

Influencia dos nesgos do comportamento nas decisións de investimento. A importancia da educación financeira en tempos de crises

Influence of behavioral biases on investment decisions. The importance of financial education during an economic crisis

Tamara Armenteros Ruiz^{1,a} , Leandro Benito^{1,b} ,
María Celia López Penabad^{1,c} 

¹ Universidade de Santiago de Compostela, España

 ^atamara.armenteros@rai.usc.es

 ^bito.benito@usc.es

 ^ccelia.lopez@usc.es

Recibido: 01/01/2022; Aceptado: 28/07/2022

Resumo

Mentres que as teorías financeiras clásicas asumen a racionalidade do individuo, as Finanzas Condutuais sosteñen a influencia de aspectos cognitivos e emocionais en decisións de investimento. O obxectivo deste estudo é contribuír neste campo, analizando a presenza de catro nesgos –Exceso de Confianza, Comportamento de Rabaño, Falacia do Xogador e da Man Quente, e Nesgo Doméstico– e a súa relación coas características persoais do investidor, en especial coa súa Educación Económica e Financeira (EEF). Tamén analizamos o efecto da crise financeira derivada da COVID-19 sobre os nesgos mencionados. Este traballo está fundamentado en 109 cuestionarios realizados en Galicia a investidores individuais, tanto reais como potenciais, que operan nos mercados bolsistas. Os resultados confirman (i) a existencia dos devanditos nesgos e a súa relación co nivel de estudos e cos coñecementos financeiros, evidenciándose unha menor presenza dos nesgos analizados nos individuos con maior EEF, e (ii) a intensificación do Exceso de Confianza e do Comportamento de Rabaño durante crises prolongadas.

Palabras clave: Finanzas Condutuais; Nesgos; Educación Económica e Financeira; Decisións de investimento; Bolsa de valores.



Abstract

While classical financial theories assume the rationality of the individual, Behavioral Finance supports the influence of cognitive and emotional aspects on investment decisions. The objective of this study is to contribute to this field by analyzing four biases – Overconfidence, Herd Behavior, Player Fallacy and Hot Hand Fallacy, and Domestic Bias – and their relationship with investors' personal characteristics, particularly in terms of their Economic Education and Financial Literacy. We also analyze the effect of the financial crisis derived from Covid-19 on the aforementioned biases. This work is based on 109 surveys carried out in Galicia with individual investors, both actual and would-be ones, operating in stock markets. The results confirm that (i) these biases exist and that they relate to financial education and financial literacy; the more individuals there are with limited financial knowledge, the more intensified the biases are, and (ii) that for Overconfidence and Herd Behavior, they are more visible in prolonged crises.

Keywords: Behavioral Finance; Biases; Economic and Financial Education; Investment decisions; Stock markets.

JEL Codes: G41; D81.

1. INTRODUCIÓN

A teoría financeira tradicional ou clásica explica que, ante unha decisión de investimento con numerosas alternativas, o individuo tomará unha decisión racional tendo en conta os factores que lles afectan aos prezos e, por tanto, aos seus rendementos. Segundo a Teoría do Mercado Eficiente (Fama, 1965, 1970, 1991 e 1998), un mercado eficiente é aquel en que os prezos sempre reflicten toda a información. O prezo dos activos financeiros mostra en todo momento o seu valor real e varía en función da información dispoñible, sen verse influído por outras variables. Así mesmo, a Teoría Moderna de Carteiras de Markowitz e o Modelo de Valoración de Activos Financeiros (CAPM, *Capital Asset Pricing Model*), entre outros, supoñen un único tipo de investidor, o investidor racional.

O propio Fama (1998) recoñece que definir o modelo de eficiencia do mercado mediante a hipótese de que os prezos reflicten plenamente a información dispoñible é unha descripción “errónea” da formación dos prezos, pero que só podería ser substituído por outro modelo que explique mellor a formación de prezos. En xeral, e a pesar de que a literatura recolle anomalías nos rendementos, o valor esperado destes rendementos anormais tende a cero, xa que o azar xera desviacións en ambas as direccións. Ademais, segundo Grossman e Stiglitz (1980), os mercados informacionalmente perfectos non poden existir xa que, se os prezos reflectisen totalmente a información, non existiría recompensa pola súa procura. Nesa situación desaparecerían os incentivos para negociar, provocando o colapso dos mercados. O mercado existe porque os axentes que o forman posúen diferentes pensamentos e crenzas.

Ao observar os mercados financeiros ao longo do tempo, son numerosos os eventos reflexo de comportamentos irracionalis dos investidores, derivados de situacíons de incerteza ou consecuencia dos seus propios sentimientos, eventos non contemplados nas teorías económicas clásicas como o “xoves negro”, as “burbullas especulativas” ou o “efecto xaneiro”. A racionalidade limitada, a falta de autocontrol e as influencias sociais son algunas das limitacións más importantes nos seres humanos que poden incidir en gran medida no funcionamento económico dos mercados (Sunstein e Thaler, 2008). De igual modo, as restricións externas, a información asimétrica e o propio Ciclo Emocional do Investidor pódelle afectar á fixación de prezos e ao funcionamento do mercado (González-Igual et al., 2021).

Tendo en mente este contexto, a finais dos anos setenta xorde un novo enfoque, o *Behavioral Finance*, ou Finanzas Condutuais, que estuda como inflúe a psicoloxía na toma de decisións financeiras e que se fundamenta na Teoría das Perspectivas (Prospect Theory), (Kahneman e Tversky, 1972 e 1979), e na existencia de límites á arbitraxe, á heurística e aos nesgos, e tamén aos sentimientos (Blasco e Ferreruela, 2017). Os psicólogos Kahneman e Tversky (1979) centraron as súas investigacións no campo económico tratando de explicar, desde unha perspectiva diferente ás teorías clásicas, como os investidores toman decisións financeiras e como estas lles afectan aos diferentes aspectos persoais, públicos, privados, internacionais e bolsistas. Chegaron á conclusión de que o comportamento dos individuos é variable e, en situacíons de incerteza, poden chegar a actuar irracionalmente. A partir deste punto, autores relacionados con este campo, como Thaler, Fama, Heirshleifer ou Minsky, entre outros, fixeron os seus propios estudos contribuíndo a desenvolver esta nova maneira de entender as finanzas. Na Teoría das Perspectivas existe unha función de valor (equivalente á de utilidade no enfoque tradicional) que indica como se valoran as perdas ou as ganancias. Ademais, exponse a existencia de límites que impiden que os arbitrarios poidan aproveitar as desviacións nos prezos en todas as ocasións. A existencia das heurísticas e dos nesgos son

tamén aspectos fundamentais para explicar o comportamento humano nos mercados financeiros. As primeiras, as heurísticas, baséanse na experiencia do individuo traducíndose nos denominados atallos mentais. Mientras que os segundos, os nesgos, son determinados erros sistemáticos que inciden na forma de pensar e na toma de decisións, neste caso, decisións nun ambiente en que as variables diñeiro e risco están relacionadas.

Unha poboación con coñecementos financeiros presenta beneficios macroeconómicos tanto a nivel nacional como mundial. A crecente importancia da educación financeira foi recoñecida internacionalmente mediante decisións como a inclusión dos coñecementos financeiros nas medicións do Programa para a Avaliación Internacional de Alumnos (PISA) a partir de 2012 e a elaboración dun Manual de Políticas de Estratexias Nacionais para a Educación Financeira por parte da Organización para a Cooperación e Desenvolvemento Económico/International Network on Financial Education (OCDE/INFE) en 2014 ([Faulkner, 2022](#)). Son numerosas e variadas as iniciativas desenvolvidas por distintos países—Nova Zelandia en 1995, Canadá en 2001, Estados Unidos (EE.UU.) en 2003 ou Reino Unido (RU) no 2000 no impulso da alfabetización financeira ([Orton, 2007](#), [Martínez-Morán, 2019](#)). A crise financeira iniciada en 2008 puxo de manifesto a importancia de que os individuos dispoñan de coñecementos económicos e financeiros. Novamente, a crise derivada da COVID-19 mostrou a súa urxencia, tanto para o beneficio dos individuos que se enfrentan a retos financeiros sen precedentes, como para calquera posible mediación macroeconómica que poida resultar da diminución do número de crises individuais. A situación recente dos mercados como consecuencia da COVID-19 e da guerra de Ucraína e Rusia, marcada por unha gran volatilidade e por caídas xeneralizadas, provocou movementos extremos que deben ser estudiados mediante anomalías como o Efecto Manda ou Sobrereactación nos mercados ([De Martino et al., 2013](#); [Guo et al., 2016](#); [Bansal, 2020](#)).

A pesar de que son numerosos os traballos sobre *Behavioral Finance*, moitos deles analizan casos particulares que dificultan a súa xeneralización, carecendo dun núcleo teórico unificado, homoxéneo e estruturado. O obxectivo do noso traballo é contribuír á literatura sobre Finanzas Condutuais constatando a existencia de catro nesgos—Exceso de Confianza, Comportamento de Rabaño ou Manda, Falacia do Xogador e da Man Quente e Nesgo Doméstico—, coa finalidade de afondar no coñecemento dos mercados e de contribuír á mellora das estratexias de investimento. O noso traballo aproxímase a unha tarefa pendente, que é incorporar a contorna económica, social e cultural en que se desenvolven os investidores, en especial os seus coñecementos financeiros. O estudo exponse en plena crise financeira derivada da pandemia, o que nos permite extraer conclusións sobre o comportamento dos investidores ante crises prolongadas.

O traballo estrutúrase do seguinte modo: realiza unha revisión da literatura na que se introducen os conceptos más relevantes e describense os nesgos elixidos, as súas consecuencias nos mercados financeiros, incluíndo momentos de crises prolongadas, e os casos de estudio más destacados. Por outra banda, contextualízase a situación actual da EEF no noso país desde unha perspectiva comparada e a súa importancia tanto no individuo como na sociedade. Na sección terceira, realiza unha breve explicación da metodoloxía empregada para a recollida de datos, así como as características da mostra no nivel descriptivo. No cuarto punto, analízase a información obtida e expóñense os principais resultados alcanzados. Por último, presentan as principais conclusións ás que se chegou.

2. REVISIÓN DA LITERATURA

A Economía Condutual é un corpo doutrinal relativamente recente, aínda que poderíamos dicir que os seus comezos se sitúan nos anos 30 da man de Keynes, xa que nos seus escritos sobre emprego, réditos e diñeiro, a psicoloxía sempre estaba presente. O primeiro traballo formal sobre *Behavioral Finance* foi publicado no Journal of Finance en 1972 ([Slovic, 1972](#)) e grazas á colaboración entre os principais autores da época -Dreman, Shiller, Statman, De Bondt e Thaler- e os psicólogos Kahneman e Tversky, foise desenvolvendo esta corrente que estuda como afecta a psicoloxía á toma de decisións financeiras.

A Economía Condutual asséntase na Teoría Prospectiva proposta por [Tversky e Kahneman \(1974\)](#), que ten en conta o tipo de decisións que toman os individuos baixo condicións incertas e complexas. Considera a racionalidade limitada dos individuos, que se ven afectados por errores de xuízo e valoración, á vez que por nesgos cognitivos. Outro aspecto que resulta determinante é que os axentes decisores evitan os riscos e valoran aproximadamente o dobre as perdas que as ganancias. Neste sentido, prefírese a certeza á probabilidade, aínda que as ganancias certas sexan menores. Ademais, a contorna do ser humano (*framing effect*) ten unha grande importancia, achegando normas ou regras e fixando un punto de referencia para a valoración.

[Kahneman \(2003\)](#) supón unha estrutura cerebral para a toma de decisións, proposta por [Stanovich e West \(2000\)](#), que se divide en dous sistemas. O primeiro sistema, automático, rápido, inconsciente e sen esforzo, e o segundo, lento, controlado e que funciona por regras. [Dijksterhuis et al. \(2006\)](#) comprobaron que as persoas utilizan ambos os sistemas e que, ante decisións sinxelas ou das que se conta con coñecemento, o primeiro sistema non conduce a erro. Segundo [Damasio \(2010\)](#), o cerebro humano conta con recursos que permiten tomar decisións inconscientes acertadas en determinadas situacións con experiencia previa ou nas que escasea o tempo. As finanzas condutuais consideran que os investidores na toma das súas decisións están condicionados por elementos como a escaseza de tempo e coñecementos, crenzas, prexuízos e experiencias, que impiden unha análise obxectiva das mesmas.

[Tversky e Kahneman \(1974\)](#) consideran que o ser humano adoita utilizar atallos mentais de valoración, heurísticos e nesgos que supoñen unha desviación no procesamento do percibido, o que provoca decisións irrationais. Esta forma de actuación convértese nunha regra xeral, influenciada polas experiencias persoais, á que se acode cando a situación ou a decisión é complicada. A representatividade, a dispoñibilidade e a ancoraxe e axuste son as tres heurísticas fundamentais observadas ([ver Táboa 1](#)).

Desde un punto de vista práctico, fórónse recollendo os errores sistemáticos, coñecidos como nesgos, que atinxen á forma de pensar do axente decisor, levándoo a unha estimación incorrecta nun proceso, e que, na súa maioría, están baseados no exceso de confianza, na heurística e nos sentimientos ([Tversky e Kahneman, 1974](#)). Non existen clasificacións exhaustivas respecto da heurística e dos nesgos, aínda que na seguinte [Táboa 1](#) recollemos algúns dos principais nesgos descritos, as súas definicións e a súa categoría -cognitiva ou emocional-. Os nesgos cognitivos fan referencia a como pensa a xente, mentres que os emocionais a como sente.

No noso traballo centrámonos en catro nesgos: Exceso de Confianza, Comportamento de Rabaño, Falacia do Xogador e Man Quente, e Nesgo Doméstico, os cales se tratarán con maior profundidade nos subapartados posteriores. Os motivos da súa elección son diversos. Por ser, quizais, do máis distintivo e por estar vinculado con outros nesgos, seleccionamos o Exceso de Confianza; pola súa relevancia en situacións de crises prolongadas, escollemos o Efecto

Rabaño e a Falacia do Xogador e Man Quente; polo contexto xeográfico (a nosa enquisa realizañase en Galicia), polo que decidimos interesarnos polo Nesgo Doméstico.

Táboa 1. Principais Nesgos e Heurísticas

Nesgo/Heurísticas	Definición	Categoría
Exceso de confianza (Overconfidence)	Sobreestimar a propia habilidade para predecir, valorar e tomar decisións	Emocional
Conservadorismo (Status-Quo)	Preferir o estado actual das cousas fronte aos cambios	Emocional
Sobrerreacción (Overreaction)	Sobreponderar a información recente fronte á infraponderación da información pasada	Cognitivo
Falta de autocontrol (Self-control)	Infravalorar os obxectivos a longo prazo por falta de disciplina	Emocional
Encadramento (Framing)	Medir de forma diferente segundo as circunstancias nas que se presente unha decisión	Cognitivo
Efecto dotación (Endowment)	Infraponderar os custos de oportunidade	Emocional
Comportamento de rabaño (Herd behavior)	Seguir o comportamento que outros teñen	Emocional
Falacia do xogador ou Man Quente (Hot-hand or Gambler's Fallacy)	Prognosticar erroneamente que un suceso ocorrerá con menor ou maior probabilidade, respectivamente	Cognitivo
Efecto disposición (Disposition effect)	Manter as perdas por longo tempo e, en cambio, vender posicións gañadoras anticipadamente	Cognitivo
Aversión ás perdas (Loss Aversion)	Mostrar maior sensibilidade ás perdas que ás ganancias	Emocional
Contabilidáde mental (mental accounting)	Dispor do diñeiro de maneira diferente dependendo da súa orixe (caixas mentais)	Cognitivo/ Emocional
Ancoraxe (Anchoring)	Facer descansar crenzas en información irrelevante, en moitos casos por ser a primeira dispoñible	Cognitivo/ Emocional
Representatividade (Representativeness)	Representar mediante algún factor o comportamento dun determinado feito ou suceso, basearse en exceso en estereotipos	Cognitivo
Dispoñibilidade (Availability bias)	Alude ao que, sen esforzo, aparece na mente humana para explicar un suceso	Cognitivo

Fonte: Elaboración propia a partir de [Pompian \(2017\)](#), [Blasco e Ferreruela, \(2017\)](#) e [Martínez-Morán \(2019\)](#).

2.1. Exceso de Confianza

O Exceso de Confianza é un nesgo de tipo emocional descrito por [De Bondt e Thaler \(1985\)](#) e desenvolvido por [Odean \(1998\)](#). O ser humano adoita sobrevalorar os seus xuízos, coñecementos e perspectivas de futuro, chegando a ter o falso pensamento de que predí mellor do que calquera estudio empírico poida demostrar. Os investidores que presentan este nesgo adoitan ter un gran ego, e o seu positivismo escurece, en numerosas ocasións, a realidade da situación. Deixar de lado os fracasos para tan só centrarse nos bos resultados provoca que os individuos acaben sendo vítimas do seu exceso de confianza e se deixen levar polos seus instintos á hora de tomar decisións económicas, as cales están lonxe de ser racionais ([Mahesh, 2016](#)).

Estudos como o de [Benoit et al. \(2015\)](#) ou [Merkle e Weber \(2011\)](#) confirman que este nesgo, moi forte nos individuos, promove o exceso de optimismo. [Hirshleifer \(2001\)](#) analiza a estreita relación entre o Exceso de Confianza e a Ilusión de Control e o Exceso de Optimismo,

sinalando unha maior presenza en homes que en mulleres. Igualmente, [Barber e Odean, \(2013\)](#) confirman esa maior representación en homes. Con todo, outras investigacións más recentes, relacionadas cos administradores de fondos de investimento, outórganllas maior relevancia aos trazos derivados da personalidade. As diferenzas achadas tendo en conta o xénero non son significativas; polo tanto, non teñen relevancia á hora de explicar as decisións ([González-Igual et al., 2021](#)).

Nunha operación de compravenda, os investidores mostran deficiencias na interpretación da información dispoñible, fallando así na súa análise e tomando unha posición incorrecta no mercado. Debido a isto, cando as persoas establecen predicións, fano en intervalos demasiado axustados ocasionando frecuentemente sorpresas, ao ser os rendementos reais inferiores aos esperados. Así mesmo, outra implicación financeira relacionada con este nesgo produce un incremento no volume negociado chegando mesmo ao exceso, o que xera un aumento nas transaccións e, en consecuencia, nos custos ([Barber e Odean, 2013](#)).

Ademais, segundo [Bansal \(2020\)](#) este é un dos nesgos que tende a intensificarse durante crises prolongadas, o que pode ocasionar unha gran volatilidade no prezo das accións, que é o que está a suceder na actualidade. Neste sentido, o Exceso de Confianza consta de catro facetas: a Descalibración, na que a confianza do individuo predomina ante unha mellor precisión sobre a proxección de datos determinados; o efecto Mellor que a Media, que acentúa a confianza nun mesmo e desemboca na subestimación do verdadeiro risco dos investimentos, podendo provocar maiores volumes negociados no mercado; a Ilusión de Control, que consiste na crenza de poder controlar acontecementos aleatorios; e, por último, o Exceso de Optimismo, que provoca que a xente se arrisque máis do debido, sobre todo ante situacións que considera "controlables", pois sente que ten maiores probabilidades de saír beneficiada que prexudicada. As dúas últimas facetas deixaron a súa marca tanto na crise do 2008 como na derivada do coronavirus e da guerra de Rusia e Ucraína. Pero, en xeral, este nesgo propicia unha maior sensación de control, tanto en institucións financeiras (banco) como en investidores que, cegados pola súa confianza, deciden arriscarse máis, subestimando os riscos reais e levando a cabo operacións que incrementan a volatilidade e ocasionan a caída do mercado.

2.2. Comportamento de Rabaño ou Manda

Os axentes investidores poden verse inducidos a participar en estratexias de comportamento gregario ou imitador ([Blasco et al., 2012](#); [Chau et al., 2016](#)). [Asch \(1955\)](#) describe unha serie de experimentos nos que se pon de manifesto que a presión de grupo modifica a opinión. Inicia o seu traballo cun exemplo clarificador: o membro dunha tribo de caníbales acepta o canibalismo como propio. [Shiller \(1984\)](#) chegou a afirmar que a psicoloxía das masas pode ser a causa dominante dos movementos do prezo do mercado bolsista, e introduciu os factores sociais na modelización dos mercados.

O Comportamento de Rabaño está presente cando os individuos imitan a un grupo no momento de tomar decisións, tanto racionais como irracionais, ignorando outra información e sen ter en conta a súa propia opinión. A presión social de conformidade e o pensamento de que unha decisión grupal é más difícil que sexa errónea son dúas das principais razóns polas que existe este nesgo. Esta conduta pode apreciarse cando persoas sen experiencia invisten nunha empresa determinada polo mero feito de que moitos axentes económicos decidiron facelo. Por iso esta decisión, que non garante o éxito, acaba sendo irracional ([Barrios, 2018](#)). No entanto, non debe considerarse necesariamente ilóxico en todos os casos, xa que algúns

investidores posúen mellores habilidades ou obteñen mellor información e, por tanto, é posible que os seus semellantes lles sigan.

A presenza do Comportamento de Rabaño observouse principalmente durante situacións de tensións do mercado, dando lugar a desviacións significativas nos prezos cando unha gran parte do grupo toma unha decisión equivocada. En momentos de crise, a incerteza ocasiona o incremento da aversión ao risco, o que provocando que este nesgo se agudice e que os investidores traten de desfacerse dos seus investimentos canto antes ([Bansal, 2020](#)). Casos que exemplifican este comportamento poden atoparse durante a Gran Recesión ou na crise actual, en que se realizan vendas masivas que acaban por arrastrar ao mercado no proceso e aumentar o investimento en activos refuxio. Tamén hai estudos que indican que este tipo de comportamentos se dan con maior frecuencia en países en desenvolvemento. Doutra banda, o impacto deste nesgo pode considerarse como un elemento esencial para a comprensión dos ciclos nos mercados financeiros ([Fenzl e Pelzmann, 2012](#)). Ademais, este nesgo ten un papel relevante, pois actúa dunha forma amplificadora con relación ao efecto doutros nesgos, por exemplo o Exceso de Confianza ([González-Igual et al., 2021](#)).

Segundo o estudio levado a cabo por [Internationale Nederlanden Groep \(ING\) \(2020\)](#) sobre o comportamento dos investidores españoles nos mercados bolsistas durante a crise do coronavirus, os individuos que optaron por realizar compras de accións foron, na súa maioría, homes con bastantes coñecementos financeiros. O comportamento dos mozos viuse influenciado polo pánico e as mulleres mostráronse invariables, presentando estes dous grupos baixos coñecementos financeiros. Despois de comparar a conduta dos individuos que posuían accións durante a crise do 2008 e que seguen investindo na actualidade, obsérvase unha diminución do 4% no Nexo de Rabaño (23% de venda das accións en 2008 fronte a un 19% en 2020), probablemente derivada da aprendizaxe a través de perdas durante a anterior crise, e un aumento do 5% na compra de accións (12% fronte a un 17%) daqueles que consideraron esta situación como unha oportunidade.

2.3. Falacia do Xogador e Falacia da Man Quente

Algúns autores cren que ambas as falacias están causadas pola heurística de representatividade. Así, os individuos consideran que pequenas secuencias aleatorias deberían reflectir a probabilidade implícita usada para derivar esa secuencia ([Tversky e Kahneman, 1974](#)). [Shefrin e Statman \(1985\)](#) acuñaron a denominación Efecto Disposición para facer referencia ao feito de que os gañadores venden demasiado pronto e os perdedores, pola contra, manteñen a súa posición demasiado tempo. [Thaler e Johnson \(1990\)](#), pola contra, acuñaron o termo *House money effect* para reflectir a evidencia, no contexto das apostas financeiras, de que os individuos tenden a asumir máis riscos despois de gañar previamente (é dicir, cando apostan co diñeiro do casino e non co seu propio), mentres que son máis remisos ao risco tras perdas anteriores. [Duxbury et al. \(2015\)](#) mostraron que o Efecto Disposición e o *House money effect* coexisten nun mesmo mercado financeiro; que o primeiro está relacionado con resultados anteriores non realizados a nivel de accións individuais, mentres que o *House money effect* está relacionado con resultados anteriores non realizados a nivel de carteira agregada.

A Falacia do Xogador e a Falacia da Man Quente son dous nesgos provocados por unha mala interpretación de secuencias aleatorias que non están autocorrelacionadas. Estes comportamentos ocorren cando, tras un ou varios sucesos, o suxeito prognostica erroneamente que un acontecemento ocorrerá con maior ou menor probabilidade, sen ter en conta que se trata de casos independentes. Este tipo de actuacións foron analizadas en varios

contextos diferentes: números premiados de lotaría, apostas en casinos ou lanzamentos dunha moeda. Este último exemplo pode explicar de maneira sinxela ambas as falacias. Trátase de cando se lanza unha moeda en repetidas ocasións e un individuo tenta adiviñar o resultado. A Falacia do Xogador estaría presente cando a persoa, despois de observar que saíu cara en tres ocasións consecutivas, por exemplo, pensa que a probabilidade de que volva saír cara é inferior ao 50% ([Barrios, 2018](#)). Nos mercados financeiros isto tradúcese en que os investidores venden demasiado pronto activos prósperos e compran aqueles que non o son, ao pensar que a situación cambiará. Doutra banda, a Falacia da Man Quente sería visible se o suxeito, ante os mesmos resultados, considera que a probabilidade de que volva saír cara é superior ao 50%. Esta falacia provoca que os investidores compren activos que foron exitosos no pasado.

Nos dous casos trátase de errores psicológicos difíciles de superar pois, aínda tendo coñecemento das leis de probabilidade, os individuos poden facilmente caer neles e, en consecuencia, que as súas carteiras acaben menos diversificadas. A crenza en series repetitivas por azar, tanto boas como malas, a sorte e demás elementos están asociados á beira emocional e, por tanto, irracional do ser humano ([Attorresi et al., 2006](#)). É preciso sinalar que, aínda que exista comunicación e que as decisiones se tomen en conxunto, a propensión xeral dos suxeitos a caer en ambas as falacias persiste. É dicir, tanto ao tomar unha decisión de forma individual como grupal, non se logra superar completamente estes nesgos. De igual modo, as mulleres mostran unha propensión marxinalmente maior que os homes a ser influenciadas pola Falacia da Man Quente ([Stöckl et al., 2015](#)).

2.4. Nesgo Doméstico

A primeira evidencia empírica da existencia deste nesgo, observada por French e Poterba, data do ano [1991](#). [Huberman \(2001\)](#) constata que os investidores deciden investir en empresas locais antes que en calquera outra, aínda que estas coticen na mesma bolsa, e atribúelle este comportamento a un nesgo cognitivo cara ao familiar, relacionado coa heurística de disponibilidade.

Este nesgo pode describirse como a tendencia dos individuos a investir fundamentalmente en activos nacionais. Historicamente, as barreiras institucionais considerábanse válidas para entender esta forma de proceder. Posteriormente, debido ao mundo integrado actual, foron perdendo peso e surdiron en consecuencia novos factores explicativos como, por exemplo, o sentimento dos investidores locais ao pensar que posúen vantaxe informativa, un relativo optimismo destes ao considerar a situación nacional relativamente mellor do que faría un foráneo, ou a proximidade ([Lütje e Menkhoff, 2007](#)). Tendo en conta este último factor, e con referencia ao contexto europeo, este tipo de persoas, se realizan operacións no exterior, preferirán unha rexión europea antes que outra do resto do mundo debido a unha sobreponderación dos activos europeos ([Coval e Moskowitz, 1999](#)). Por tanto, dedúcese que este nesgo dá lugar a unha diversificación subóptima nas carteiras.

Segundo os datos do Banco Mundial e da OCDE, a relevancia da economía española a nivel global no [2018](#) é aproximadamente do 2% ([Banco Mundial, 2018](#)). Un individuo racional investiría aproximadamente esa porcentaxe en accións do país, mentres que os residentes que teñan o Nesgo Doméstico o farán en maior cantidade, sendo a súa participación moi superior á importancia da economía a nivel global.

2.5. Importancia e perspectivas sobre a EEF

Os coñecementos financeiros axudan a tomar as decisións de aforro e investimento. A Enquisa de Competencias Financeiras realizada pola Comisión Nacional do Mercado de Valores (CNMV) mostra que uns maiores coñecementos financeiros supoñen unha maior porcentaxe de aforro, o que tamén repercute nas decisións de investimento, pois aquilo que foi aforrado poderá destinarse a diferentes produtos financeiros como, por exemplo, a renda variable.

Á marxe de influír nas decisións económicas dos individuos, os coñecementos financeiros contribúen ao benestar da sociedade, chegando a diminuír o impacto das crises e mesmo facilitando unha mellor recuperación. Varios factores indican a correlación existente entre os coñecementos financeiros, o crecemento económico e o incremento do benestar dun país ([Mitchell, 1988; Tellería et al., 2019](#)).

A Gran Recesión de 2008, a existencia de produtos financeiros cada vez más complexos, o aumento de canles de investimento e a información do Observatorio da Dixitalización Financeira ([ODF-Funcas, 2021](#)) foron determinantes na consideración do valioso papel que a EEF leva a cabo. Aínda así, o camiño por percorrer neste ámbito móstrase longo no noso país, pois, en xeral, os coñecementos financeiros da poboación son bastante baixos ([Molina et al., 2021](#)). Naqueles países en que a poboación ten maiores coñecementos financeiros, por exemplo Reino Unido, Países Baixos ou os países nórdicos, as consecuencias da Gran Recesión, en termos de desaceleración económica, foron inferiores (e, en contrapartida, a súa recuperación económica foi máis rápida) ás de España e outras economías do sur, como Italia, Grecia ou Portugal, que posúen uns coñecementos financeiros inferiores ([Tellería et al., 2019](#)).

En 2014 implementáronse en España contidos sobre a economía en Educación Primaria, dentro dunha materia dedicada ás ciencias sociais, e que recollen os aspectos más básicos da economía. Así mesmo, incorporouse na Educación Secundaria unha materia específica, e optativa, dedicada aos coñecementos económicos e financeiros más avanzados.

A pesar desta iniciativa, o Informe Pisa de 2018 reflicte que os mozos en España presentan un rendemento medio en competencia financeira significativamente inferior á media dos países da OCDE, e en posicións similares ás que tiñan nos anos 2012 e 2015 ([OECD, 2020](#)).

O problema no noso país está relacionado co escaso tempo dedicado á EEF. Por exemplo, en Países Baixos, a pesar de que a xornada escolar é inferior á española, a porcentaxe de horas dedicadas a estes coñecementos é máis do dobre (un 22,4% da xornada escolar en Países Baixos fronte a un 9,9% en España) ([Gaspar, 2021](#)). Doutra banda, o carácter voluntario da materia específica implantada en Educación Secundaria e a falta de incentivos ao profesorado, que moitas veces non conta cunha formación idónea neste campo, demostran que aínda non houbo grandes avances neste ámbito e pon en evidencia a necesidade de planificar unha mellora nas competencias en EEF do alumnado desde as primeiras etapas escolares ([Molina et al., 2021](#)). Segundo os expertos, as primeiras fases de formación son as más adecuadas para a aprendizaxe dos individuos e, dado o carácter obligatorio da educación ata os 16 anos, hai marxe para potenciar programas en EEF ([Tellería et al., 2019](#)).

Este baixo grao de alfabetización financeira tamén se observa entre a poboación adulta. McGuinness, comisaria europea de Servizos Financeiros, Estabilidade Financeira e Unión dos Mercados de Capitais, subliña a necesidade de reverter uns niveis de educación financeira na Unión Europea (UE), lamentablemente baixos, mediante programas de mellora das competencias financeiras en adultos ([OECD/INFE, 2020](#))

3. METODOLOXÍA E DATOS

Co fin de obter os datos necesarios para desenvolver a parte empírica do presente traballo, deseñouse un cuestionario ([Anexo I](#)) que foi respondido por 109 investidores individuais, tanto investidores reais que operen nos mercados bolsistas como investidores potenciais que valoren facelo. A ficha técnica da investigación preséntase na [Táboa 2](#).

Táboa 2. Ficha técnica da investigación

Aspecto	Descripción
Tipo de enquisa realizada	Online con cuestionario anónimo estruturado
Universo	Pessoas maiores de 18 anos residentes en Galicia que invistan en bolsa ou teñan a intención de facelo
Ámbito xeográfico	Galicia
Poboación	Infinita a efectos de cálculo de erro de mostraxe
Tamaño da mostra	109 enquisas válidas en total
Erro de mostraxe	+/- 9,39%
Nivel de confianza	95%; p=q=0,5
Procedemento da mostra	Mostraxe de conveniencia
Data do traballo	Xuño de 2020

O cuestionario está composto por tres bloques: nesgos, coñecemento financeiro e perfil dos individuos. As preguntas relativas aos nesgos analizados son, na súa gran mayoría, pechadas e de resposta única. En canto á sección relativa ao coñecemento financeiro, utilizáronse tres cuestións baseadas en estudos previos realizados polo Banco de España ([Bover et al., 2018](#)). Por último, recóllese información do perfil do enquizado.

Para o tratamiento e análise dos datos recolleitos da mostra consultada utilizouse o paquete estadístico IBM SPSS 24.

O perfil da mostra recóllese na [Táboa 3](#). A distribución da mostra presenta porcentaxes similares de mulleres e de homes (54,13% e 45,87%, respectivamente). A idade media dos enquizados é de 33,77 anos, e destaca o grupo de individuos con idades comprendidas entre os 20 e os 23 anos, que supoñen aproximadamente o 36% da mostra consultada. Mais da metade dispón dunha renda persoal mensual inferior a 1.500 euros.

A porcentaxe da mostra con EEF, isto é, con estudos vinculados coa economía, é do 52,29% e, na súa gran mayoría (84,6%), trátase de persoas con estudos superiores. A porcentaxe restante (15,4%) posúe estudos medios. Este feito pon de relevo a ausencia de formación en economía e finanzas durante as primeiras etapas educativas (estudos básicos).

A valoración da percepción que teñen os enquizados sobre os seus coñecementos financeiros (1=moi baixos, 5=moi altos) mostra unha puntuación media global bastante discreta (2,86), que mellora lixeiramente entre o grupo de enquizados con EEF (3,29). En calquera caso, a autoavaliación da mostra consultada respecto dos seus coñecementos financeiros é un claro indicador de que a EEF ten unha ampla marxe de mellora.

Por último, para profundar nesta dimensión de EEF, expuxéronse tres cuestións co fin de avaliar o manexo de tres conceptos financeiros: inflación, xuro composto e diversificación. Os resultados mostran que o 60,55% dos suxeitos comprende o significado da inflación. Tan só o 33% está familiarizado coas operacións que implican o xuro composto, e unha alta porcentaxe, o 72,48%, manifesta coñecer o concepto de diversificación.

Táboa 3. Información descriptiva da mostra

Datos de perfil		Medida de segmento
Sexo	Home	45,87%
	Muller	54,13%
Idade		33,77 (media)
	Ata 999€	34,86%
Renda dispoñible mensual aproximada	De 1.000€ a 1.499€	37,62%
	De 1.500€ a 1.999€	21,10%
	De 2.000€ en diante	6,42%
Nivel de estudos	Básicos	6,4%
	Medios	33,9%
	Superiores	59,6%
Educación Económica e Financeira (EEF)	Si	52,29%
	Non	47,71%
Coñecementos financeiros	1=moi baixos	
	5=moi altos	2,86 (media)

4. RESULTADOS E DISCUSIÓN

Neste apartado exponse os resultados obtidos para cada un dos nesgos estudiados e analízase a súa relación coas características de perfil dos investidores.

4.1. Exceso de Confianza

Para valorar a existencia do Exceso de Confianza formuláronse tres cuestiós ([Táboa 4](#)). En primeiro lugar, mediante unha escala de clasificación de 5 puntos (1=Nada probable; 5=Moi probable), recolleuse a probabilidade de que as decisiós de investir en bolsa estivesen guiadas por instintos. O valor medio obtido, 3,40 sobre 5, indica a presenza na mostra consultada do Exceso de Confianza nas decisiós bolsistas.

Coa segunda cuestión preténdese determinar o modo de adquirir experiencia en bolsa, ofrecendo tres opcións de resposta: a través de beneficios, mediante perdas ou, simplemente, sen intervir no mercado. A maneira máis adecuada de adquirir experiencia en bolsa sería obtendo resultados negativos provocados por levar a cabo prácticas erróneas, que servirían de experiencia para os seus futuros investimentos. Adicionalmente, sábese que as perdas teñen un maior impacto na persoa, o que provoca que busque o cambio e a mellora en maior medida. Os resultados obtidos indican que o 34,66% dos enquisados considera que a experiencia se alcanza principalmente a través da obtención de beneficios, o 41,28% que se aprende tan só observando o mercado, sen chegar a intervir nel, e só un 23,85% a través das perdas. Obsérvase, xa que logo, que unha ampla maioría demostra descoñecer, ou non é consciente, do mellor modo de gañar experiencia en bolsa. Se só se teñen en conta os resultados positivos, a forma de actuación seguirá sendo a mesma sen chegar a evolucionar, dado que, ao funcionar

unha vez, se tenderá á repetición, provocando que non se xere un verdadeiro pensamento crítico e favorecendo o aumento da confianza á hora de tomar decisións. Algo similar ocorre ao non levar a cabo unha intervención directa, xa que, a través da mera observación, non se logra acumular ningunha experiencia debido a que non se está vivindo unha situación real. Desta maneira, o investidor é incapaz de coñecer o seu propio comportamento e de actuar en determinados escenarios segundo as súas auténticas capacidades.

A terceira pregunta fai referencia á preferencia dos enquadrados polos mercados nos que investir: baixista, alcista ou indiferente. Os resultados reflicten que máis da metade dos individuos prefire colocar o seu diñeiro en mercados alcistas. No entanto, este aspecto non resulta relevante nas decisións financeiras, debido a que o concepto de ganancia é o mesmo. Tan só un 30,28% dos individuos é consciente disto, argumentando que son indiferentes. Para poder gozar de resultados rendibles, o que realmente importa é ser capaz de anticipar os movementos ([Álvarez, 2016](#)).

Á vista dos resultados obtidos, na mostra consultada obsérvanse evidencias da existencia do Exceso de Confianza.

Táboa 4. Exceso de confianza

Nesgo: exceso de confianza	Medida de segmento	
Investimento en bolsa guiado por instintos 1=nada probable	5=moi probable	3.40 (media)
Adquisición de experiencia en bolsa	Beneficios	34,66%
	Perdas	23,85%
	Observación	41,28%
Investimento en mercado	Alcista	52,3%
	Baixista	17,4%
	Indiferente	30,28%

4.2. Falacia do Xogador e Falacia da Man Quente

Para medir os nesgos de Falacia do Xogador e Falacia da Man Quente expónense tres cuestións acerca da influencia destas tendencias nas decisións futuras ([Táboa 5](#)). Inicialmente, preséntase unha situación onde accións dunha determinada empresa soben durante dúas semanas, e pregúntaselles aos enquadrados pola tendencia que seguirán na seguinte xornada: se seguirán subindo, se baixarán ou se non se sabe. Case un de cada catro enquadrados (24,77%) presenta a Falacia do Xogador, ao responder que as ditas accións baixarán. Unha porcentaxe menor (18,35%) déixase levar pola súa evolución pasada e pensa que a tendencia é que seguirá subindo, mostrando que están influenciados pola Falacia da Man Quente. De novo, estas respuestas indican un Exceso de Confianza por parte dos individuos que contestaron desta maneira, ao sentirse capaces de predecir como cambiará o mercado ([Álvarez, 2016](#)). O 56,88% dos enquadrados ten en conta a aleatoriedade destes sucesos independentes e non presenta, neste sentido, evidencias da existencia de ningunha das falacias.

Unha segunda pregunta aborda a probabilidade de bater ao mercado tras unha mala serie. A distribución de frecuencias entre as tres opcións de resposta indica que un 22,02% dos

enquisados pensa que logrará bater ao mercado tras perder tres veces seguidas. Isto reflicte a presenza da Falacia do Xogador e, do mesmo xeito que no caso anterior, interpréntase como un Exceso de Confianza por sentirse capaz de predecir os cambios ([Álvarez, 2016](#)). Un 19,27% opina que non logrará bater ao mercado ao considerar que é maior a probabilidade de volver perder, feito que denota a presenza da Falacia da Man Quente. De novo, a maior porcentaxe (58,72%) ten presente a aleatoriedade destes sucesos independentes e, por tanto, non cae en ningún dos dous nesgos.

Coa terceira pregunta preténdese coñecer a probabilidade percibida de que un número da lotaría se repita como gañador en dous sorteos consecutivos, dando como opcións que o devandito suceso ocorra con menos, a mesma ou máis probabilidade. Mentre que un 26,61% dos enquisados presenta a Falacia do Xogador, ao afirmar que existe menos probabilidade, un 3,67% considera que a probabilidade é maior, presentando o nesgo en sentido contrario. Case o 70% afirma que as probabilidades son as mesmas e, polo tanto, este grupo maioritario de enquisados ten en conta que se trata de sucesos independentes ([de Luis, 2018](#)).

A valoración conjunta das respostas ás cuestións expostas leva a indicar a presenza de ambas as falacias en case a metade da mostra consultada.

Táboa 5. Falacia do Xogador e da Man Quente

Nesgo: Falacia do Xogador e Falacia da Man Quente		Medida de segmento
Tendencia das accións	Seguirán subindo	18,35%
	Baixarán	24,77%
	Non se sabe	56,88%
Bater o mercado	Lograrao	22,02%
	Non o logrará	19,27%
	Non sabe	58,72%
Sorteo lotaría	Menos probabilidade	26,61%
	Mesma probabilidade	69,72%
	Máis probabilidade	3,67%

4.3. Comportamento de Rabaño

Para estudar este comportamento formuláronse tres preguntas, que sitúan ao individuo en contextos concretos ([Táboa 6](#)). A primeira expón un escenario no que os participantes dunha conversación opinan que as accións dunha determinada empresa van subir. Á vista deste contexto, cuestiónaselle ao suxeito pola súa propia opinión, tendo a posibilidade de escoller entre: estar de acordo, estar en desacordo ou absterse de comentar. Os enquisados divídense en dous grandes grupos nesta pregunta. Por unha banda, o 45,87% deixarase influír pola opinión da maioría dos participantes, e contestará que as accións subirán. Por outra, o 47,71% preferirá non opinar, aínda que isto non indica necesariamente que non estean influenciados polas crenzas dos demás; tan só que prefieren observar sen involucrarse publicamente. Soamente un 6,42% tomará unha opinión contraria á maioría.

Adicionalmente, abórdanse as emocións da persoa ao opinar o mesmo que a maioría; é dicir, quérese pescudar se sente que correrá máis riscos, menos, ou que é indiferente. O 43,12% dos enquisados percibe que terá menos riscos se pensa como a maioría. Esta

percepción débese á sensación de seguridade que achega unha decisión aprobada por un gran número de persoas. O 37,61% sente que é indiferente, aínda que opine o mesmo que a mayoría. Por último, o 19,27% dos enquisados sente que correrá máis riscos.

A última pregunta respecto deste nesgo presenta información sobre como actuaría o individuo fronte a unha gran crise bolsista: vendendo os seus títulos ao prezo que sexa, comprándooos, ou manténdose invariable. Un 28,70% vendería os seus títulos ao valor que fose, sendo este un comportamento que ocasionaría unha gran baixada das accións cotizadas. Un 33,33% vería esta ocasión como unha oportunidade de negocio e compraría títulos. A porcentaxe más elevada dos enquisados (37,97%) manteríase invariable.

En consecuencia, e á vista dos resultados destas tres cuestiós, pódese deducir a existencia do Comportamento de Rabaño ou Manda na mostra consultada.

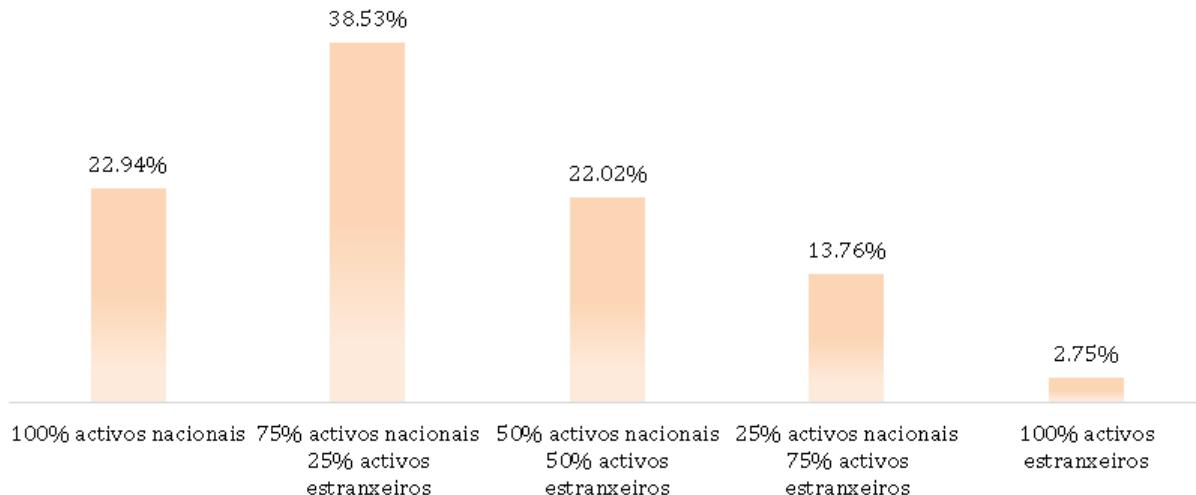
Táboa 6. Comportamento de Rabaño

Nesgo: Comportamento de Rabaño		Medida de segmento
Opinión maioritaria	Subirán	45,87%
	Baixarán	6,42%
	Non opinará	47,71%
Asunción de risco	Maior	19,27%
	Menor	43,12%
	Indiferente	37,61%
Crise bolsista	Vender	28,70%
	Comprar	33,33%
	Manter	37,97%

4.4. Nesgo Doméstico

Por último, para examinar a existencia do Nesgo Doméstico realizáronse varias cuestiós vinculadas á carteira de investimento, tanto teórica como real, dos enquisados. A primeira pregunta está asociada a como forman a súa carteira teórica, tendo en conta as súas preferencias.

Na [Figura 1](#) recóllese a distribución de recursos entre as categorías “nacionais” e “estranxeiras”. Obsérvase que os axentes económicos teñen predilección polos activos nacionais. Unha ampla mayoría (84% dos enquisados) formaría a súa carteira co 50% (ou máis) de activos nacionais. Hai que lembrar que, se a economía española a nivel global representa un 2% aproximadamente, o Nesgo Doméstico implica que o individuo investirá máis desa cantidade en activos do seu propio país ([Sunstein e Thaler, 2008](#)). Polo tanto, unha gran porcentaxe mostra este nesgo.

Figura 1. Combinación de preferencias na carteira teórica.

Fonte: Elaboración propia.

Unha segunda cuestión busca recoller información sobre a composición das carteiras reais dos enquadrados, que non deben confundirse coas teóricas pois, neste caso, hai un investimento verdadeiro, e non contemplativo como na anterior. Por iso, a partir deste punto, ao activar o filtro mostral, obtense que, dos 109 individuos enquadrados, 80 deles realizaron investimentos nalgún momento. Efectuando esta segmentación da mostra, pódese alcanzar un punto de vista máis realista.

Dentro da carteira real, a porcentaxe de activos españoles que posúen os 80 suxeitos analizados é do 60,10%, e 13 deles (16,25%) teñen unha carteira totalmente nacional. Isto indica a existencia do Nesgo Doméstico, ao outorgarlleis irracionalmente maior importancia aos activos do seu país.

Ademais, más ou menos os enquadrados posúen nas súas carteiras reais un 22,42% de activos que pertencen a empresas galegas. Podemos, xa que logo, consideralo como un Nesgo Doméstico galego dentro do español. Neste caso, a distribución de propiedade é máis variada: o 11,25% dos enquadrados teñen un 10% de activos galegos nas súas carteiras reais. Tan só un 8,75% deles non posúe ningún activo deste tipo.

É preciso subliñar o feito de que, malia que unha gran proporción da mostra coñece e entende o concepto de diversificación, aínda así decide investir unha importante cantidade en títulos nacionais, orixinando a formación dunha carteira subóptima.

En consecuencia, cos resultados rexistrados obsérvanse evidencias da existencia do Nesgo Doméstico nas persoas entrevistadas.

4.5. EEF e a súa relación cos nesgos

Tras observar a presenza na mostra dos nesgos analizados, neste apartado abórdase a relación destes coas competencias educativas, medidas a través do nivel de estudos dos enquadrados, co seu coñecemento financeiro e co feito de cursar estudos relacionados coa economía (EEF).

En primeiro lugar, analizamos a relación do nivel de estudos e da EEF co coñecemento financeiro, tanto percibido como obxectivo, dos enquiskados.

Para estudar o coñecemento percibido dos enquiskados, preguntóuselles acerca da súa percepción sobre os coñecementos financeiros que posuían (escala de 1=moi baixo a 5=moi alto). A medida obxectiva do coñecemento financeiro construíuse utilizando as tres preguntas específicas sobre o dominio dos conceptos inflación, xuro composto e diversificación. Ao tratarse de tres variables dicotómicas, a súa suma resulta nunha nova variable, denominada “coñecemento financeiro obxectivo”, cuxa puntuación máxima (3) expresa o coñecemento de todos os conceptos financeiros, mentres que o valor (0) indica ningún coñecemento.

Ambas as dúas medidas do coñecemento financeiro móstranse relacionadas. O coeficiente de correlación de Pearson (0,353; $p<0,01$) indica que a relación entre o coñecemento financeiro obxectivo e o percibido é moderada, positiva e significativa.

Unha vez deseñadas as medidas de coñecemento financeiro, procedemos primeiro a analizar a relación entre estas e o nivel de estudos do enquiskado. Os resultados ([Táboa 7](#)) permiten concluír que o nivel de estudos está relacionado de forma positiva co coñecemento financeiro. Esta relación só resulta significativa entre nivel de estudos e coñecemento financeiro obxectivo.

Táboa 7. Nivel de estudos e coñecemento financeiro

Coñecemento financeiro	Estudos básicos/medios	Estudos superiores	
Percibido (1-5)	2,68	2,98	($t = -1,633$; n.s.)
Obxectivos (0-3)	1,38	1,83	($t = -2,783$; $p<0,01$)

Os resultados da análise da relación entre coñecemento financeiro e EEF ([Táboa 8](#)) tamén ofrecen relacóns positivas e significativas: os individuos que posúen EEF presentan maiores coñecementos financeiros, tanto percibidos como obxectivos, que os que non a posúen.

Táboa 8. EEF e coñecemento financeiro

Coñecemento financeiro	Sen EEF	Con EEF	
Percibido (1-5)	2,47	3,29	($t = -4,887$; $p<0,01$)
Obxectivos (0-3)	1,38	1,94	($t = -3,659$; $p<0,01$)

Tras determinarmos a relación entre nivel educativo, coñecemento financeiro e EEF, procedemos a estudar en que medida os nesgos analizados están relacionados coa EEF. Esta análise realizaase mediante táboas de continxencia.

En primeiro lugar, sométese a análise o nesgo Exceso de Confianza. Na análise da relación entre este nesgo e a EEF, onde se diferencia entre aqueles individuos que teñen unha formación relacionada coa economía e aqueles que non, obsérvase ([Táboa 9](#)) que o 34,6% do primeiro grupo pensa que a mellor maneira de gañar experiencia é a través de perdas, fronte ao 14% do segundo grupo. A forma máis adecuada de adquirir experiencia é a través de perdas e, por tanto, pódese afirmar que o nesgo de Exceso de Confianza está máis presente entre os individuos que non posúen estudos en EEF.

Táboa 9. EEF e nesgo de Exceso de confianza

Nesgo de Exceso de Confianza: Como se gaña experiencia en bolsa?	Sen EEF	Con EEF
A través de beneficios	49,1%	19,2%
A través de perdidas	14%	34,6%
Sen intervir, só observando	36,8%	46,2%
(Chi cadrado = 12,369; p<0,01)		

A posesión, ou non, de EEF tamén é un indicador da presenza do nesgo da Falacia da Man Quente. Ante unha situación na que as accións dunha determinada empresa estiveron subindo durante dúas semanas, unha porcentaxe importante de persoas con estudos relacionados coa economía (73,1%) responde que non sabe que ocorrerá coas accións mencionadas, fronte a un 42,1% dos que non posúen estudos específicos en economía ([Táboa 10](#)). Isto dá a entender que os primeiros son máis conscientes de que, ao ser sucesos independentes e aleatorios, calquera das posibilidades podería darse (Chi-cadrado 12,091; p < 0,05). Presentan maiores evidencias da Falacia da Man Quente aqueles que carecen de EEF (21,1%), fronte aos individuos que si a teñen (15,4%).

Táboa 10. EEF e nesgo da Falacia da Man Quente

Nesgo Falacia da Man Quente: Accións soben dúas semanas, mañá?	Sen EEF	Con EEF
Seguirán subindo	21,1%	15,4%
Baixarán	36,8%	11,5%
Non se sabe	42,1%	73,1%
(Chi cadrado = 12,091; p<0,01)		

A variable EEF tamén está relacionada significativamente co nesgo de Rabaño, xa que os resultados ([Táboa 11](#)) indican que, ante unha gran crise bolsista, case a metade (42,1%) dos enquisados con estudos básicos ou medios vendería os seus títulos ao prezo que fose. Esta porcentaxe redúcese ao 13,5% entre os individuos con estudos superiores ou universitarios, que, áinda que se mostran más dispostos a comprar títulos ao ver a situación como unha oportunidade, nunha porcentaxe importante (42,3%) móstranse invariables .

Táboa 11. EEF e nesgo de Rabaño

Nesgo de Rabaño: Ante unha gran crise bolsista	Sen EEF	Con EEF
Vende títulos ao prezo que sexa	42,1%	13,5%
Compra títulos	24,6%	44,2%
Decide manter os títulos	33,3%	42,3%
(Chi cadrado = 11,526; p<0,01)		

Neste mesmo sentido, os enquisados que non posúen EEF mostran maiores evidencias do Nesgo Doméstico, xa que tres de cada catro (74%) responderon que terían maioría de activos nacionais na súa carteira teórica, fronte ao 48,1% dos individuos con EEF ([Táboa 12](#)).

Táboa 12. EEF e Nesgo Doméstico

Nesgo Doméstico: Distribución de activos*	Sen EEF	Con EEF
Maioritariamente nacionais	73,7%	48,1%
Carteira equilibrada	14,0%	30,8%
Maioritariamente estranxeiros	12,3%	21,2%
(Chi cadrado = 7,656; p<0,05)		

* Variable recodificada para cumplir requisito freq. esperadas>5

En consonancia cos resultados doutras investigacións ([Pumares-Iglesias et al., 2015](#)), atopamos evidencias de que a posesión de EEF implica maior racionalidade nas decisións de investimento tomadas polos inversores.

5. CONCLUSIÓNS

No presente traballo analízase a existencia de nesgos nas decisións de investimento e a súa conexión con características persoais do individuo. Constatamos que, en maior ou menor grao, os nesgos estudiados—Exceso de Confianza, Comportamento de Rabaño, Falacia do Xogador e da Man Quente, e Nesgo Doméstico— están presentes no comportamento dos investidores, afectando todos eles na toma de decisións de investimento en bolsa nos mercados financeiros. Da mesma maneira, atopamos relacións entre estes nesgos e as variables de perfil dos enquisados.

A consideración na análise de aspectos persoais do investidor relacionados coa súa formación académica ofrece conclusións de interese. En liña con estudos previos ([Mitchell, 1988](#)), os resultados indican que o nivel educativo é un factor determinante do coñecemento financeiro dos individuos. Tamén se avala a relación entre a EEF e o coñecemento financeiro, medido tanto de forma obxectiva como percibida.

A análise das relacións das competencias educativas, concretamente da EEF, cos catro nesgos analizados tamén permite concluir que estas relacións existen e son significativas. Os resultados obtidos confirman que a presenza dos nesgos (Exceso de Confianza, Falacia do Xogador e da Man Quente, Comportamento de Rabaño e Nesgo Doméstico) se verá reducida canto maior sexa a EEF.

Ponse, pois, de manifesto a importancia da EEF na redución dos nesgos ou erros analizados no noso traballo. Por iso, consideramos que sería deseable unha maior implicación e mellora na planificación do ensino de coñecementos financeiros na nosa sociedade, mediante un proceso que contemple cambios tanto no deseño de incentivos ao profesorado para unha formación adecuada, como na reorganización de materias e contidos nas distintas etapas do ensino obligatorio.

Os resultados obtidos poñen de manifesto a relevancia da EEF para reducir as vulnerabilidades económicas dos individuos, a través da potenciación de comportamentos financeiros óptimos, que lles permitan un nivel de vida estable e un retiro laboral desafogado.

Doutra banda, púidose constatar que os nesgos se acentúan en períodos de crise prolongada. En marzo de 2020, inicio da crise derivada da COVID-19, tras cento trinta meses de crecemento do mercado bolsista español (un 400%), en só 18 sesiós o mercado caeu un 39%. A gran volatilidade diaria rexistrada durante os dous últimos anos, derivada de diversos acontecementos políticos e sanitarios, pon de manifesto a necesidade de potenciar na

poboación unha maior EFF, co obxectivo de contrarrestar os nesgos e mellorar a resposta dos investidores.

Consideramos a nosa análise de grande interese desde a óptica das finanzas condutuais, que se atopan en continuo cambio, do mesmo xeito que o comportamento dos investidores e a realidade dos mercados, sobre todo ante unha situación de elevada volatilidade e incerteza como é a actual. Un amplo coñecemento das decisións financeiras, das características persoais e da súa relación cos nesgos axudará a incrementar o coñecemento sobre os mercados e, en definitiva, a mellorar a experiencia dos investidores no ámbito bolsista. Finalmente, cómpre pór de manifesto as limitacións do traballo referentes á mostra utilizada, cun perfil de idade e de ingresos bastante homoxéneo, e nun contexto xeográfico (Galicia) limitado, o que leva a ser cautos á hora de xeneralizar os resultados e convida a analizar estas relacións noutras contextos.

Bibliografía

- Álvarez, L. F. (2016). *Finanzas del comportamiento: una aproximación a los sesgos de comportamiento de los inversores* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de León]. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5526?show=full>
- Asch, S. E. (1955). Opinions and Social Pressure. *Scientific American*, 193(5), 31-35.
- Attorresi, H. F.; Díaz, A. M. G. & Pralong, H. O. (2006). Identificación de la falacia del jugador en una situación típica de juego de azar. En Facultad de Psicología, *XIII Jornadas de Investigación y Segundo Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur*. Universidad de Buenos Aires. <https://www.aacademica.org/000-039/100>
- Banco Mundial (2018). PIB (US\$ a precios actuales) Datos sobre las cuentas nacionales del Banco Mundial y archivos de datos sobre cuentas nacionales de la OCDE [Conjunto de datos]. EpData. <https://n9.cl/g3pq>
- Bansal T. (2020). Behavioral Finance and COVID-19: Cognitive Errors that Determine the Financial Future. *SSRN*. <http://doi.org/10.2139/ssrn.3595749>
- Barber, B. & Odean, T. (2013). The Behavior of Individual Investors. *Handbook of the Economics of Finance*, 2(Part B), 1533-1570. <https://doi.org/10.1016/B978-0-44-459406-8.00022-6>
- Barrios, C. M. D. S. (2018). *Behavioral finance: principales sesgos y heurísticos, una revisión de la literatura* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad Pontificia Comillas]. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/19002>
- Benoit, J.P.; Dubra, J. & Moore, D.A. (2015). Does the better-than-average effect show that people are overconfident? Two experiments. *Journal of the European Economic Association*, 13 (2), 293-329. <https://doi.org/10.1111/jeea.12116>
- Blasco, N. & Ferreruela, S. (2017). Behavioral Finance: ¿Por qué los inversores se comportan como lo hacen y no como deberían? *BME, Estudios y Publicaciones*. <https://n9.cl/iz3p>

- Blasco, N.; Corredor, P. & Ferreruela, S. (2012). Market sentiment: A key factor of investors' imitative behavior. *Accounting y Finance*, 52(3), 663-689. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2011.00412.x>
- De Bondt, W.F.M. & Thaler, R. (1985). Does the Stock Market Overreact? *Journal of Finance*, 40 (3), 793-808. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1985.tb05004.x>
- Bover, O., Hospido, L. & Villanueva, E. (2018). *Encuesta de competencias financieras (ECF) 2016: Principales resultados*. Banco de España. <https://n9.cl/8i6zj>
- Chau, F.; Deesomsak, R. & Koutmos, D. (2016). Does investor sentiment really matter? *International Review of Financial Analysis*, 48, 221-232. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2016.10.003>
- Coval, J. D. & Moskowitz, T. J. (1999). Home Bias at Home: Local Equity Preference in Domestic Portfolios. *The Journal of Finance*, 54(6), 2045-2073. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00181>
- Damasio, A. (2010). *Y el cerebro creó al hombre. ¿Cómo pudo el cerebro generar emociones, sentimientos, ideas y el yo?* Ediciones Destino.
- De Luis, A. (8 de enero de 2018). La falacia del jugador aplicada al trading. *APA Style Blog*<https://blog.ibroker.es/la-falacia-del-jugador-aplicada-al-trading/>
- De Martino, B.; O'Doherty, J.; Ray, D.; Bossaerts, P. & Camerer, C. (2013). In the Mind of the Market: Theory of Mind Biases Value Computation during Financial Bubbles. *Neuron*, 79(6), 1222-1231. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2013.07.003>
- Dijksterhuis, A.; Bos, M. W.; Nordgren, L. F. & Van Baaren, R. B. (2006). On Making the Right Choice: The Deliberation-Without-Attention Effect. *Science*, 311(5763), 1005-1007. <https://doi.org/10.1126/science.1121629>
- Duxbury, D.; Hudson, R.; Keasey, K. & Yang, Z. (2015) Do the disposition and house money effects coexist? A reconciliation of two behavioral biases using individual investor-level data. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 34, 55-68. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2014.11.004>
- Fama, E. F. (1965). The Behavior of Stock Market Prices. *The Journal of Business*, 38(1), 34-105.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Fama, E. F. (1991). Efficient Capital Markets: II. *The Journal of Finance*, 46(5), 1575- 1617. <https://doi.org/10.2307/2328565>
- Fama, E. F. (1998) Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance. *Journal of Financial Economics*, 49(3), 283-306. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(98\)00026-9](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00026-9)

- Fenzl, T. & Pelzmann, L. (2012). Psychological and Social Forces Behind Aggregate Financial Market Behavior. *Journal of Behavioral Finance*, 13(1), 56–65. <https://doi.org/10.1080/15427560.2012.655383>
- Faulkner, A. (2022). Financial Literacy around the World: What We Can Learn from the National Strategies and Contexts of the Top Ten Most Financially Literate Nations. *The Reference Librarian*, 63(1-2), 1-28. <https://doi.org/10.1080/02763877.2021.2009955>
- French, K.R. & Poterba, J.M. (1991). Investor Diversification and International Equity Markets. *The American Economic Review*, 81(2), 222-226.
- Gaspar, I. (2021). La educación financiera es una inversión de futuro para la sociedad. (24 de junio de 2021). El Economista. <https://n9.cl/2b6wj>
- González-Igual, M.; Santamaría, T. C. & Vieites, A. R. (2021). Impact of education, age and gender on investor's sentiment: A survey of practitioners. *Heliyon*, 7(3). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06495>
- Grossman, S. J. & Stiglitz, J. E. (1980). On the impossibility of informationally efficient markets. *The American economic review*, 70(3), 393-408.
- Guo, X.; McAleer, M.; Wong, W.K. & Zhu, L. (2016). *A Bayesian Approach to Excess Volatility, Short-term Underreaction and Long-term Overreaction during Financial Crises*. (Discussion Papers 16-003/III). Tinbergen Institute. <https://www.econstor.eu/handle/10419/130493>
- Hirshleifer, D. (2001). Investor Psychology and Asset Pricing. *The Journal of Finance*, 56(4), 1533–1597.
- Huberman, G. (2001). Familiarity Breeds Investment. *The Review of Financial Studies*, 14(3), 659–680. <https://doi.org/10.1093/rfs/14.3.659>
- ING (2020). *Comportamiento de los inversores españoles ante los movimientos del mercado*. <https://n9.cl/mjc14>
- Kahneman, D. (2003). Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics. *The American Economic Review*, 93 (5), pp. 1449-1475, <https://www.jstor.org/stable/3132137>
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1972). Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive Psychology*, 3(3), 430-454. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(72\)90016-3](https://doi.org/10.1016/0010-0285(72)90016-3)
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Lütje T. & Menkhoff, L. (2007). What drives home bias? Evidence from fund managers' views. *International Journal of Finance and Economics*, 12(1), 21-35. <https://doi.org/10.1002/ijfe.309>

- Mahesh., K. M. (2016). Behavioural Finance: A Challenge to Market Efficiency. *International Journal of Engineering Science and Computing, Volume, 6*(10), 2977-2980.
- Martínez-Morán, P. C. (2019). La irrupción de las finanzas conductuales. *Icade, Revista de la Facultad de Derecho, (105)*. <https://doi.org/10.14422/icade.i105.y2018.004>
- Merkle, C. & Weber, M. (2011). True overconfidence: The inability of rational information processing to account for apparent overconfidence. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 116*(2), 262-271. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2011.07.004>
- Mitchell, O. S. (1988). Worker Knowledge of Pension Provisions. *Journal of Labor Economics, 6*(1), 21-39. <https://doi.org/10.1086/298173>
- Molina Marfil, J. A.; López Agudo, L. A. & Marcenaro Gutiérrez, O. D. (2021). ¿Es la educación financiera una asignatura pendiente en el sistema educativo español? *Funcas*. <https://n9.cl/k80q0>
- Odean, T. (1998). Are Investors Reluctant to Realize Their Losses? *The Journal of Finance, 53*(5), 1775-1798. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00072>
- OECD (2020). PISA 2018 Results (Volume IV): Are Students Smart about Money? Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/48ebd1ba-en>
- OECD/INFE (2020). OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy. Paris: OECD Publishing. <https://n9.cl/72w0n>
- ODF-Funcas. (2021). ¿La mejor inversión para los jóvenes? Educación financiera. *Funcas*. <https://n9.cl/bpg49>
- Orton, L. (2007). *Financial literacy: Lessons from international experience*. Canadian Policy Research Networks, Incorporated. <https://www.voced.edu.au/content/ngv%3A34745>
- Pompian, M. M. (2017). Risk Tolerance and Behavioral Finance. *Investment Management Consultants Association Inc*. <https://n9.cl/1c6ai>
- Pumares Iglesias, T.; Fernández López, S.; Vivel Búa, M.; & Rey Ares, L. (2015). La participación en el mercado de valores: ¿Por qué invierten los individuos? *Revista Galega de Economía, 24*(1), 17-28. <https://doi.org/10.15304/rge.24.1.2681>
- Shefrin, H. & Statman, M. (1985). The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence. *The Journal of finance, 40*(3), 777-790. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1985.tb05002.x>
- Shiller, R.J.; Fischer, S. & Friedman, B. M. (1984). Stock Prices and Social Dynamics. *Brookings Papers on Economic Activity, 1984*(2), 457-510. <https://doi.org/10.2307/2534436>
- Slovic, P. (1972). Psychological study of human judgment: implications for investment decision making. *The Journal of Finance, 27*(4), 779-799. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1972.tb01311.x>

Stanovich, K. & West, R. (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Behavioral and Brain Sciences*, 23(5), 645-665. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00003435>

Stöckl, T.; Huber, J.; Kirchler, M. & Lindner, F. (2015). Hot hand and gambler's fallacy in teams: Evidence from investment experiments. *Journal of Economic Behavior and Organization*. 117, 327-339. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2015.07.004>

Sunstein, C. R. & Thaler, R. H. (2008). *Un pequeño empujón: El impulso que necesitas para tomar mejores decisiones sobre salud, dinero y felicidad*. Taurus.

Tellería Ajuriaguerra, M.; Romeo Guillén, A. M. & Menghini, M. (2019). *¿Por qué educar en economía familiar y empresarial?* PWC. <https://n9.cl/gqmfq>

Thaler, R. H. & Johson, E. J. (1990). Gambling with the House Money and Trying to Break Even: The Effects of Prior Outcomes on Risky Choice. *Management Science*, 36(6), 643-660.

Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

Apéndices

5. Anexo I

Enquisa

1. Reside vostede en Galicia?
 - Si
 - Non (fin da enquisa, moitas grazas pola súa colaboración)
2. Investiu, ou pensou facelo, na bolsa de valores?
 - Si
 - Non (fin da enquisa, moitas grazas pola súa colaboración)

NESGOS

Imaxínese que por un presentimento investiu en bolsa e obtivo resultados moi positivos. Nunha escala do 1 ao 5, sendo 1 nada probable e 5 moi probable, cal será a probabilidade de que a próxima vez que invista en bolsa se guíe polos seus instintos?

1 2 3 4 5

3. Cal considera a forma adecuada de gañar experiencia na bolsa?
 - A través da obtención de beneficios
 - A través da obtención de perdas
 - Tan só observando o mercado sen chegar a intervir nel
4. En que mercado investiría máis?

- Nun alcista
 - Nun baixista
 - Élle indiferente
5. As accións dunha determinada empresa estiveron subindo durante dúas semanas, que cre que sucederá mañá?
- As accións seguirán subindo
 - As accións baixarán
 - Non se sabe
6. Se vostede, polos investimentos que realizou, perdeu tres veces seguidas, na seguinte xogada é máis probable que:
- Logrará bater o mercado
 - Non logrará bater o mercado
 - Non sabe
7. Se no sorteo da lotaría anterior o número gañador foi o 74908, que probabilidades hai de que o mesmo número volva saír no próximo sorteo?
- Menos probabilidades
 - As mesmas probabilidades
 - Máis probabilidades
8. Nunha conversación na que a maioría dos participantes cre que as accións dunha determinada empresa van subir, que opinaría vostede se lle preguntasen?
- As accións subirán
 - As accións baixarán
 - Absterase de opinar
9. Se vostede opina o mesmo que a maioría
- Correrá más riscos
 - Correrá menos riscos
 - Élle indiferente
10. Como actuaría ante unha gran crise bolsista?
- Vende os seus títulos ao prezo que sexa
 - Compra títulos
 - Decide manterse invariable
11. A continuación, presentásselle unha serie de combinacións na súa carteira de activos. Tendo en conta a cantidade de diñeiro que inviste e o seu propio coñecemento dos mercados. Por cal se decantaría?
- Carteira composta na súa totalidade por activos nacionais
 - Carteira composta por un 75% de activos nacionais e un 25% activos estranxeiros
 - Carteira composta por un 50% de activos nacionais e un 50% activos estranxeiros
 - Carteira composta por un 25% de activos nacionais e un 75% activos estranxeiros
 - Carteira composta na súa totalidade por activos estranxeiros
12. Na súa carteira real, cal é a porcentaxe aproximada que destinou a activos nacionais?
-

13. E a porcentaxe aproximada destinada a accións de empresas galegas (INDITEX, Adolfo Domínguez, PharmaMar, Grupo San José, Pescanova, etc.)? _____

COÑECEMENTOS

FINANCIEROS

14. Segundo vostede, cal é o grao dos seus coñecementos financeiros? Sendo o 1 moi baixos coñecementos e o 5 moi altos

1 2 3 4 5

15. Imaxine que lle regalan 1.000€, pero só poderá obtelos cando pase un ano. No prazo dun ano, tendo en conta que a inflación é do 1%, será capaz de comprar:

- Máis do que podería comprar hoxe.
- A mesma cantidade.
- Menos do que podería comprar hoxe.

16. Supoña que ingresa 100€ nunha conta de aforro cun xuro fixo do 2% anual. Nesta conta non hai comisións nin impostos. Se non fai ningún ingreso nin retira ningún diñeiro, unha vez aboadado o pagamento dos xuros, canto diñeiro haberá na conta despois de cinco anos?

- Menos de 110 euros.
- Exactamente 110 euros.
- Máis de 110 euros.
- É imposible dicilo coa información dada.

17. Polo xeral, é posible reducir o risco de investir en bolsa mediante a compra dunha ampla variedade de accións.

- Verdadeiro
- Falso

DATOS

PERSOAIS

18. Idade: _____

19. Xénero

- Home
- Muller

20. Renda persoal dispoñible mensual (aproximadamente más ou menos)

- Ata 999€
- De 1.000€ a 1.499€
- De 1.500€ a 1.999€
- De 2.000€ a 2.499€
- De 2.500€ en diante

21. Nivel de estudos

- Básicos
- Medios

- Superiores (ou universitarios)

22. Os seus estudos están relacionados coa economía?

- Si
- Non

23. En qué provincia de Galicia reside?

- A Coruña
- Lugo
- Ourense
- Pontevedra