68	134,49M	0,28%
18/12/2023	39,2	39,2	39,45	39,03	679,00K	-0,18%	18/12/2023	7.568,86	7.563,31	7.580,64	7.548,18	53,71M	-0,37%
19/12/2023	39,16	39,15	39,55	39	533,35K	-0,10%	19/12/2023	7.574,67	7.560,57	7.579,86	7.553,08	48,69M	0,08%

DIA RELATIU AR DIARI

AR DIA 0	2,07%
CAR [-1,+1]	2,48%
CAR [-3,+3]	4,25%
CAR [-5,+5]	7,70%
BETA	1,73

REPSOL							IBEX 35						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
18/05/2023	13,37	13,355	13,435	13,295	2,62M	0,98%	18/05/2023	9213,1	9247,3	9282,2	9202	105,20M	0,02%
19/05/2023	13,37	13,405	13,535	13,37	2,62M	0,00%	19/05/2023	9251,5	9247,2	9309,4	9222,9	127,28M	0,42%
22/05/2023	13,37	13,335	13,425	13,31	2,57M	0,00%	22/05/2023	9305	9242,8	9326,6	9241,9	96,21M	0,58%
23/05/2023	13,345	13,395	13,395	13,14	2,78M	-0,19%	23/05/2023	9267	9304,5	9305	9260,1	82,29M	-0,41%
24/05/2023	13,385	13,36	13,42	13,18	3,84M	0,30%	24/05/2023	9163,5	9191,3	9193,2	9128,8	108,84M	-1,12%
25/05/2023	13,01	13,385	13,385	13,01	3,19M	-2,80%	25/05/2023	9116,1	9169,5	9188,1	9116,1	123,79M	-0,52%
26/05/2023	13,075	13,115	13,13	12,92	1,81M	0,50%	26/05/2023	9191,1	9137,8	9210,9	9048,2	99,20M	0,82%
29/05/2023	13,165	13,16	13,255	13,115	1,39M	0,69%	29/05/2023	9180,1	9263,1	9271,1	9146,6	59,24M	-0,12%
30/05/2023	12,865	13,19	13,215	12,865	3,46M	-2,28%	30/05/2023	9167,5	9189	9248,3	9156	111,50M	-0,14%
31/05/2023	12,69	12,82	12,925	12,57	9,77M	-1,36%	31/05/2023	9050,2	9096,5	9183,4	9034,9	401,51M	-1,28%
01/06/2023	12,995	12,75	13,02	12,7	3,63M	2,40%	01/06/2023	9167,5	9130,3	9181,6	9105,9	109,88M	1,30%
02/06/2023	13,37	13,1	13,45	13,07	4,63M	2,89%	02/06/2023	9317,3	9216,2	9324,8	9204,2	132,60M	1,63%
05/06/2023	13,25	13,49	13,575	13,25	3,64M	-0,90%	05/06/2023	9289,1	9352	9382,4	9276,1	102,11M	-0,30%
06/06/2023	13,3	13,2	13,325	13,035	2,96M	0,38%	06/06/2023	9310,8	9266	9310,8	9242,3	94,77M	0,23%
07/06/2023	13,47	13,295	13,535	13,25	7,20M	1,28%	07/06/2023	9359,8	9296,3	9401,8	9294,9	100,81M	0,53%
08/06/2023	13,49	13,5	13,69	13,45	2,82M	0,15%	08/06/2023	9336,3	9356,7	9427,6	9331,7	109,45M	-0,23%
09/06/2023	13,49	13,49	13,54	13,39	2,70M	0,09%	09/06/2023	9309,7	9345,7	9370,4	9288,6	84,88M	-0,31%
12/06/2023	13,355	13,48	13,49	13,3	3,41M	-1,00%	12/06/2023	9344,4	9345,9	9382,1	9328,5	95,66M	0,37%
13/06/2023	13,555	13,375	13,68	13,365	3,97M	1,50%	13/06/2023	9333,7	9357,7	9357,7	9261,1	121,83M	-0,11%
14/06/2023	13,545	13,52	13,75	13,485	4,15M	-0,07%	14/06/2023	9432,8	9333,7	9468,1	9315,9	155,57M	1,06%
15/06/2023	13,57	13,53	13,7	13,43	4,56M	0,18%	15/06/2023	9430,8	9404,1	9453,7	9389,3	123,38M	-0,02%
16/06/2023	13,69	13,615	13,79	13,585	8,77M	0,88%	16/06/2023	9495	9465	9580,8	9428,5	384,18M	0,68%
19/06/2023	13,615	13,615	13,805	13,57	2,60M	-0,55%	19/06/2023	9431,9	9457,8	9503,2	9412,1	87,89M	-0,66%
20/06/2023	13,34	13,6	13,685	13,275	13,92M	-2,02%	20/06/2023	9439,8	9418,3	9469,1	9401	87,72M	0,08%
21/06/2023	13,445	13,4	13,53	13,105	3,63M	0,79%	21/06/2023	9436,4	9431,2	9463,5	9415,3	101,63M	-0,04%
22/06/2023	13,25	13,29	13,46	13,2	2,59M	-1,45%	22/06/2023	9364,7	9365,5	9365,9	9284,2	108,51M	-0,76%
23/06/2023	12,95	13,15	13,22	12,92	23,04M	-2,26%	23/06/2023	9265,8	9305,6	9334,1	9239,7	124,53M	-1,06%
26/06/2023	13,09	13,065	13,11	12,815	13,32M	1,08%	26/06/2023	9274	9283,1	9306,9	9198,7	110,99M	0,09%
27/06/2023	13,065	13,195	13,23	12,88	2,66M	-0,19%	27/06/2023	9393	9309,2	9399,5	9287,3	120,55M	1,28%

DIA RELATIU AR DIARI

AR DIA 0	0,75%
CAR [-1,+1]	1,28%
CAR [-3,+3]	0,88%
CAR [-5,+5]	2,38%
BETA	1,08

RYANAIR HOLDINGS							DAX						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	%var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	%var.
16/01/2020	15,82	15,64	15,82	15,59	12,10K	0,99%	16/01/2020	13.429,43	13.463,46	13.492,74	13.382,98	39,61M	-0,02%
17/01/2020	15,85	15,84	15,98	15,65	5,34K	0,16%	17/01/2020	13.526,13	13.513,48	13.557,78	13.497,30	86,34M	0,72%
20/01/2020	15,65	15,45	15,65	15,41	1,74K	-1,29%	20/01/2020	13.548,94	13.503,83	13.550,83	13.487,21	52,88M	0,17%
21/01/2020	15,65	15,64	15,8	15,5	4,45K	0,06%	21/01/2020	13.555,87	13.456,90	13.560,68	13.443,25	64,63M	0,05%
22/01/2020	15,58	15,49	15,61	15,49	5,84K	-0,48%	22/01/2020	13.515,75	13.601,65	13.640,06	13.498,03	73,13M	-0,30%
23/01/2020	15,23	15,61	15,61	15,23	7,02K	-2,28%	23/01/2020	13.388,42	13.455,90	13.486,14	13.382,23	90,75M	-0,94%
24/01/2020	15,27	15,34	15,52	15,27	1,76K	0,33%	24/01/2020	13.576,68	13.512,84	13.604,85	13.510,79	87,99M	1,41%
27/01/2020	14,75	14,6	15	14,57	10,89K	-3,44%	27/01/2020	13.204,77	13.374,99	13.399,42	13.195,28	101,41M	-2,74%
28/01/2020	14,93	14,84	14,93	14,47	12,01K	1,19%	28/01/2020	13.323,69	13.274,01	13.327,12	13.163,36	91,83M	0,90%
29/01/2020	15,09	14,9	15,09	14,85	6,71K	1,11%	29/01/2020	13.345,00	13.316,42	13.371,30	13.296,03	67,88M	0,16%
30/01/2020	14,96	14,78	15,05	14,78	5,86K	-0,86%	30/01/2020	13.157,12	13.186,49	13.262,18	13.118,97	100,71M	-1,41%
31/01/2020	14,9	15,02	15,25	14,82	5,88K	-0,40%	31/01/2020	12.981,97	13.196,80	13.208,47	12.973,70	106,90M	-1,33%
03/02/2020	15,81	15,44	15,94	15,44	29,42K	6,11%	03/02/2020	13.045,19	13.033,17	13.077,57	12.987,53	81,39M	0,49%
04/02/2020	15,98	15,86	15,98	15,7	8,77K	1,04%	04/02/2020	13.281,74	13.135,61	13.282,63	13.131,07	80,89M	1,81%
05/02/2020	16,13	15,9	16,39	15,9	16,04K	0,94%	05/02/2020	13.479,33	13.224,27	13.488,58	13.223,14	108,45M	1,48%
06/02/2020	16	16,17	16,17	15,74	9,21K	-0,74%	06/02/2020	13.574,82	13.570,33	13.606,97	13.533,66	114,57M	0,72%
07/02/2020	15,69	15,68	15,67	15,67	3,46K	-2,00%	07/02/2020	13.513,81	13.530,77	13.551,03	13.463,98	87,04M	-0,45%
10/02/2020	15,64	15,44	15,46	15,34	4,88K	-1,43%	10/02/2020	13.494,03	13.476,00	13.501,74	13.445,41	60,46M	-0,15%
11/02/2020	15,85	15,85	15,88	15,59	6,76K	2,49%	11/02/2020	13.627,84	13.604,74	13.668,43	13.557,96	104,75M	0,99%
12/02/2020	15,8	15,81	15,82	15,71	10,54K	-0,28%	12/02/2020	13.749,78	13.671,15	13.758,70	13.658,15	86,73M	0,89%
13/02/2020	15,65	15,48	15,65	15,44	5,98K	-0,92%	13/02/2020	13.745,43	13.695,93	13.745,43	13.576,96	92,09M	-0,83%
14/02/2020	15,69	15,73	15,77	15,6	4,24K	0,26%	14/02/2020	13.744,21	13.756,47	13.788,51	13.728,12	66,32M	-0,01%
17/02/2020	15,4	15,65	15,65	15,4	3,59K	-1,88%	17/02/2020	13.783,89	13.770,67	13.795,24	13.754,04	57,40M	0,29%
18/02/2020	15,45	15,45	15,45	15,2	1,41K	0,36%	18/02/2020	13.681,19	13.668,94	13.731,39	13.660,45	82,09M	-0,75%
19/02/2020	15,46	15,36	15,46	15,3	4,67K	0,03%	19/02/2020	13.789,00	13.751,05	13.789,00	13.710,78	90,19M	0,79%
20/02/2020	15,37	15,3	15,5	15,3	2,20K	-0,58%	20/02/2020	13.664,00	13.774,44	13.788,41	13.664,00	86,44M	-0,91%
21/02/2020	15,31	15,16	15,31	15,16	3,37K	-0,36%	21/02/2020	13.579,33	13.609,94	13.689,23	13.500,50	108,77M	-0,62%
24/02/2020	13,35	13,96	14,06	13,24	21,18K	-12,80%	24/02/2020	13.035,24	13.231,38	13.236,58	12.982,14	165,15M	-4,01%
25/02/2020	12,93	13,4	13,56	12,93	23,79K	-3,18%	25/02/2020	12.790,49	13.132,04	13.132,04	12.778,66	129,55M	-1,88%

SHELL PLC							DAX						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
17/05/2023	27,87	27,61	27,9	27,61	35,72K	0,83%	17/05/2023	15.951,30	15.883,61	15.992,77	15.862,15	89,83M	0,34%
18/05/2023	27,83	27,86	28,03	27,83	35,65K	-0,13%	18/05/2023	16.163,36	16.069,42	16.230,44	16.069,42	73,64M	1,33%
19/05/2023	27,95	27,93	28,25	27,91	58,48K	0,41%	19/05/2023	16.275,38	16.233,11	16.331,94	16.203,60	90,10M	0,69%
22/05/2023	27,81	27,85	27,93	27,77	41,02K	-0,52%	22/05/2023	16.223,99	16.235,98	16.267,93	16.196,36	54,20M	-0,32%
23/05/2023	28,09	27,8	28,17	27,72	34,28K	1,04%	23/05/2023	16.152,86	16.186,44	16.224,32	16.143,98	56,76M	-0,44%
24/05/2023	27,78	28,01	28,02	27,55	115,65K	-1,12%	24/05/2023	15.842,13	16.008,52	16.013,29	15.802,86	65,92M	-1,92%
25/05/2023	27,18	27,63	27,74	27,08	53,01K	-2,14%	25/05/2023	15.793,80	15.872,46	15.872,60	15.726,50	66,15M	-0,31%
26/05/2023	27,36	27,39	27,48	27,1	40,33K	0,66%	26/05/2023	15.983,97	15.850,09	16.008,59	15.726,74	57,31M	1,20%
29/05/2023	27,44	27,44	27,57	27,44	23,03K	0,29%	29/05/2023	15.952,73	16.064,13	16.079,73	15.925,22	24,25M	-0,20%
30/05/2023	26,69	27,2	27,31	26,69	68,57K	-2,75%	30/05/2023	15.908,91	15.962,31	16.058,43	15.889,46	54,56M	-0,27%
31/05/2023	26,2	26,31	26,67	26,03	76,13K	-1,84%	31/05/2023	15.664,02	15.757,43	15.871,70	15.629,12	172,56M	-1,54%
01/06/2023	26,55	26,36	26,68	26,15	55,67K	1,34%	01/06/2023	15.853,66	15.744,01	15.863,41	15.734,86	55,20M	1,21%
02/06/2023	27,05	26,76	27,08	26,71	51,92K	1,86%	02/06/2023	16.051,23	15.949,04	16.071,32	15.922,61	96,60M	1,25%
05/06/2023	26,92	27,24	27,33	26,9	78,13K	-0,49%	05/06/2023	15.963,89	16.079,86	16.114,84	15.928,44	63,78M	-0,54%
06/06/2023	26,82	26,74	26,85	26,18	59,01K	-0,37%	06/06/2023	15.992,44	15.939,31	16.009,28	15.925,56	52,41M	0,18%
07/06/2023	27,89	26,74	27,99	26,52	35,24K	1,83%	07/06/2023	15.866,56	15.898,10	16.020,28	15.899,85	97,89M	-0,20%
08/06/2023	27,22	27,24	27,35	27,07	22,39K	0,48%	08/06/2023	15.989,96	15.951,61	16.019,00	15.913,95	59,53M	0,18%
09/06/2023	27,24	27,24	27,31	26,91	253,80K	0,06%	09/06/2023	15.949,84	15.993,02	15.998,90	15.924,51	58,24M	-0,25%
12/06/2023	26,87	27	27,16	26,77	53,91K	-1,34%	12/06/2023	16.097,87	16.052,91	16.126,30	16.021,55	61,39M	0,93%
13/06/2023	27,17	26,82	27,36	26,82	79,00K	1,14%	13/06/2023	16.230,68	16.218,20	16.232,70	16.088,47	72,35M	0,83%
14/06/2023	27,33	27,17	27,71	27,09	74,59K	0,59%	14/06/2023	16.310,79	16.219,09	16.336,27	16.217,45	75,76M	0,49%
15/06/2023	27,64	27,33	27,66	27,28	260,53K	1,12%	15/06/2023	16.290,12	16.275,73	16.301,73	16.165,66	80,15M	-0,13%
16/06/2023	27,76	27,78	27,86	27,51	42,88K	0,45%	16/06/2023	16.357,63	16.306,63	16.427,42	16.276,79	211,23M	0,41%
19/06/2023	27,9	27,67	28	27,51	65,38K	0,47%	19/06/2023	16.201,20	16.272,21	16.302,29	16.189,57	52,46M	-0,96%
20/06/2023	27,46	27,7	27,75	27,31	55,63K	-1,56%	20/06/2023	16.111,32	16.100,29	16.184,30	16.069,10	68,40M	-0,55%
21/06/2023	27,86	27,66	27,86	27,44	39,94K	1,46%	21/06/2023	16.023,13	16.082,75	16.145,29	16.002,27	62,21M	-0,55%
22/06/2023	27,47	27,64	27,7	27,36	35,21K	-1,42%	22/06/2023	15.988,16	15.867,65	15.988,21	15.810,48	65,00M	-0,22%
23/06/2023	27,42	27,4	27,58	27,17	72,28K	-0,16%	23/06/2023	15.829,94	15.862,79	15.917,14	15.733,12	108,86M	-0,99%
26/06/2023	27,63	27,59	27,73	27,17	93,21K	0,75%	26/06/2023	15.813,06	15.874,15	15.874,90	15.713,70	72,43M	-0,11%
27/06/2023	27,33	27,76	27,76	27,2	42,87K	-1,07%	27/06/2023	15.846,86	15.873,73	15.895,70	15.758,13	63,27M	0,21%

DIA RELATU AR DIARI

-15	0,29%
-14	-1,46%
-13	-0,28%
-12	-0,20%
-11	1,48%
-10	0,80%
-9	-1,83%
-8	-0,54%
-7	0,49%
-6	-2,48%
-5	-0,30%
-4	0,13%
-3	0,61%
-2	0,06%
-1	-0,55%
0	1,23%

AR DIA 0	1,23%
CAR [-1,+1]	0,98%
CAR [-3,+3]	-0,31%
CAR [-5,+5]	-0,07%
BETA	0,59

STELLEANTIS N.V							FTSE MIB						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
03/02/2025	12,376	12,29	12,472	11,894	37,74M	-4,52%	03/02/2025	36.218,98	35.928,85	36.303,14	35.816,01	509,67M	-0,69%
04/02/2025	12,61	12,434	12,68	12,218	15,18M	1,89%	04/02/2025	36.719,35	36.341,51	36.720,36	35.914,10	560,55M	1,38%
05/02/2025	12,55	12,56	12,672	12,406	10,09M	-0,48%	05/02/2025	36.581,48	36.597,09	36.600,48	36.407,58	454,55M	-0,38%
06/02/2025	12,674	12,488	12,742	12,306	15,41M	0,99%	06/02/2025	37.121,77	36.709,22	37.121,77	36.654,79	711,83M	1,48%
07/02/2025	12,532	12,568	12,858	12,464	14,54M	-1,12%	07/02/2025	37.055,70	37.123,31	37.181,94	36.971,12	1,36B	-0,18%
10/02/2025	12,628	12,592	12,706	12,51	9,56M	0,77%	10/02/2025	37.242,17	37.121,50	37.260,11	37.076,57	948,72M	0,50%
11/02/2025	12,662	12,62	12,736	12,57	10,22M	0,27%	11/02/2025	37.582,05	37.302,84	37.584,85	37.133,36	732,37M	0,91%
12/02/2025	12,674	12,7	12,814	12,626	10,71M	0,09%	12/02/2025	37.531,19	37.738,54	37.803,48	37.519,16	762,45M	-0,14%
13/02/2025	13,25	12,81	13,366	12,762	30,82M	4,54%	13/02/2025	37.908,05	37.769,92	37.908,05	37.547,40	1,20B	1,00%
14/02/2025	13,424	13,09	13,5	13,042	18,13M	1,31%	14/02/2025	37.977,59	37.878,93	38.152,37	37.835,64	1,37B	0,18%
17/02/2025	13,432	13,462	13,484	13,298	7,29M	0,06%	17/02/2025	38.327,72	37.998,32	38.422,78	37.997,13	802,87M	0,92%
18/02/2025	13,558	13,51	13,754	13,486	12,13M	0,94%	18/02/2025	38.554,15	38.466,65	38.580,51	38.418,34	686,05M	0,59%
19/02/2025	13,332	13,55	13,63	13,28	12,87M	-1,67%	19/02/2025	38.348,16	38.665,74	38.882,95	38.320,27	924,14M	-0,53%
20/02/2025	13,334	13,2	13,56	13,176	13,46M	0,02%	20/02/2025	38.249,03	38.404,65	38.531,73	38.179,30	471,87M	-0,26%
21/02/2025	13,488	13,47	13,608	13,422	15,69M	1,15%	21/02/2025	38.421,65	38.405,06	38.492,26	38.284,55	463,32M	0,45%
24/02/2025	13,47	13,558	13,62	13,314	12,39M	-0,13%	24/02/2025	38.472,56	38.432,53	38.594,07	38.155,46	613,63M	0,13%
25/02/2025	13,49	13,33	13,604	13,278	13,28M	0,15%	25/02/2025	38.714,52	38.323,34	38.909,95	38.303,20	532,24M	0,63%
26/02/2025	12,944	12,958	13,07	12,572	49,73M	-4,05%	26/02/2025	39.224,71	38.825,64	39.251,82	38.796,41	693,42M	1,32%
27/02/2025	12,27	12,7	12,736	12,162	31,24M	-5,21%	27/02/2025	38.622,84	39.043,93	39.046,02	38.379,55	548,30M	-1,53%
28/02/2025	12,36	12,056	12,478	12	26,59M	0,73%	28/02/2025	38.655,09	38.415,19	38.691,28	38.323,82	637,79M	0,08%
03/03/2025	12,328	12,212	12,368	12,122	18,27M	-0,26%	03/03/2025	38.069,40	38.644,20	39.247,52	38.403,69	526,16M	1,07%
04/03/2025	11,076	12,01	12,082	10,836	53,54M	-10,16%	04/03/2025	37.736,16	38.708,36	38.813,92	37.558,40	802,66M	-3,41%
05/03/2025	11,576	11,416	12,018	11,356	34,32M	4,51%	05/03/2025	38.519,49	38.256,36	38.762,14	38.149,73	659,68M	2,08%
06/03/2025	11,816	12,028	12,044	11,628	18,84M	2,07%	06/03/2025	38.779,67	38.817,96	38.930,99	38.359,48	696,97M	0,68%
07/03/2025	11,646	11,74	11,984	11,43	18,84M	-1,44%	07/03/2025	38.592,81	38.571,68	38.802,33	38.321,96	596,53M	-0,46%
10/03/2025	11,948	11,798	12,07	11,648	20,82M	2,59%	10/03/2025	38.225,82	38.817,35	38.884,46	38.085,51	543,97M	-0,95%
11/03/2025	11,324	11,928	12,068	11,17	26,21M	-5,22%	11/03/2025	37.698,31	38.344,82	38.381,13	37.532,96	558,64M	-1,38%
12/03/2025	11,262	11,5	11,512	11,102	16,16M	-0,55%	12/03/2025	38.307,11	38.011,49	38.379,86	37.961,27	417,18M	1,61%
13/03/2025	11,004	11,17	11,208	10,91	16,92M	-2,29%	13/03/2025	37.999,73	38.111,75	38.385,22	37.857,84	572,83M	-0,80%

DIA RELATU AR DIARI

-14	-3,83%
-13	0,51%
-12	-0,10%
-11	-0,49%
-10	-0,94%
-9	0,27%
-8	-0,64%
-7	0,23%
-6	3,54%
-5	1,13%
-4	-0,86%
-3	0,35%
-2	-1,14%
-1	0,28%
0	0,70%

AR DIA 0	0,70%
CAR [-1,+1]	0,72%
CAR [-3,+3]	-5,92%
CAR [-5,+5]	-8,68%
BETA	1,97

TOTA ENERGIES							CAC 40						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
11/02/2022	52.25	51.6	52.5	51.43	5,57M	0.62%	11/02/2022	7.011.60	7.025.50	7.071.01	6.992.09	82.86M	-1.27%
14/02/2022	51.13	52	52.27	50.98	8,00M	-2.14%	14/02/2022	6.852.20	6.868.07	6.875.31	6.757.33	117.97M	-2.27%
15/02/2022	51	51.25	51.9	50.11	7,56M	-0.25%	15/02/2022	6.979.97	6.830.74	6.983.14	6.823.45	92.47M	1.86%
16/02/2022	51.42	50.72	51.63	50.55	4,71M	0.82%	16/02/2022	6.964.98	7.009.69	7.031.93	6.931.09	74.79M	-0.21%
17/02/2022	50.65	50.9	51.43	50.22	5,86M	-1.50%	17/02/2022	6.946.82	6.999.13	7.017.07	6.905.69	90.18M	-0.26%
18/02/2022	50.66	50.64	51.15	50.18	6,49M	0.02%	18/02/2022	6.929.63	6.951.83	6.995.62	6.895.09	67.35M	-0.25%
21/02/2022	49.94	50.5	50.92	49.73	6,15M	-1.42%	21/02/2022	6.788.34	6.984.31	6.986.83	6.744.13	81.50M	-2.04%
22/02/2022	49.88	49.26	50.51	49.16	6,59M	-0.12%	22/02/2022	6.787.60	6.633.74	6.834.77	6.633.74	101.46M	-0.01%
23/02/2022	49.53	49.84	50.44	49.45	5,90M	-0.70%	23/02/2022	6.780.67	6.801.66	6.904.81	6.768.38	86.39M	-0.10%
24/02/2022	47.62	48.65	49.17	47.35	18,83M	-3.86%	24/02/2022	6.521.05	6.496.25	6.617.09	6.432.89	207.95M	-3.83%
25/02/2022	48.27	47.43	48.55	47.35	10,60M	1.36%	25/02/2022	6.752.43	6.571.95	6.762.78	6.521.56	152.43M	3.55%
28/02/2022	45.59	47.1	47.13	44.75	17,81M	-5.55%	28/02/2022	6.658.83	6.620.48	6.684.54	6.516.16	171.93M	-1.39%
01/03/2022	44.35	45.86	46.21	43.97	14,94M	-2.72%	01/03/2022	6.396.49	6.646.16	6.662.25	6.396.49	171.61M	-3.94%
03/03/2022	47.98	44.36	48	44.27	19,50M	8.18%	02/03/2022	6.498.02	6.359.98	6.544.15	6.312.30	169.99M	1.59%
02/03/2022	46.17	48.46	49.01	46.17	10,82M	-3.77%	03/03/2022	6.378.37	6.468.25	6.543.77	6.361.60	132.46M	-1.84%
04/03/2022	44.5	45.88	46.05	44.28	10,79M	-3.62%	04/03/2022	6.061.66	6.308.34	6.321.09	6.061.66	180.59M	-4.97%
07/03/2022	44.89	43.97	45.49	43.6	13,92M	0.88%	07/03/2022	5.982.27	5.887.83	6.115.23	5.756.38	243.01M	-1.31%
08/03/2022	45.73	45.09	46.52	44.95	14,73M	1.87%	08/03/2022	5.962.96	5.906.62	6.169.60	5.903.10	168.21M	-0.32%
09/03/2022	46.23	46.21	46.77	45.48	14,32M	1.09%	09/03/2022	6.387.83	6.131.28	6.387.83	6.122.80	189.78M	7.13%
10/03/2022	45.7	46.2	46.82	45.38	12,01M	-1.15%	10/03/2022	6.207.20	6.376.57	6.380.77	6.166.11	148.75M	-2.83%
11/03/2022	45.59	46.35	46.56	45.52	10,97M	-0.24%	11/03/2022	6.260.25	6.233.12	6.466.12	6.165.41	136.39M	0.85%
14/03/2022	45.75	45.88	46.34	45.41	7,54M	0.35%	14/03/2022	6.369.94	6.298.96	6.421.08	6.271.82	113.23M	1.75%
15/03/2022	45.76	45.09	45.8	44.34	9,01M	0.02%	15/03/2022	6.355.00	6.294.72	6.383.75	6.206.05	102.70M	-0.23%
16/03/2022	45.54	46.09	46.51	45.3	9,55M	-0.48%	16/03/2022	6.588.64	6.484.33	6.680.00	6.481.70	145.25M	3.68%
17/03/2022	46.01	45.62	46.23	45.41	9,19M	1.03%	17/03/2022	6.612.52	6.617.23	6.635.31	6.530.79	100.58M	0.36%
18/03/2022	45.51	45.78	46.09	44.96	20,41M	-1.09%	18/03/2022	6.620.24	6.613.95	6.620.24	6.499.59	191.79M	0.12%
21/03/2022	45.77	45.68	46.38	45.63	7,54M	0.57%	21/03/2022	6.582.33	6.608.79	6.642.46	6.574.07	78.34M	-0.57%
22/03/2022	45.98	46	46.25	45.69	9,07M	0.46%	22/03/2022	6.659.41	6.586.65	6.666.84	6.578.91	79.02M	1.17%
23/03/2022	46.34	45.6	46.45	45.6	6,64M	0.78%	23/03/2022	6.581.43	6.674.68	6.684.70	6.559.31	76.82M	-1.17%

UNILEVER PLC							FTSE 100						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
10/08/2022	4.229,70	4.251,60	4.267,70	4.212,00	2,33M	-1,13%	10/08/2022	7.507,11	7.488,15	7.520,72	7.468,64	741,05M	0,25%
11/08/2022	4.200,20	4.237,20	4.242,50	4.168,60	3,15M	-0,70%	11/08/2022	7.465,91	7.507,11	7.515,00	7.460,11	629,90M	-0,55%
12/08/2022	4.183,60	4.179,90	4.191,10	4.160,00	1,88M	-0,40%	12/08/2022	7.500,89	7.465,91	7.516,83	7.464,12	497,63M	0,47%
15/08/2022	4.212,50	4.206,10	4.222,20	4.183,60	2,26M	0,69%	15/08/2022	7.509,15	7.500,89	7.539,21	7.463,51	460,48M	0,11%
16/08/2022	4.200,70	4.231,30	4.234,50	4.181,50	2,56M	-0,28%	16/08/2022	7.536,06	7.509,15	7.563,67	7.509,15	513,90M	0,36%
17/08/2022	4.221,10	4.198,60	4.222,20	4.190,00	3,47M	0,48%	17/08/2022	7.515,75	7.536,06	7.554,04	7.501,54	505,66M	-0,27%
18/08/2022	4.218,40	4.229,70	4.233,40	4.187,40	1,95M	-0,06%	18/08/2022	7.541,85	7.515,75	7.541,89	7.493,66	590,65M	0,35%
19/08/2022	4.289,10	4.215,70	4.295,50	4.207,20	2,72M	1,68%	19/08/2022	7.550,37	7.541,85	7.578,85	7.513,26	698,78M	0,11%
22/08/2022	4.291,30	4.283,20	4.313,20	4.255,90	1,51M	0,05%	22/08/2022	7.533,79	7.550,37	7.550,41	7.491,26	575,33M	-0,22%
23/08/2022	4.222,20	4.281,10	4.283,80	4.201,30	2,02M	-1,61%	23/08/2022	7.488,11	7.533,79	7.533,79	7.467,56	672,51M	-0,61%
24/08/2022	4.275,20	4.209,90	4.279,50	4.198,60	2,16M	1,26%	24/08/2022	7.471,51	7.488,11	7.488,12	7.410,40	579,00M	-0,22%
25/08/2022	4.249,50	4.265,00	4.282,20	4.217,40	1,58M	-0,60%	25/08/2022	7.479,74	7.471,51	7.535,70	7.469,17	438,29M	0,11%
26/08/2022	4.215,20	4.259,70	4.280,60	4.204,50	1,09M	-0,81%	26/08/2022	7.427,31	7.479,74	7.530,65	7.422,02	627,20M	-0,70%
30/08/2022	4.224,30	4.213,60	4.266,10	4.209,30	3,41M	0,22%	30/08/2022	7.361,63	7.427,31	7.486,40	7.351,12	1.12B	-0,88%
31/08/2022	4.205,00	4.215,20	4.231,30	4.162,20	3,61M	-0,46%	31/08/2022	7.284,15	7.361,63	7.378,44	7.263,62	1.15B	-1,05%
01/09/2022	4.155,20	4.205,00	4.205,00	4.131,70	2,51M	-1,18%	01/09/2022	7.148,50	7.284,15	7.284,15	7.131,69	739,22M	-1,68%
02/09/2022	4.184,10	4.154,10	4.189,00	4.145,00	2,46M	0,70%	02/09/2022	7.281,19	7.148,50	7.288,72	7.148,50	820,84M	1,06%
05/09/2022	4.156,30	4.144,00	4.156,30	4.120,80	1,79M	-0,67%	05/09/2022	7.287,43	7.281,19	7.288,46	7.191,17	670,76M	0,89%
06/09/2022	4.195,90	4.138,10	4.213,10	4.138,10	2,26M	0,95%	06/09/2022	7.300,44	7.287,43	7.324,19	7.256,51	833,65M	0,18%
07/09/2022	4.205,00	4.177,70	4.213,60	4.161,60	2,29M	0,22%	07/09/2022	7.237,83	7.300,44	7.300,44	7.186,56	1.17B	-0,86%
08/09/2022	4.190,00	4.204,50	4.237,20	4.145,60	2,14M	-0,36%	08/09/2022	7.262,06	7.237,83	7.273,01	7.175,75	658,61M	0,33%
09/09/2022	4.234,50	4.200,20	4.278,60	4.191,10	2,60M	1,06%	09/09/2022	7.351,07	7.262,06	7.386,59	7.262,06	703,94M	1,23%
12/09/2022	4.306,80	4.263,40	4.317,00	4.247,30	3,03M	1,71%	12/09/2022	7.473,03	7.351,07	7.483,00	7.351,07	901,66M	1,66%
13/09/2022	4.303,60	4.312,70	4.351,30	4.303,60	2,45M	-0,07%	13/09/2022	7.385,86	7.473,03	7.514,04	7.385,86	712,02M	-1,17%
14/09/2022	4.247,90	4.291,80	4.298,20	4.231,30	2,22M	-1,29%	14/09/2022	7.277,30	7.385,86	7.385,86	7.259,24	1.02B	-1,47%
15/09/2022	4.252,20	4.262,30	4.282,70	4.232,90	1,71M	0,10%	15/09/2022	7.282,07	7.277,30	7.329,00	7.258,67	843,74M	0,07%
16/09/2022	4.224,80	4.246,80	4.276,80	4.216,80	5,18M	-0,64%	16/09/2022	7.236,68	7.282,07	7.297,10	7.236,17	2.14B	-0,62%
20/09/2022	4.260,70	4.237,20	4.289,10	4.237,20	3,47M	0,85%	20/09/2022	7.192,66	7.236,68	7.326,54	7.171,24	1.05B	-0,61%

DIA RELATIVO

AR DIARI

AR DIA 0	0,59%
CAR [-1,+1]	2,37%
CAR [-3,+3]	-0,37%
CAR [-5,+5]	1,96%
BETA	0,54

VOLKSWAGEN AG							DAX						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
03/02/2025	97	96,35	97,3	93,95	152,48K	-4,34%	03/02/2025	21.428,24	21.301,53	21.462,79	21.252,71	80,51M	-1,40%
04/02/2025	97,2	97	98	95,9	46,36K	0,21%	04/02/2025	21.505,70	21.474,79	21.518,54	21.298,71	63,68M	0,36%
05/02/2025	95,8	96,95	97,45	94,35	48,63K	-1,44%	05/02/2025	21.585,93	21.429,83	21.585,93	21.387,72	61,17M	0,37%
06/02/2025	98,7	95,85	99,25	95,35	45,60K	3,03%	06/02/2025	21.902,42	21.718,10	21.921,02	21.691,57	75,96M	1,47%
07/02/2025	96,45	98,05	99,65	96	43,35K	-2,28%	07/02/2025	21.787,00	21.908,48	21.945,31	21.759,97	68,65M	-0,53%
10/02/2025	97,65	96,5	98,3	96,5	51,29K	1,24%	10/02/2025	21.911,74	21.830,93	21.945,57	21.785,02	54,33M	0,57%
11/02/2025	96,4	97,55	97,8	95,2	39,07K	-1,28%	11/02/2025	22.037,83	21.909,96	22.046,41	21.884,38	55,76M	0,58%
12/02/2025	96,9	96,4	97,5	96	37,08K	0,52%	12/02/2025	22.148,03	22.077,82	22.193,65	21.971,63	73,78M	0,50%
13/02/2025	103	98,5	103,8	98,45	144,24K	6,30%	13/02/2025	22.612,02	22.410,58	22.624,57	22.306,33	96,48M	2,09%
14/02/2025	103,6	102,2	104,9	102	66,43K	0,58%	14/02/2025	22.513,42	22.526,87	22.609,97	22.467,37	68,29M	-0,44%
17/02/2025	104,2	104	104,5	103,4	35,47K	0,58%	17/02/2025	22.798,09	22.589,91	22.804,20	22.550,73	49,60M	1,26%
18/02/2025	104,3	104,7	104,9	103,5	29,91K	0,10%	18/02/2025	22.844,50	22.851,37	22.882,77	22.715,25	61,53M	0,20%
19/02/2025	101,4	104,2	104,3	101,3	56,53K	-2,78%	19/02/2025	22.433,63	22.875,96	22.935,06	22.416,11	72,22M	-1,80%
20/02/2025	101,3	100,6	102,5	100,6	41,51K	-0,10%	20/02/2025	22.314,65	22.501,21	22.574,59	22.280,23	70,29M	-0,53%
21/02/2025	102,4	101,3	102,6	101,3	44,60K	1,09%	21/02/2025	22.287,56	22.329,22	22.393,59	22.226,34	73,52M	-0,12%
24/02/2025	104,8	104,1	104,9	102,7	67,19K	2,34%	24/02/2025	22.425,93	22.470,68	22.515,36	22.235,26	72,04M	0,62%
25/02/2025	107,4	103,9	108,4	103,6	75,39K	2,48%	25/02/2025	22.410,27	22.362,81	22.576,12	22.332,15	71,53M	-0,07%
26/02/2025	108,9	108	109	107,3	60,15K	1,40%	26/02/2025	22.794,11	22.571,93	22.833,25	22.554,37	81,09M	1,71%
27/02/2025	107,2	105,3	107,8	104,4	63,32K	-1,56%	27/02/2025	22.550,89	22.587,27	22.686,41	22.378,06	74,23M	-1,07%
28/02/2025	107,1	106,4	108,8	106	76,15K	-0,09%	28/02/2025	22.551,43	22.409,25	22.551,43	22.329,06	119,06M	0,00%
03/03/2025	109	106,6	112,7	106,6	83,65K	1,77%	03/03/2025	23.147,02	22.682,95	23.307,97	22.531,60	94,04M	2,64%
04/03/2025	104,4	107,1	107,3	103,4	69,54K	-4,22%	04/03/2025	22.326,81	22.852,72	22.869,92	22.320,07	106,16M	-3,54%
05/03/2025	107,9	107,2	110,6	106,7	95,57K	3,35%	05/03/2025	23.081,03	22.804,81	23.176,39	22.790,89	143,96M	3,38%
06/03/2025	112,1	110	112,6	109,7	86,71K	3,89%	06/03/2025	23.419,48	23.245,34	23.475,88	23.061,57	149,03M	1,47%
07/03/2025	111	111,6	112,4	110,2	64,26K	-0,98%	07/03/2025	23.008,94	23.195,22	23.234,28	22.860,08	106,64M	-1,75%
10/03/2025	112,8	112,8	113,6	110,3	87,73K	1,62%	10/03/2025	22.620,95	23.163,78	23.164,24	22.519,21	108,71M	-1,69%
11/03/2025	111,3	111,8	116,7	108,9	197,14K	-1,33%	11/03/2025	22.328,77	22.680,39	22.835,10	22.258,30	97,37M	-1,29%
12/03/2025	112,3	111,8	112,3	109,2	74,44K	0,90%	12/03/2025	22.676,41	22.525,74	22.813,84	22.461,77	80,93M	1,56%
13/03/2025	109,9	111,7	112,1	108,9	62,49K	-2,14%	13/03/2025	22.567,14	22.578,10	22.752,83	22.417,52	78,96M	-0,48%

DIA RELATIVO

AR DIARI

AR DIA 0	1,21%
CAR [-1,+1]	3,36%
CAR [-3,+3]	4,52%
CAR [-5,+5]	4,28%
BETA	1,18

WIZZ AIR HOLDINGS							FTSE 100						
Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.	Fecha	Último	Apertura	Máximo	Mínimo	Vol.	% var.
07/11/2024	1.376,00	1.394,00	1.437,20	1.290,00	1,23M	-0,51%	07/11/2024	8.140,74	8.166,68	8.195,30	8.140,74	959,17M	-0,32%
08/11/2024	1.517,00	1.403,00	1.538,00	1.374,00	1,26M	10,25%	08/11/2024	8.072,39	8.140,74	8.156,45	8.060,94	833,52M	-0,84%
11/11/2024	1.511,00	1.534,00	1.566,30	1.502,00	472,44K	-0,40%	11/11/2024	8.125,19	8.072,39	8.148,18	8.072,39	640,39M	0,65%
12/11/2024	1.433,00	1.495,00	1.507,00	1.412,00	394,32K	-5,16%	12/11/2024	8.025,77	8.125,19	8.125,19	8.018,55	954,31M	-1,22%
13/11/2024	1.419,00	1.418,00	1.447,50	1.410,10	317,55K	-0,98%	13/11/2024	8.030,33	8.025,77	8.062,73	7.995,87	988,58M	0,06%
14/11/2024	1.458,00	1.446,00	1.493,00	1.429,00	418,47K	2,75%	14/11/2024	8.071,19	8.030,33	8.083,12	8.012,83	661,21M	0,51%
15/11/2024	1.440,00	1.433,00	1.475,00	1.423,00	697,88K	-1,23%	15/11/2024	8.063,61	8.071,19	8.091,89	8.030,01	738,23M	-0,09%
18/11/2024	1.359,00	1.445,00	1.456,00	1.353,00	392,20K	-5,63%	18/11/2024	8.109,32	8.063,61	8.109,32	8.054,07	789,29M	0,57%
19/11/2024	1.329,00	1.350,00	1.370,00	1.287,00	516,81K	-2,21%	19/11/2024	8.099,02	8.109,32	8.145,86	8.052,02	702,38M	-0,13%
20/11/2024	1.316,00	1.345,00	1.354,00	1.307,00	374,61K	-0,98%	20/11/2024	8.085,07	8.099,02	8.128,44	8.074,22	740,12M	-0,17%
21/11/2024	1.275,00	1.320,00	1.335,00	1.273,00	300,00K	-3,12%	21/11/2024	8.149,27	8.085,07	8.152,86	8.065,22	830,00M	0,79%
22/11/2024	1.297,00	1.270,00	1.331,50	1.258,80	393,79K	1,73%	22/11/2024	8.262,08	8.149,27	8.274,84	8.149,27	789,58M	1,38%
25/11/2024	1.362,00	1.320,00	1.385,00	1.306,00	1,02M	5,01%	25/11/2024	8.291,68	8.262,08	8.307,27	8.261,78	1,94B	0,36%
26/11/2024	1.313,00	1.355,00	1.378,00	1.296,00	491,02K	-3,60%	26/11/2024	8.258,61	8.291,68	8.291,68	8.245,76	770,92M	-0,20%
27/11/2024	1.280,00	1.313,00	1.335,00	1.280,00	415,24K	-2,51%	27/11/2024	8.274,75	8.258,61	8.280,02	8.237,70	635,23M	0,20%
28/11/2024	1.294,00	1.300,00	1.320,00	1.281,00	602,67K	1,09%	28/11/2024	8.281,22	8.274,75	8.303,77	8.271,85	515,67M	0,07%
29/11/2024	1.287,00	1.292,00	1.307,00	1.270,00	345,12K	-0,54%	29/11/2024	8.287,30	8.281,22	8.292,45	8.252,89	588,24M	0,08%
02/12/2024	1.265,00	1.283,00	1.296,00	1.257,00	295,05K	-1,71%	02/12/2024	8.312,89	8.287,30	8.332,00	8.274,66	821,54M	0,31%
03/12/2024	1.257,00	1.270,00	1.315,50	1.252,00	488,55K	-0,63%	03/12/2024	8.359,41	8.312,89	8.388,37	8.311,85	813,15M	0,56%
04/12/2024	1.295,00	1.272,00	1.305,00	1.257,00	447,99K	3,02%	04/12/2024	8.335,81	8.359,41	8.362,75	8.322,84	748,11M	-0,28%
05/12/2024	1.335,00	1.310,00	1.343,00	1.297,00	704,33K	3,09%	05/12/2024	8.349,38	8.335,81	8.350,67	8.321,64	850,09M	0,16%
06/12/2024	1.381,00	1.338,00	1.396,00	1.332,00	820,10K	3,45%	06/12/2024	8.308,61	8.349,38	8.357,58	8.303,48	885,40M	-0,49%
09/12/2024	1.410,00	1.386,00	1.430,00	1.385,00	581,24K	2,10%	09/12/2024	8.352,08	8.308,61	8.372,05	8.308,61	725,16M	0,52%
10/12/2024	1.413,00	1.396,00	1.430,00	1.393,00	468,77K	0,21%	10/12/2024	8.280,36	8.352,08	8.352,13	8.274,50	605,60M	-0,86%
11/12/2024	1.422,00	1.403,00	1.425,00	1.386,00	1,88M	0,64%	11/12/2024	8.301,62	8.280,36	8.318,88	8.248,42	1,27B	0,26%
12/12/2024	1.552,00	1.415,00	1.568,00	1.411,00	936,97K	9,14%	12/12/2024	8.311,76	8.301,62	8.331,05	8.300,18	580,49M	0,12%
13/12/2024	1.463,00	1.547,00	1.549,00	1.463,00	818,32K	-5,73%	13/12/2024	8.300,33	8.311,76	8.331,85	8.282,40	505,04M	-0,14%
16/12/2024	1.474,00	1.450,00	1.502,30	1.450,00	282,27K	0,75%	16/12/2024	8.262,05	8.300,33	8.305,21	8.254,06	617,61M	-0,46%
17/12/2024	1.513,00	1.460,00	1.520,00	1.460,00	429,60K	2,65%	17/12/2024	8.195,20	8.262,05	8.262,05	8.190,17	1,13B	-0,81%