

# Fiscal Pressure and Fraud, Predisposition to Pay Taxes and Personal Satisfaction in Spain

*Presión y fraude fiscales, predisposición a pagar impuestos y satisfacción personal en España*

**Isabel Novo Corti, Carmen Díaz Roldán and Santos M. Ruesga Benito**

## Key words

Perceived Benefit

- Tax Fraud
- Fiscal Policy
- Fiscal Pressure
- Personal Satisfaction

## Abstract

The main aim of this study is to analyse the perceived benefit of paying taxes in Spain and personal satisfaction, based on the predisposition to pay taxes, the perceived fiscal pressure and perceived tax fraud. The data were obtained from the survey on public opinion and fiscal policy by the Centre for Sociological Research (CIS). A model of structural equations is proposed. The results confirmed that personal satisfaction is related to the perceived benefit of paying taxes and tax morale, and to the importance of fiscal pressure and tax fraud as explanatory variables of that perceived benefit. The implications of these relationships for the effectiveness of tax policies may be of interest to public policy managers.

## Palabras clave

Beneficio percibido

- Fraude fiscal
- Política fiscal
- Presión fiscal
- Satisfacción personal

## Resumen

El principal objetivo de este trabajo es analizar el beneficio percibido por el pago de impuestos en España y la satisfacción personal, en función de la predisposición a pagar impuestos, de la presión y fraude fiscales percibidos. Se propone un modelo de ecuaciones estructurales y se utilizan datos de la encuesta sobre opinión pública y política fiscal del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). Los resultados confirman que la satisfacción personal está relacionada con el beneficio percibido por el pago de impuestos y la moralidad fiscal, así como la importancia de la presión y el fraude fiscal como variables explicativas de dicho beneficio percibido. Las implicaciones de estas relaciones sobre la eficacia de las políticas fiscales pueden ser interesantes para los gestores de políticas públicas.

## Citation

Novo Corti, Isabel; Díaz Roldán, Carmen and Ruesga Benito, Santos M. (2020). "Fiscal Pressure and Fraud, Predisposition to Pay Taxes and Personal Satisfaction in Spain". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 172: 101-120. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.172.101>)

**Isabel Novo Corti:** Universidad da Coruña | [isabel.novo.corti@udc.es](mailto:isabel.novo.corti@udc.es)

**Carmen Díaz Roldán:** Universidad de Castilla La Mancha | [carmen.diazroldan@uclm.es](mailto:carmen.diazroldan@uclm.es)

**Santos M. Ruesga Benito:** Universidad Autónoma de Madrid | [ruesga@uam.es](mailto:ruesga@uam.es)

## INTRODUCTION<sup>1</sup>

The profound and persistent nature of the economic crisis brought with it high levels of unemployment and restrictions on public spending that were justified by the need for fiscal consolidation (Díaz-Roldán, 2017; Díaz-Roldán *et al.*, 2017). This has given rise to a significant increase in social inequalities in Spain (Marrero and Rodríguez, 2011). Austerity policies were implemented under the auspices of international organisations, largely relying on major wage deflation (Picatoste *et al.*, 2016). Unequal income distribution has thus been intensified (García and Ruesga, 2014). This phenomenon that has not been exclusive to Spain, as it has been spread across Europe under the aegis of the significant limitations that occurred in the governance of European institutions (Ruesga, 2016).

In this context, the following questions are worth asking: to what extent have these changes in the redistribution of income changed the perceptions of taxpayers about compliance with their tax obligations and the perceived benefits and their own personal satisfaction? And to what extent do these perceptions influence the degree of non-compliance with tax obligations and, consequently, the effectiveness of tax policy actions? Addressing these questions begs an analysis of the predisposition to pay taxes, which could be considered to be an indicator of tax consciousness and, therefore, would lead to the notion of "tax morale" (TM). It is a complex concept that is highly sensitive to socioeconomic changes (Culiberg and Bajde, 2014). Additionally, given the significant changes occurred in the Spanish political context in recent years, the specific institutional situation requires in-depth analysis. Defining the elements

of TM makes it possible to interpret the dynamics of important socio-economic phenomena in the organisation of the socioeconomic system. These phenomena notably affect States' activities and, in particular, the efficiency of the economic policies applied by governments.

TM, together with the perceived well-being due to the payment of taxes, are the explanatory variables of personal satisfaction. These variables are difficult to measure, since they are made up of various components that must be taken into account as part of a greater whole. It is important to consider these components when measuring these variables, which must be constructed from observable data.

A structural equation model was developed that includes both observed and latent (not directly observable) variables, which can be constructed using the appropriate indicators. Structural Equation Models (SEM) analysed the causality between one or several independent or dependent variables, bearing in mind the multiple relationships between them. They can compare the behaviour of a real situation with one predicted by the theoretical models of the academic literature in each case. This can be done by analysing the comparison of the variance-covariance matrix of the model to be tested with the proposed theoretical one. Confirmatory factor analysis allows for those variables that cannot be directly observed to be "created" or "constructed", mainly due to the multiple factors that comprise them (e.g. "tax morale"), which are known, observable and quantifiable. These factors constitute a so-called "latent variable or construct".

The results obtained will provide information on the satisfaction of citizens with respect to the payment of taxes. This could lead to lines of action to foster a greater predisposition to comply with tax obligations.

<sup>1</sup> This article comes from research funded by the Institute for Fiscal Studies in 2018.

The study is structured as follows: a literature review is provided in section 2; section 3 outlines the methodology and data collection procedure employed; and section 4 describes the estimation of the model. The results are presented and discussed in section 5. Section 6 contains the main general conclusions.

## BACKGROUND AND CURRENT STATE OF AFFAIRS

TM is a key element in understanding the existing differences (both geographically and subjectively) in the phenomenon of tax evasion, and therefore numerous studies have been carried out on the subject. These analyses have included, for example, an exhaustive literature review by Khilf and Acheck (2015); a theoretical analysis conducted by Slemrod (2001); and, more recently, those carried out by Dalamagas (2011), Paetzold and Winner (2016) and Randlane (2016). There have also been numerous empirical studies such as those by Park and Hyun (2003), Richardson (2006a, 2006b) and Torgler *et al.* (2008), among others.

The concept of TM varies depending on the different geographical, economic and time approaches used in the analysis. Socioeconomic factors (Basu *et al.*, 2012), institutional factors (Kim, 2008), and those related to the specifics of each country (Martínez Cabrera and Sanz Sanz, 1999; Adaman and Çarkoğlu, 2013; Bilgin 2014; Kaplanoglou and Rapanos, 2015; Basilgan and Christiansen, 2014, 2016; Alasfour *et al.*, 2016) have been at the centre of the analysis. However, an essential aspect are the variables related to ethical factors (Molero and Pujol, 2012; Filippin *et al.*, 2013; Culiberg and Bajde, 2014; Galmarini *et al.*, 2014; Kondelaji *et al.*, 2016).

As Noguera *et al.* (2014) noted, to understand the dynamics of tax evasion and

tax compliance it is necessary to include psychological, social and cultural factors in the explanatory models. TM is conditioned by the knowledge of the tax system, of tax fraud and of the perceived fiscal pressure. These authors also stressed that ethical factors, social norms and social interaction effects must also be taken into consideration as they determine an individual's TM. Llacer *et al.* (2013) considered that there may be different mechanisms to explain tax compliance, notably including rational choice, respect for norms and social influence. Along the same lines, Coricelli *et al.* (2014) related tax compliance and tax evasion to emotions: taxpayers try to minimise their feeling of shame or guilt, to avoid negative emotions and avoid earning a bad reputation at the group level. The group (or the society) acts in this way as a network of social emotional control.

In this way, a high degree of TM, which translates into tax compliance, can have a positive impact on personal satisfaction when the individual in question is averse to a possible tax evasion being made public (Coricelli *et al.*, 2010). In fact, as Bénabou and Tirole (2006a, 2006b) pointed out, individuals reject actions that may be positive for their economic interest if they believe they are harmful to their moral dignity. As Boudon (2003) noted, theories of rational choice do not explain all the decisions made by individuals. Decisions are made based on reasons perceived as strong, but that are not always made in light of an opportunity cost in the form of cost-benefit considerations in the economic sense; they also relate to sociological factors, as the individual is part of a society where structure and norms are factors that condition citizens' attitudes<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> It should be noted that this study uses a socioeconomic approach, rather than the traditional approach of tax sociology, where an extensive source of interesting literature on the matter in Spain exists. A vast number of both theoretical and empirical contributions have

Studies on the determinants of TM and on its relationship to tax compliance are of great interest in the fields of public economics and social psychology. Weber *et al.* (2014) carried out a literature review on behavioural models that provide information on the economics of tax behaviour. These models not only took into account economic factors, but also psychological ones, including the personal and social conditioning factors that are linked to the dominant norms. While most of them were based on experimental and observational studies, they have been included in the academic literature<sup>3</sup>.

Ortiz and Portillo (2018) studied the determinants of TM in the context of the recent crisis in Spain, and considered that economic and sociological approaches complement each other. Using a binary logistic regression model and data from the 2015 CIS survey, they found that TM was related to the perception of tax pressure, confidence in the system, and certain sociodemographic variables, such as ideological involvement and education.

Some of the studies carried out on TM and tax attitudes obtained data by preparing questionnaires and conducting *ad hoc* surveys. Onu (2016) discussed the impor-

tance of performing surveys that measure the attitudes of individuals to understand the fiscal behaviour of citizens. Although many surveys assess individuals' attitudes towards paying taxes (for example, asking them to what extent they believe tax evasion is justified), it is not so clear whether individuals' responses to such questions are indicative of how they would actually behave.

The studies based on surveys notably include the pioneering analysis made by Kirchler (1997). This analysis was an assessment of norm dependency, egoistic versus altruistic value orientation, tax mentality and tax morality as well as demographic characteristics. Age and norm dependency are correlated with attitudes towards taxes in general. Along the same lines, Kaplanoglou and Rapanos (2015) used data from experimental surveys to explore the determinants of tax compliance among the Greek population, under the "slippery slope" approach (Kirchler *et al.*, 2008). Two types of TM were identified based on voluntary and enforced compliance, respectively, which in turn vary according to the trust that individuals have in the government and in the power of the tax authorities. The results confirmed that trust increases voluntary compliance and power increases enforced compliance. In the years following the crisis, trust in the Greek authorities was eroded. With the "trust paradigm" deactivated, efforts to improve the effectiveness of tax authorities can, at best, improve enforced compliance. This could be a last-resort strategy for the short term, but for the long term it is better to regain trust.

From another point of view, Pui Yee *et al.* (2017) started from the premise that it is necessary to improve the attitude of taxpayers towards TM in order to minimise tax evasion cases. They used a questionnaire to examine the relationship between tax fairness, tax knowledge, enforcement level and social exchange to the attitude of tax-

been made to within tax sociology, including those by Campbell (1993), Schumpeter and Fernández, who has carried out extensive work in the field of sociology of the public treasury (2006), and the prolific empirical work of Alvira *et al.* (2000). We decided not to engage in this type of research and to remain within the socioeconomics of the micro-foundations of tax morale, which is undoubtedly complementary to the analysis carried out in the traditional approach. There have been recent studies in the field of macro tax sociology by a new generation of social researchers, including Pastor Arranz (2016), who focused on qualitative analysis, and Sandro Giachi (2014), who produced several studies on the subject in question. In sum, a novel socioeconomic approach to tax morality was chosen which is complementary to the contributions already made by tax sociology.

<sup>3</sup> We refer to the editorial article by Buettner and Grimm (2016) as evidence of the interest in the subject.

payers in Malaysia. They also analysed the relationship between TM and the taxpayers' perception of tax evasion. They concluded that the tax knowledge was the most important characteristic that affected taxpayers' TM; furthermore, taxpayers attitude to TM was found to be a significant element in the perception of tax evasion.

In a similar vein, Rodríguez-Justicia and Theilen (2018) analysed the influence of education on TM, and found that education had a positive impact on TM for those individuals who were net beneficiaries of the welfare state, and a negative impact for those who were net contributors. Furthermore, their results indicated that citizens with a higher educational level, due to their better knowledge of public affairs, exhibited higher levels of TM in countries that had better quality public services, a fairer tax system and institutions of a higher quality.

Another approach to finding explanatory factors for TM is that of econometric model estimation. Prieto-Rodríguez *et al.* (2006) analysed the attitude of Spaniards towards two types of tax fraud: the concealment of income to pay less taxes, and the concealment of information to fraudulently enjoy goods and services to which they would not otherwise have access because they lacked the right to it. They included political variables in the analysis, which were significant, as they showed that citizens had very different attitudes based on political preferences, confirming the importance of these variables in individuals' TM.

Dell'Anno (2009) showed how tax evasion can be explained by TM, and that it depends on taxpayers' attitudes towards honesty and social stigmatisation. Lee (2016) also analysed the relationship between tax evasion and TM. If the analysis does not include moral costs, higher-income taxpayers evade more than low-income taxpayers, relative to their income, and this evasion makes

the tax system regressive. But if moral costs are considered, the equity of the tax system depends on the degree of morality. Higher-income taxpayers evade less and pay more taxes than low income taxpayers, relative to their income, and the system is progressive for a high level of morality. In the reverse, evasion makes the tax system regressive due to a low level of morality.

Williams and Martínez (2014) explored the factors that could explain the different levels of TM in the European Union. Using data from the 2007 Eurobarometer and multilevel econometric techniques, they found that the TM of an average European citizen is higher in the most developed and least corrupt countries, as well as in those with higher levels of taxes, social protection and redistribution. Giachi (2014) studied the factors involved in tax fraud in Spain from a sociological perspective. A logistic regression model was used on data from surveys carried out by the Spanish Centre for Sociological Research (CIS) on "Public opinion and tax policy" for the period from 2001 to 2010; and surveys by the Institute of Fiscal Studies (IEF) on 'Tax opinions and attitudes of Spaniards' for the period from 2003 to 2009. The conclusion was that TM seems to depend on trust in the tax system, trust in taxpayers, and other contextual factors. For the Latin American case, Castañeda (2017) studied the relationship between TM and tax equity, both horizontally and vertically, in the application of income tax in Latin America. The data came from a survey carried out by the Latino-barómetro (<http://www.latinobarometro.org/latContents.jsp>) in 18 countries in the region and used Atkinson-Plotnick's and Kakwani's indices. It was found that low progressivity was associated with lower tax morale, as occurs with horizontal inequality.

In a more recent study, Williams and Krasniqi (2017) studied variations at the individual and country levels in 35 Eurasian countries. They used a logit regres-

sion method and found that TM was higher in employed middle aged individuals, who were married, with children, and higher education. In terms of countries, TF was highest in developed countries with strong legal systems, low levels of corruption and higher levels of state intervention in tax matters.

None of the studies discussed above used structural equation models (SEMs). Our methodological contribution was the use of a SEM, which is explained in detail below. The starting hypothesis was that TM influences both personal satisfaction and the perceived benefit of paying taxes; and that both the perceived tax pressure and the perceived level of tax fraud influence the perceived benefit from paying taxes. The greater the perceived tax fraud, the greater the perceived tax pressure.

## METHODOLOGY

To apply the methodology used in this research, one of the references used as a starting point was that by Martínez Cabrerá and Sanz Sanz (1999), who prepared a questionnaire to test the Falkinger Hypothesis. This hypothesis states that potential taxpayers decide their level of tax compliance after carrying out a cost-benefit analysis, taking into account the payments made and the benefits received through the different public contributions. Several studies have been carried out using SEM models to interpret one of the phenomena correlated with the object of study, the extension and dynamics of the “underground economy” (Ruesga *et al.*, 2013). Likewise, attitudes and intentions have been analysed using these models in Novo-Corti (2010), Novo-Corti *et al.* (2011) and Novo-Corti *et al.* (2015), among others.

Unlike Martínez and Sanz (1999), who used a logistic regression model, a SEM was used here, which allows the use of latent (not directly observed) variables that

can be constructed using the corresponding indicators. SEM-type models have been useful in dealing with many problems in the social and behavioural sciences. Today they are used in marketing and in the traditional areas of sociology, psychology, education and econometrics (Jöreskog and Sörbom, 1982). They originate from the models based on the “path analysis” proposed by Wright (1934, 1960) and developed by Jöreskog (1967, 1973) and by Jöreskog and Sörbom (1982). SEM models essentially analyse the causality between one or several (independent and/or dependent) variables, taking into account the existence of multiple interrelationships between them, which introduces causality. At the same time, they make it possible to work simultaneously with observed and latent variables.

It is worth noting the potential of the proposed methodology for the study of causal relationships between unobservable variables. Factor analysis and linear regression are applied together, in the context of a given theoretical frame of reference. They are intended to compare the behaviour of a real situation with one predicted by the theoretical models of the academic literature in each case. This can be done by analysing the comparison of the variance-covariance matrix of the model to be tested with the proposed theoretical one. Confirmatory factor analysis allows for those variables that cannot be directly observed to be “created” or “constructed”, mainly due to the multiple factors that comprise them (e.g. “personal satisfaction”), which are known, observable and quantifiable. These factors constitute a so-called “latent variable or construct”.

In addition to the constructs (which are evaluated according to the so-called “measurement model” that analyses their internal consistency and reliability), causal analysis is related to the so-called “structural model”, and makes it possible to test the causality of the hypotheses according to an expected theoretical model. The advantages of struc-

tural equations lie mainly in determining the reliability of the latent variable and its relationship to each of the indicators that comprise it. It also tests and quantifies the expected causal dependency relationships by using a linear regression model, in which the dependent and independent variables can be either observable or latent.

Once the bibliographic sources had been analysed, information for this study was collected from other secondary sources, specifically, data provided by the Centre for Sociological Research (CIS).

## DEVELOPMENT OF THE PROPOSED ANALYTICAL MODEL

### Objectives and Hypotheses

According to Stiglitz (1987), the fundamental goal of societies is to achieve the maximum possible level of well-being, and economic aspects in general, and the tax aspects in particular are fundamental to achieving this objective.

This study aims to explain taxpayers' satisfaction, both in overall terms and specifically with the payment of taxes. Taking into consideration the previous sections, there are several interrelated factors that affect and interact with each other, such as tax morale (TM), perceived fiscal pressure (PFP), perceived tax fraud (PTF), etc. This study, therefore, should be considered a global approach that considers interrelated factors, where the population's personal satisfaction (PS) and perceived benefit from the payment of taxes and contributions (PBPT) are particularly important variables. These two variables were evaluated using a series of indicators. The aim was to relate PS to relevant tax aspects.

Citizens' awareness of the benefit received from the payment of taxes influences personal satisfaction, since it represents the

amounts received by the State in the form of contributions made through the payment of taxes, fees, etc. (Onrubia-Fernández and Sánchez-Fuentes, 2017).

Other components, such as perceived fiscal pressure (PFP) and perceived tax fraud (PTF), must be included in the analytical scenario (IEF DOC, 2016). The personal perceptions underlying the variables cited are closely related to personal experiences and values learnt throughout life. The concept of TM is also related to these subjective aspects. For the purposes of this paper, we hold that TM influences not only the perception of the tax pressure or the perception of the benefits obtained from the payment of taxes, but also personal satisfaction itself. Specifically, TM is expected to influence both the perceived benefit of paying taxes and personal satisfaction.

The main objective is, therefore, to test whether personal satisfaction can be explained, to some extent, by the perceived benefit from the payment of taxes and TM, considering that TM can have either a direct or an indirect influence. The main hypotheses to test are:

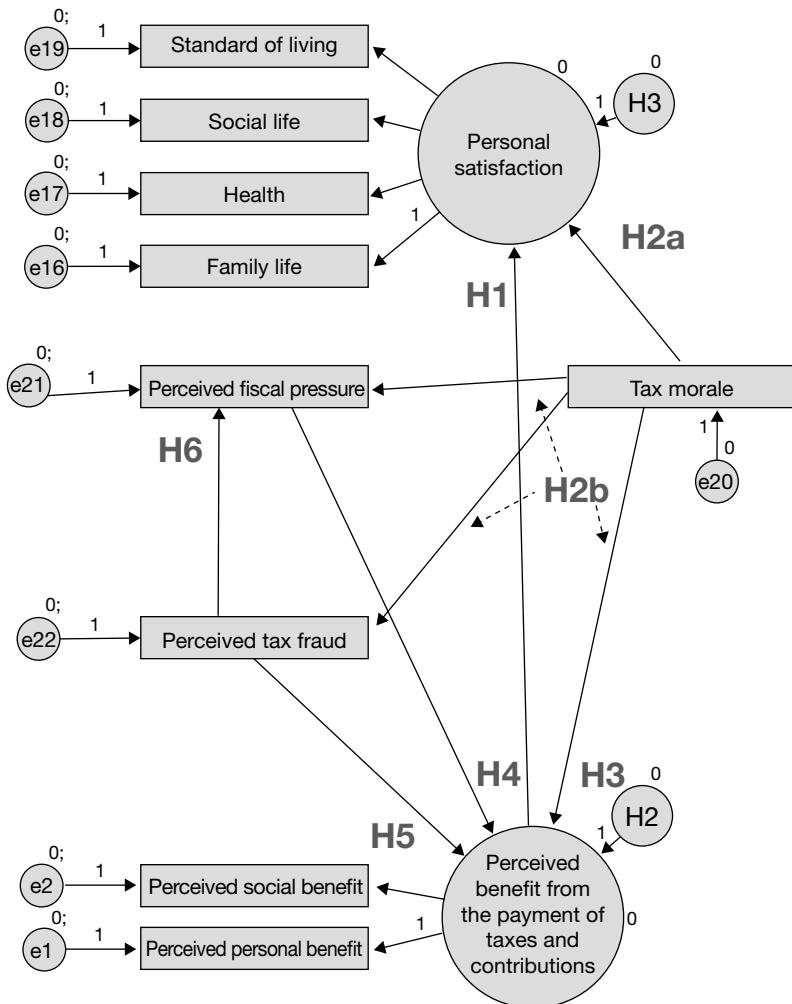
*H1: The benefit received from the payment of taxes positively influences personal satisfaction.*

*H2: TM influences personal satisfaction (directly and/or indirectly).*

In order to distinguish between direct causal relationships and indirect causal relationships, H2 was broken down into two components: H2a (which will cover direct influence); and H2b (which will cover indirect influence through the variables PBPT, PFP and PTF).

*H3: TM influences the perceived benefit received from the payment of taxes.*

It is also expected that both the perceived fiscal pressure and fiscal fraud influence the perceived benefit from the payment of taxes, which leads to hypotheses

**FIGURE 1.** Path diagram of the predicted hypotheses

Source: Developed by the authors.

H4 and H5. These are useful for analysing the influence of perceptions of fiscal pressure and tax fraud on the benefit received from the payment of taxes.

*H4: Perceived fiscal pressure negatively influences the perceived benefit received from the payment of taxes.*

*H5: Perceived fiscal fraud negatively influences the perceived benefit received from the payment of taxes.*

Finally, an additional objective was to analyse the relationship between perceived tax evasion and perceived fiscal pressure; it is expected that a higher level of perceived tax evasion will be matched by a higher level of perceived fiscal pressure. This results in the last hypothesis to be tested in this study:

*H6: Perceived tax fraud influences perceived fiscal pressure.*

**TABLE 1.** Variables and corresponding indicators

Study CIS 3184: Study on public opinion and tax policy, July 2017			
Questionnaire item	Variable	Latent variable	
Q.1 To what extent are you satisfied with these aspects of your life? Use a scale from 0 to 10, where 0 means that you are 'completely dissatisfied' and 10 means that you are 'completely satisfied' (YOUR FAMILY LIFE).	Standard of living		
Q.1 To what extent are you satisfied with these aspects of your life? Use a scale from 0 to 10, where 0 means that you are 'completely dissatisfied' and 10 means that you are 'completely satisfied' (YOUR SOCIAL LIFE).	Social life		
Q.1 To what extent are you satisfied with these aspects of your life? Use a scale from 0 to 10, where 0 means that you are 'completely dissatisfied' and 10 means that you are 'completely satisfied' (YOUR HEALTH).	Health	Personal Satisfaction - PS	
Q.1 To what extent are you satisfied with these aspects of your life? Use a scale from 0 to 10, where 0 means that you are 'completely dissatisfied' and 10 means that you are 'completely satisfied' (YOUR STANDARD OF LIVING).	Family life		
Q.10 In general, taking into account existing public services and social benefits, would you say that, as a whole, society benefits a lot, some, little or nothing from what we pay to the public administrations in taxes and contributions?	Perceived social benefit - PSB		
P.11 And more specifically, taking into account what you and your family receive from the different public administrations, would you say that the public administrations give you more than what you pay in taxes and contributions, more or less what you pay, or less than what you pay in taxes and contributions?	Perceived personal benefit - PPB	Benefit perceived from paying taxes - PBPT	
Q.12 Would you say that Spaniards pay a lot, normal or little tax?	PFP	Observed variable	
Q.18 In your opinion, is there a lot of tax fraud, quite a bit, little, or very little tax fraud in Spain?	Perceived tax fraud - PTF	Observed variable	
Q.25 Now please indicate if you strongly agree, agree, disagree or strongly disagree with each of the following statements: Paying taxes is the only way that people like you can contribute to sustaining the system.	Tax morale - TM	Observed variable	

Source: Developed by the authors based on information from the CIS.

Taking into account the interrelationship between all the variables analysed, the possible indirect effects must also be taken into consideration. These include the influence of fraud and perceived fiscal pressure on personal satisfaction, since they are indirectly related through their effects on the benefit received from the payment of taxes.

These relationships are shown in Figure 1, in which the rectangles correspond to the directly observable variables, and the large circles represent the latent variables (the small circles represent the measurement errors and the estimation errors). Furthermore, the variables used to test the reference model (Figure 1 and Table 1), are related, at the same time, specifically to the

corresponding item in the CIS survey that was used as a directly observable variable. In summary, Figure 1 outlines the proposed model, using the corresponding "path diagram". The causal relationships are indicated, in line with the hypotheses that must be tested.

In the proposed model, two latent variables were considered: personal satisfaction (PS) and the perceived benefit from the payment of taxes and contributions (PBPT). Although other variables in the model (such as PFP, PTF and TM) could also be considered as latent variables, the data source used (CIS) led to the conclusion that directly observable variables could be used. This was due to the fact that the survey questions were quite clear and that no additional indicators were found that could provide relevant information.

### Model variables

Once the bibliographic sources were analysed, information was collected from other secondary sources; specifically, data provided by the CIS, survey number 3184-34, from July 2017, on "Public opinion and tax policy". Microdata was used and the database was refined by eliminating "don't know, no answer" in questions P1, P10, P11, P12, P18 and P25. The variables were recoded where necessary so that higher values were identified with responses with higher numbers.

The variables considered are those included in this section. In Giachi's study (2014), TM as a dependent variable was identified with disagreement with the statement "In fact, it is not so bad to hide part of your income, because that does not harm anyone". Greater disagreement (less tolerance for tax fraud) would mean a higher TM. However, this study identified TM with the statement "The payment of taxes is the only way in which people like you can contrib-

ute to the maintenance of the system". The working hypothesis was that, despite the multiple factors that comprise TM, one of its key elements is the degree of tolerance to tax fraud. Therefore, our assumption was that TM had a negative relationship to tolerance for tax fraud and, therefore, a positive relationship to the intention to pay taxes. In other words, in societies with higher TM there would be a lower tolerance for fraud and a greater predisposition to pay taxes.

## RESULTS OF THE MODEL AND DISCUSSION

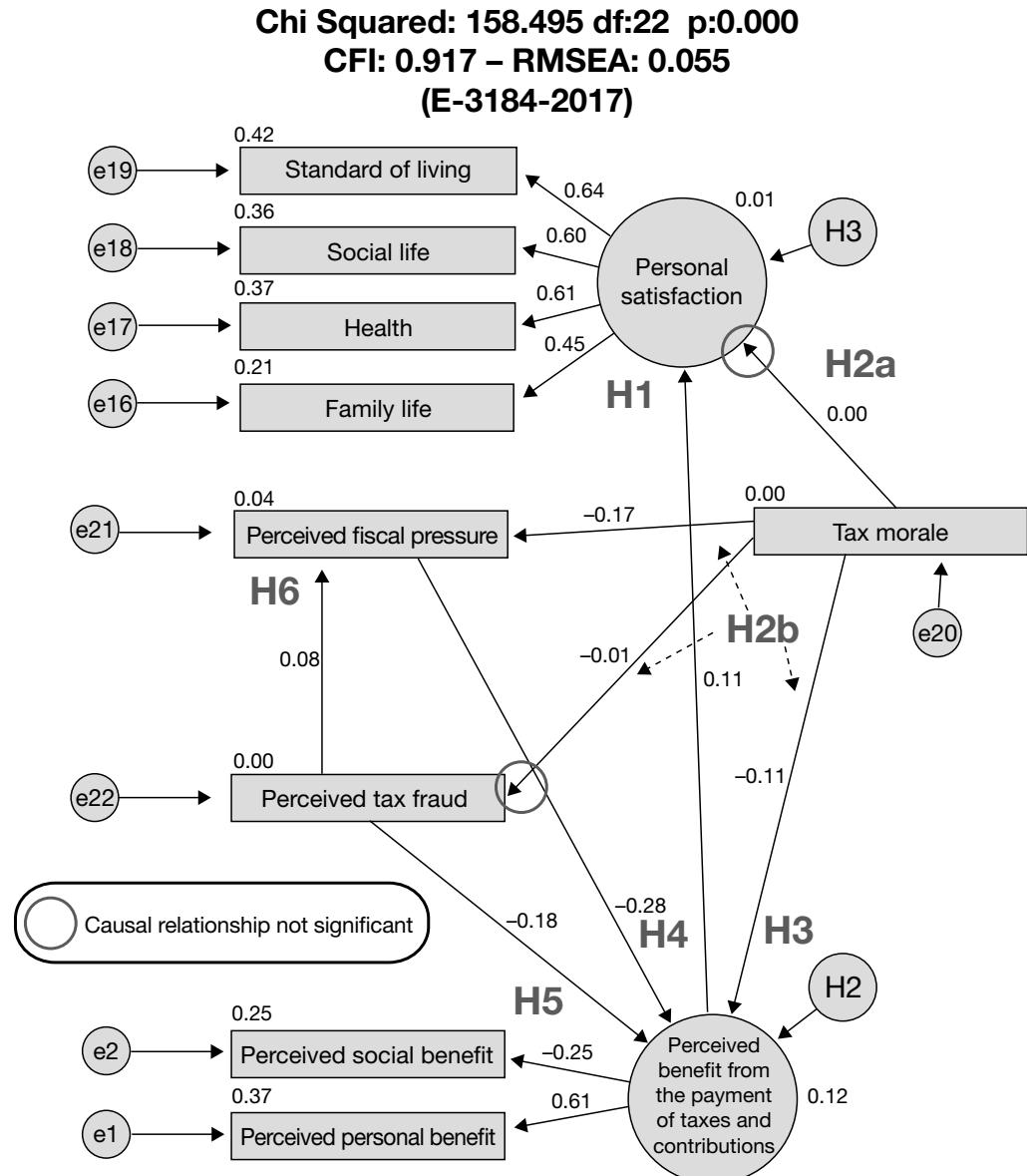
The AMOS-IBM-SPSS (version 21) statistical package was used to test the proposed model (Figure 1). The main results are shown here. The latent variables met the consistency and reliability requirements needed. Figure 2 outlines the results. The tips of the arrows have been circled in red to indicate causal relationships which have not been statistically significant. This has been summarised in the Table 2. The relationship between the TM and the PBPT variables were analysed both partially, considering their (indirect) influence on the PS variable as part of hypothesis H2b, and fully, in relation to the specific and direct relationship between both variables (H3).

The results of the structural model showed statistically significant relationships (*p* values lower than 0.005) for all cases, except for the direct influence of TM on personal satisfaction and indirectly on perceived tax fraud. This variable was tested as to whether it had direct influence on personal satisfaction, on the perceived fiscal pressure, on perceived tax fraud and on the benefit received from paying taxes. Its influence on the benefit of paying taxes and contributions was also tested indirectly through perceived fiscal pressure and perceived tax fraud.

Regarding the goodness of fit of the model (Figure 2), the values reached by the indicators ( $CFI = 0.917$ ,  $RMSEA = 0.055$ ) could be considered to be slightly divergent

from those recommended; however, they have been deemed to be acceptable by part of the academic literature (Lara Hormigo, 2014; Medsker *et al.*, 1994).

**FIGURE 2.** Results as a path diagram



Source: Developed by the authors.

As PBPT influenced PS, TM also (indirectly) influenced PS. The results obtained here indicate that TM influenced both PBPT and PS, although some nuances must be considered due to the complexity of the TM concept. Specifically, the results obtained were consistent with the expectations in light of the reviewed academic literature, even in cases where non-significant relationships were detected. This was also the case with the direct relationship in which TM was not statistically significant as an explanatory variable of personal satisfaction. Alternatively, this indicated that TM did not

have to be related (or have a causal relationship, as an explanatory variable) to people's perceptions of the need to make tax contributions. In other words, some citizens could have high levels of personal satisfaction without feeling that they had a commitment to contributing to the maintenance of the system through the payment of taxes. TM was not statistically significant in explaining perceived tax fraud either, so tax fraud was perceived by people independently of their own convictions regarding their duty to make tax contributions to the system.

**TABLE 2.** Results

Objectives	Hypotheses	Regression Results (Standardised Coefficients)	Acceptance or Rejection of Hypotheses
Objective 1: personal satisfaction can be explained by the perceived benefit from paying taxes and TM.	H1: PBPT positively influences personal satisfaction.	B = 0.107 (CR = 2.755, p = 0.006)	Accepted
	H2: TM influenced personal satisfaction (directly and/or indirectly).	H2a - <i>Direct Relationship</i> B = 0.004 (CR = 0.044, p = 0.885) H2b - <i>Indirect Relationship</i> via PBPT B = -0.109 (CR = -3.442, p < 0.001) via PFP B = -0.170 (CR = -7.877, p < 0.001) via PTF B = -0.011 (CR = -0.522, p = 0.602)	Partially accepted (acceptance based on H2b effect)
	H3: TM influences PBPT.	B = -0.109 (CR = -3.442, p < 0.001)	Accepted
Objective 2: the perceived fiscal fraud negatively influences the perceived benefit received from the payment of taxes.	H4: PFP negatively influences the perceived benefit received from the payment of taxes.	B = -0.281 (CR = -8.260, p < 0.001)	Accepted
	H5: PTF negatively influences the PBPT.	B = -0.182 (CR = -5.688, p < 0.001)	Accepted
Objective 3: perceived tax fraud influences perceived fiscal pressure.	H6: PTF influences PFP.	B = -0.08 (CR = -3.799, p < 0.001)	Accepted

Source: Developed by the authors.

The PBPT variable was a construct made up of two components: one measured the perceived personal benefit (positive) and another one that measured the perceived social benefit (negative). These are perceptions, and the data indicated that they operate in opposite directions; therefore, what was perceived on a personal and on a family basis was assessed differently. As for the explanatory factors of the PBPT, one possible interpretation is that the higher the TM, the stronger the belief that social expenditure is insufficient. The higher the TM, the greater the social conscience, and consequently, more social services may be demanded. This is why it was perceived that the benefits received were found to be "relatively scarce" (the causal relationship would be covered in equation 1 and was statistically significant at a p-value of <0.001).

With respect to PS, TM had little influence if it was measured directly (standardised coefficient = 0.004) and it was not shown to be significant. However, it was significant if its influence was perceived indirectly, since TM influences PBPT, and PBPT also explains PS, according to the relationship expressed in equation 2.

$$BPPI = -0.11 \text{ TM} - 0.28 \text{ PFP} - 0.18 \text{ FTF} \quad \text{Equation 1}$$

$$SP = 0.004 \text{ TM}(1) + 0.11 \text{ PBPT} \quad \text{Equation 2}$$

Where <sup>(1)</sup> indicates that the variable is not significant.

In summary, all the hypotheses presented were proven, except for Hypothesis 2 (H2), which was partially accepted (or rejected) (due to indirect influences –H2b— through PBPT, since this variable was significant in explaining PS (p- value <0.001) as verified in Equation 2. Since indirect relationships include intermediate steps or relationships, the total effect is obtained by taking into account the coefficients of all the relationships, so the total effect is substan-

tially diminished. The influence of H2 and its two components H2a and H2b could be summarised as follows:

1. Direct relationship (H2a): TM-> PS Not significant (B = 0.004).
2. Indirect relationships (H2b):
  - 2.1. TM-> PBPT-> PS]
  - 2.2. TM-> PFP-> PBPT-> PS
  - 2.3. TM-> PTF-> PBPT-> PS

It was verified that there was a negative relationship between TM and the perceived fiscal pressure (that is, the higher the TM, the lower the perceived fiscal pressure). As in Giachi (2014), TM seemed to be related to trust in the tax system. Similar results were found in Lee (2016) and Pui Yee *et al.* (2017). Equation 3 shows this relationship, which is statistically significant (p-value <0.001) and confirms that Hypothesis 2 (H2) is partially accepted, since TM influenced the PFP, the PFP influenced the PBPT, and the PBPT influenced PS. Similarly, a similar negative relationship would be expected to be found with respect to perceived tax fraud, and, in effect, a negative coefficient was obtained in the analysis conducted here; however, this variable was not significant, so this result cannot be considered to be conclusive (reflected in equation 4)

$$PFP = -0.17 \text{ TM} + 0.8 \text{ PTF} \quad \text{Equation 3}$$

$$PTF = -0.01 \text{ TM}(1) \quad \text{Equation 4}$$

Where (1) indicates that the variable is not significant.

TM did not have a statistically significant influence on perceived tax fraud, which seems to indicate that these two perceptions were not correlated; so people with high TM may perceive that there is little tax fraud or the opposite. Hypothesis (H2) must be rejected, in view of the indirect influence of TM on PBPT and PS.

The PTF was significant both in explaining PBPT and PFP (in both cases with p-values at <0.001). This is expressed in equations 1 and 3.

The perceived fiscal pressure negatively influenced the perceived benefit received from the payment of taxes. In summary, the model results reveal that:

- TM had:
  - A negative influence on the perceived fiscal pressure.
  - A negative influence on the perceived social benefits.
- The perceived tax fraud had:
  - A positive influence on the perceived fiscal pressure.
  - A negative influence on the perceived benefit received from the payment of taxes and contributions.
- The perceived tax pressure had:
  - A negative influence on the perceived benefit received from the payment of taxes and contributions.
- The perceived benefit received from the payment of taxes and contributions had:
  - A positive influence on personal satisfaction.

## **FINAL SUMMARY AND GENERAL CONCLUSIONS**

Taking into account the three main objectives of this study, it was concluded that all the relationships were tested; in particular, that personal satisfaction can be explained by PBPT and that TM plays an important, but indirect, role, through the perceived benefits of paying taxes and the perceived fiscal pressure.

The perceived benefit of paying taxes was made up of two important aspects, one

referring to the perception of social benefit and the other referring to individual or family benefit. This is a variable that has been proven to be essential in explaining personal satisfaction, and that has been influenced by factors such as perceived fiscal pressure and perceived tax fraud and TM. Taking these relationships into consideration can be interesting for policy makers.

Using secondary sources (data from CIS surveys, 2017), the main results of the model and the subsequent analysis revealed that TM negatively influenced the perceived fiscal pressure and the perceived social benefit. Perceived tax fraud positively influenced the perceived fiscal pressure. And both the perceived tax fraud and the perceived fiscal pressure negatively influenced the perceived benefit of paying taxes and contributions. The benefit received from the payment of taxes and contributions positively influenced personal satisfaction.

The limitations of this study are mainly related to two aspects: the first is related to the data source, since it is a cross-section analysis, that is, at a fixed point in time. Our results would require either a replication of the analysis in successive time periods or a different methodology that took the time variable into consideration. The second aspect is the need for specific analyses of the partial relationships studied here. Although this study has provided interesting conclusions, it is a global study in which various interactions have been considered simultaneously that deserve to be analysed individually and in detail.

To further this research, it would be useful to complete this study with a detailed analysis of determining factors of the dependent variable; among others, social categories related to socioeconomic status (see CIS barometers and other sources). The reasons for not going into this kind of exhaustive detail were twofold: the aim to

focus on the relationship being (generically) explored and the limitations of space.

The validity of the study, however, is manifested in the possible guidelines it provides to support public policy managers, by highlighting the interrelationships between tax variables and the perceptions and feelings of citizens. These limitations will be addressed in future studies along the lines proposed here.

## BIBLIOGRAPHY

- Adaman, Fikret and Çarkoğlu, Ali (2013). "Determinants of Tax Evasion by Households: Evidence from Turkey". In: Rodríguez, C.; Avalos, A.; Yilmaz, H. and Planet, A. I. (eds.). *Turkey's Democratization Process*. Abingdon: Routledge.
- Alasfour, Fadi; Samy, Martin and Bampton, Roberta (2016). "The Determinants of Tax Morale and Tax Compliance: Evidence from Jordan". In: Hasseldine, J. (ed.). *Advances in Taxation*. Bingley: Emerald Group Publishing.
- Alm, James and Torgler, Benno (2006). "Culture Differences and Tax Morale in the United States and in Europe". *Journal of Economic Psychology*, 27(2): 224-246. doi: 10.1016/j.jeop.2005.09.002
- Alvira Martín, Francisco; García López, José and Delgado Lobo, María L. (2000). *Sociedad, Impuestos y Gasto Público. La perspectiva del contribuyente*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Basilgan, M. and Christiansen, B. (2014). "Taxpayers' Attitudes Towards Tax Evasion in Latin American Countries". In: *Handbook of Research on Economic Growth and Technological Change in Latin America*, pp. 73-104. doi: 10.4018/978-1-4666-6224-7.ch005
- Basilgan, M. and Christiansen, B. (2016). "Taxpayers' Attitudes Towards Tax Evasion in Latin American Countries". In: *International business: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 1368-1401). doi: 10.4018/978-1-4666-9814-7.ch064
- Basu, Arnab K.; Chau, Nancy H. and Siddique, Zahra (2012). "Tax Evasion, Minimum Wage Noncompliance, and Informality". *Research in Labor Economics*, 34: 1-53. doi: 10.1108/S0147-9121(2012)0000034004
- Bénabou, Roland and Tirole, Jean (2006a). "Incentives and Prosocial Behavior". *American Economic Review*, 96: 1652-1678. doi: 10.1257/aer.96.5.1652
- Bénabou, Roland and Tirole, Jean (2006b). *A Cognitive Theory of Identity, Dignity, and Taboos*. Princeton, New Jersey: Princeton University. Available at: <http://www.econ.yale.edu/~shiller/behma...pdf>, access October 21, 2019.
- Bilgin, Cevat (2014). "Determinants of Tax Morale in Spain and Turkey: An Empirical Analysis". *European Journal of Government and Economics*, 3(1): 60-74.
- Boudon, Raymond (2003). "Beyond Rational Choice Theory". *Annual Review of Sociology*, 29: 1-21. doi: 10.1146/annurev.soc.29.010202.100213
- Buettner, Thiess and Grimm, Veronika (2016). "Taxation, Social Norms, and Compliance. Research Questions and Results". *Journal of Economic Behavior and Organization* (número especial), 124: 1-6. doi: 10.1016/j.jebo.2016.02.004
- Campbell, John (1993). "The State and Fiscal Sociology". *Annual Review of Sociology*, 19: 163-185. doi: 10.1146/annurev.so.19.080193.001115
- Castañeda Rodríguez, Víctor M. (2017). "La equidad del sistema tributario y su relación con la moral tributaria. Un estudio para América Latina". *Investigación Económica*, 299: 125-152. doi: 10.1016/j.inveco.2017.02.002
- CIS (2017). *Opinión Pública y Política Fiscal* (XXXIV). Available at: [http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3140\\_3159/3146/Es3146mar.html](http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3140_3159/3146/Es3146mar.html), access May 15, 2019.
- Coricelli, Giorgio; Joffily, Mateus; Montmarquette, Claude and Villeval, Marie C. (2010). "Cheating, Emotions, and Rationality: An Experiment on Tax Evasion". *Experimental Economics*, 13: 226-347. doi: 10.1007/s10683-010-9237-5
- Coricelli, Giorgio; Rusconi, Elena and Villeval, Marie C. (2014). "Tax Evasion and Emotions: An Empirical Test of Re-integrative Shaming Theory". *Journal of Economic Psychology*, 40: 49-61. doi: 10.1016/j.jeop.2012.12.002
- Culiberg, Barbara and Bajde, Domen (2014). "Do You Need a Receipt? Exploring Consumer Participation in Consumption Tax Evasion as an Ethical Dilemma". *Journal of Business Ethics*, 124(2): 271-282. doi: 10.1007/s10551-013-1870-4

- Dalamagas, Basil (2011). "A Dynamic Approach to Tax Evasion". *Public Finance Review*, 39(2): 309-326. doi: 10.1177/1091142110386213
- Dell'Anno, Roberto (2009). "Tax Evasion, Tax Morale and Policy Maker's Effectiveness". *The Journal of Socio-Economics*, 38(6): 988-997. doi: 10.1016/j.soc.2009.06.005
- Díaz-Roldán, Carmen (2017). "Fiscal Performance in Monetary Unions: How much Austerity Should Be Allowed? ". *Panoeconomicus*, 64(1): 61-76. doi: 10.2298/PAN140730021D
- Díaz-Roldán, Carmen; Novo-Cortí, Isabel and Ruesga-Benito, Santos M. (2017). "Percepción del beneficio social y personal derivado del pago de impuestos y cotizaciones sociales a las administraciones públicas". *Economic Development and Social Sustainability (EDASS) International Conference*, A Coruña. Available at: <https://www.edass.org/wp-content/uploads/2018/02/PROCEEDINGS-2018.pdf>, access November 11, 2019.
- DOC IEF (Área de Sociología Tributaria Dirección de Estudios Instituto de Estudios Fiscales) (2016). *Opiniones y Actitudes Fiscales de los españoles en 2015*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- Fernández Cainzos, Juan J. (2006). *Sociología de la Hacienda Pública*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- Filippini, Antonio; Fiorio, Carlo V. and Viviano, Eliana (2013). "The Effect of Tax Enforcement on Tax Morale". *European Journal of Political Economy*, 32: 320-331. doi: 10.1016/j.ejpol eco.2013.09.005
- Galmarini, Umberto; Piacenza, Massimiliano and Turrati, Gilberto (2014). "The Runaway Taxpayer or: Is Prior Tax Notice Effective against Scofflaws?". *International Tax and Public Finance*, 2(3): 468-497. doi: 10.1007/s10797-013-9275-y
- García, Norberto E. and Ruesga Benito, Santos M. (coords.) (2014). *¿Qué ha pasado con la economía española? La Gran Recesión 2.0 (2008-2013)*. Madrid: Editorial Pirámide.
- Giachi, Sandro (2014). "Social Dimensions of Tax Evasion: Trust and Tax Morale in Contemporary Spain/Dimensiones sociales del fraude fiscal: confianza y moral fiscal en la España contemporánea". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 145: 73-98. doi: 10.5477/cis/reis.145.73
- Jöreskog, Karl G. (1967). "Some Contributions to Maximum Likelihood Factor Analysis". *Psychometrika*, 32: 443-482. doi: 10.1007/BF02289658
- Jöreskog, Karl G. (1973). "A General Method for Estimating a Linear Structural Equation System". In: Goldberger, A. S. and Duncan, O. D. (eds). *Structural Equation Models in the Social Sciences*. New York: Seminar Press.
- Jöreskog, Karl G. and Sörbom, Dag (1982). "Recent Developments in Structural Equation Modeling". *Journal of Marketing Research*, 19: 404-416.
- Kaplanoglou, Georgia and Rapanos, Vassilis T. (2015). "Why Do People Evade Taxes? New Experimental Evidence from Greece". *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 56: 21-32. doi: 10.1016/j.soc.2015.02.005
- Khelif, Hichem and Achek, Imen (2015). "The Determinants of Tax Evasion: A Literature Review". *International Journal of Law and Management*, 57(5): 486-497. doi: 10.1108/IJLMA-03-2014-0027
- Kim, Sangheon (2008). "Does Political Intention Affect Tax Evasion?". *Journal of Policy Modeling*, 30(3): 401-415. doi: 10.1016/j.jpolmod.2007.12.004
- Kirchler, Erich (1997). "The Burden of New Taxes: Acceptance of Taxes as a Function of Affectedness and Egoistic versus Altruistic Orientation". *Journal of Socio Economics*, 26: 421-437. doi: 10.1016/S1053-5357(97)90005-6
- Kirchler, Erich; Hoelzl, Erik and Whal, Ingrid (2008). "Enforced versus Voluntary Tax Compliance: The "Slippery Slope" Framework". *Journal of Economic Psychology*, 29(2): 210-225. doi: 10.1016/j.jeop.2007.05.004
- Kondelaji, MirHadi H.; Amiri, Hadi and Moayedfar, Rozita (2016). "Analyzing Determinants of Tax Morale Based on Social Psychology Theory: Case Study of Iran". *Iranian Economic Review*, 20(4): 581-598.
- Lara Hormigo, Antonio (2014). *Introducción a las Ecuaciones Estructurales en AMOS y R*. Available at: [http://masteres.ugr.es/moea/pages/curso201314/tfm1314/tfm-septiembre1314/memoriamaстерantonio\\_lara\\_hormigo/](http://masteres.ugr.es/moea/pages/curso201314/tfm1314/tfm-septiembre1314/memoriamaстерantonio_lara_hormigo/), access September 22, 2019.
- Lee, Kangoh (2016). "Morality, Tax Evasion, and Equality". *Mathematical Social Sciences*, 82: 97-104. doi: 10.1016/j.mathsocsci.2016.05.003
- Llacer, Toni; Noguera, José A.; Quesada, Miguel and Tapia, Eduardo (2013). "An Agent-Based Model of Tax Compliance: An Application to the Spanish Case". *Advances in Complex Systems*, 16: 1-33. doi: 10.1142/S0219525913500070

- Marrero, Gustavo and Rodríguez, Juan Gabriel (2011). "Análisis y determinantes de la desigualdad de oportunidades en España y Europa". In: Cabrales, A. and Celentani, M. (eds.). *Talento, esfuerzo y movilidad social*. Madrid: FEDEA.
- Martínez Cabrera, Marcelino and Sanz Sanz, José F. (1999). "La percepción del gasto público en el cumplimiento fiscal: contrastación empírica para España de la indeterminación de Falkinger". *Hacienda Pública Española*, 151: 43-52.
- Medsker, Gina J.; Williams, Larry J. and Holahan, Patricia J. (1994). "A Review of Current Practices for Evaluating Causal-Models in Organizational-Behavior and Human Resources Management Research". *Journal of Management*, 20: 439-464. doi: 10.1177/014920639402000207
- Molero, Juan Carlos and Pujol, Francesc (2012). "Walking Inside the Potential Tax Evader's Mind: Tax Morale Does Matter". *Journal of Business Ethics*, 105(2): 151-162. doi: 10.1007/s10551-011-0955-1
- Noguera, José A.; Miguel Quesada, Francisco J.; Tapia, Eduardo and Llacer, Toni (2014). "Tax Compliance, Rational Choice and Social Influence: An Agent-Based Model". *Revue Française de Sociologie*, 55: 765-804. doi: 10.3917/rfs.554.0765
- Novo-Corti, Isabel (2010). "Attitudes toward Disability and Social Inclusion: An Exploratory Analysis". *European Research Studies*, 13(3): 83-102.
- Novo-Corti, Isabel; Muñoz-Cantero, Jesús M. and Calvo-Porral, Cristina (2011). "Análisis de las actitudes de los jóvenes universitarios hacia la discapacidad: un enfoque desde la Teoría de la Acción Razonada". *Relieve*, 17(2): 1-26.
- Novo-Corti, Isabel; Varela-Candamio, Laura and García-Álvarez, María T. (2014). "Breaking the Walls of Social Exclusion of Women Rural by Means of ICTs: The Case of "Digital Divides" in Galician". *Computers in Human Behavior*, 30: 497-507. doi: 10.1016/j.chb.2013.06.017
- Novo-Corti, Isabel; González-Laxe, Fernando and Pociovalisteanu, Diana M. (2015). "The Economic Analysis of Maritime Catastrophes in Sensitive Areas: the Assessment and Calculation of Damages in the Environment and Population's Way of Life". *Journal of Cleaner Production*, 107: 267-278. doi: 10.1016/j.jclepro.2015.04.084
- Novo-Corti, Isabel; Muñoz-Cantero, Jesús M. and Calvo-Babío, Nuria (2015). "Los futuros docentes y su actitud hacia la inclusión de personas con discapacidad: una perspectiva de género". *Anales de Psicología*, 31(1): 155-171. doi: 10.6018/analesps.31.1.163631
- Onrubia-Fernández, Jorge and Sánchez-Fuentes, Antonio J. (2017). "How Costly Are Public Sector Inefficiencies? A Theoretical Framework for Rationalising Fiscal Consolidations". *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 11: 1-19. doi: 10.5018/economics-ejournal.ja.2017-35
- Onu, Diana (2016). "Measuring Tax Compliance Attitudes: What Surveys Can Tell Us about Tax Compliance Behaviour". In: Hasseldine, J. (ed.). *Advances in Taxation*, 23. doi:10.1108/S1058-749720160000023006
- Ortiz García, Pilar and Portillo Navarro, María J. (2018). "Moral fiscal en el contexto de crisis socioeconómica en España". *Política y Sociedad*, 55(2): 421-440. doi: 10.5209/POSO.56412
- Paetzold, Jörg and Winner, Hannes (2016). "Taking the High Road? Compliance with Commuter Tax Allowances and the Role of Evasion Spillovers". *Journal of Public Economics*, 143: 1-14. doi: 10.1016/j.jpubeco.2016.08.001
- Park, Chang and Hyun, Jin K. (2003). "Examining the Determinants of Tax Compliance by Experimental Data: A Case of Korea". *Journal of Policy Modeling*, 25(8): 673-684. doi: 10.1016/S0161-8938(03)00075-9
- Pastor Arranz, Laura (2016). "Metodología de la sociología Fiscal: enfoque internacional en la investigación sociológica". In: González García, E.; García Muñiz, A.; García Sansano, J. and Iglesias Villalobos, L. (coords.). *Mundos emergentes: cambios, conflictos y expectativas*. Toledo: Asociación Castellano-Manchega de Sociología.
- Picatoste, José; Ruesga-Benito, Santos and González-Laxe, Fernando (2016). "Economic Sustainability and Possibilities of Action for the States, in the Case of Monetary Integration: Some Notes for Reflection". *Progress in Industrial Ecology, an International Journal*, 10(1): 16-33. doi: 10.1504/PIE.2016.078078
- Prieto-Rodríguez, Juan; Sanzo-Pérez, María J. and Suárez-Pandieillo, Javier (2006). "Economic Analysis of Attitudes towards Fiscal Fraud in Spain". *Hacienda Pública Española*, 177(2): 107-128.
- Pui Yee, Chan; Moorthy, Krishna M. and Soon, William (2017). "Taxpayers' Perceptions on Tax Evasion Behaviour: An Empirical Study in Malaysia". *International Journal of Law and Management*, 59(3): 413-429. doi: 10.1108/IJLMA-02-2016-0022

- Randlane, Kerly (2016). "Tax Compliance as a System: Mapping the Field". *International Journal of Public Administration*, 39(7): 515-525. doi: 10.1080/01900692.2015.1028636
- Richardson, Grant (2006a). "Determinants of Tax Evasion: A Cross-Country Investigation". *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 15(2): 150-169. doi: 10.1016/j.intacaudtax.2006.08.005
- Richardson, Grant (2006b). "Taxation Determinants of Fiscal Corruption: Evidence across Countries". *Journal of Financial Crime*, 13(3): 323-338. doi: 10.1108/13590790610678404
- Rodríguez-Justicia, David and Theilen, Bernd (2018). "Education and Tax Morale". *Journal of Economic Psychology*, 64: 18-48. doi: 10.1016/j.jeop.2017.10.001
- Ruesga Benito, Santos M. (2016). "La crisis y la sustentabilidad del estado de bienestar: Algunas reflexiones sobre la crisis económica e institucional de Europa. Un escenario divergente". In: Cordera Campos, R. and Perrotini Hernández, I. (eds.). *El Estado y la crisis global a debate*. Ciudad de México: M.A. Porrúa and Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ruesga Benito, Santos M.; Carboyo Vasco, Domingo and Pérez Trujillo, Manuel (2013). "La Economía sumergida y el ciclo económico". *Atlantic Review of Economics: Revista Atlántica de Economía*, 2: 1-37.
- Slemrod, Joel (2001). "A General Model of the Behavioral Response to Taxation". *International Tax and Public Finance*, 8(2): 119-128. doi: 10.1023/A:1011204301325
- Stiglitz, Joseph E. (1987). "Pareto Efficient and Optimal Taxation and the New Welfare Economics". *Handbook of Public Economics*, 2: 991-1042.
- Torgler, Benno; Demil, Ihsan C.; Macintyre, Alison and Schaffner, Markus (2008). "Causes and Consequences of Tax Morale: An Empirical Investigation". *Economic Analysis and Policy*, 38(2): 313-339. doi: 10.1016/S0313-5926(08)50023-3
- Weber, Till O.; Fooken, Jonas and Herrmann, Benedikt (2014). *Behavioural Economics and Taxation*. Luxembourg: European Commission. (Working Paper n.º 41).
- Williams, Colin and Martínez, Álvaro (2014). "Explaining Cross-National Variations in Tax Morality in the European Union: an Exploratory Analysis". *Studies on Transition States and Societies*, 6(1): 5-18.
- Williams, Colin and Krasniqi, Besnik (2017). "Evaluating the Individual- and Country-Level Variations in Tax Morale: Evidence from 35 Eurasian Countries". *Journal of Economic Studies*, 44(5): 816-832. doi: 10.1108/JES-09-2016-0182
- Wright, Sewall (1934). "The Method of Path Coefficients". *Annals of Mathematical Statistics*, 5: 161-215.
- Wright, Sewall (1960). "Path Coefficients and Path Regressions: Alternative or Complementary Concepts?". *Biometrics*, 16: 189-202.

**RECEPTION:** May 15, 2019

**REVIEW:** August 1, 2019

**ACCEPTANCE:** January 31, 2020

# Presión y fraude fiscales, predisposición a pagar impuestos y satisfacción personal en España

*Fiscal Pressure and Fraud, Predisposition to Pay Taxes and Personal Satisfaction in Spain*

**Isabel Novo Corti, Carmen Díaz Roldán y Santos M. Ruesga Benito**

## Palabras clave

Beneficio percibido

- Fraude fiscal
- Política fiscal
- Presión fiscal
- Satisfacción personal

## Resumen

El principal objetivo de este trabajo es analizar el beneficio percibido por el pago de impuestos en España y la satisfacción personal, en función de la predisposición a pagar impuestos, de la presión y fraude fiscales percibidos. Se propone un modelo de ecuaciones estructurales y se utilizan datos de la encuesta sobre opinión pública y política fiscal del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). Los resultados confirman que la satisfacción personal está relacionada con el beneficio percibido por el pago de impuestos y la moralidad fiscal, así como la importancia de la presión y el fraude fiscal como variables explicativas de dicho beneficio percibido. Las implicaciones de estas relaciones sobre la eficacia de las políticas fiscales pueden ser interesantes para los gestores de políticas públicas.

## Key words

Perceived Benefit

- Tax Fraud
- Fiscal Policy
- Fiscal Pressure
- Personal Satisfaction

## Abstract

The main objective of this paper is to analyze the perceived benefit for the payment of taxes in Spain and personal satisfaction, depending on the predisposition to pay taxes, the perceived tax pressure and fraud. A model of structural equations is proposed and data from the survey on public opinion and fiscal policy of the Center for Sociological Research (CIS) are used. The results confirm that personal satisfaction is related to the perceived benefit for the payment of taxes and fiscal morality, as well as the importance of pressure and tax fraud as explanatory variables of said perceived benefit. The implications of these relationships on the effectiveness of fiscal policies can be interesting for public policy makers.

## Cómo citar

Novo Corti, Isabel; Díaz Roldán, Carmen y Ruesga Benito, Santos M. (2020). «Presión y fraude fiscales, predisposición a pagar impuestos y satisfacción personal en España». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 172: 101-120. (<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.172.101>)

---

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es>

**Isabel Novo Corti:** Universidad da Coruña | [isabel.novo.corti@udc.es](mailto:isabel.novo.corti@udc.es)

**Carmen Díaz Roldán:** Universidad de Castilla La Mancha | [carmen.diazroldan@uclm.es](mailto:carmen.diazroldan@uclm.es)

**Santos M. Ruesga Benito:** Universidad Autónoma de Madrid | [ruesga@uam.es](mailto:ruesga@uam.es)

## INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

La profunda y persistente crisis económica, con elevados niveles de desempleo y restricciones en el gasto público justificadas por la necesidad de consolidación fiscal (Díaz-Roldán, 2017; Díaz-Roldán *et al.*, 2017), ha dado origen en España a un importante aumento en las desigualdades sociales (Marrero y Rodríguez, 2011). Las políticas de austeridad implementadas bajo el auspicio de los organismos internacionales, apoyándose en buena medida en el desarrollo de una intensa deflación salarial (Picatoste *et al.*, 2016), han intensificado la inequidad en la distribución de la renta (García y Ruesga, 2014). Fenómeno no exclusivo del panorama español, sino extendido también por la geografía europea, al amparo de limitaciones significativas registradas en la gobernanza de las instituciones europeas (Ruesga, 2016).

En este contexto, cabe interrogarse ¿hasta qué punto estos cambios en la redistribución de la renta han podido alterar las percepciones de los contribuyentes sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, los beneficios percibidos y su propia satisfacción personal? Y, por tanto, ¿hasta qué punto estas percepciones influirían en el grado de incumplimiento fiscal y, por tanto, en la eficacia de las actuaciones de política fiscal? La búsqueda de una respuesta a estos interrogantes nos lleva a analizar la predisposición a pagar impuestos, lo que podría considerarse como un indicador de la conciencia fiscal y, en consecuencia, introducirnos en la noción de «moralidad fiscal» (MF). Se trata de un concepto complejo y altamente sensible a los cambios socioeconómicos (Culiberg y Bajde, 2014). De ahí que, en el caso de España, además, en un contexto político con notable variabilidad en los últimos años, se di-

baja una situación específica en el ámbito institucional que requiere del pertinente estudio analítico en profundidad. Los elementos definitorios de la MF permitirán interpretar la dinámica de fenómenos socioeconómicos de singular transcendencia en la organización del sistema socioeconómico, que afectan de modo notable a la actividad del Estado, y, en particular, a la eficiencia de las políticas económicas aplicadas por los Gobiernos.

En esta perspectiva, la MF, conjuntamente con el bienestar percibido por el pago de impuestos, constituyen las variables explicativas de la satisfacción personal. Dichas variables son de difícil medida, ya que están integradas por diversos componentes que deben ser tenidos en cuenta, como parte de un todo. Es conveniente conseguir una medida de las mismas que tenga en cuenta estos factores, por lo que deben ser construidas a partir de datos procedentes de variables observables.

Para ello se elabora un modelo de ecuaciones estructurales que permite trabajar tanto con variables observadas como con latentes (no observables directamente), pero que pueden ser construidas mediante los correspondientes indicadores. Los modelos de ecuaciones estructurales (Structural Equation Models, SEM), analizan la causalidad entre una o varias variables (independientes o dependientes), tomando en consideración la existencia de múltiples interrelaciones entre ellas. Pueden comparar el comportamiento de una situación real con lo previsto según lo propuesto por los modelos teóricos de la literatura académica en cada caso (mediante el análisis de comparación de la matriz de varianzas-covarianzas del modelo a testar con el teórico propuesto). El análisis factorial confirmatorio permite «crear» o «construir» aquellas variables que no se pueden observar directamente, principalmente debido a la multiplicidad de factores que las conforman (por ejemplo, «moralidad fiscal»), que sí son

<sup>1</sup> Este artículo proviene de una investigación financiada por el Instituto de Estudios Fiscales en el año 2018.

conocidos, observables y cuantificables, de forma que su conjunto constituye la llamada «variable latente o constructo».

Los resultados obtenidos facilitarán información sobre la satisfacción de la ciudadanía con respecto al pago de impuestos, de forma que se puedan determinar campos de actuación para favorecer una mayor predisposición al cumplimiento de las obligaciones fiscales.

El trabajo se estructura así: en la sección 2 se presenta una revisión del estado de la cuestión; en la sección 3 se detalla la metodología y el procedimiento de obtención de datos; en la sección 4 se lleva a cabo la estimación del modelo. Los resultados y la discusión de los mismos se explican en la sección 5. Finalmente, en la sección 6 se presentan las principales conclusiones generales del estudio.

## ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DE LA CUESTIÓN

La MF es un concepto clave para entender las diferencias existentes (geográfica y subjetivamente) en el fenómeno de la evasión fiscal, de ahí los numerosos estudios realizados sobre el tema. Entre estos análisis, podríamos citar por ejemplo a Khilf y Acheck (2015), con una exhaustiva revisión de la literatura; el análisis teórico que desarrolló Slemrod (2001) o, más recientemente, los llevados a cabo por Dalamagas (2011), Paetzold y Winner (2016) y Rndlane (2016). También abundan los estudios empíricos como los de Park y Hyun (2003), Richardson (2006a, 2006b) o Torgler *et al.* (2008), entre otros.

El concepto de MF varía en los diferentes espacios geográficos, económicos y temporales cuando se analiza el fenómeno. Los factores socioeconómicos (Basu *et al.*, 2012), los institucionales (Kim, 2008), y los relacionados con las especificidades

del país (Martínez y Sanz, 1999; Adaman y Çarkoğlu, 2013; Bilgin, 2014; Kaplanoglou y Rapanos, 2015; Basilgan y Christiansen, 2014, 2016; Alasfour *et al.*, 2016) se sitúan en el centro del análisis. Sin embargo, un aspecto esencial está en las variables relacionadas con factores éticos (Molero y Pujol, 2012; Filippin *et al.*, 2013; Culiberg y Bajde, 2014; Galmarini *et al.*, 2014; Kondejai *et al.*, 2016).

Como señalan Noguera *et al.* (2014), para entender la dinámica de la evasión fiscal y del cumplimiento tributario, es necesario incluir los factores psicológicos, sociales y culturales en los modelos explicativos. El conocimiento del sistema tributario, el fraude y la presión fiscal percibidos condicionan la MF. Pero también hay que contar con factores éticos, de normas sociales y efectos de interacción social que determinan la MF de los individuos, como subrayan dichos autores. Así, Llacer *et al.* (2013) consideraban que puede haber diferentes mecanismos para explicar el cumplimiento tributario y, entre ellos, señalan la elección racional, pero también el respeto a las normas y la influencia social. En la misma línea, Coricelli *et al.* (2014) relacionan el cumplimiento tributario y la evasión fiscal con los sentimientos: el contribuyente trata de minimizar su sentimiento de vergüenza o culpa, para evitar emociones negativas y para no adquirir mala reputación a nivel de grupo. El grupo, o la sociedad, actúan de esa forma como una red de control social emocional.

De esa forma, un elevado grado de MF, que se traduzca en cumplimiento tributario, puede repercutir positivamente en la satisfacción personal del individuo cuando este sea averso a que pueda hacerse pública una posible evasión fiscal (Coricelli *et al.*, 2010). De hecho, como señalan Bénabou y Tirole (2006a, 2006b), los individuos rechazan acciones que pueden ser positivas para su interés económico, pero que ellos estiman que perjudican su dignidad moral. Así lo señalaba Boudon (2003), las teorías

de la elección racional no explican todas las decisiones de los individuos. Las decisiones se deben a razones que son poderosas para ellos, pero que no siempre están enmarcadas en una elección condicionada por un coste de oportunidad en el esquema coste-beneficio en el sentido económico del mismo; sino que también obedecen a factores sociológicos, en cuanto a que el individuo forma parte de una sociedad cuya estructura y normas se muestran como factores condicionantes de la actitud de los ciudadanos<sup>2</sup>.

Los estudios sobre la MF, sus determinantes y su relación con el cumplimiento tributario gozan de gran interés tanto en el ámbito de la economía pública como en el de la psicología social. Así, Weber *et al.* (2014), llevan a cabo una revisión de la literatura sobre modelos de conducta que proporcionan información sobre la economía del comportamiento de los impuestos. Estos modelos tienen en cuenta factores no solamente de naturaleza económica sino

también de naturaleza psicológica, en el sentido de que los condicionantes personales y sociales, vinculados a las normas dominantes, deben ser considerados. La mayoría se basan en estudios experimentales y observacionales, si bien han sido recogidos por la literatura académica<sup>3</sup>.

Para el caso español, contamos con el estudio de Ortiz y Portillo (2018), en el que se estudian los determinantes de la MF en el contexto de la crisis reciente y donde se consideran complementarios los enfoques económico y sociológico. Utilizando un modelo de regresión logística binaria y datos de la encuesta del CIS para 2015, obtienen que la MF está relacionada con la percepción de la presión fiscal, la confianza en el sistema y ciertas variables sociodemográficas, como la implicación ideológica y la educación.

Algunos de los estudios realizados sobre MF y actitud tributaria obtienen datos mediante la elaboración de cuestionarios y la realización de encuestas *ad hoc*. En Onu (2016), se discute la relevancia de la realización de encuestas que miden las actitudes de los individuos para entender el comportamiento fiscal de los ciudadanos. Aunque muchas encuestas evalúan las actitudes de los individuos hacia el pago de impuestos (por ejemplo, preguntándoles en qué medida creen que la evasión fiscal está justificada), no está tan claro si las respuestas de los individuos a tales preguntas son indicativas de la forma en que se comportarían en realidad.

Entre los estudios basados en encuestas, destaca el análisis pionero de Kirchler (1997), quien evalúa mediante cuestionarios la dependencia de las normas, la orientación del valor egoísta frente al altruista, la racionalidad tributaria y la MF, teniendo en cuenta las características de-

<sup>2</sup> Conviene señalar que este trabajo se desenvuelve en el terreno analítico que aporta el enfoque de la socioeconomía. Así, conviene considerar que frente a la sociología fiscal tradicional, fuente inspiradora de una extensa y muy interesante literatura española al respecto, nuestro enfoque se mueve más bien en el terreno de la socioeconomía. La sociología fiscal tiene ya una amplia trayectoria teórica y empírica, que va desde Campbell (1993) a Schumpeter, donde contamos con relevantes representantes de este enfoque analítico, tales como Fernández, que ha desarrollado un extenso trabajo en el campo de sociología de la Hacienda Pública (2006), o el prolífico trabajo empírico de Alvira *et al.* (2000). En el caso del artículo que presentamos no entramos en este territorio, sino que nos queremos remitir al campo de la socioeconomía de los microfundamentos de la moralidad fiscal, que, sin duda, es complementaria con el análisis desarrollado en el enfoque anterior. Recientemente podemos encontrar trabajos científicos en el terreno de la sociología fiscal macro en una nueva generación de investigadores sociales, tales como Pastor Arranz (2016), que se centra en análisis cualitativos, o los de Sandro Giachi (2014), que ha elaborado varios trabajos sobre el tema en cuestión. En suma, hemos desarrollado un enfoque novedoso, socioeconómico, sobre la moralidad fiscal, complementario de las aportaciones por las que la sociología fiscal ha transitado.

<sup>3</sup> Como prueba del interés del tema, véase el artículo editorial de Buettner y Grimm (2016).

mográficas de los ciudadanos. Los resultados muestran que la edad y la dependencia de la norma están correlacionadas con las actitudes hacia los impuestos en general. En la misma línea, Kaplanoglou y Rapanos (2015) utilizan datos de encuestas experimentales para explorar los determinantes del cumplimiento tributario entre los griegos, bajo el enfoque de «la pendiente resbaladiza» (Kirchler *et al.*, 2008). Mediante este enfoque, la MF se diferencia en dos tipos, el cumplimiento voluntario y el obligatorio, que a su vez varía según la confianza que los individuos tengan en el Gobierno y en el poder de las autoridades tributarias. Los resultados verifican que la confianza aumenta el cumplimiento voluntario y el poder aumenta el cumplimiento forzado. En los años posteriores a la crisis, Grecia ha experimentado una profunda erosión de confianza hacia las autoridades. Con el «paradigma de la confianza» desactivado, los esfuerzos para mejorar la efectividad de las autoridades fiscales pueden, en el mejor de los casos, mejorar el cumplimiento forzoso. Esta podría ser una estrategia de último recurso para el corto plazo, pero la apuesta a largo plazo es recuperar la confianza.

Desde otro punto de vista, Pui Yee *et al.* (2017) parten de la premisa de que es necesario mejorar la actitud de los contribuyentes ante la MF para minimizar los casos de evasión fiscal. A través de un cuestionario, examinan la relación entre equidad tributaria, cultura tributaria, nivel de esfuerzo e interacción social hacia la MF de los contribuyentes en Malasia. Analizan también la relación entre la MF y la percepción de los contribuyentes sobre la evasión fiscal. Y, como conclusión, afirman que la cultura tributaria es la característica más importante que afecta a la MF de los contribuyentes, siendo además la actitud de los contribuyentes sobre la MF un elemento significativo de la percepción sobre la evasión fiscal.

En una línea similar, Rodríguez-Justicia y Theilen (2018), analizan la influencia de la educación en la MF y encuentran que la educación tiene un impacto positivo en la MF para aquellos individuos que son beneficiarios netos del Estado de bienestar, y un impacto negativo para aquellos que son contribuyentes netos. Además, sus resultados indican que los ciudadanos que tienen un nivel educativo más alto, debido a su mejor conocimiento de los asuntos públicos, exhiben niveles más altos de MF en los países que tienen servicios públicos de mejor calidad, un sistema impositivo más justo e instituciones de mayor calidad.

Otro enfoque para encontrar los factores explicativos de la MF es el de la estimación econométrica de modelos. Así, Prieto-Rodríguez *et al.* (2006) analizan la actitud de los españoles frente a dos tipos de fraude fiscal: la ocultación de rentas para pagar menos impuestos y la ocultación de información para disfrutar fraudulentamente de bienes y servicios a los que de otro modo no se tendría acceso por carecer del derecho al mismo. En el análisis incluyen variables políticas, las cuales resultan significativas y revelan que los ciudadanos tienen actitudes muy distintas en función de las preferencias políticas, confirmando la importancia de estas variables sobre la MF de los individuos.

Por otra parte, Dell'Anno (2009) muestra cómo la evasión fiscal total puede explicarse por la MF, y que esta depende de las actitudes de los contribuyentes hacia la honestidad y la estigmatización social. Lee (2016) también analiza la relación entre la evasión fiscal y la MF. Si en el análisis no se consideran los costes morales, los contribuyentes de mayores ingresos evaden más, en relación con sus ingresos, que los contribuyentes de bajos ingresos, y la evasión hace que el sistema impositivo sea regresivo. Pero si se consideran los costes morales, la equidad del sistema tributario depende del grado de moralidad. Los con-

tribuyentes de mayores ingresos evaden menos y pagan más impuestos, en relación con sus ingresos, que los contribuyentes de bajos ingresos, y el sistema resulta regresivo para un alto nivel de moralidad. En el caso contrario, la evasión hace que el sistema impositivo sea regresivo debido a un bajo nivel de moralidad.

Para el caso europeo, Williams y Martínez (2014) exploran los factores que podrían explicar los diferentes niveles de MF en la Unión Europea. Utilizando datos del Eurobarómetro 2007 y mediante técnicas econométricas multinivel, obtiene que la MF de un ciudadano europeo medio es mayor en los países más desarrollados y menos corruptos, así como en los que tienen niveles más altos de impuestos, de protección social y de redistribución. Por su parte, Giachi (2014) estudia los factores del fraude fiscal en España desde una perspectiva sociológica. Emplea un modelo de regresión logística y utiliza datos de encuestas del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) sobre «Opinión pública y política fiscal» para el periodo 2001-2010, así como de encuestas del Instituto de Estudios Fiscales (IEF) sobre «Opiniones y actitudes fiscales de los españoles» para el periodo 2003-2009. Obtiene que la MF parece depender de la confianza en el sistema fiscal, la confianza en los contribuyentes y otros factores contextuales. Para el caso latinoamericano, Castañeda (2017) estudia la relación entre la MF y la equidad tributaria, tanto horizontal como vertical, en la aplicación del impuesto sobre la renta en América Latina. Para ello utiliza una encuesta realizada por Latinobarómetro (<http://www.latinobarometro.org/latContents.jsp>) en 18 países de la región y emplea los índices de Atkinson-Plotnick y Kakwani. Como resultado encuentra que la baja progresividad va asociada con una menor moral tributaria, al igual que ocurre con la inequidad horizontal.

En un estudio más reciente, Williams y Krasniqi (2017) estudian las variaciones a

nivel de individuos y de países en 35 países euroasiáticos. Utilizan un modelo de regresión logística y encuentran que la MF es mayor en individuos de mediana edad, casados, con hijos, nivel de estudios universitario y con trabajo. Mientras que, por países, la MF es más elevada en países desarrollados con sistemas legales fuertes, bajos niveles de corrupción y un nivel desarrollado de intervención estatal en materia impositiva.

Se constata que ninguno de los estudios comentados utiliza modelos de ecuaciones estructurales (SEM, en terminología inglesa). Nuestra contribución metodológica será el uso de un SEM que se explica en detalle a continuación. Partiremos de la hipótesis de que la MF influye tanto en la satisfacción personal como en el beneficio percibido por el pago de impuestos. Y, por otra parte, que tanto la presión fiscal percibida como el fraude fiscal influyen en el beneficio percibido por el pago de impuestos, de forma que cuanto mayor sea el fraude fiscal percibido mayor será la presión fiscal percibida.

## METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

Para aplicar la metodología utilizada en esta investigación, una de las referencias de partida, es la de Martínez y Sanz (1999) que elaboran un cuestionario para contrastar la Hipótesis de Falkinger. Esta hipótesis afirma que los posibles contribuyentes deciden su nivel de cumplimiento fiscal después de realizar un análisis de coste-beneficio, tomando en consideración los pagos realizados y los beneficios recibidos a través de las distintas aportaciones públicas. Para interpretar uno de los fenómenos correlacionados con el objeto de estudio, la extensión y la dinámica de la «economía sumergida», se han realizado varias investigaciones utilizando modelos SEM (Ruesga *et al.*, 2013). Asimismo, se han analizado las actitudes e intencio-

nes mediante estos modelos, en Novo-Corti (2010), Novo-Corti *et al.* (2011) y Novo-Corti *et al.* (2015), entre otros.

A diferencia de Martínez y Sanz (1999), que utilizan un modelo de regresión logística, nosotros proponemos un SEM, que permite el uso de variables latentes (no observadas directamente) que pueden ser construidas mediante los correspondientes indicadores. Los modelos tipo SEM han sido útiles para afrontar muchos problemas en las ciencias sociales y del comportamiento. En la actualidad, se utilizan en *marketing* y en las áreas tradicionales de sociología, psicología, educación y econometría (Jöreskog y Sörbom, 1982). Tienen su origen en los modelos basados en el «análisis de sendero» (*path analysis*) propuestos por Wright (1934, 1960) y desarrollados por Jöreskog (1967, 1973) y por Jöreskog y Sörbom (1982). Los modelos SEM consisten esencialmente en analizar la causalidad entre una o varias variables (independientes o dependientes), tomando en consideración la existencia de múltiples interrelaciones entre ellas, lo que introduce la causalidad. Al mismo tiempo, se establece la posibilidad de trabajar simultáneamente con variables observadas y latentes.

Conviene destacar el potencial de la metodología propuesta para el estudio de relaciones causales entre variables no observables. Pues se aplican conjuntamente las técnicas del análisis factorial y la regresión lineal, en el contexto de un marco teórico de referencia determinado. Así, se pretende comparar el comportamiento de una situación real con lo previsto según lo propuesto por los modelos teóricos de la literatura académica en cada caso (mediante el análisis de comparación de la matriz de varianzas-covarianzas del modelo a testar con el teórico propuesto). El análisis factorial confirmatorio permite «crear» o «construir» aquellas variables que no se pueden observar directamente, principalmente debido a la multiplicidad de factores que las

conforman (por ejemplo, «satisfacción personal»), que son conocidos, observables y cuantificables, de forma que su conjunto constituye la llamada «variable latente o constructo».

Además de los constructos, evaluados según el llamado «modelo de medida», que analiza su consistencia interna y su fiabilidad, el análisis causal, relacionado con el llamado «modelo estructural», permite contrastar hipótesis de causalidad, conforme a un modelo teórico esperado. Las ventajas de las ecuaciones estructurales se manifiestan principalmente en determinar la fiabilidad de la variable latente y su relación con cada uno de los indicadores que la conforman y, por otra, en que permiten testar y cuantificar las relaciones causales de dependencia esperadas, según un modelo de regresión lineal, en el cual las variables dependientes e independientes pueden ser observables o latentes.

En este trabajo, una vez analizadas las fuentes bibliográficas, se recogerá información de otras fuentes secundarias, en concreto, datos aportados por el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS).

## **DESARROLLO DEL MODELO ANALÍTICO PROUESTO**

### **Objetivos e hipótesis**

Teniendo en cuenta que la meta fundamental de las sociedades es lograr el máximo bienestar posible (Stiglitz, 1987), los aspectos económicos en general, y los fiscales, en particular, constituyen un eje fundamental para lograr dicho objetivo.

Como ya se ha comentado, este trabajo tiene como objetivo explicar la satisfacción de los contribuyentes, tanto desde un punto de vista global, como con el pago de impuestos. Teniendo en cuenta las secciones anteriores, existen diversos factores interrelacionados que afectan e interac-

túan entre ellos, como la moralidad fiscal (MF), la presión fiscal percibida (PFP), el fraude fiscal percibido (FFP), etc., de ahí que este trabajo deba considerarse como una aproximación dentro de un contexto global, en el que se tienen en cuenta factores interrelacionados, siendo variables que merecen especial atención la satisfacción personal de la población (SP) y el beneficio percibido por el pago de impuestos y cotizaciones (BPPI). Ambas variables han de ser evaluadas mediante una serie de indicadores. Se trata de relacionar dicha SP con aspectos fiscales relevantes.

La conciencia de la ciudadanía sobre el beneficio percibido por el pago de impuestos es un elemento que influye en la satisfacción personal, ya que representa la contraprestación recibida por parte del Estado por las aportaciones realizadas a través del pago de los impuestos, tasas, etc. (Onrubia-Fernández y Sánchez-Fuentes, 2017).

Otros componentes, como la presión fiscal percibida (PFP) y el fraude fiscal percibido (FFP) deben ser introducidos en el escenario analítico (DOC IEF, 2016). Las percepciones personales subyacentes en las variables citadas están muy relacionadas con vivencias personales y con valores aprehendidos a lo largo de la vida. El concepto de MF está también relacionado con estos aspectos subjetivos. Hemos considerado que precisamente la MF influye no solo en la percepción de la presión fiscal o de la percepción de los beneficios obtenidos con el pago de los impuestos, sino también en la propia satisfacción personal. En concreto, se espera que la MF influya en el beneficio percibido por el pago de impuestos y también en la satisfacción personal.

El principal objetivo es, pues, comprobar si la satisfacción personal puede ser explicada, en alguna medida, por el beneficio percibido con el pago de impuestos y la MF, si bien se considera que esta puede influir tanto de forma directa como indirecta. Así, las principales hipótesis a contrastar son:

*H1: El beneficio percibido por el pago de impuestos influye positivamente en la satisfacción personal.*

*H2: La MF influye en la satisfacción personal (de forma directa y/o indirecta).*

Al objeto de distinguir las relaciones causales directas de las indirectas, se ha considerado conveniente desglosar la misma en H2a (que recogerá la influencia directa) y H2b (que recoge las influencias indirectas a través de las variables BPPI, PFP y FFP).

*H3: La MF influye en el beneficio percibido por el pago de impuestos.*

También se espera que tanto la presión fiscal percibida como el fraude fiscal influyan en el beneficio percibido por el pago de impuestos, lo que conforma las hipótesis H4 y H5 que serán de utilidad para conseguir el objetivo de analizar la influencia de las percepciones de presión y fraude en el beneficio percibido por el pago de impuestos:

*H4: La presión fiscal percibida influye negativamente en el beneficio percibido por el pago de impuestos.*

*H5: El fraude fiscal percibido influye negativamente en el beneficio percibido por el pago de impuestos.*

Finalmente, se tiene como objetivo adicional analizar la relación que existe entre el fraude fiscal percibido y la presión fiscal percibida, de forma que se espera que cuanto mayor sea aquel mayor será esta. Esta consideración es la que origina la última hipótesis a contrastar en este trabajo:

*H6: El fraude fiscal percibido influye en la presión fiscal percibida.*

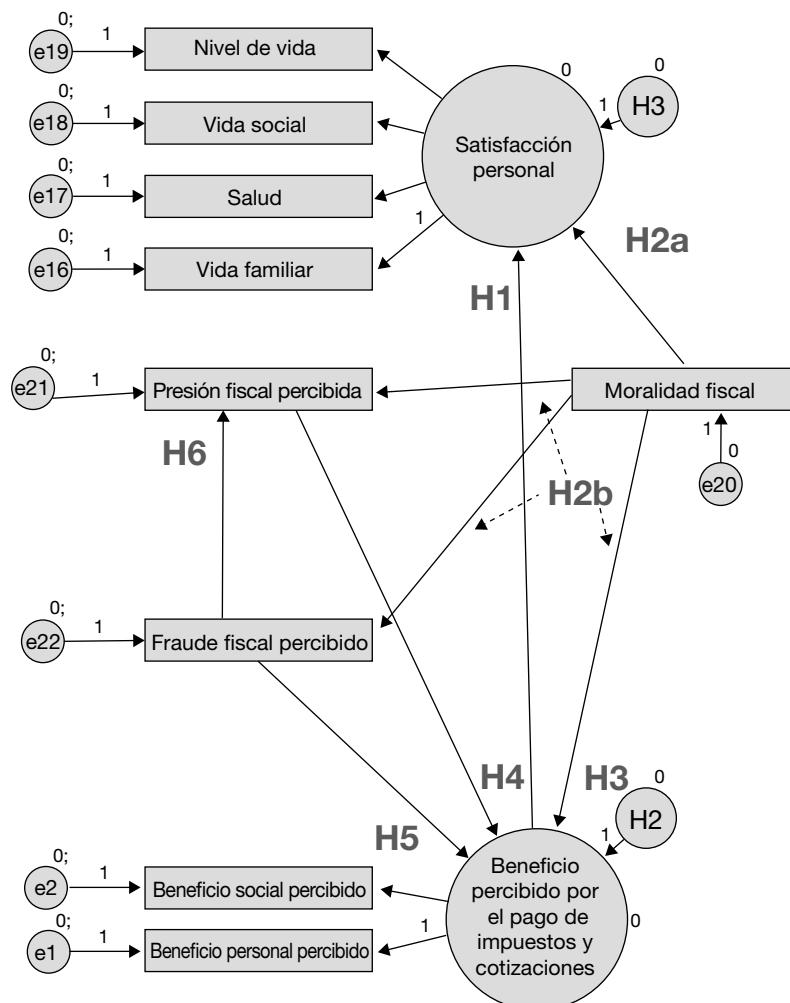
Teniendo en cuenta la interrelación existente entre todas las variables analizadas, deben ser también tomados en consideración los posibles efectos indirectos, como son, por ejemplo, la influencia del fraude y la presión fiscales percibidos en la satisfacción personal, ya que están relaciona-

dos indirectamente a través de sus efectos sobre el beneficio percibido por el pago de impuestos.

Estas relaciones se reflejan en la figura 1, en la cual los rectángulos corresponden con las variables directamente observables, y los círculos grandes representan las variables latentes (los círculos pequeños representan los errores de medición y los errores de estimación). Además, las variables utilizadas para contrastar

el modelo de referencia (figura 1 y tabla 1), se relacionan, al mismo tiempo, concretamente con el correspondiente ítem de la encuesta del CIS que se ha utilizado como variable directamente observable. En resumen, la figura 1 esquematiza el modelo propuesto, mediante el correspondiente «diagrama de sendero» y se indican las relaciones causales, en consonancia con las hipótesis planteadas que deben ser contrastadas.

**FIGURA 1.** Diagrama de sendero de las hipótesis previstas



*Fuente:* Elaboración propia

En el modelo propuesto, se han considerado dos variables latentes: la satisfacción personal (SP) y el beneficio por el pago de impuestos y tasas (BPPI). Aunque hay otras variables en el modelo, como PFP, FFP o MF, que también podrían ser consideradas como variables latentes; sin embargo, teniendo en

cuenta la fuente de los datos utilizada (CIS), hemos estimado que se podrían utilizar variables directamente observables, debido a que, por una parte, las preguntas de la encuesta son bastante claras y, por otra, a que no se han encontrado indicadores adicionales que pudiesen aportar información relevante.

**TABLA 1.** Variables e indicadores correspondientes

Estudio CIS 3148: Estudio sobre opinión pública y política fiscal, julio 2017			
Ítem del cuestionario	Variable	Variable latente	
P1: ¿En qué medida está Ud. satisfecho/a con esta serie de aspectos de su vida? Utilice una escala de 0 a 10 donde el 0 significa que está «completamente insatisfecho/a» y el 10 que está «completamente satisfecho/a» (SU VIDA FAMILIAR).	Vida familiar		
P.1: ¿En qué medida está Ud. satisfecho/a con esta serie de aspectos de su vida? Utilice una escala de 0 a 10 donde el 0 significa que está «completamente insatisfecho/a» y el 10 que está «completamente satisfecho/a» (SU VIDA SOCIAL).	Vida social	Satisfacción Personal (SP)	
P1: ¿En qué medida está Ud. satisfecho/a con esta serie de aspectos de su vida? Utilice una escala de 0 a 10 donde el 0 significa que está «completamente insatisfecho/a» y el 10 que está «completamente satisfecho/a» (SU SALUD).	Salud		
P1: ¿En qué medida está Ud. satisfecho/a con esta serie de aspectos de su vida? Utilice una escala de 0 a 10 donde el 0 significa que está «completamente insatisfecho/a» y el 10 que está «completamente satisfecho/a» (SU NIVEL DE VIDA).	Nivel de vida		
P10: En general, teniendo en cuenta los servicios públicos y prestaciones sociales existentes, ¿diría Ud. que, en conjunto, la sociedad se beneficia mucho, bastante, poco o nada de lo que pagamos a las Administraciones Públicas en impuestos y cotizaciones?	Beneficio Social Percibido (BSP)		
P11: Y más en concreto, teniendo en cuenta lo que Ud. y su familia reciben de las distintas Administraciones Públicas, ¿diría Ud. que las Administraciones Públicas le dan más de lo que Ud. paga en impuestos y cotizaciones, más o menos lo que paga, o menos de lo que paga en impuestos y cotizaciones?	Beneficio Personal Percibido (BPP)	Beneficio Percibido por el Pago de Impuestos (BPPI)	
P12: ¿Diría Ud. que lo que los/as españoles/as pagamos en impuestos es mucho, regular o poco?	PFP		Variable observada
P18: En su opinión, ¿cree Ud. que en España existe mucho fraude fiscal, bastante, poco o muy poco fraude fiscal?	Fraude Fiscal Percibido (FFP)		Variable observada
P25: Ahora indíqueme, por favor, si está Ud. muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo, con cada una de las siguientes afirmaciones: El pago de impuestos es la única forma en que la gente como Ud. puede contribuir al sostenimiento del sistema.	Moralidad Fiscal (MF)		Variable observada

Fuente: Elaboración propia con información procedente del CIS.

## Variables del modelo

Una vez analizadas las fuentes bibliográficas, se ha recogido información de otras fuentes secundarias. En concreto, nos hemos basado en los datos aportados por el CIS. El estudio en el que nos hemos basado es el número 3184-XXXIV, de julio de 2017, sobre «Opinión pública y política fiscal». Se han utilizado los microdatos y se ha depurado la base de datos eliminando los «no sabe, no contesta» en las preguntas P1, P10, P11, P12, P18 y P25. Para que valores mayores se identifiquen con respuestas con números más elevados, se han recodificado las variables que ha sido preciso para mantener esta estructura.

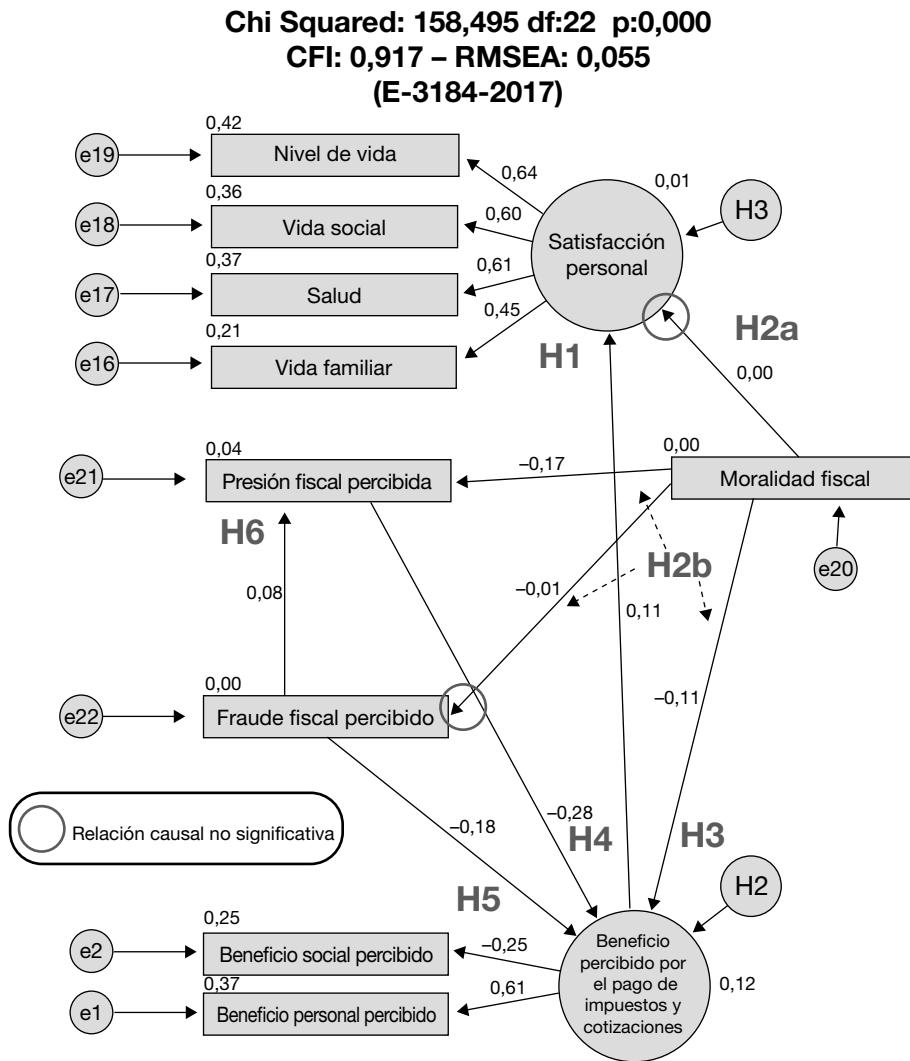
Las variables consideradas, tal como se ha explicado en párrafos anteriores, son las recogidas en ese epígrafe. En el trabajo de Giachi (2014), la MF como variable dependiente se identifica con el desacuerdo con la afirmación «En realidad no está tan mal ocultar parte de la renta, porque eso no perjudica a nadie». Un mayor desacuerdo (menor tolerancia al fraude fiscal) significará una MF más elevada. En el presente trabajo, sin embargo, a modo de contraste, identificamos la MF con la afirmación «El pago de impuestos es la única forma en la que gente como Ud. puede contribuir al sostenimiento del sistema». Nuestra hipótesis de trabajo es que, a pesar de la multiplicidad de factores que la componen, uno de los elementos clave de la MF es el grado de tolerancia con el fraude fiscal. Por ello, en nuestro análisis, supondremos que la MF muestra una relación negativa con la tolerancia al fraude fiscal y, por tanto, positiva con la intención de pagar impuestos. Dicho de otro modo, en sociedades con mayor MF observaríamos una menor tolerancia al fraude y una mayor predisposición a pagar impuestos.

## RESULTADOS DEL MODELO Y DISCUSIÓN

Contrastado el modelo propuesto (figura 1), mediante el programa estadístico AMOS-IBM-SPSS (versión 21), aquí se muestran los principales resultados. En relación con el modelo de medida, se ha comprobado que las variables latentes cumplen los requisitos de consistencia y fiabilidad. El esquema, con los resultados del modelo, se muestra en la figura 2, donde se han rodeado con un círculo las puntas de las flechas —que señalan relaciones causales— que no se han mostrado significativas estadísticamente. Todo ello se ha resumido en la tabla 2. La relación entre las variables MF y BPPI se ha analizado tanto de forma parcial, atendiendo a su influencia (de forma indirecta) en la variable SP, como parte de la hipótesis H2b), como de forma completa en lo relativo a la relación específica y directa entre ambas variables (H3).

Los resultados del modelo estructural han indicado relaciones estadísticamente significativas (*p* valores menores que 0,005) para todos los casos, excepto para la influencia de la MF de forma directa sobre la satisfacción personal y de forma indirecta sobre el fraude fiscal percibido. Para esta variable se ha testado su influencia directa en la satisfacción personal, en la presión fiscal percibida, en el fraude fiscal percibido y en el beneficio por pago de impuestos. También se han testado sus influencias de forma indirecta en el beneficio por pago de impuestos a través de la presión fiscal y del fraude fiscal percibidos.

En cuanto al ajuste del modelo (figura 2), los valores alcanzados por los indicadores (CFI = 0,917, RMSEA = 0,055) se pueden considerar ligeramente fuera de lo recomendable, sin embargo, son aceptables por una parte de la literatura académica (Lara Hormigo, 2014; Medsker *et al.*, 1994).

**FIGURA 2.** Resultados en diagrama de sendero

Fuente: Elaboración propia.

Debido a que el BPPI influye sobre la SP, también la MF influye (de forma indirecta) sobre la SP. Los resultados aquí obtenidos indican que la MF es una variable que influye tanto en el BPPI como en la SP, si bien deben considerarse algunos matices, debido a la complejidad del concepto MF. En concreto, los resultados obtenidos concuerdan con las expectativas, a la luz de la literatura académica revisada incluso en los casos en los

que detectamos relaciones no significativas. Como ocurre con la relación directa en la que la MF no se muestra estadísticamente significativa como variable explicativa de la satisfacción personal. Lo que, alternativamente, indica que la MF no tiene por qué estar relacionada (con relación de causalidad, como variable explicativa) con las percepciones de las personas sobre la necesidad de colaborar fiscalmente. O, dicho de otro modo, que hay

una parte de la ciudadanía que puede tener una elevada satisfacción personal sin que se sienta comprometida con la contribución al sostenimiento del sistema mediante el pago de impuestos. Tampoco la MF se muestra

estadísticamente significativa para explicar el fraude fiscal percibido, de modo que este se percibe por las personas de forma independiente a sus propias convicciones en lo relativo a su deber de contribuir fiscalmente.

**TABLA 2.** Resultados

Objetivo	Hipótesis	Resultados regresión (Coeficientes estandarizados)	Aceptación o rechazo hipótesis
Objetivo 1: La satisfacción personal puede ser explicada por el beneficio percibido con el pago de impuestos y la MF.	H1: El BPPI influye positivamente en la satisfacción personal.	B = 0,107 (CR = 2,755, p = 0,006)	Se acepta
	H2: La MF influye en la satisfacción personal (de forma directa y/o indirecta).	H2a - <i>Relación Directa</i> B = 0,004 (CR = 0,044, p = 0,885)  H2b - <i>Relación Indirecta</i> a través de BPPI B = -0,109 (CR = -3,442, p < 0,001) a través de PFP B = -0,170 (CR = -7,877, p < 0,001) a través de FFP B = -0,011 (CR = -0,522, p = 0,602)	Se acepta parcialmente (aceptación basada en el efecto H2b)
	H3: La MF influye en el BPPI.	B = -0,109 (CR = -3,442, p < 0,001)	Se acepta
Objetivo 2: La presión fiscal y el fraude fiscal percibidos influyen en el beneficio percibido por el pago de impuestos.	H4: La PFP influye negativamente en el beneficio percibido por el pago de impuestos.	B = -0,281 (CR = -8,260, p < 0,001)	Se acepta
	H5: El FFP influye negativamente en el BPPI.	B = -0,182 (CR = -5,688, p < 0,001)	Se acepta
Objetivo 3: El fraude fiscal percibido influye en la presión fiscal percibida.	H6: FFP influye en la PFP.	B = -0,08 (CR = -3,799, p < 0,001)	Se acepta

Fuente: Elaboración propia.

Conviene aclarar que la variable BPPI está compuesta (es un constructo) por dos componentes: uno que mide el beneficio personal percibido (positivo) y el beneficio social percibido (negativo); dado que se trata de percepciones, los datos indican que hay direcciones contrarias en estas percepciones y, por tanto, la valoración de

lo que se percibe personal y familiarmente se valora de forma diferente. En cuanto a los factores explicativos del BPPI, una interpretación posible es que a mayor MF se opina que los gastos sociales son insuficientes. A mayor MF se tiene una mayor conciencia social y es posible que, en consecuencia, se demanden más servicios so-

ciales, por lo que se percibe que los bienes recibidos son «relativamente escasos» (la relación causal se recogería en la ecuación 1 y es estadísticamente significativa p-valor < 0,001).

Con respecto a la SP, la MF apenas tiene influencia si se mide de forma directa (coeficiente estandarizado = 0,004) y además no se ha mostrado significativa. Sin embargo, sí se percibe su influencia de forma indirecta, ya que la MF influye en BPPI y BPPI también explica SP, según la relación explicitada en la ecuación 2.

$$BPPI = -0,11 MF - 0,28 PFP - 0,18 FFP \quad \text{Ecuación 1}$$

$$SP = 0,004 MF(1) + 0,11 BPPI \quad \text{Ecuación 2}$$

Donde <sup>(1)</sup> indica que la variable no es significativa.

En síntesis, todas las hipótesis planteadas son aceptadas, excepto la Hipótesis 2 (H2) que se acepta (o rechaza) parcialmente debido a las influencias indirectas –H2b– a través del BPPI, ya que esta variable es significativa para explicar SP (p-valor < 0,001) tal como se comprueba en la ecuación 2. Dado que las relaciones indirectas incluyen pasos o relaciones intermedias, el efecto total se obtendría tomando en consideración los coeficientes de todas las relaciones, por lo que el efecto total se ve sustancialmente disminuido. A modo de síntesis, en relación con la H2 y sus dos componentes H2a y H2b, podríamos resumir la influencia de la siguiente forma:

1. Relación directa (H2a): MF->SP No significativa ( $B = 0,004$ ).
2. Relaciones indirectas (H2b):
  - 2.1. MF->BPPI->SP]
  - 2.2. MF->PFP->BPPI->SP
  - 2.3. MF->FFP->BPPI->SP

También se ha comprobado que existe una relación negativa entre la MF y la presión fiscal percibida (es decir, que a ma-

yor MF menos se percibe la presión fiscal). Como en Giachi (2014), la MF parece guardar relación con la confianza en el sistema fiscal. Resultados similares se encuentran en Lee (2016) y Pui Yee et al. (2017). Esta relación en nuestro modelo se expresaría como se recoge en la ecuación 3, siendo estadísticamente significativa (p-valor < 0,001) y confirma la aceptación parcial de la hipótesis 2 (H2), ya que la MF influye en la PFP, esta en el BPPI, y este en la SP. Análogamente, cabría esperar que una relación negativa similar se encontrase con respecto al fraude fiscal percibido, y, en efecto, este es el signo del coeficiente obtenido en nuestro análisis, sin embargo, esta variable no se muestra significativa, por lo que no se puede considerar concluyente este resultado (reflejado en la ecuación 4)

$$PFP = -0,17 MF + 0,8 FFP \quad \text{Ecuación 3}$$

$$FFP = -0,01 MF(1) \quad \text{Ecuación 4}$$

Donde <sup>(1)</sup> indica que la variable no es significativa.

En cuanto a la influencia de la MF sobre el fraude fiscal percibido no resulta ser significativa, lo que parece indicar que son dos apreciaciones no correlacionadas, de forma que personas con elevada MF pueden percibir un escaso fraude fiscal o todo lo contrario. La hipótesis (H2) desde el punto de vista de la influencia indirecta de la MF en el BPPI y en SP debe ser rechazada.

El FFP sí se ha mostrado significativo tanto para explicar el BPPI como para explicar la PFP (en ambos casos con p-valores < 0,001). En las ecuaciones 1 y 3 se recogen las expresiones relevantes para este particular.

Por otro lado, la presión fiscal percibida influye negativamente en el beneficio percibido por el pago de impuestos. En resumen, los resultados del modelo revelan que:

- La MF influye:
  - Negativamente en la presión fiscal percibida.
  - Negativamente en el beneficio social percibido.
- El fraude fiscal percibido influye:
  - Positivamente en la presión fiscal percibida.
  - Negativamente en el beneficio percibido por el pago de impuestos y cotizaciones.
- La presión fiscal percibida influye:
  - Negativamente en el beneficio percibido por el pago de impuestos y cotizaciones.
- El beneficio percibido por el pago de impuestos y cotizaciones influye:
  - Positivamente en la satisfacción personal.

## **RESUMEN FINAL Y CONCLUSIONES GENERALES**

Teniendo en cuenta los tres principales objetivos de este trabajo, se concluye que se han probado todas las relaciones consideradas. En particular, que la satisfacción personal se puede explicar por medio del BPPI y que la MF juega un papel importante, aunque no de forma directa, sino a través de percepciones sobre los beneficios percibidos del pago de impuestos y de la percepción de la presión fiscal.

El beneficio percibido con el pago de impuestos está compuesto por dos aspectos importantes, uno referido a la percepción del beneficio social y otro al beneficio individual o familiar. Esta es una variable que se ha mostrado esencial para explicar la satisfacción personal y que está influida por factores como la percepción de la presión fiscal y el fraude o la MF. Tomar en consideración es-

tas relaciones puede ser interesante para los gestores de las políticas.

Utilizando fuentes secundarias (datos procedentes de encuestas del CIS, 2017), los principales resultados del modelo desarrollado y el análisis subsecuente revelan que la MF influye negativamente en la presión fiscal percibida y en el beneficio social percibido. El fraude fiscal percibido influye positivamente en la presión fiscal percibida. Y tanto el fraude fiscal percibido como la presión fiscal percibida influyen negativamente en el beneficio percibido por el pago de impuestos y cotizaciones. Mientras que el beneficio percibido por el pago de impuestos y cotizaciones influye positivamente en la satisfacción personal.

Las limitaciones de este trabajo están principalmente relacionadas con dos aspectos: el primero, con la fuente de datos, ya que se trata de un análisis *cross-section*, es decir, en un punto fijo en el tiempo. Nuestros resultados requerirían un refrendo temporal de réplica del análisis en sucesivos períodos o bien una metodología diferente que tenga en cuenta la variable temporal. El segundo aspecto sería la necesidad de análisis específicos de las relaciones parciales aquí estudiadas, ya que, si bien este trabajo aporta conclusiones interesantes, se trata de un estudio global en el que se consideran simultáneamente diversas interacciones que merecen ser analizadas de forma individualizada y detallada.

Como extensión del trabajo, sería conveniente completar este estudio con un análisis detallado de factores determinantes de la considerada variable dependiente; entre otros, las categorías sociales relacionadas con la condición socioeconómica (véanse los barómetros del CIS y otras fuentes). La razón de no haber entrado de forma exhaustiva en este detalle tiene dos fundamentos de diferente naturaleza: por una parte, centrarnos en la relación que se explora (de forma genérica) y, por otra, las limitaciones de espacio.

La validez del trabajo, no obstante, se manifiesta en las posibles guías de apoyo a los gestores de las políticas públicas, al poner en evidencia las interrelaciones entre variables de tipo fiscal y las apreciaciones y sentimientos de la ciudadanía. En futuras investigaciones se tratarán estas limitaciones y se propondrán nuevos avances en la línea aquí iniciada.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adaman, Fikret y Çarkoğlu, Ali (2013). «Determinants of Tax Evasion by Households: Evidence from Turkey». En: Rodríguez, C.; Avalos, A.; Yilmaz, H. y Planet, A. I. (eds.). *Turkey's Democratization Process*. Abingdon: Routledge.
- Alasfour, Fadi; Samy, Martin y Bampton, Roberta (2016). «The Determinants of Tax Morale and Tax Compliance: Evidence from Jordan». En: Hasseldine, J. (ed.). *Advances in Taxation*. Bingley: Emerald Group Publishing.
- Alm, James y Torgler, Benno (2006). «Culture Differences and Tax Morale in the United States and in Europe». *Journal of Economic Psychology*, 27(2): 224-246. doi: 10.1016/j.joep.2005.09.002
- Alvira Martín, Francisco; García López, José y Delgado Lobo, María L. (2000). *Sociedad, Impuestos y Gasto Público. La perspectiva del contribuyente*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Basilgan, Müslüm y Christiansen, Bryan (2014). «Taxpayers' Attitudes Towards Tax Evasion in Latin American Countries». En: *Handbook of Research on Economic Growth and Technological Change in Latin America*, pp. 73-104. Disponible en: doi: 10.4018/978-1-4666-6224-7.ch005
- Basilgan, Müslüm y Christiansen, Bryan (2016). «Taxpayers' Attitudes Towards Tax Evasion in Latin American Countries». En: *International Business: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*, pp. 1368-1401. Disponible en: doi: 10.4018/978-1-4666-9814-7.ch064
- Basu, Arnab K.; Chau, Nancy H. y Siddique, Zahra (2012). «Tax Evasion, Minimum Wage Non-compliance, and Informality». *Research in Labor Economics*, 34: 1-53. doi: 10.1108/S0147-9121(2012)0000034004
- Bénabou, Roland y Tirole, Jean (2006a). «Incentives and Prosocial Behavior». *American Economic Review*, 96: 1652-1678. doi: 10.1257/aer.96.5.1652
- Bénabou, Roland y Tirole, Jean (2006b). *A Cognitive Theory of Identity, Dignity, and Taboos*. Princeton, New Jersey: Princeton University. Disponible en: <http://www.econ.yale.edu/~shiller/behmacro/2006-11/benabou-tirole.pdf>, acceso el 21 de octubre de 2019.
- Bilgin, Cevat (2014). «Determinants of Tax Morale in Spain and Turkey: An Empirical Analysis». *European Journal of Government and Economics*, 3(1): 60-74.
- Boudon, Raymond (2003). «Beyond Rational Choice Theory». *Annual Review of Sociology*, 29: 1-21. doi: 10.1146/annurev.soc.29.010202.100213
- Buettner, Thiess y Grimm, Veronika (2016). «Taxation, Social Norms, and Compliance. Research Questions and Results». *Journal of Economic Behavior and Organization* (número especial), 124: 1-6. doi: 10.1016/j.jebo.2016.02.004
- Campbell, John (1993). «The State and Fiscal Sociology». *Annual Review of Sociology*, 19: 163-185. doi: 10.1146/annurev.so.19.080193.001115
- Castañeda Rodríguez, Víctor M. (2017). «La equidad del sistema tributario y su relación con la moral tributaria. Un estudio para América Latina». *Investigación Económica*, 299: 125-152. doi: 10.1016/j.inveco.2017.02.002
- CIS (2017). *Opinión Pública y Política Fiscal* (XXXIV). Disponible en: [http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3140\\_3159/3146/Es3146mar.html](http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3140_3159/3146/Es3146mar.html), acceso el 15 de mayo de 2019.
- Coricelli, Giorgio; Joffily, Mateus; Montmarquette, Claude y Villeval, Marie C. (2010). «Cheating, Emotions, and Rationality: An Experiment on Tax Evasion». *Experimental Economics*, 13: 226-347. doi: 10.1007/s10683-010-9237-5
- Coricelli, Giorgio; Rusconi, Elena y Villeval, Marie C. (2014). «Tax Evasion and Emotions: An Empirical Test of Re-integrative Shaming Theory». *Journal of Economic Psychology*, 40: 49-61. doi: 10.1016/j.joep.2012.12.002
- Culiberg, Barbara y Bajde, Domen (2014). «Do You Need a Receipt? Exploring Consumer Participation in Consumption Tax Evasion as an Ethical Dilemma». *Journal of Business Ethics*, 124(2): 271-282. doi: 10.1007/s10551-013-1870-4
- Dalamagas, Basil (2011). «A Dynamic Approach to Tax Evasion». *Public Finance Review*, 39(2): 309-326. doi: 10.1177/1091142110386213

- Dell'Anno, Roberto (2009). «Tax Evasion, Tax Morale and Policy Maker's Effectiveness». *The Journal of Socio-Economics*, 38(6): 988-997. doi: 10.1016/j.soec.2009.06.005
- Díaz-Roldán, Carmen (2017). «Fiscal Performance in Monetary Unions: How much Austerity Should Be Allowed? ». *Panoeconomics*, 64(1): 61-76. doi: 10.2298/PAN140730021D
- Díaz-Roldán, Carmen; Novo-Corti, Isabel y Ruesga-Benito, Santos M. (2017). «Percepción del beneficio social y personal derivado del pago de impuestos y cotizaciones sociales a las administraciones públicas». *Economic Development and Social Sustainability (EDaSS) International Conference*, A Coruña. Disponible en: <https://www.edass.org/wp-content/uploads/2018/02/PROCEEDINGS-2018.pdf>, acceso el 11 de noviembre de 2019.
- DOC IEF (Área de Sociología Tributaria Dirección de Estudios Instituto de Estudios Fiscales) (2016). *Opiniones y Actitudes Fiscales de los españoles en 2015*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- Fernández Caínzos, Juan J. (2006). *Sociología de la Hacienda Pública*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- Filippin, Antonio; Fiorio, Carlo V. y Viviano, Eliana (2013). «The Effect of Tax Enforcement on Tax Morale». *European Journal of Political Economy*, 32: 320-331. doi: 10.1016/j.ejpol eco.2013.09.005
- Galmarini, Umberto; Piacenza, Massimiliano y Turrati, Gilberto (2014). «The Runaway Taxpayer or: Is Prior Tax Notice Effective against Scofflaws?». *International Tax and Public Finance*, 2(3): 468-497. doi: 10.1007/s10797-013-9275-y
- García, Norberto E. y Ruesga Benito, Santos M. (coords.) (2014). *¿Qué ha pasado con la economía española? La Gran Recesión 2.0 (2008-2013)*. Madrid: Editorial Pirámide.
- Giachi, Sandro (2014). «Dimensiones sociales del fraude fiscal: confianza y moral fiscal en la España contemporánea/Social Dimensions of Tax Evasion: Trust and Tax Morale in Contemporary Spain». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 145: 73-98. doi: 10.5477/cis/reis.145.73
- Jöreskog, Karl G. (1967). «Some Contributions to Maximum Likelihood Factor Analysis». *Psychometrika*, 32: 443-482. doi: 10.1007/BF02289658
- Jöreskog, Karl G. (1973). «A General Method for Estimating a Linear Structural Equation System». En: Goldberger, A. S. y Duncan, O. D. (eds.). *Structural Equation Models in the Social Sciences*. New York: Seminar Press.
- Jöreskog, Karl G. y Sörbom, Dag (1982). «Recent Developments in Structural Equation Modeling». *Journal of Marketing Research*, 19: 404-416.
- Kaplanoglou, Georgia y Rapanos, Vassilis T. (2015). «Why Do People Evade Taxes? New Experimental Evidence from Greece». *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 56: 21-32. doi: 10.1016/j.soec.2015.02.005
- Khelif, Hichem y Achek, Imen (2015). «The Determinants of Tax Evasion: A Literature Review». *International Journal of Law and Management*, 57(5): 486-497. doi: 10.1108/IJLMA-03-2014-0027
- Kim, Sangheon (2008). «Does Political Intention Affect Tax Evasion? ». *Journal of Policy Modeling*, 30(3): 401-415. doi: 10.1016/j.jpolmod.2007.12.004
- Kirchler, Erich (1997). «The Burden of New Taxes: Acceptance of Taxes as a Function of Affectedness and Egoistic versus Altruistic Orientation». *Journal of Socio Economics*, 26: 421-437. doi: 10.1016/S1053-5357(97)90005-6
- Kirchler, Erich; Hoelzl, Erik y Whal, Ingrid (2008). «Enforced versus Voluntary Tax Compliance: The "Slippery Slope" Framework». *Journal of Economic Psychology*, 29(2): 210-225. doi: 10.1016/j.jeop.2007.05.004
- Kondelaji, MirHadi H.; Amiri, Hadi y Moayedfar, Rokzita (2016). «Analyzing Determinants of Tax Morale Based on Social Psychology Theory: Case Study of Iran». *Iranian Economic Review*, 20(4): 581-598.
- Lara Hormigo, Antonio (2014). *Introducción a las Ecuaciones Estructurales en AMOS y R*. Disponible en: [http://masteres.ugr.es/moea/pages/curs o201314/tfm1314/tfm-septiembre1314/memori amasterantonio\\_lara\\_hormigo/](http://masteres.ugr.es/moea/pages/curs o201314/tfm1314/tfm-septiembre1314/memori amasterantonio_lara_hormigo/), acceso el 22 de septiembre de 2019.
- Lee, Kangoh (2016). «Morality, Tax Evasion, and Equity». *Mathematical Social Sciences*, 82: 97-104. doi: 10.1016/j.mathsocsci.2016.05.003
- Llacer, Toni; Noguera, José A.; Quesada, Miguel y Tapia, Eduardo (2013). «An Agent-Based Model of Tax Compliance: An Application to the Spanish Case». *Advances in Complex Systems*, 16: 1-33. doi: 10.1142/S0219525913500070
- Marrero, Gustavo y Rodríguez, Juan Gabriel (2011). «Análisis y determinantes de la desigualdad de oportunidades en España y Europa». En: Cabrales, A. y Celentani, M. (eds.). *Talento, esfuerzo y movilidad social*. Madrid: FEDEA.

- Martínez Cabrera, Marcelino y Sanz Sanz, José F. (1999). «La percepción del gasto público en el cumplimiento fiscal: contrastación empírica para España de la indeterminación de Falkinger». *Hacienda Pública Española*, 151: 43-52.
- Medsker, Gina J.; Williams, Larry J. y Holahan, Patricia J. (1994). «A Review of Current Practices for Evaluating Causal-Models in Organizational-Behavior and Human Resources Management Research». *Journal of Management*, 20: 439-464. doi: 10.1177/014920639402000207
- Molero, Juan Carlos y Pujol, Francesc (2012). «Walking Inside the Potential Tax Evader's Mind: Tax Morale Does Matter». *Journal of Business Ethics*, 105(2): 151-162. doi: 10.1007/s10551-011-0955-1
- Noguera, José A.; Miguel Quesada, Francisco J.; Tapia, Eduardo y Llacer, Toni (2014). «Tax Compliance, Rational Choice and Social Influence: An Agent-Based Model». *Revue Française de Sociologie*, 55: 765-804. doi: 10.3917/rfs.554.0765
- Novo-Corti, Isabel (2010). «Attitudes toward Disability and Social Inclusion: An Exploratory Analysis». *European Research Studies*, 13(3): 83-102.
- Novo-Corti, Isabel; Muñoz-Cantero, Jesús M. y Calvo-Porral, Cristina (2011). «Análisis de las actitudes de los jóvenes universitarios hacia la discapacidad: un enfoque desde la Teoría de la Acción Razonada». *Relieve*, 17(2): 1-26.
- Novo-Corti, Isabel; Varela-Candamio, Laura y García-Álvarez, María T. (2014). «Breaking the Walls of Social Exclusion of Women Rural by Means of ICTs: The Case of "Digital Divides" in Galician». *Computers in Human Behavior*, 30: 497-507. doi: 10.1016/j.chb.2013.06.017
- Novo-Corti, Isabel; González-Laxe, Fernando y Pociyalisteanu, Diana M. (2015). «The Economic Analysis of Maritime Catastrophes in Sensitive Areas: the Assessment and Calculation of Damages in the Environment and Population's Way of Life». *Journal of Cleaner Production*, 107: 267-278. doi: 10.1016/j.jclepro.2015.04.084
- Novo-Corti, Isabel; Muñoz-Cantero, Jesús M. y Calvo-Babío, Nuria (2015). «Los futuros docentes y su actitud hacia la inclusión de personas con discapacidad: una perspectiva de género». *Anales de Psicología*, 31(1): 155-171. doi: 10.6018/analesps.31.1.163631
- Onrubia-Fernández, Jorge y Sánchez-Fuentes, Antonio J. (2017). «How Costly Are Public Sector Inefficiencies? A Theoretical Framework for Rationalising Fiscal Consolidations». *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 11: 1-19. doi: 10.5018/economics-ejournal.ja.2017-35
- Onu, Diana (2016). «Measuring Tax Compliance Attitudes: What Surveys Can Tell Us about Tax Compliance Behaviour». En: Hasseldine, J. (ed.). *Advances in Taxation*, 23. doi:10.1108/S1058-749720160000023006
- Ortiz García, Pilar y Portillo Navarro, María J. (2018). «Moral fiscal en el contexto de crisis socioeconómica en España». *Política y Sociedad*, 55(2): 421-440. doi: 10.5209/POSO.56412
- Paetzold, Jörg y Winner, Hannes (2016). «Taking the High Road? Compliance with Commuter Tax Allowances and the Role of Evasion Spillovers». *Journal of Public Economics*, 143: 1-14. doi: 10.1016/j.jpubeco.2016.08.001
- Park, Chang y Hyun, Jin K. (2003). «Examining the Determinants of Tax Compliance by Experimental Data: A Case of Korea». *Journal of Policy Modeling*, 25(8): 673-684. doi: 10.1016/S0161-8938(03)00075-9
- Pastor Arranz, Laura (2016). «Metodología de la sociología Fiscal: enfoque internacional en la investigación sociológica». En: González García, E.; García Muñiz, A.; García Sansano, J. e Iglesias Villalobos, L. (coords.). *Mundos emergentes: cambios, conflictos y expectativas*. Toledo: Asociación Castellano-Manchega de Sociología.
- Picatoste, José; Ruesga-Benito, Santos y González-Laxe, Fernando (2016). «Economic Sustainability and Possibilities of Action for the States, in the Case of Monetary Integration: Some Notes for Reflection». *Progress in Industrial Ecology, an International Journal*, 10(1): 16-33. doi: 10.1504/PIE.2016.078078
- Prieto-Rodríguez, Juan; Sanzo-Pérez, María J. y Suárez-Pandiello, Javier (2006). «Economic Analysis of Attitudes towards Fiscal Fraud in Spain». *Hacienda Pública Española*, 177(2): 107-128.
- Pui Yee, Chan; Moorthy, Krishna M. y Soon, William (2017). «Taxpayers' Perceptions on Tax Evasion Behaviour: An Empirical Study in Malaysia». *International Journal of Law and Management*, 59(3): 413-429. doi: 10.1108/IJLMA-02-2016-0022
- Randlane, Kerly (2016). «Tax Compliance as a System: Mapping the Field». *International Journal of Public Administration*, 39(7): 515-525. doi: 10.1080/01900692.2015.1028636

- Richardson, Grant (2006a). «Determinants of Tax Evasion: A Cross-Country Investigation». *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 15(2): 150-169. doi: 10.1016/j.intacaudtax.2006.08.005
- Richardson, Grant (2006b). «Taxation Determinants of Fiscal Corruption: Evidence across Countries». *Journal of Financial Crime*, 13(3): 323-338. doi: 10.1108/13590790610678404
- Rodríguez-Justicia, David y Theilen, Bernd (2018). «Education and Tax Morale». *Journal of Economic Psychology*, 64: 18-48. doi: 10.1016/j.jeop.2017.10.001
- Ruesga Benito, Santos M. (2016). «La crisis y la sustentabilidad del estado de bienestar: Algunas reflexiones sobre la crisis económica e institucional de Europa. Un escenario divergente». En: Cordera Campos, R. y Perrotini Hernández, I. (eds.). *El Estado y la crisis global a debate*. Ciudad de México: M.A. Porrúa y Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ruesga Benito, Santos M.; Carbajo Vasco, Domingo y Pérez Trujillo, Manuel (2013). «La Economía sumergida y el ciclo económico». *Atlantic Review of Economics: Revista Atlántica de Economía*, 2: 1-37.
- Slemrod, Joel (2001). «A General Model of the Behavioral Response to Taxation». *International Tax and Public Finance*, 8(2): 119-128. doi: 10.1023/A:1011204301325
- Stiglitz, Joseph E. (1987). «Pareto Efficient and Optimal Taxation and the New Welfare Economics». *Handbook of Public Economics*, 2: 991-1042.
- Torgler, Benno; Demil, Ihsan C.; Macintyre, Alison y Schaffner, Markus (2008). «Causes and Consequences of Tax Morale: An Empirical Investigation». *Economic Analysis and Policy*, 38(2): 313-339. doi: 10.1016/S0313-5926(08)50023-3
- Weber, Till O.; Fooken, Jonas y Herrmann, Benedikt (2014). *Behavioural Economics and Taxation*. Luxembourg: European Commission. (Working Paper n.º 41).
- Williams, Colin y Martínez, Álvaro (2014). «Explaining Cross-National Variations in Tax Morality in the European Union: an Exploratory Analysis». *Studies on Transition States and Societies*, 6(1): 5-18.
- Williams, Colin y Krasniqi, Besnik (2017). «Evaluating the Individual- and Country-Level Variations in Tax Morale: Evidence from 35 Eurasian Countries». *Journal of Economic Studies*, 44(5): 816-832. doi: 10.1108/JES-09-2016-0182
- Wright, Sewall (1934). «The Method of Path Coefficients». *Annals of Mathematical Statistics*, 5: 161-215.
- Wright, Sewall (1960). «Path Coefficients and Path Regressions: Alternative or Complementary Concepts?». *Biometrics*, 16: 189-202.

**RECEPCIÓN:** 15/05/2019

**REVISIÓN:** 01/08/2019

**APROBACIÓN:** 31/01/2020