

Poverty and Impunity, Relevant Factors in Variations in Catholicism in Latin America

Pobreza e impunidad, factores relevantes en las variaciones del catolicismo en América Latina

Luis Antonio Andrade Rosas, Felipe Gaytán Alcalá and Carlos Alberto Jiménez-Bandala

Key words

- Catholic Adscription
- Latin America
- Corruption
- Econometric Models
- Poverty
- Violence

Palabras clave

- Adscripción católica
- América Latina
- Corrupción
- Modelos econométricos
- Pobreza
- Violencia

Abstract

In the last 25 years the Catholic population in Latin America has decreased considerably, some studies attribute the increasing secularization to the economic and social changes that marked the end of the 20th century. In this sense, this work aims to analyze the incidence of socioeconomic factors in the reduction of Catholic membership. The methodology is based on econometric linear regression models. The main results show that the catholicity index and economic growth are not related; but the growth of poverty did have a negative effect, particularly when analyzed by region. Finally, by combining violence and corruption, impunity emerges as a significant factor in the variation of Catholicism.

Resumen

En los últimos 25 años la población católica en América Latina disminuyó considerablemente, algunos estudios atribuyen la creciente secularización a los cambios económicos y sociales que marcaron el fin del siglo xx. En ese sentido, este trabajo tiene por objetivo analizar la incidencia de factores socioeconómicos en la reducción de la feligresía católica. La metodología se basa en modelos econométricos de regresión lineal. Los principales resultados muestran que el índice de catolicidad y el crecimiento económico no están relacionados; pero el crecimiento de la pobreza sí tuvo un efecto negativo, particularmente cuando se analiza por regiones; por último, al combinar violencia y corrupción, la impunidad surge como un factor significativo en la variación del catolicismo.

Citation

Andrade Rosas, Luis Antonio; Gaytán Alcalá, Felipe and Jiménez-Bandala, Carlos Alberto (2021). "Poverty and Impunity, Relevant Factors in Variations in Catholicism in Latin America". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 176: 3-20. (doi: 10.5477/cis/reis.176.3)

Luis Antonio Andrade Rosas: Universidad La Salle (México) | luis.andrade@ulsa.mx

Felipe Gaytán Alcalá: Universidad La Salle (México) | felipe.gaytan@ulsa.mx

Carlos Alberto Jiménez-Bandala: Universidad de Quintana Roo (UQROO) (México) | carlos.jimenez@ulsa.mx

INTRODUCTION

Latin America (LA) has historically and culturally been identified with Catholicism, not only because the majority of the population identifies as Catholic in population census, but also because of the predominance of Catholic references in public spaces, which merge with national cultures and identities. The Church has played an influential role in social and political spheres, changing or promotion of laws that it sees as favourable through the actions of Catholics that occupy relevant political and economic positions (McCleary and Barro, 2019).

With the foundation of national states in the 19th century, the Church became an important actor, whether in the design of public policies (Peru, Chile and Argentina) or in opposing liberal elites fighting for a secular state (Mexico and Uruguay) (Blancarte, 2002). This situation continued, in some cases, until the beginning of the 20th century.

However, in the second half of the 20th century, the Catholic Church became concerned about low attendance at religious services. Sociological explanations at the time coincided in suggesting that it was not a conjunctural problem, but rather a structural one rooted in a loss of religiosity and explained by social modernisation (Berger, Davie and Fokas, 2008) and secularisation centred around a pronounced individualism (Dobbelaere, 2008).

The downward trend in levels of Catholicism has continued in this century (Zerpa, 2019); some hypotheses suggest that it is higher economic segments of the population and with a certain social stability that have abandoned the Church in greater measure, while the poor population living in contexts of insecurity have maintained a greater attachment to Catholicism as a way of counteracting uncertainty and

suffering. In this article, we consider these factors as socioeconomic variables (poverty, violence and corruption) and analyse their influence on levels of Catholicism in the region using econometric modelling.

In theoretical terms, we suggest that the decline in Catholicism refers to affiliation and not to ways of thinking and practices; while in terms of methodology, we analyse the correlation of the decline in Catholicism with poverty, violence and impunity. One of the limitations of our analysis is the inability to determine where members who abandon the Church based on these factors go. We can only infer the social impact that Evangelical and Protestant churches have had through the economic support they receive in high poverty areas (Guadalupe, 2018; Semán, 2019; Mansilla and Orellana, 2019; Carbonelli, 2019).

This article is organised into three sections. In the first we discuss our frame of reference, including the concept of secularisation, the relationship between the economic and social variables with Catholicism and the concept of impunity. The second section presents the methodology, the data and the construction of our variables. The third section presents the results of the econometric analysis and a discussion of those results. Lastly, we present our conclusions.

ANALYTICAL FRAMEWORK

Secularisation in Latin America

Catholicism has declined drastically in Latin America (Graph 1). This is most clearly seen in Central America, where Catholics went from representing 90% of the population in 1970 to less than 50% in 2014. In South America the most significant declines over this time were in Brazil, where the

percentage of the population identifying as Catholic decreased by 32 points. In contrast, the decline in Paraguay was only 5%. While in Mexico, considered overwhelmingly Catholic, the number of church members declined from 96% of the population to 82%¹.

The decline in religiosity was already being analysed during the second half of the 20th century. This ongoing change in the conception of the world has been referred to as secularisation, a polysemic concept that has acquired different levels and scope. For some theorists, the secular was understood as the lack of a presence of the religious in public spheres. For others, the concept referred to confining the sacred to the conscience of the individual, each having the freedom to believe or not in something supernatural (Díaz Salazar, 1994). In this respect, Dobbelaere (2008) comments on religious identity no longer being a core pillar in society, but only an additional dimension.

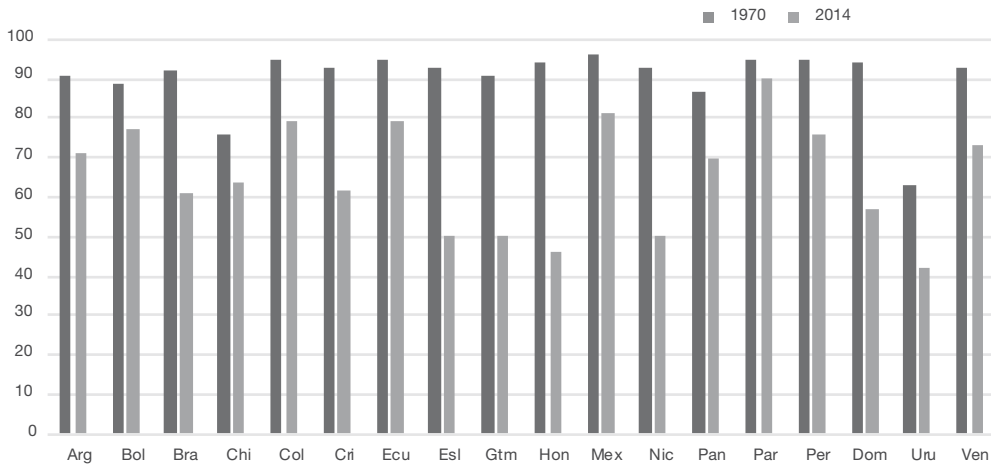
Regarding Latin America, understanding secularisation has been less concerned with forms of social differentiation of religion or its privatization from public spheres, and more with the expansion of religious diversity in the face of a Catholicism dominant in the public sphere. This is the result of two factors, first, an expansion of religious diversity in different countries where Catholicism has dominated over much of the past century, in particular the expansion of Protestant and Evangelical

churches, as well as the growth of non-Christian communities (Gaytán, 2020); and secondly, a deinstitutionalisation of religious beliefs and practices, especially among Catholics, who have stopped participating in religious services but maintain their religious affiliation for tradition. This has led to an exodus toward other practices, including those based on concepts of magic, energies and other rituals (Hoevel, 2016).

Several transformations resulting from the social and economic modernisation of the region converged in this process; for example, migratory flows between countries and regions modified social and moral standards in communities that were previously closed but had become exposed to diversity (Parker, 2013; Morello and Rabbia, 2019). In response, the Catholic Church revealed itself to be conservative and largely intolerant, generating tensions between members and the church hierarchy (Aparicio, 2019). Data from 2014 shows that those confessing loyalty to the Church had dropped from 91% in 1970 to only 68% in 2014 (Pew Research Center, 2014).

The decline in Catholicism does not necessarily imply a conversion to Protestantism and/or to Evangelical churches (Aparicio, 2019). Although data from different agencies, among which stand out the demographic report by CEPAL (2016), indicate that by 2025 the population that will identify with other religious denominations, particularly Protestant and Evangelical, will equal that which identifies as Catholic. However, the decline of one religious affiliation does not correlate with the rise of another. In addition, a growing percentage of the population states it is without religion, that is, many may continue being Catholic, but they do not identify with the institutional structure (Mora, 2017).

¹ In addition to the surveys consulted for this study (Latinobarómetro, Pew Research Center, Gallup International), we refer to other surveys that indicate a decline in the attachment to Catholicism. Among these are the Proyecto de Opinión Pública de América Latina of the Universidad de Vanderbilt, national surveys carried out by the Red de Investigadores del Fenómeno Religioso in México (RIFREM, 2016) and the Segunda Encuesta Nacional de Creencias y Prácticas Religiosas in Argentina 2019, carried out by the CEIL-CONICET team.

GRAPH 1. Percentage of population that is Catholic in Latin America (1970-2014)

Source: By authors based on data from the World Religion Database (Johnson and Grim, 1970 and Pew Research Center (2014)).

Poverty, corruption and impunity in the context of Latin American Catholicism

Analysis of the influence of socioeconomic variables on the religious sphere can be in different directions. For example, Iyer (2018) suggests that economists should be interested in religious services, because the Church's behaviour as supplier on social issues reveals characteristics related to business competition and innovation. McCleary and Barro (2019) mention that an analogy can be made between religion and economic growth, arguing, from a Weberian perspective, that religious beliefs foster character traits such as a work ethic, honesty (non-corruption) and saving, which, directly or indirectly, as Andrade and Vega (2015) show, affect economic growth.

Regarding Latin America, we find slow economic growth in general over recent years and at the same time an inability to reduce poverty (Andrade and Jiménez-Bandala, 2018). From this perspective, it could be inferred that the greater the economic well-being, the more the population abandons its Catholic affiliation, which would imply that poverty is correlated with higher levels of Ca-

tholicism, suggesting that the poor population finds refuge in its Catholic beliefs and in belonging to local church communities.

Along the same lines, Sota (2005) comments that persons in situations of poverty look to religion to escape their problems, reconfiguring their beliefs and practices based on the context of poverty in which they are immersed. The relationship between levels of Catholicism and poverty is a result of networks of support and solidarity schemes that the Catholic Church in Latin America has developed, part of a new evangelisation strategy in response to the growing presence of Evangelical and Pentecostal churches (Guadalupe, 2018). Similarly, Thomas and Hopkins (2009) of Africa carry out religious rituals to confront systems of poverty; they use these acts as mechanisms to cope with the structures that negatively affect them due to race, gender and class.

Regarding the generalisation of the poverty-religion relationship within the population, Schwadel (2008), through an analysis of religious youth in the United States, points out that, although poor youth are likely to pray and read religious scripture, they are unlikely to

regularly participate in organised religious activities. For their part, Ranjith and Rupasingha (2012) analyse if religious affiliation is a determinant in child poverty in the United States, showing that disaggregating those with a religious affiliation into mainly Protestants, Evangelicals and Catholics, reveals different effects on child poverty.

Based on their findings, we can ask about the direct and causal relationship between socioeconomic situation and religious affiliation. This affiliation is accentuated in the poorest sectors of the population, who require relief from their precarious situation and seek well-being and the generation of circuits of solidarity; in contrast, the upper middle class, characterised by high levels of education and consumption, is less religious. In this respect, Bäckström (2017) analyses the role of churches as agents of welfare in the social economy and how their assistance has been essential to religious affiliation. Religion is a survival strategy that constructs bonds of solidarity, which permit individuals to face uncertain conditions (Camargo, 2019). Levine (2011) argues that in critical situations, such as being without work, a greater number of persons maintain their religious beliefs or return to them, unemployment serving as a link between poverty and religion.

The strategic use of religion to face uncertainties is also found in Inglehart and Norris (2016), who argue that secularisation appears in societies with high levels of welfare and development, where institutional mechanisms of social protection work. This is consistent with the results from a Gallup International study (2017) that shows that individuals that manifest greater religiosity have lower income and educational levels. In addition, this study finds that greater religiosity is correlated with contexts of insecurity and corruption. Thus, it seems we might hypothesise that circumstances of social and economic uncertainty and vulnerability facilitate religious attachment,

which functions as a type of social support for individuals.

All of this occurs in Latin America in a context of growing rates of corruption and criminal violence (robberies, homicides, kidnappings, drug trafficking, etc.) and domestic violence (physical and emotional abuse) (Wielandt and Artigas, 2016). According to the Latinobarometer (2018), LA populations perceive a growth in violence (above 55% on average), with intrafamily violence being the most common, particularly towards women (64%) and children (63%), while feelings of insecurity in the street have also increased (51%). Regarding corruption, it is in fourth place in terms of the most urgent issues to address, only behind the economy, crime and political conflict; however, in Mexico, it is in first place (Latino-barómetro, 2018).

Although there is a negative correlation between religious affiliation and income and education, this does not mean that the Church finds greater approval among the poor in comparison to higher income sectors or those with higher levels of education; lower education is not synonymous with approval (Hoevel, 2016; Camargo, 2019). In the same way, positive correlations between religiosity and violence, and religiosity and corruption do not imply that religion is an institutional means of protection. However, it does appear as such when we use the composite variable, impunity, which refers to both violence and the lack of punishment for its perpetrators because of failures in the justice system due to corruption (Le Clercq, 2018). However, the concept of impunity refers not only to the lack of any sanction for crime, but to the vulnerability and helplessness that the population feels in the face of the failures of authorities to address crime (Vilalta, Castillo and Torres, 2016). As a response, many communities have established support and defence networks to prevent crime and/or to demand that the state apply the law (Bonet and Alija, 2009).

The Catholic population finds legal and psychological support in facing the consequences of crime in their parochial community networks. The Church has established civic organisations to denounce impunity and, in extreme cases, self-defence groups have formed to confront drug traffickers and organised crime (Valenzuela and Odgers, 2014; Burbano, 2010). The impunity variable has a positive impact on levels of Catholicism, however, not in terms of an increase in belief, but rather as a safety mechanism provided by belonging to a religious institution.

Thus, impunity is a variable that reveals, on the one hand, perceptions of insecurity regarding violence and, on the other, the inability of authorities to punish delinquency. This produces a sensation of vulnerability to crime as well as toward authority (Le Clercq, 2018), as authorities unable to persecute and punish crime may also be in collusion with criminals. The uncertainties of daily life, social conflicts and discontent, all have a negative impact on citizens' perceptions of the political system and on trust and solidarity as well, factors which play a role in religiosity (PNUD, 2013).

METHODOLOGY

Econometric model

In an econometric analysis, to show the correlation between variables, two conditions must be met: i) an existing intuitive part that reflects the expected theoretical analysis (direction of the relationship represented in the slope of the resulting equation) and, ii) a measurement of statistical significance, which shows the minimum explanatory error revealed in analysing the relationship between the independent variable and the dependent variable.

To capture conditions (i) and (ii), we use the following linear expression,

$$Y_i = a_0 + a_1X_{1i} + a_2X_{2i} + \dots + a_{ki} + U_i \quad (1)$$

where, Y_i represents the dependent or explained variable and X_1, X_2, \dots, X_k the possible k independent variables. The coefficients a_j represent the effects from the changes in the independent variables over the dependent variable, expressed as $\frac{\partial Y_i}{\partial X_{ji}} = a_j$, for $j = 1, 2, \dots, k$.

For their part, U_i represents uncontrolled and random variables, referred to as disturbances; classic examples of these disturbances are a crisis, a war and disease, among others. Lastly, effects that are not represented in the independent variables are attributed to these disturbances (Gujarati, 2003).

The expression (1), which considers the unrepresented effects of the independent variables on the dependent variable, in conjunction with the disturbance factor, represents an econometric model. This model, must meet the following assumptions:

- i) U_i is a random variable with normal distributions, with mean 0 and constant variance, that is, $U_i \sim N(0, \sigma^2)$.
- ii) The explanatory variables X_1, X_2, \dots, X_k , have to be uncorrelated, that is, what explains X_j has to be completely different from the explanation for X_j , for all $i \neq j$.
- iii) The U_i have to be independent, which means, for example, that if we want to explain religious change in a country in terms of the observed variables X_1, X_2, \dots, X_k , a disease in one country should not affect religious change in other countries.

To find the values of the coefficients a_j ($j = 1, 2, \dots, k$) we use ordinary least squares (OLS), which estimate the average behaviour Y_i given the observations X_1, X_2, \dots, X_k , as shown in (2),

$$\hat{Y}_i = E(Y_i | X_1, X_2, \dots, X_k) = \hat{a}_0 + \hat{a}_1X_{1i} + \hat{a}_2X_{2i} + \dots + \hat{a}_kX_{ki} \quad (2)$$

To test if the variables X_1, X_2, \dots, X_k , are individually significant on Y_i , we propose the following hypothesis test,

$$H_0: a_j = 0 \text{ vs. } H_a: a_j \neq 0, \text{ para } j = 1, 2, \dots, k \quad (3)$$

To check it we use p values (error probability). A $p_{value} < 0.05$ shows that the value X is statistically significant to explain the behaviour Y_i at least to a 95% confidence level.

If we want to show the significance of the overall model, the hypothesis test is

$$H_0: a_1 = a_2 = \dots a_k = 0 \text{ vs. } H_0: a_j \neq 0, \text{ para } j = 1, 2, \dots, k \quad (4)$$

To verify it we constructed a statistical F , $F_p = \frac{n-(k+1)}{k} \frac{R^2}{1-R^2}$ that follows a Fischer distribution (Gujarati, 2003) and compare it with the quantile $F_{n-(k+1)}^k$ that the statistical packages yield. If $F_p > F_{n-(k+1)}^k$ does not reject H_0 , this implies that at least one variable impacts the model.

Lastly, we consider the case of the following model,

$$Y_i = a_0 + a_1 X_{1i} + a_2 X_{2i} + \dots + a_k X_{ki} + U_i \quad (5)$$

We aggregate more independent variables to (5), as shown in (6),

$$Y_i = a_0 + a_1 X_{1i} + a_2 X_{2i} + \dots + a_g X_{gi} + \dots + a_k X_{ki} + U_i \quad (6)$$

With $k > g$, to verify if the aggregation of $k - g$ variables was significant, we propose the following hypothesis test,

$$H_0: a_{g+1} = a_{g+2} = \dots a_k = 0 \text{ vs. } H_0: a_j \neq 0, \text{ para } j = g+1, g+2, \dots, k \quad (7)$$

To test it, we construct the statistical test

$$F_{obs} = \frac{R_C^2 - R_R^2 / (k - g)}{(1 - R_C^2) / (n - k - 1)} \sim F_{n-k-1}^{k-g}$$

Where, R_R^2 refers to the R^2 of the reduced model (5) and R_C^2 to the R^2 of the complete model (6). If $F_{obs} > F_{n-k-1}^{k-g}$ we do not reject H_0 and, therefore, the aggregation of the new variables is not justified.

However, the explanatory variables in (1) are quantitative, but in some cases it is of interest to include qualitative variables to consider other effects on the dependent variable. A particular case for these qualitative variables is the dichotomous or binary variables.

Thus, let D be a variable representing the broader place to which a country belongs, defined as,

$$D = \begin{cases} 1 & \text{if the country is in Central América} \\ 0 & \text{other case,} \end{cases}$$

Then, if Y_i represents the level of religiosity of a country, we can analyse the effect of X_{1i} (in particular) on Y_i , depending on whether the country is in Central America or another region. For this analysis, we begin with the following expression,

$$Y_i = a_0 + a_1 X_{1i} + a_2 X_{2i} + \dots + a_k X_{ki} + a_{k+1} D_i X_{1i} + U_i \quad (8)$$

In this case, the model estimate for the non-Central American countries is,

$$\hat{Y}_i = E(Y_i | X_1, X_2, \dots, X_k \text{ y } D_i = 0) = \hat{a}_0 + \hat{a}_1 X_{1i} + \hat{a}_2 X_{2i} + \dots + \hat{a}_k X_{ki} \quad (9)$$

And, for Central American countries it is,

$$\hat{Y}_i = E(Y_i | X_1, X_2, \dots, X_k \text{ y } D_i = 1) = \hat{a}_0 + (\hat{a}_1 + \hat{a}_{k+1}) X_{1i} + \hat{a}_2 X_{2i} + \dots + \hat{a}_k X_{ki} \quad (10)$$

To validate the difference between the models, an individual hypothesis test is proposed for the coefficient of the binary variable, \hat{a}_{k+1} .

Data and Variables

For this study we propose the variable described in Table 1. Where Y is the dependent variable and $X_1 \dots X_4$ the independent variables.

If X_1 and X_4 were considered as rates of growth, as we begin from the assump-

tion that economic variables, in contrast to social variables, can be perceived by individuals over a longer period of time. We consider 2000 to 2013, one year before Y (level of Catholicism), to make economic changes compatible with individuals' perceptions.

TABLE 1. Description of the variables in the model

Literal	Variable	Description
Y	Level of Catholicism	Percentage of the population that is Catholic in the 2014 Pew Research Center survey of religious preference. It takes the values of 0 to 1, where 1 indicates complete Catholic preference.
X_1	Economic Growth	Real growth of Gross Domestic Product for the period from 2000 to 2013, considering the figures of constant prices from the statistical compendium of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLA): $X_1 = \frac{pib_{2013} - pib_{2000}}{pib_{2000}}$ It is a continuous variable that can have negative values.
X_2	Corruption	Percentile of the lower limit for the variable "control over corruption" developed by the World Bank for 2014 to be comparable in time with the dependent variable. It has values from 0 to 100, 100 being the country with the greatest control and equivalent to the least corrupt.
X_3	Violence	Homicide rate per 100 thousand inhabitants for the year 2014, based on a statistical compendium of the World Bank. It has a positive value, the closer to zero the less violent is the country.
X_4	Poverty	Growth of the Economically Active Employed Population that is under the poverty threshold for the period from 2000 to 2013, based on ECLA data: $X_4 = \frac{pob_{2013} - pob_{2000}}{pob_{2000}}$ It is a continuous variable that can have negative values.

Source: By authors.

Due to the complexity in directly X_2 measuring this phenomenon, for cases of (corruption), X_3 (violence) and X_4 (poverty) we use *proxy* variables. Their selection was based on the following criteria.

For corruption there are different ways of measuring it. Buscaglia (2001) suggests the number of denunciations filed, how-

ever, there is an implicit bias in using this measurement, as more corrupt countries may report fewer complaints. Morris (1991) proposed counting reports in the press, but again, more corrupt countries may co-opt journalists. Other ways of approaching this phenomenon are surveys of perceptions, such as the one carried out by Trans-

parency International, considered an index of indices because it has been published since 1995 (Johnston, 2005), although there are also certain problems with endogeneity due to perceptions often being constructed based on the media (see Transparency International, 2018). For their part, Kaufman, Kraay and Zoido-Lobaton (1999) created an indicator for control over corruption that the World Bank (2014) adopted, which weighs both perceptions and verifiable data. Although, it is strongly correlated with the results of Transparency International, the World Bank indicator tends to be more effective if we consider that perception is a social construct, and may follow a different pace than reality. As a result, we considered the latter to represent the variable in the model.

Regarding violence, measuring it is also complex due to different definitions. The simplest is to define it as only physical acts. But if we consider that indicators of violence are constructed based on reports of crimes or the records of local prosecutors (public authorities) and that these tend to be underestimations, then the indicator for homicides, which are inevitable reported as deaths, may be the closest to accurately reflecting the level of violence in a country. Thus, for violence we use the homicide rate per 100 thousand persons, following Vilalta, Castillo and Torres (2016).

Lastly, poverty is also difficult to measure because it is constituted of multiple subjective and objective dimensions. The most commonly used measurement is income level (World Bank, 2009); however, this variable is limited because it excludes important factors. Some authors propose measures based on unmet basic needs (UBN) (Santos, 2013; Bielchowsky and Torres, 2018). Another way is to mix both approaches (Boltvinik, 1992). The most comprehensive way is the threshold methodology that the ECLA (2018) constructed based on Alkire and Foster (2011), in which

the thresholds are based on intermediate criteria and as a result, inclusion errors are reduced. We chose this option.

Data for 18 Latin American and Caribbean countries were obtained (Appendix 1) and the results are presented in the following section.

ANALYSIS AND RESULTS

Economic Growth and Poverty

We analyse the relationship between the economic variables and level of Catholicism. Initially, the estimate of the effect of the level of poverty (X_4) is,

$$\hat{Y}_t = 57.88 - 19.84X_{4t}, \quad (11)$$

$$p_{value} = 0.079, \quad R_R^2 = 0.180$$

In this case, poverty is significant with a confidence level of 93%. In the expression (11) growth of GDP (X_1) was aggregated to obtain the following estimation,

$$\hat{Y}_t = 97.19 - 19.25X_{4t} + 5.63X_{1t},$$

$$p_{value} = \begin{matrix} 0.097 & 0.606 \end{matrix} \quad (12)$$

$$R_C^2 = \begin{matrix} & 0.195 \end{matrix}$$

Based on the results in (12), we see that aggregating growth in GDP was not significant. This supports the argument that the secularisation process, at least as found among those countries that experienced significant growth in GDP, maintains social differentiation between social spheres, the economy having no direct impact on religious behaviour, at least in terms of identity and religious attachment (Guiso, Sapienza and Zingales, 2003).

To discard any form of correlation between economic growth (X_1) and level of Catholicism (Y), two binary variables were constructed. The first (δ_1) to distinguish those countries with accumulated growth above 70% from those that did not reach that threshold, that is,

$$\delta_1 = \begin{cases} 1 & \text{if } crecpib_{00-13} > 0.70 \\ 0 & \text{other case,} \end{cases}$$

The results are shown in (13),

$$\begin{aligned} \hat{Y}_i &= 97.19 - 18.67X_{4i} + 5.66\delta_{1j}, \\ p_{value} &= \quad 0.102 \quad 0.390 \quad (13) \\ R^2 &= \quad 0.221 \end{aligned}$$

We can see that the binary variable to identify the economic factor is not significant either individually or jointly; in effect,

$$H_0: = \beta_1 = \beta_2 = 0 \text{ vs. } H_0: = \beta_1 \neq 0$$

Note that $F_p = \frac{n - (k + 1)}{k} \frac{R^2}{1 - R^2} = 2.13$ and $P(F > 2.13) = 0.153$,

For the second variable (δ_2), we considered the size of GDP and created two groups of countries, with the six largest – Mexico, Brazil, Argentina, Chile, Peru and Colombia – in one group; the binary variable was

$$\delta_2 = \begin{cases} 1 & \text{if the country is in the largest group} \\ 0 & \text{other case,} \end{cases}$$

The resulting estimation is shown in (14),

$$\begin{aligned} \hat{Y}_i &= 56.24 - 17.39X_1 + 7.73\delta_2 \\ p_{value} &= \quad 0.123 \quad 0.257 \quad (14) \\ R^2 &= \quad 0.250 \end{aligned}$$

The model is not globally stable, that is, $P(F > 2.50) = 0.115$.

The argument for a relationship between religion and economic factors is found in the seminal work of Weber (2011), who proposed a relationship between the protestant ethic and capitalism. Allen (2004) also refers to the support that Protestantism provided to capitalism through justifying the material exploitation of the proletarian masses. In this respect, Ferguson (2004) points out that religious factors modified the work ethic in the United States, foster-

ing the country’s successful insertion in globalisation, in contrast to Europe, where the process of secularisation provoked a loss of religious values and had a negative impact on levels of industrialisation.

However, based on the data used here we can say that the empirical evidence for Latin America shows that economic growth has no significant relationship with religiosity, neither quantitatively (expression [12]), nor qualitatively (expression [13]). These results support the findings of Esquivel (2017), who found that economic growth had no impact on levels of Catholicism.

While economic growth was not found to be significant, poverty was. This can be explained by the dynamic in Latin America of economic growth being disconnected from any reduction in poverty, as the economic benefits of growth are concentrated among the highest income strata, making it the most unequal region on the planet (CEPAL, 2018). This is reflected in expression (11), a model that shows that poverty rates negatively affect the level of Catholicism in the region; thus, an increase in poverty of 1% is reflected in a decrease of 19.84% in the number of Catholics.

This result contradicts what was discussed in section I, and even contradicts other findings, such as the one showing that people with higher incomes consider themselves less religious, while those at poverty thresholds are more religious (RedC Opinion Pol-Win Gallup International, 2012). Gallup International (2017) confirms a relationship between higher levels of poverty and religiosity.

This different behaviour for Latin America may be a result of the way in which individuals face poverty: migration can be a response to unemployment and lack of opportunities (Delaunay, 2005). This phenomenon may be associated with a loss of Catholic affiliation and the influence of other, “American style” Christian churches (the

U.S. being a country receiving LA migrants). These churches carry out a conversion strategy through networks of support and solidarity (Semán, 2019; Carbonelli, 2019).

This would indicate that Catholics have increasingly adopted a strategic approach in response to their economic situation and that this has had an impact on their religious affiliation (Camargo, 2019). To test this, we verify if the correlation between poverty and Catholicism is consistent in Latin America (CEPAL, 2016). For this purpose, we use a binary variable (δ_3) that distinguishes between two regions that have been historically recognised for their geographic proximity and social and economic similarity: Central America and the Caribbean on the one hand (Guatemala, Honduras, Nicaragua, El Salvador, Costa Rica, Panama, Mexico and the Dominican Republic), and South America on the other (Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Uruguay and Venezuela). They are described in the following manner:

$$\delta_3 = \begin{cases} 1 & \text{if the country is in Central America} \\ & \text{or the Caribbean} \\ 0 & \text{other case,} \end{cases}$$

The estimation incorporating the region is shown in (15),

$$\begin{aligned} \hat{Y}_t &= 60.26 - 24.64X_{4t} + 35.48\delta_3X_{4t} \\ p_{value} &= \quad 0.015 \quad 0.014 \quad (15) \\ R^2 &= 0.463, \quad P(F > 6.40) = 0.009 \end{aligned}$$

The results show that both variables are significant to a 95% confidence level (P_{value}), while the model is globally stable with a 1% error.

In this way, we have the model for the Central American-Caribbean countries in (15A) when $\delta_3 = 1$ and for South America in (15B) when $\delta_3 = 0$,

$$\hat{Y}_t = 60.26 + 10.84X_{4t} \quad (15A)$$

$$\hat{Y}_t = 60.26 - 24.64X_{4t} \quad (15B)$$

Thus, in Central America and the Caribbean, when poverty increases by 1% Catholicism increases by 10.84%, while in South America the behaviour is the opposite. An increase in poverty of 1% in the latter region results in a decline in Catholicism of 24.64%. The result for model (15A) is similar to the overall findings, not so for (15B). Given that, historically, Central American and Caribbean countries, including Mexico, which experienced a rapid decline in living conditions during the neoliberal period (Jiménez-Bandala, 2018), have suffered greater levels of poverty than South American countries, we can say that the increase in poverty in poorer countries increases affiliation to the Catholic Church; in contrast, the increase in poverty in other LA countries may lead to changes in religious affiliation, as we see, for example, in the increase in recent years in affiliation to other Christian churches in Brazil.

The expression (15A) is also consistent with the actions of the Catholic Church in the region, which has played a role in the formation of networks of solidarity in defence of human rights and in support of migrants, creating shelters and developing a political activism that has even cost the lives of a number of priests (González, 2019). Catholicism has had an intense presence in both parishes and communities with deep-rooted pastoral missions, and at times, with guerrilla movements and other militant groups, which for some is seen as a strategy to maintain the Church's public presence in the face of other religious offerings, such as the Evangelicals (Burbano, 2010).

Violence and corruption: Impunity

The estimation of the level of violence (X_3) on levels of Catholicism (Y) is shown in (16),

$$\begin{aligned} \hat{Y}_t &= 71.21 - 0.24X_{3t} \\ p_{value} &= \quad 0.120, \quad (16) \end{aligned}$$

The results shows that rates of violence were not significant in changing religiosity; which is consistent with other studies, such as the those of Blancarte (2019), Mallimaci (2011) and Valenzuela and Odgers (2014), who showed that in highly Catholic areas, such as Mexico City and Tijuana (Mexico), Sao Paulo (Brazil) and Buenos Aires (Argentina), increasing violence did not impact either the level of Catholicism or religious affiliation.

Regarding corruption (X_2), its correlation with Catholicism can be seen in (17), although it was not significant,

$$\hat{Y}_i = 71.03 - 0.19X_{2i} \quad (17)$$

$$p_{value} = 0.181$$

Scandals related to political abuses, illicit enrichment and looting of the public treasury, which have become common in Latin America, seem to have no impact on religious preference, despite cases involving members of the Catholic Church itself. On the contrary, it is often members of the Church that have spoken out against violence and corruption. If we look at the results of Latinobarometer surveys (1995-2017) we find that an important percentage of Catholics tolerate corruption when it appears that public authorities are solving the country's problems; for example, religious individuals justify stealing when those who do so appear to provide support to the poorest (Aparicio, 2019).

Although the individual variables were not significant, a joint model is proposed whose estimation is as follows,

$$\hat{Y}_i = 82.49 - 35.21X_3 + 0.29X_2 \quad (18)$$

$$p_{value} = 0.02 \quad 0.03,$$

$$R^2 = 0.37, \quad P(F > 4.56) = 0.028$$

The above means that our indicators for violence and corruption, when combined, are significant to a 95% confidence level. The results show, in particular, that with greater violence and lower corruption, the

percentage of Catholicism declines considerably. This finding is important if we consider that violence and corruption shape a state of impunity that weakens levels of Catholic affiliation. In contrast, when considered separately, violence (expression 16) and corruption (expression 17) do not impact levels of Catholicism.

While one aspect of impunity is the absence of state institutions investigating, prosecuting and punishing those responsible for crimes (Le Clercq, 2018), another aspect is the generation of perceptions of vulnerability and helplessness in the face of violence and criminality among the population. Thus, impunity as a concept must include both these dimensions (Bonet and Alija, 2009).

Based on our results in (18), if the level of violence (X_3) declines by a percentage point along with a decline in the level of corruption (X_2), this generates an increase of 34.92% in Catholic affiliation² (subtraction of coefficients). The result is coherent given the existence of networks of protection and self-defence in Central America, some led by Catholic priests (the Centro Agustín Pro in Mexico and the Centro Arnulfo Romero in El Salvador), as well as groups for protection and critical thinking in Colombia (Centro de Pensamiento Camilo Torres Restrepo) and Argentina (Movimientos de Sacerdotes para el Tercer Mundo). There seems to be a clear image: increases in violence and the ineffectiveness of the police lead to the establishment of groups in which the religious and the non-religious join together in the face of a state that does not apply the law.

However, if corruption (X_2) increases and violence (X_3) decreases, the result will be

² Remember that the value of corruption is measured on a scale from 0 to 100, through levels of transparency, in which values closer to 100 mean less corruption and values closer to 0 mean more corruption. Hence, the subtraction of coefficients.

an increase in Catholic affiliation of 35.5% (adding the coefficients). Sectors of the Catholic Church (including both clergy and laity) have condemned existing impunity, organised protests and formed organisations to pressure public authorities to punish the guilty and to stop the violence, all of which has strengthened the credibility of the Church in the eyes of its parishioners.

Concerns about impunity make sense when violence is perceived to be on the rise and the authorities fail to punish criminals, whether for collusion or negligence (both demonstrate corruption). In Latin America this leads to a decline in Catholicism, but, if we look at the coefficients of the results in (18), corruption has less effect than violence; which is also consistent with other studies that show a greater tolerance in Latin America for corruption than for violence (Aparicio, 2019).

However, the impunity factor —which appears constantly and is referred to in different studies and Latin American indexes— is not a conjunctural phenomenon in Latin America, but rather a structural one. In this regard, Wielandt and Artigas (2016) argue that impunity is a key obstacle to regional development. In addition, it has been a centre of debate for its impact on human rights and for the weakness of justice systems to punish criminality (Vilalta, Castillo and Torres, 2016; Bonet and Alija, 2009). The importance of impunity as an academic issue in recent years has led to more and better monitoring of the problem, as seen, for example, in the indexes presented by Transparency International in its chapter on Latin America (2018) and those of the Universidad de Las Américas Puebla (UDLAP) (Le Clercq and Rodríguez, 2017).

It is important to highlight that growth in levels of Catholicism does not mean that individuals' faith or beliefs are stronger, as hypothesised by Inglehart and Norris (2016). Simply put, people see Catholic communities as circuits of support for feelings of so-

cial vulnerability and despair. Catholics have greater trust in their church than in public institutions (Ameigeiras, 2019; Mallimaci, Giménez and Esquivel, 2019) As a result, the Church becomes a fortress for addressing the uncertainty generated by the incapacity of systems to effectively achieve justice.

CONCLUSIONS

Secularisation in Latin America has been understood as an intense process of modernisation, associated with urbanisation, industrialisation and technification. It has had a direct effect on the Catholicism that has long predominated in the region. Various studies have pointed to certain economic and social factors as direct causes of the changing fortune of the Catholic Church. In this article, using an econometric analysis, we have put these factors to the test, measuring their impact on the declining proportion of the population that professes a Catholic faith.

Our results show that economic growth and size of GDP do not have a direct impact on countries' levels of Catholicism. This suggests that individuals translate their economic problems into a rational strategy rather than giving it a religious sense.

In contrast, we find that poverty is significant in a negative direction, which appears to contradict what surveys seem to find. The explanation for this may be due to unfulfilled expectations regarding well-being and conditions of necessity generating simple strategic paths for action. However, this effect changes when we separate Central American and Caribbean countries (higher poverty and higher levels of religiosity) from those of South America (where we find the opposite relationship between poverty and religiosity).

An additional explanation for the abandonment of the Catholic Church by the poor in South America could be community sup-

port networks that Evangelical churches have constructed, but we cannot say that Catholics have become Evangelicals. Further quantitative analysis is necessary to explain where the Catholic faithful go when they abandon their Catholicism. Do they abandon their religiosity or change their church affiliation?

Beyond the hypotheses addressed, the analysis has permitted us to unravel some common-sense relationships that pointed to violence and corruption as factors in the growth of Catholicism as a source of certainty and protection. However, what we have found is the lack of significant variability in levels of Catholicism in relation to violence and corruption when these factors are examined separately. Their impact is seen when we construct a composite variable measuring impunity, which transforms Catholic affiliation to a rational strategy that is based on solidarity networks organised around community and local churches to confront criminality and fill the void that state institutions have left.

BIBLIOGRAPHY

- Alkire, Sabina and Foster, James (2011). "Counting and Multidimensional Poverty Measurement". *Journal of Public Economics*, 95(7-8): 476-487.
- Allen, Kieran (2004). *Max Weber. A Critical Introduction*. London: Pluto Press.
- Ameigeiras, Aldo (2019). "Religión, migración y desigualdad en la periferia urbana del Gran Buenos Aires". In: Giménez, B. (ed.). *La religión ante los problemas sociales espiritualidad, poder y sociabilidad en América Latina*. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, pp. 259- 282.
- Ameigeiras, Ronald and Norris, Pippa (2016). *Sacred and Secular: Religion and Politics Worldwide*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Andrade Rosas, Luis A. and Vega, Vladimir (2015). "Toma de decisiones del gobierno para incentivar el crecimiento bajo corrupción no controlada". *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*, 11(44): 103-120.
- Andrade Rosas, Luis A. and Jiménez-Bandala, Carlos Alberto (2018). "Unemployment and the Probability of Falling into Poverty Traps: Considerations for Developing Countries" / "El desempleo y la probabilidad de caer en trampas de pobreza: consideraciones para países en vías de desarrollo". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 164: 3-20. doi: 10.5477/cis/reis.164.3
- Aparicio, Abraham (2019). "Valores políticos y sociales de católicos, evangélicos y personas sin religión en Latinoamérica". *Revista de Ciencias Sociales*, 25(1): 264-280.
- Bäckström, Anders (2017). "The Wave Project as a Record of Religious and Social Transformations in Northern Europe". In: Bäckström, A.; Molokotos-Liederman, L. and Davie, G. (eds.). *Religion and Welfare in Europe: Gendered and Minority Perspectives*. Bristol: Bristol University Press.
- Banco Mundial (2009). *Indicadores mundiales de Desarrollo*. Washington D.C.: Banco Mundial. (Papers and Reports).
- Banco Mundial (2014). *Indicadores mundiales de buen gobierno*. Washington D.C.: Banco Mundial. (Papers and Reports).
- Berger, Peter; Davie, Grace and Fokas, Effie (2008). *Religious America Secular Europe?*. United Kingdom: Ashgate Press.
- Bielchowsky, Ricardo and Torres, Miguel (2018). *Desarrollo e igualdad: el pensamiento de la CEPAL en su séptimo decenio*. Santiago: Comisión Económica para América Latina.
- Blancarte, Roberto (2002). "Religión, política y libertades en los albores del tercer milenio". *Meta política*, 6-7(26-27): 39-44.
- Blancarte, Roberto (2019). "Reflexiones en torno a la relación entre religión, violencia y fundamentalismo". In: Capdevielle, P. and Blancarte, R. (eds.). *Política, religión y violencia ¿El retorno de los fundamentalismos?* México: Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM.
- Boltvinik, Julio (1992). "El método de medición integrada de la pobreza: una propuesta para su desarrollo". *Comercio Exterior*, 42(4): 354-365.
- Bonet, Jordi and Alija, Rosa (2009). *Impunidad, derechos y justicia transicional*. Bilbao: Instituto de Derechos Humanos. Universidad de Deusto.
- Burbano, Mauricio (2010). "Migración y religión: desafíos para la Iglesia". *Belo Horizonte. Pensar*, 5(1): 45-61.
- Buscaglia, Edgardo (2001). "An Analysis of Judicial Corruption and its Causes: An Objective Governing-Based Approach". *International Review of Law and Economics*, 21(2): 233-449.

- Carbonelli, Marcos (2019). "De los templos a las calles. La politización evangélica en perspectiva". *Revista Digital de Trabajo Social*, 3(5): 29-43.
- CEPAL (2016). *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*. Santiago: Comisión Económica para América Latina.
- CEPAL (2018). *Desarrollo social inclusivo: una nueva generación de políticas para superar la pobreza y reducir la desigualdad en América Latina y el Caribe*. (LC.L/4056/Rev.1). Santiago: Comisión Económica para América Latina.
- Corporación Latinobarómetro (1995-2017). *Encuesta Latinobarómetro-Series de tiempo 1995-2017*. Available at: <http://www.latinobarometro.org/latContents.jsp>, access February 12, 2020.
- Corporación Latinobarómetro (2018). *Informe Latinobarómetro 2018*. Available at: <http://www.latinobarometro.org/latContents.jsp>, access February 13, 2020.
- Delaunay, Daniel (2005). "Relaciones entre pobreza, migración y movilidad: dimensiones territorial y contextual". *Notas de Población*, 84: 87-131.
- Díaz Salazar, Rafael (1994). "La religión vacía. Un análisis de la transición religiosa en Occidente". In: Di Stefano, R. and Zanatta, L. (eds.). *Historia de la iglesia argentina: Desde la Conquista hasta fines del siglo xx*. México: Grijalbo.
- Dobbelaere, Karel (2008). "La secularización: teoría e investigación". In: Pérez-Agote, A. and Santiago, J. (eds.). *Religión y política en la sociedad actual*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Esquivel, Juan (2017). "Transformations of Religious Affiliation in Contemporary Latin America: an Approach from Quantitative Data". *International Journal of Latin American Religions*, 1(1): 5-23.
- Ferguson, Niall (2004). "Economics, religion and the decline of Europe". *Economic Affairs*, 24(4): 37-40.
- Gallup International [Center for Public and Political Studies] (2017). *Religion prevails in the world*. Available at: <https://www.gallup-international.bg/en/36009/religion-prevails-in-the-world/>, access January 28, 2020.
- Gaytán Alcalá, Felipe (2020). "Dinámicas de la catolicidad en América Latina: pertenecer y creer en contexto de cambio religioso". *Revista Vínculos, Sociología, Análisis y Opinión*, 16: 37-59.
- González, José (2019). "Qué dice el espíritu a la Iglesia. La teología del S. XXI como escucha del espíritu". *Carthaginensia*, 35(68): 301-321.
- Guadalupe, José (2018). "¿Políticos evangélicos o evangélicos políticos? Los nuevos modelos de conquista política de los evangélicos". In: Guadalupe, J. L. and Grundberger, S. (eds.). *Evangélicos y poder en América Latina*. Lima: Fundación Konrad Adenauer-Instituto de Estudios Sociales Cristianos.
- Guiso, Luigi; Sapienza, Paola and Zingales, Luigi (2003). "Peoples Opium? Religion and Economic Attitudes". (NBER Working Paper No. 9237).
- Gujarati, Damodar (2003). *Econometría*. Mexico: McGraw-Hill.
- Hoewel, Carlos (2016). "Religión y racionalidad económica: afinidades y rupturas". *Revista Humanidades*, 1, 115-133.
- Inglehart, Ronald F. and Norris, Pippa (2016). *Trump, Brexit, and the Rise of Populism: Economic Have-Nots and Cultural Backlash*. (HKS Working Paper; RWP16-026). doi: 10.2139/ssrn.2818659
- Iyer, Sriya (2018). *The Economics of Religion in India*. London: Harvard University Press.
- Jiménez-Bandala, Carlos A. (2018). "Development in Southern Mexico: Empirical Verification of the Seven Erroneous Theses about Latin America". *Latin American Perspectives*, 45(2): 129-141. doi: 10.1177/0094582X17736036
- Johnston, Michael (2005). "Es posible medir la corrupción, ¿pero podemos medir la reforma?". *Revista Mexicana de Sociología*, 67(2): 357-377.
- Johnson, Todd M. and Grim, Brian J. (eds.) (1970). *World Religion Database*. Leiden/Boston: Brill.
- Kaufman, Daniel; Kraay, Aart and Zoido-Lobato, Pablo (1999). *Governance Matters, Research*. Washington D.C.: Banco Mundial. (Working Papers, WPS 2196).
- Le Clercq, Juan (2018). "Midiendo la impunidad en América Latina: retos conceptuales y metodológicos". *Revista Íconos*, 55: 69-91.
- Le Clercq, Juan and Rodríguez, Gerardo (2017). *Índice global de impunidad 2017: dimensiones de la impunidad*. México. Universidad de las Américas Puebla UDLAP - Jenkins Graduate School - Centro de Estudios sobre Impunidad y Justicia. Available at: https://www.udlap.mx/cesij/files/IGI-2017_esp.pdf, access March 20, 2020.
- Levine, Daniel (2011). "Religión y política en América Latina en el siglo xx: un balance empírico metodológico". In: Touris, C. (ed.). *Nuevos aportes a los estudios de la religión en sociedades contemporáneas del cono sur*. Buenos Aires: Ediciones Lumiere-RELIG-AR-CONICET, pp. 201-223.

- Mallimaci, Fortunato (2011). "Los laberintos de la secularización y la laicidad en Argentina". In: Touris, C. (ed.). *Nuevos aportes a los estudios de la religión en sociedades contemporáneas del cono sur*. Buenos Aires: Ediciones Lumiere- RELIG-AR-CONICET.
- Mallimaci, Fortunato; Giménez, Verónica and Esquivel, Juan (2019). *Segunda nacional de creencias y prácticas religiosas en Argentina Buenos Aires*. CIEL-CONICET. Available at: <http://www.ceil-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2019/11/ii25-2encuestacreencias.pdf>, access April 22, 2020.
- Mansilla, Miguel and Orellana, Luis (2019). "Los evangélicos y política en Chile, 1960-1990. Política, apoliticismo y anti política". *Cultura y religión*, 13(1): 129-132.
- McCleary, Richard and Barro, Robert (2019). "Religion and Economic Growth". In: *The Wealth of Religions: The Political Economy of Believing and Belonging*. Princeton; Oxford: Princeton University Press, pp. 45-66. doi:10.2307/j.ctvc775c4.6
- Mora, Carlos Nazario (2017). "Entre la crítica, la autonomía y la indiferencia: la población sin religión en México". *Estudos de Religião*, 31(3): 157-178.
- Morello, Gustavo and Rabbia, Hugo H. (2019). "Cambios religiosos y dinámicas demográficas: más allá de la Teoría de la Secularización. El caso del catolicismo en la ciudad de Córdoba, Argentina". *Revista de Estudios Sociales*, 69: 14-27.
- Morris, Stephen (1991). *Corruption and Politics in Contemporary Mexico*. Tuscaloosa: University of Alabama Press.
- Parker, Cristian (2013). "¿América Latina ya no es católica? El incremento del pluralismo cultural y religioso". In: Llanbias, J. (ed.). *América Latina: Interrogantes y Perspectivas*. Toronto: Universidad de York - Universidad de Valparaíso.
- Pew Research Center (2014). *Religion in Latin America: Widespread Change in a Historically Catholic Region*. Available at: <http://www.pewforum.org/2014/11/13/religion-in-latin-america/>, access April 8, 2020.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2013). *Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014. Seguridad Ciudadana con rostro humano: diagnóstico y propuestas para América Latina*. Panamá: ONU.
- Ranjith, Sri and Rupasingha, Anil (2012). "Social and Cultural Determinants of Child Poverty in the United States". *Journal of Economic Issues*, 46(1): 119-141.
- RedC Opinion Pol-Win Gallup International (2012). *Índice Global de Religiosidad y Ateísmo 2012*. Available at: <https://danteamerisi.wordpress.com/2015/11/30/indice-global-de-religiosidad-y-ateismo/>, access May, 2020.
- Red de Investigadores del Fenómeno Religioso en México (RIFREM) (2016). *Encuesta nacional sobre creencias y prácticas religiosas en México*. Available at: <http://rifrem.mx/encreer/>, access March 13, 2020.
- Santos, Maria; Verba, Schlozman y Brady, E. (2013). "Measuring Multidimensional Poverty in Latin America: Previous Experience and the Way Forward". OPHI. (Workin Paper; 66) Available at: <http://www.ophi.org.uk/measuringmultidimensional-povertyin-latin-america-previous-experience-and-the-way-forward/>.
- Schwadel, Philip (2008). "Poor Teenagers' Religion". *Sociology of Religion*, 69(2): 125-149.
- Semán, Pablo (2019). "¿Quiénes son? ¿Por qué crecen? ¿En qué creen? Pentecostalismo y política en América Latina". *Revista Nueva Sociedad*, 280: 26-46.
- Sota, Eduardo (2005). *Religión, pobreza y modernidad. La reconfiguración religiosa en las calles de la Ciudad de México*. Mexico: Universidad Iberoamericana.
- Thomas, Linda and Hopkins, Dwight (2009). "Religion and Poverty: Ritual and Empowerment in Africa and African Diaspora". In: Paris, P. and Olupona, J. (eds.). *Religion and Poverty: Pan-African Perspectives*. Durham, London: Duke University Press, pp. 128-151. doi:10.2307/j.ctv11hppnm.11
- Transparency International the Global Coalition against Corruption (2018). *Índice de percepción de la corrupción 2018*. Available at: <https://images.transparencycdn.org/images/CPI-2018-Executive-Summary-in-Spanish.pdf>, access June 6, 2020.
- Valenzuela, Erik and Odgers, Olga (2014). "Usos sociales de la religión como recurso ante la violencia: católicos, evangélicos y testigos de Jehová en Tijuana, México". *Revista Culturales*, 2(2): 9-40.
- Vilalta, Carlos; Castillo, José G. and Torres, Juan (2016). "Delitos violentos en ciudades de América Latina". *División de Capacidad Institucional del Estado*. Washington D.C.: Banco Interamericano y Desarrollo. (Documento Para Discusión N.º IDB-DP-474).

Weber, Max (2011). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. México. Fondo de Cultura Económica.

Wielandt, Gonzalo and Artigas, Carmen (2016). *La corrupción y la impunidad en el marco del desarrollo en América Latina y el Caribe: un enfoque*

centrado en derechos desde la perspectiva de las Naciones Unidas. Santiago de Chile: CEPAL.

Zerpa, Yubeira (2019). "La batalla por el alma de América Latina: Una revisión crítica del papel de la religión en el continente". *Humania del Sur*, 0(25): 155-167.

RECEPTION: January 28, 2019

REVIEW: January 27, 2020

ACCEPTANCE: September 11, 2020

APPENDIX 1. VARIABLES USED TO CONSTRUCT THE ECONOMETRIC MODELS

Country	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
Arg	0.4993	-0.0895	71	0	0	20.5742	7.6
Bol	0.9035	-0.7457	77	0	0	16.2679	12.4
Bra	0.5074	-0.7596	61	0	0	29.1866	24.6
Chi	0.7641	-0.0850	64	0	0	82.2967	3.6
Col	0.8661	-0.6017	79	0	0	36.8421	27.4
Cri	0.8347	-0.0484	62	1	-0.0484	68.8995	10.0
Ecu	0.8648	-0.7994	79	0	0	17.2249	8.2
Esl	0.3283	-0.7097	50	1	-0.7097	28.7081	64.2
Gtm	0.6759	-0.2523	50	1	-0.2523	15.7895	31.2
Hon	0.7794	-0.0197	46	1	-0.0197	20.5742	74.6
Mex	0.3893	-0.5772	81	0	0	15.7895	15.7
Nic	0.7006	-0.4549	50	1	-0.4549	11.0048	11.5
Pan	1.5616	-0.4481	70	1	-0.4481	33.4928	17.4
Par	0.7776	-0.4487	90	0	0	10.0478	8.8
Per	1.1708	-0.6538	76	0	0	20.5742	6.7
Dom	1.0601	-0.1979	57	1	-0.1979	14.5679	33.3
Uru	0.6614	0.0333	42	0	0	82.2967	7.8
Ven	0.3752	0.0058	73	0	0	1.9139	62.0

Notes: [1] Real growth of GDP from 2000 to 2013 (CEPAL, selected years).

[2] Percentage of the employed population under the poverty threshold, 2000-2013 (CEPAL, selected years).

[3] Percentage of the population that was Catholic in 2014, (Pew Research Center, 2014).

[4] Dichotomous region, 1 = Central America, 0 = South America.

[5] = [4]*[2] Dichotomous Region* Growth of the population under the poverty threshold.

[6] Corruption control percentile lower limit 2014.

[7] Homicide rate per 100 thousand inhabitants 2014 (Banco Mundial, 2014).

Arg=Argentina; Bol= Bolivia; Bra= Brazil; Chi=Chile; Col=Colombia; Cri=Costa Rica; Ecu=Ecuador; Esl=El Salvador; Gtm=Guatemala; Hon=Honduras; Mex=Mexico; Nic=Nicaragua; Pan=Panama; Par=Paraguay; Per=Perú; Dom=Dominican Republic; Uru=Uruguay; Ven=Venezuela.

Pobreza e impunidad, factores relevantes en las variaciones del catolicismo en América Latina

Poverty and Impunity, Relevant Factors in Variations in Catholicism in Latin America

Luis Antonio Andrade Rosas, Felipe Gaytán Alcalá y Carlos Alberto Jiménez-Bandala

Palabras clave

- Adscripción católica
- América Latina
 - Corrupción
 - Modelos econométricos
 - Pobreza
 - Violencia

Key words

- Catholic Adscription
- Latin America
 - Corruption
 - Econometric Models
 - Poverty
 - Violence

Resumen

En los últimos 25 años la población católica en América Latina disminuyó considerablemente, algunos estudios atribuyen la creciente secularización a los cambios económicos y sociales que marcaron el fin del siglo xx. En ese sentido, este trabajo tiene por objetivo analizar la incidencia de factores socioeconómicos en la reducción de la feigresía católica. La metodología se basa en modelos econométricos de regresión lineal. Los principales resultados muestran que el índice de catolicidad y el crecimiento económico no están relacionados, pero el crecimiento de la pobreza sí tuvo un efecto negativo, particularmente cuando se analiza por regiones; por último, al combinar violencia y corrupción, la impunidad surge como un factor significativo en la variación del catolicismo.

Abstract

In the last 25 years the Catholic population in Latin America has decreased considerably, some studies attribute the increasing secularization to the economic and social changes that marked the end of the 20th century. In this sense, this work aims to analyze the incidence of socioeconomic factors in the reduction of Catholic membership. The methodology is based on econometric linear regression models. The main results show that the catholicity index and economic growth are not related; but the growth of poverty did have a negative effect, particularly when analyzed by region. Finally, by combining violence and corruption, impunity emerges as a significant factor in the variation of Catholicism.

Cómo citar

Andrade Rosas, Luis Antonio; Gaytán Alcalá, Felipe y Jiménez-Bandala, Carlos Alberto (2021). «Pobreza e impunidad, factores relevantes en las variaciones del catolicismo en América Latina». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 176: 3-20. (doi: 10.5477/cis/reis.176.3)

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

Luis Antonio Andrade Rosas: Universidad La Salle (México) | luis.andrade@ulsa.mx

Felipe Gaytán Alcalá: Universidad La Salle (México) | felipe.gaytan@ulsa.mx

Carlos Alberto Jiménez-Bandala: Universidad de Quintana Roo (UQROO) (México) | carlos_jimenez@ulsa.mx

INTRODUCCIÓN

América Latina (AL) es una región que histórica y culturalmente se ha identificado como católica, no solo porque la mayoría de los habitantes se declaran católicos en los censos poblacionales, sino también por el predominio de los referentes católicos en el espacio público que se funden con la identidad y cultura nacional. El clero ha jugado un papel influyente en las esferas sociales y políticas, a través de cambiar o impulsar leyes que le sean favorables por medio de los católicos que ocupan puestos políticos o económicos de relevancia (McCleary y Barro, 2019).

Desde la fundación de los Estados nacionales en el siglo XIX, el catolicismo y la jerarquía eclesiástica fueron protagonistas, ya sea en el diseño de políticas públicas (Perú, Chile, Argentina) o como punto de conflicto con las élites liberales que pugnaban por un Estado laico (México, Uruguay) (Blancarte, 2002). Esta situación se mantuvo, incluso, a principios del siglo XX.

Pero, para la segunda mitad del siglo XX, la Iglesia católica empezó a preocuparse por la baja asistencia a los servicios religiosos. Las explicaciones sociológicas de la época coincidieron en señalar que no era un problema coyuntural, sino más bien estructural de pérdida de la religiosidad, explicada por la modernización social (Berger, Davie y Fokas, 2008) y por la secularización centrada en un acendrado individualismo (Dobbelaere, 2008).

A principios del siglo XXI, la tendencia a la baja del catolicismo se mantuvo (Zerpa, 2019); algunas hipótesis apuntan que fue la población de segmentos económicos altos y con cierta estabilidad social la que en mayor medida abandonó la religión; mientras que la población perteneciente a segmentos en pobreza y en contextos de inseguridad ha manifestado un mayor apego al catolicismo como forma de contrarrestar

la incertidumbre y el sufrimiento. Es a partir de estos puntos que en este trabajo se consideran variables socioeconómicas (pobreza, violencia y corrupción) para analizar su incidencia en el nivel de catolicismo en la región, mediante modelación econométrica.

En lo teórico, señalamos que la disminución en la catolicidad se ciñe a la adscripción y no a las formas de creer y practicar, mientras que para los alcances metodológicos de este estudio se analiza la disminución de la catolicidad en su correlación con la pobreza, la violencia y la impunidad. Una de las limitantes de este análisis es no poder distinguir a dónde van los feligreses que abandonan su catolicidad por estos factores señalados. Solo se puede inferir el impacto social que las iglesias evangélicas y protestantes han tenido a través de los apoyos económicos en zonas de alta pobreza (Guadalupe, 2018; Semán, 2019; Mansilla y Orellana, 2019; Carbone, 2019).

El artículo se estructura en tres secciones. En la primera parte se muestra el marco referencial, incluyendo el concepto de secularización, la relación de las variables económicas y sociales con el catolicismo y el concepto de impunidad. La segunda corresponde a la metodología, se presentan los datos y la construcción de las variables; en una tercera sección se muestran los resultados del análisis econométrico y su respectiva discusión. Finalmente, se presentan conclusiones.

MARCO ANALÍTICO

Secularización en América Latina

El catolicismo en Latinoamérica ha disminuido drásticamente (gráfico 1). El caso más notorio está en Centroamérica donde los católicos pasaron de representar el 90% de la población en 1970 a menos del

50% en 2014. En América del Sur las bajas más significativas se ubican en Brasil donde disminuyó 32 puntos porcentuales. En contraste, Paraguay tuvo una reducción de apenas un 5%. Incluso países como México, considerados eminentemente católicos, han visto caer el número de feligreses hasta el 82% de la población¹.

Ya durante la segunda mitad del siglo xx se analizaba el fenómeno religioso como un proceso en declive. Esta disminución progresiva de lo religioso en la concepción del mundo se denominó secularización, concepto polisémico que adquiere diferentes órdenes y alcances. Para algunos teóricos, lo secular se entendió como la no presencia de lo religioso en ámbitos públicos. Para otros, tal concepto remitió al confinamiento de lo sagrado a la conciencia de cada individuo, teniendo la libertad de creer o no en algo supranatural (Díaz Salazar, 1994). Al respecto, Dobbelaere (2008) comenta la prevalencia de un sentido general de dejar de identificar a la religión como el eje central en la sociedad, para considerarla una dimensión más.

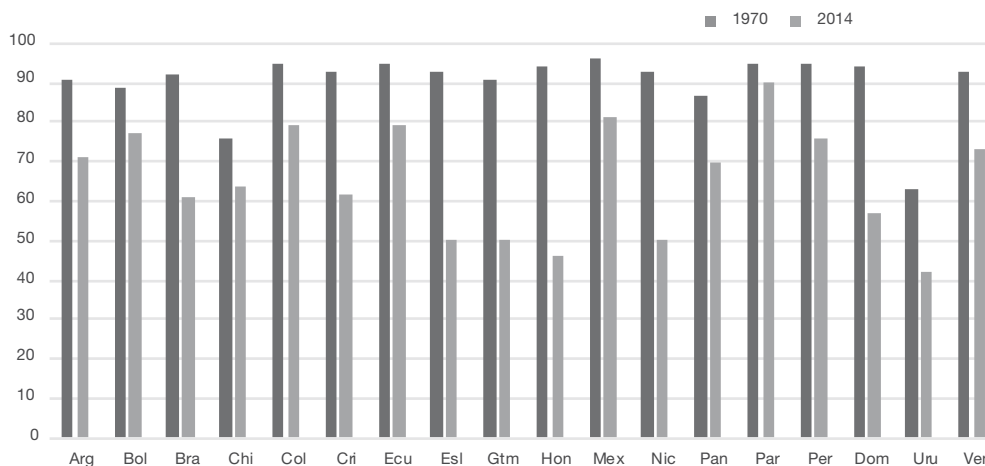
Para América Latina, la comprensión de la secularización ha transitado menos por las formas de diferenciación social de la religión o su privatización en los ámbitos públicos, y más como una expansión de la diversidad religiosa frente a un catolicismo dominante en el ámbito público. Esto puede ser entendido en dos sentidos: uno de ellos, como expansión de la diversidad religiosa en los distintos países donde hace menos de medio siglo predominaba el catolicismo, particularmente la expan-

sión de las iglesias protestantes y evangélicas de distinto signo, además de un crecimiento de comunidades no cristianas (Gaytán, 2020). Otra, como la desinstitucionalización de las creencias y prácticas de los feligreses, especialmente los católicos, quienes han dejado de participar en los servicios religiosos, pero mantienen su adscripción religiosa por tradición. Esto ha dado lugar a procesos de éxodo hacia prácticas como la magia, energías o rituales distintos (Hoevel, 2016).

En este proceso confluyen diversas transformaciones derivadas de la modernización social y económica en la región; por ejemplo, los flujos migratorios entre países y regiones modificaron las pautas sociales y morales de comunidades antes cerradas y ahora expuestas a la diversidad (Parker, 2013; Morello y Rabbia, 2019). Frente a ello, la Iglesia católica se mostró conservadora y poco tolerante, generando tensiones entre feligreses y jerarquía católica (Aparicio, 2019). Los datos en 2014 señalan que la lealtad confesional católica pasó de representar el 91% de la población en 1970 a solo el 68% en 2014 (Pew Research Center, 2014).

El descenso de la catolicidad no ha implicado necesariamente una conversión inmediata hacia el protestantismo y/o adhesión a las iglesias evangélicas (Aparicio, 2019). Aunque los datos arrojados por distintas agencias, entre las que destaca el informe demográfico de CEPAL (2016), señalan que para 2025 la población que se identificará con otras denominaciones religiosas, particularmente protestantes y evangélicas, será equivalente a la católica, proporcionalmente uno a uno, el descenso de una adscripción religiosa no se correlaciona con el ascenso de otra. Además, un porcentaje creciente de la población se ha declarado sin religión, esto es, pueden seguir siendo católicos, pero no se identifican con la estructura institucional (Mora, 2017).

¹ Además de las encuestas consultadas para este estudio —Latinobarómetro, Pew Research Center, Gallup International—, se suman otras encuestas que señalan el declive de la adscripción al catolicismo. Entre estas, el Proyecto de Opinión Pública de América Latina de la Universidad de Vanderbilt, las encuestas nacionales por la Red de Investigadores del Fenómeno Religioso en México (RIFREM, 2016) y la Segunda Encuesta Nacional de Creencias y Prácticas Religiosas en Argentina 2019, elaborada por el equipo de CEIL-CONICET.

GRÁFICO 1. Porcentaje de población católica en América Latina (1970-2014)

Fuente: Elaboración propia con datos de World Religion Database (Johnson y Grim, 1970) y Pew Research Center (2014).

Pobreza, corrupción e impunidad en el contexto del catolicismo de América Latina

El análisis de la incidencia de variables socioeconómicas en el ámbito religioso puede tener connotaciones diversas. Por ejemplo, Iyer (2018) menciona que los economistas deberían interesarse en los servicios religiosos, debido a que el comportamiento proveedor de la Iglesia en cuestiones sociales muestra características relacionadas con la competencia e innovación empresarial. Por su parte, McCleary y Barro (2019) mencionan que la religión tiene una analogía con el crecimiento económico, argumentando, desde la postura de Weber, que las creencias religiosas fomentan rasgos de carácter como la ética laboral, la honestidad (la no corrupción) y el ahorro que, de manera directa o indirecta, como lo muestran Andrade y Vega (2015), afectan al crecimiento económico.

En lo que respecta a América Latina, se ha observado en general un lento crecimiento económico durante los últimos años y al mismo tiempo un estancamiento en la reducción de la pobreza (Andrade y

Jiménez-Bandala, 2018). Desde esta perspectiva, podría inferirse que a mayor bienestar económico la población abandona su adscripción católica, lo que implicaría que la pobreza tiene correlación con una mayor catolicidad; es decir, la población pobre se refugia en su creencia católica y en los grupos comunitarios pertenecientes a las parroquias.

En el mismo sentido, Sota (2005) comenta que las personas en situación de pobreza buscan en la religión escapar de sus problemas y reconfiguran sus creencias y prácticas de acuerdo con los contextos de pobreza en los que están inmersos. La relación entre el índice de catolicidad y pobreza estaría dada por las redes de apoyo y esquemas de solidaridad que la Iglesia católica ha desarrollado en América Latina, una estrategia de nueva evangelización para que los católicos se mantengan, ante la creciente presencia de iglesias evangélicas y pentecostales que disputan ese mercado (Guadalupe, 2018). Al respecto, Thomas y Hopkins (2009) argumentan que los pueblos de África implementan rituales religiosos para hacer frente a los sistemas de pobreza; además, utilizan estos actos como

un mecanismo para lidiar con las estructuras que los afectan negativamente por la raza, el género y la clase.

En lo que respecta a la generalización de la relación pobreza-religión dentro de la población, Schwadel (2008), a través de un análisis de la juventud religiosa en Estados Unidos, señala que, si bien los adolescentes pobres son propensos a orar y leer escrituras religiosas, es poco probable que participen regularmente en actividades religiosas organizadas. Agregando que, las investigaciones deberían considerar el papel de la clase social al analizar las creencias y actividades religiosas. Por su parte, Ranjith y Rupasingha (2012) analizan si la adherencia religiosa es determinante en la pobreza infantil en los Estados Unidos, mostrando que esta desagregación religiosa, en protestantes principalmente, evangélicos protestantes y católicos, tiene efectos diferentes sobre la pobreza infantil.

A partir de lo comentado por Ranjith y Rupasingha, podemos cuestionarnos sobre la relación directa y causal entre situación socioeconómica y adscripción religiosa. Esta adscripción se acentúa en los sectores más pobres, que requieren aliviar su situación precaria, buscar el bienestar y generar circuitos de solidaridad; por el contrario, la clase media alta, caracterizada por un alto nivel de escolaridad y consumo, tendría un mayor alejamiento de la religión. Al respecto, Bäckström (2017) analiza el papel de las iglesias como agentes de bienestar en la economía social y cómo esta atención ha sido fundamental para la adscripción religiosa. La religión sería una estrategia de supervivencia que construye lazos de solidaridad, que permiten hacer frente a las condiciones de incertidumbre (Camargo, 2019). Por su parte, Levine (2011) comenta que, en situaciones críticas como el desempleo, un mayor número de personas se mantiene en su creencia o regresa a ella, donde el desempleo funge como enlace entre pobreza y religión.

El uso estratégico de la religión para afrontar condiciones de incertidumbre lo reafirman Inglehart y Norris (2016), quienes señalan que el proceso de secularización se da en sociedades con niveles altos de bienestar y desarrollo, donde el mecanismo institucional de protección social funciona. Esto está en consonancia con los resultados de Gallup International (2017), que muestran que las personas que manifiestan una mayor religiosidad se ubican en los niveles de ingreso y de educación bajos; además, señalan que los niveles de mayor religiosidad corresponden a contextos de inseguridad y corrupción. Hasta aquí, parece que la hipótesis es que las circunstancias de incertidumbre y vulnerabilidad social y económica facilitan el apego religioso, el cual funcionaría como un tipo de apoyo social para las personas.

Todo esto ocurre en un contexto latinoamericano de crecientes tasas de corrupción y violencia delincriminal (robo, homicidio, secuestro, narcotráfico) y doméstica (abusos, maltratos, daño emocional) (Wielandt y Artigas, 2016). Según el Latinobarómetro (2018), los ciudadanos percibieron un crecimiento de la violencia, por arriba del 55% en promedio, siendo la intrafamiliar la de mayor incidencia, particularmente hacia las mujeres (64%) y niños (63%), pero también aumentó la sensación de inseguridad en las calles (51%). Por su parte, la corrupción está en el cuarto lugar de los asuntos más urgentes por atender, solo detrás del tema económico, la delincuencia y el conflicto político, aunque en países como México está en el primer lugar (Latinobarómetro, 2018).

Si bien es evidente una correlación negativa entre las variables afiliación religiosa, ingreso y educación, esto no significa que la Iglesia cuente con mayor aprobación en el segmento económico más pobre con respecto a los segmentos más altos; lo mismo sería para los segmentos educativos: menor nivel educativo no es sinónimo de apro-

bación (Hoevel, 2016; Camargo, 2019). De manera análoga, las correlaciones positivas religiosidad-violencia, y religiosidad-corrupción no implican que la religión sea un medio institucional de resguardo. Pero sí lo es para una variable compuesta como es la impunidad, la cual deriva de la violencia y la falta de sanción a los que perpetran el delito, debido a las fallas en el sistema de justicia por corrupción (Le Clercq, 2018). Pero la variable impunidad no refiere solo a la falta de sanción al crimen, más bien genera un sentimiento de vulnerabilidad de los ciudadanos al saber de las fallas en las autoridades y de indefensión ante los delincuentes (Vilalta, Castillo y Torres, 2016). Ante ello, los ciudadanos han establecido redes de apoyo y defensa para prevenir el crimen y/o demandar al Estado la aplicación de la ley (Bonet y Alija, 2009).

Los ciudadanos católicos han encontrado en las redes comunitarias de las parroquias apoyo legal y psicológico para hacer frente a las consecuencias de haber sido víctima del crimen. La Iglesia misma ha creado organizaciones civiles para denunciar la impunidad y, en casos extremos, han conformado autodefensas para hacer frente al narcotráfico o crimen organizado (Valenzuela y Odgers, 2014; Burbano, 2010). La variable impunidad tiene un impacto positivo en el índice de catolicidad, pero no entendida como incremento en la creencia, sino como mecanismo de seguridad que brinda el pertenecer a un sistema religioso.

Entonces, la impunidad es una variable que muestra, por un lado, la percepción de incertidumbre ante la violencia, y, por otro lado, la incapacidad de las autoridades de sancionar a los delincuentes. Esto produce en las personas sensación de vulnerabilidad ante la delincuencia, pero también ante la autoridad (Le Clercq, 2018); la autoridad incapaz de perseguir y castigar al delincuente también puede mostrar colusión con el delito. La incertidumbre en la vida cotidiana, los conflictos y el desencanto social tienen

impacto negativo en la percepción ciudadana sobre la política, pero también en los lazos de confianza y solidaridad, entre los que destaca la religiosidad (PNUD, 2013).

METODOLOGÍA

Modelo econométrico

En un análisis econométrico, para mostrar la correlación de variables, se deben cumplir dos condiciones: i) la parte intuitiva que refleja el análisis teórico esperado (sentido de esa relación representado en la pendiente de la ecuación resultante) y, ii) la significancia estadística, que muestra el error de explicación mínimo cometido por la variable independiente sobre la dependiente.

Para capturar las condiciones (i) y (ii), nos apoyamos en la siguiente expresión lineal,

$$Y_i = a_0 + a_1X_{1i} + a_2X_{2i} + \dots + a_{ki} + U_i \quad (1)$$

donde, Y_i representa la variable dependiente o explicada y X_1, X_2, \dots, X_K las k posibles variables independientes. Los coeficientes a_j representan los efectos por los cambios de las variables independientes sobre la dependiente, expresados como $\frac{\partial Y_i}{\partial X_{ji}} = a_j$, para $j = 1, 2, \dots, k$.

Por su parte, U_i representa variables no controlables y aleatorias, denominadas perturbaciones; ejemplos clásicos de estas perturbaciones son: una crisis, una guerra, una enfermedad, entre otros. Finalmente, los efectos no representados en las variables independientes son atribuidos a estas perturbaciones (Gujarati, 2003).

La expresión (1), que considera los efectos de las variables independientes sobre la dependiente, aunado al factor perturbación, representa un modelo econométrico. Tal modelo, debe cumplir los siguientes supuestos:

- i) U_i es una variable aleatoria con distribución normal, con media 0 y varianza constante, esto es, $U_i \sim N(0, \sigma^2)$.
- ii) Las variables explicativas X_1, X_2, \dots, X_k , tienen que ser no correlacionadas, es decir, lo que explica X_i tiene que ser completamente diferente a la explicación de X_j , para toda $i \neq j$.
- iii) Las U_i tienen que ser independientes, lo que significa, por ejemplo, que si se quiere explicar el cambio religioso de un país en términos de variables observadas X_1, X_2, \dots, X_k , una enfermedad en un país no debe afectar al cambio religioso de otros países.

Para encontrar los valores de los coeficientes a_j ($j = 1, 2, \dots, k$) se utilizan mínimos cuadrados ordinarios (MCO), que estiman el comportamiento promedio de Y_i dadas las observaciones X_1, X_2, \dots, X_k , como se muestra en (2),

$$\hat{Y}_i = E(Y_i | X_1, X_2, \dots, X_k) = \hat{a}_0 + \hat{a}_1 X_{1i} + \hat{a}_2 X_{2i} + \dots + \hat{a}_k X_{ki} \quad (2)$$

Para verificar si las variables X_1, X_2, \dots, X_k , son significativas individualmente sobre Y_i , se plantea la siguiente prueba de hipótesis,

$$H_0: a_j = 0 \text{ vs. } H_a: a_j \neq 0, \text{ para } j = 1, 2, \dots, k \quad (3)$$

Para contrastarla se utilizan los valores p (probabilidad de error). Un $p_{value} < 0,05$ muestra que la variable X es estadísticamente significativa para explicar el comportamiento Y_i , al menos a un 95% de confianza.

Por otro lado, si se quiere mostrar la significancia de todo el modelo en su conjunto, la prueba de hipótesis es,

$$H_0: a_1 = a_2 = \dots a_k = 0 \text{ vs. } H_0: a_j \neq 0, \text{ para } j = 1, 2, \dots, k \quad (4)$$

Para contrastarla se construye el estadístico F de prueba, $F_p = \frac{n-(k+1)}{k} \frac{R^2}{1-R^2}$ que sigue una distribución F de Fischer (Gujarati, 2003) y se compara con el cuan-

til $F_{n-(k+1)}^k$ que arrojan los paquetes estadísticos. Si $F_p > F_{n-(k+1)}$ no se rechaza H_0 , lo que implica que al menos una variable impacta al modelo.

Finalmente, consideremos el caso del siguiente modelo,

$$Y_i = a_0 + a_1 X_{1i} + a_2 X_{2i} + \dots + a_k X_{ki} + U_i \quad (5)$$

Suponga que a (5) se le agregan más variables independientes, como muestra (6),

$$Y_i = a_0 + a_1 X_{1i} + a_2 X_{2i} + \dots + a_g X_{gi} + \dots + a_k X_{ki} + U_i \quad (6)$$

Con $k > g$, para verificar si la agregación de las $k - g$ variables fue significativa, se plantea la siguiente prueba de hipótesis,

$$H_0: a_{g+1} = a_{g+2} = \dots a_k = 0 \text{ vs. } H_0: a_j \neq 0, \text{ para } j = g+1, g+2, \dots, k \quad (7)$$

Para contrastarla, se construye el estadístico de prueba,

$$F_{obs} = \frac{R_C^2 - R_R^2 / (k - g)}{(1 - R_C^2) / (n - k - 1)} \sim F_{n-k-1}^{k-g}$$

Donde, R_R^2 se refiere al R^2 del modelo reducido (5) y R_C^2 al R^2 del modelo completo (6). Si $F_{obs} > F_{n-k-1}^{k-g}$ no rechazamos H_0 y, por lo tanto, no se justifica la agregación de las nuevas variables.

Ahora bien, las variables explicativas en (1) son cuantitativas, pero en algunos casos es de gran interés incluir variables cualitativas para considerar otros efectos sobre la variable dependiente. Un caso particular de estas variables cualitativas son las variables dicotómicas o binarias.

De esta forma, sea D una variable que representa el lugar de pertenencia de un país, definida como,

$$D = \begin{cases} 1 & \text{si el país es de Centroamérica} \\ 0 & \text{otro caso,} \end{cases}$$

Entonces, si Y_i representa el nivel de religiosidad de un país, podemos analizar el efecto de X_{1i} (en particular) sobre Y_i , dependiendo si el país es de Centroamérica o de otra región. Para su análisis, partimos de la siguiente expresión,

$$Y_i = a_0 + a_1X_{1i} + a_2X_{2i} + \dots + a_kX_{ki} + a_{k+1}D_iX_{1i} + U_i \tag{8}$$

En este caso, la estimación del modelo para países no centroamericanos es,

$$\hat{Y}_i = E(Y_i|X_1, X_2, \dots, X_k \text{ y } D_i = 0) = \hat{a}_0 + \hat{a}_1X_{1i} + \hat{a}_2X_{2i} + \dots + \hat{a}_kX_{ki} \tag{9}$$

Y , análogamente, para países centroamericanos tenemos,

$$\hat{Y}_i = E(Y_i|X_1, X_2, \dots, X_k \text{ y } D_i = 1) = \hat{a}_0 + (\hat{a}_1 + \hat{a}_{k+1})X_{1i} + \hat{a}_2X_{2i} + \dots + \hat{a}_kX_{ki} \tag{10}$$

Para validar la diferencia entre los modelos, se propone una prueba de hipótesis individual sobre el coeficiente de la variable binaria, \hat{a}_{k+1} .

Datos y variables

Para este trabajo se proponen las variables descritas en la tabla 1. Donde Y es la variable dependiente y $X_1 \dots X_4$ las variables independientes.

TABLA 1. Descripción de las variables del modelo

Literal	Variable	Descripción
Y	Nivel de catolicismo	Porcentaje de la población que dijo ser católica en la encuesta de preferencia religiosa 2014 del Pew Research Center. Toma valores de 0 a 1, donde 1 indica totalidad preferencia católica.
X_1	Crecimiento económico	Crecimiento real del Producto Interno Bruto del periodo 2000-2013, considerando las cifras a precios constantes del compendio estadístico de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL): $X_1 = \frac{pib_{2013} - pib_{2000}}{pib_{2000}}$ Es una variable continua que puede tomar valores negativos.
X_2	Corrupción	Percentil del límite inferior de la variable «control de la corrupción» elaborado por el Banco Mundial para el año 2014 para ser comparable temporalmente con la variable dependiente. Toma valores de 0 a 100, siendo 100 el país con mayor control y equiparablemente el menos corrupto.
X_3	Violencia	Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes para el año 2014, de acuerdo con el compendio estadístico del Banco Mundial. Toma cualquier valor positivo, donde un país es menos violento si tiende a cero.
X_4	Pobreza	Crecimiento de la Población Económicamente Activa Ocupada que se encontraba bajo el umbral de pobreza para el periodo 2000- 2013, considerando los datos de CEPAL: $X_4 = \frac{pob_{2013} - pob_{2000}}{pob_{2000}}$ Es una variable continua que puede tomar valores negativos.

Fuente: Elaboración propia.

Se consideraron a X_1 y X_4 como tasas de crecimiento, ya que partimos del supuesto de que las variables económicas, a diferencia de las sociales, son percibidas por las personas en un periodo mayor de tiempo. Consideramos 2000-2013, un año antes de Y (nivel de catolicismo) para hacer compatibles los cambios económicos con la percepción de las personas.

Por la complejidad para medir directamente el fenómeno, para los casos de X_2 (corrupción), X_3 (violencia) y X_4 (pobreza) se utilizan variables *proxy*. La selección estuvo basada en los siguientes criterios.

Para el caso de corrupción, hay diferentes formas de medirla. Buscaglia (2001) sugiere como indicador el número de denuncias realizadas, sin embargo, hay un sesgo implícito, ya que países más corruptos podrían reportar menor número de denuncias. Morris (1991) propuso el conteo de notas de prensa, pero, igualmente, países más corruptos podrían cooptar a periodistas. Otras formas de acercarse al fenómeno son las encuestas de percepción como la que realiza Transparencia Internacional, calificada como el índice de índices porque se publica desde 1995 (Johnston, 2005), aunque también tiene ciertos problemas de endogeneidad debido a que las percepciones se construyen en muchas ocasiones a partir de la prensa (véase Transparency International, 2018). Por su parte, Kaufman, Kraay y Zoido-Lobaton (1999) crearon el Índice de Control de la Corrupción que adoptó el Banco Mundial (2014), que pondera tanto percepciones como datos verificables; si bien tiene una fuerte correlación con el de Transparencia Internacional, el del Banco Mundial suele ser más efectivo si partimos del hecho de que, dado que la percepción es una construcción social, esta podría ir a ritmos diferentes al de la realidad. Por ello se consideró a este último para representar la variable del modelo.

Respecto a la violencia, medirla es complejo por sus diferentes significados; lo más

fácil es expresarla por actos físicos. Pero, si consideramos que los indicadores de violencia se construyen a partir de la denuncia del delito o de la acción de las fiscalías locales (ministerios públicos) y que suelen estar subestimados, el indicador de homicidios podría ser el más cercano para reflejar el nivel de violencia de un país, porque debe reportarse inevitablemente como defunción. Para el fenómeno de la violencia utilizamos la tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes de acuerdo a Vilalta, Castillo y Torres (2016).

Por último, la pobreza también es difícil de medir, porque en ella intervienen múltiples dimensiones tanto subjetivas como objetivas. La forma más difundida de medirla es por el nivel de ingresos (Banco Mundial, 2009), sin embargo, es limitado porque hay factores más allá del ingreso. Algunos autores proponen mediciones basadas en Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) (Santos, 2013; Bielchowsky y Torres, 2018). Una tercera vía es cruzar ambos enfoques para complementarlos (Boltvinik, 1992). De forma más completa, está la metodología de umbrales que CEPAL (2018) construye a partir de Alkire y Foster (2011), en el que los umbrales aplican criterios intermedios y con ello disminuye el error de inclusión. Nosotros optamos por esta opción.

Se obtuvieron datos para 18 países de América Latina y el Caribe (anexo 1) y los resultados se muestran a continuación.

ANÁLISIS Y RESULTADOS

Crecimiento económico y pobreza

Analizamos la relación entre las variables económicas y el nivel del catolicismo. En principio, la estimación del efecto del nivel de pobreza (X_4) es,

$$\hat{Y}_i = 57,88 - 19,84X_{4i}, \quad (11)$$

$$p_{value} = 0,079, \quad R^2_R = 0,180$$

En este caso, la pobreza es significativa al 93%. En la expresión (11) se agregó el crecimiento del PIB (X_1) para obtener la siguiente estimación,

$$\begin{aligned} \hat{Y}_i &= 97,19 - 19,25X_{4i} + 5,63X_{1i}, \\ p_{value} &= 0,097 \quad 0,606 \quad (12) \\ R_C^2 &= 0,195 \end{aligned}$$

A partir de los resultados en (12), se demuestra que la agregación del crecimiento del PIB fue no significativa. Esto sostiene que el proceso de secularización, al menos en el grupo de países que han tenido números significativos en materia económica, mantiene la diferenciación social entre ámbitos sociales, donde la economía no tiene un impacto directo en los comportamientos religiosos, no al menos en los esquemas de identidad y adscripción (Guiso, Sapienza y Zingales, 2003).

Para descartar cualquier forma de correlación entre el crecimiento económico (X_1) y el nivel de catolicismo (Y), se construyeron dos variables binarias. La primera (δ_1) para distinguir a los países que acumularon un crecimiento por encima del 70% respecto a los que no alcanzaron este umbral; esto es,

$$\delta_1 = \begin{cases} 1 & \text{si } crecpib_{00-13} > 0,70 \\ 0 & \text{otro caso,} \end{cases}$$

Los resultados se muestran en (13):

$$\begin{aligned} \hat{Y}_i &= 97,19 - 18,67X_{4i} + 5,66\delta_{1j}, \\ p_{value} &= 0,102 \quad 0,390 \quad (13) \\ R^2 &= 0,221 \end{aligned}$$

Con esto observamos que la variable binaria para identificar el factor económico no es significativa ni de forma individual, ni de manera conjunta, en efecto,

$$H_0: = \beta_1 = \beta_2 = 0 \text{ vs. } H_0: = \beta_1 \neq 0$$

$$\text{Note que } F_p = \frac{n-(k+1)}{k} \frac{R^2}{1-R^2} = 2,13 \text{ y}$$

$$P(F > 2,13) = 0,153,$$

Para la segunda variable (δ_2), se consideró el tamaño del PIB y se crearon dos grupos de países, quedando en un grupo los seis más grandes: México, Brasil, Argentina, Chile, Perú y Colombia; la variable binaria fue,

$$\delta_2 = \begin{cases} 1 & \text{si el país es del grupo de los grandes} \\ 0 & \text{otro caso,} \end{cases}$$

La estimación resultante se muestra en (14),

$$\begin{aligned} \hat{Y}_i &= 56,24 - 17,39X_1 + 7,73\delta_2 \\ p_{value} &= 0,123 \quad 0,257 \quad (14) \\ R^2 &= 0,250 \end{aligned}$$

El modelo tampoco es globalmente estable, es decir, $P(F > 2,50) = 0,115$.

La insistencia por la relación entre la religión y variables económicas encuentra su justificación en trabajos seminales como el de Weber (2011) que plantea la relación entre la ética protestante y el capitalismo; Allen (2004) también refiere al apoyo que el protestantismo brindó al capitalismo, a través de justificar la explotación material de las masas proletarias. Al respecto, Ferguson (2004) señala que los factores religiosos modificaron la ética del trabajo en Estados Unidos, favoreciendo la inserción exitosa en la globalización a diferencia de Europa, que en su proceso de secularización provocó la pérdida de valores religiosos con un impacto negativo en su nivel de industrialización.

Sin embargo, con los datos aquí utilizados, podemos decir que la evidencia empírica para América Latina demuestra que el crecimiento económico no es significativo sobre el factor religioso bajo ninguna forma de consideración, ni cuantitativamente, expresión (12), ni de manera cualitativa, expresiones (13 y 14). Resultados que se apoyan en la postura de Esquivel (2017), que señala que el factor de crecimiento económico en ninguna de sus fases tiene incidencia sobre la catolicidad.

Pero, a pesar de que el crecimiento económico no es significativo, sí lo fue la pobreza. Esto puede explicarse si consideramos que en América Latina la dinámica de crecimiento económico ha estado desligada de la reducción de la pobreza, debido a que los beneficios económicos se concentran en los deciles más altos, haciendo de ella la región más desigual del planeta (CEPAL, 2018). Lo anterior se refleja en la expresión (11), un modelo que sustenta que las tasas de pobreza afectan de manera negativa el nivel de catolicidad en la región; es decir, un aumento del 1% de pobreza se refleja en una disminución del 19,84% de católicos.

El resultado anterior contradice lo que se expuso en el primer apartado, incluso contradice otros hallazgos como el que muestra que las personas de mayores ingresos se consideran menos religiosas, mientras que aquellos que están en los umbrales de pobreza son más religiosos (RedC Opinion Pol-Win Gallup International, 2012). Gallup International (2017) confirma la correspondencia entre una mayor pobreza y religiosidad.

El comportamiento distinto para América Latina podría encontrar sus causas en la forma en que las personas afrontan la pobreza: la migración es una opción al desempleo y la falta de oportunidades (De-launay, 2005). Este fenómeno podría estar asociado a una pérdida de afiliación católica y una influencia de otras iglesias cristianas a la usanza norteamericana (país receptor de la migración). Estas iglesias cristianas realizan una estrategia de conversión desde redes de apoyo y solidaridad (Semán, 2019; Carbonelli, 2019).

Lo anterior indicaría que los feligreses se desplazan hacia una racionalidad estratégica creciente para afrontar su situación y que tiene incidencia en su afiliación religiosa (Camargo, 2019). Para comprobarlo verifiquemos si la correlación entre pobreza y catolicidad es uniforme en AL (CEPAL,

2016) y para ello se propone una variable binaria (δ_3) que distinga dos regiones históricamente identificadas, tanto por proximidad territorial, como por similitud social y económica: Centro-Caribe (Guatemala, Honduras, Nicaragua, El Salvador, Costa Rica, Panamá, México y República Dominicana) y Sudamérica (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Uruguay y Venezuela), que se describen de la siguiente manera:

$$\delta_3 = \begin{cases} 1 & \text{si el país es de Centro-Caribe} \\ 0 & \text{otro caso,} \end{cases}$$

La estimación incorporando la región de pertenencia, se muestra en (15),

$$\begin{aligned} \hat{Y}_i &= 60,26 - 24,64X_{4i} + 35,48\delta_3X_{4i} \\ p_{value} &= \quad 0,015 \quad 0,014 \quad (15) \\ R^2 &= 0,463, \quad P(F > 6,40) = 0,009 \end{aligned}$$

Los resultados muestran que ambas variables son significativas al 95% de confianza (P_{value}), al tiempo que el modelo es globalmente estable con un 1% de error.

De esta forma, tenemos el modelo para los países Centro-Caribe en (15A) cuando $\delta_3 = 1$ y para Sudamérica en (15B) cuando $\delta_3 = 0$,

$$\hat{Y}_i = 60,26 + 10,84X_{4i} \quad (15A)$$

$$\hat{Y}_i = 60,26 - 24,64X_{4i} \quad (15B)$$

Así, en Centro-Caribe al aumentar la pobreza en un 1% el catolicismo aumentará en un 10,84%, mientras que en Sudamérica el comportamiento es diferente: un aumento del 1% de la pobreza disminuye el catolicismo en un 24,64%. El resultado para el modelo (15A) es similar a los resultados de evidencias globales, no así en (15B); si consideramos que históricamente la región central y caribeña ha tenido un nivel de pobreza mayor que Sudamérica, incluso México que experimentó un deterioro rápido de las condiciones de vida

durante el periodo neoliberal (Jiménez-Bandala, 2018), podemos decir que el aumento de la pobreza en regiones pobres aumenta la adscripción católica; por el contrario, el aumento de la pobreza en otras regiones podría orillar a un cambio en la afiliación religiosa, como el aumento que en los últimos años han tenido las iglesias cristianas en Brasil.

La expresión (15A) es congruente también cuando se observa el accionar católico en la región que ha jugado un papel en la conformación de redes de solidaridad en defensa de los derechos humanos y en el acompañamiento migratorio, creando albergues y refugios y desarrollando un activismo político que ha costado la vida a varios sacerdotes católicos (González, 2019). La catolicidad ha tenido una presencia más viva tanto en parroquias como en comunidades con una misión pastoral arraigada, en otros momentos, con grupos guerrilleros y libertarios, que para algunos significa una estrategia para no disminuir su presencia pública frente a las otras ofertas religiosas como las evangélicas (Burbano, 2010).

Violencia y corrupción: la impunidad

La estimación del nivel de violencia (X_3) sobre el índice de catolicismo (Y) se presenta en (16),

$$\hat{Y}_i = 71,21 - 0,24X_{3i} \quad (16)$$

$$p_{value} = 0,120,$$

El resultado muestra que las tasas de violencia no fueron significativas en el cambio de religiosidad; lo cual es congruente con otros resultados como el de Blancarte (2019), Mallimaci (2011) y Valenzuela y Odgers (2014), quienes mostraron que en áreas altamente católicas como Ciudad de México y Tijuana (México), Sao Paulo (Brasil) o Buenos Aires (Argentina) la creciente ola de violencia no modificó ni el nivel ni la adscripción religiosa.

Respecto a la corrupción (X_2), su correlación con el catolicismo se muestra en (17), pero tampoco fue significativo,

$$\hat{Y}_i = 71,03 - 0,19X_{2i} \quad (17)$$

$$p_{value} = 0,181$$

Los escándalos sobre abusos políticos, enriquecimiento ilícito y saqueo del erario que se han vuelto comunes en América Latina parecieran no tener incidencia en la preferencia religiosa, a pesar de que en algunos casos se involucra a miembros de la propia Iglesia católica o, por el contrario, son miembros de la Iglesia los que se han pronunciado contra la violencia y la corrupción. En el histórico de las encuestas del Latinobarómetro (1995-2017) se demuestra que un porcentaje importante de católicos puede tolerar la corrupción a cambio de solucionar los problemas del país; por ejemplo, personas religiosas justificaron los robos como mecanismo social de sobrevivencia de los más pobres (Aparicio, 2019).

A pesar de que las variables por separado no fueron significativas, se propuso un modelo en conjunto cuya estimación es,

$$\hat{Y}_i = 82,49 - 35,21X_3 + 0,29X_2$$

$$p_{value} = 0,02 \quad 0,03, \quad (18)$$

$$R^2 = 0,37, \quad P(F > 4,56) = 0,028$$

Lo anterior significa que, de manera combinada, violencia y corrupción son significativos a un 95% de confianza. Mostrado en particular, que, a mayor violencia y menor corrupción, el porcentaje de catolicidad disminuye considerablemente. Es relevante el resultado si consideramos que la violencia y la corrupción configuran un estado de impunidad que mengua la pertenencia católica; además, que por separado violencia (expresión 16) y corrupción (expresión 17) no impactaban el índice de catolicismo.

Podemos entender a la impunidad como la ausencia de las instituciones del Estado para investigar, perseguir, enjuiciar y castigar a los responsables de delitos (Le Clercq,

2018). El Estado ha sido incapaz de prevenir y castigar el delito, lo que genera una percepción de indefensión de los ciudadanos ante la violencia. La impunidad como concepto no se reduce solo a la incapacidad de las instituciones, suma también la percepción de vulnerabilidad de los ciudadanos, que se sienten desamparados frente a los delincuentes (Bonet y Alija, 2009).

De acuerdo con nuestros resultados en (18), si el nivel de violencia (X_3) disminuye en un punto porcentual junto con la disminución del nivel de corrupción (X_2), se genera un aumento del 34,92% en la adscripción católica² (resta de los coeficientes). El resultado es congruente con las redes centroamericanas de protección y autodefensas, algunas lideradas por sacerdotes católicos (el Centro Agustín Pro en México o el Centro Arnulfo Romero en El Salvador), pero también los grupos de protección y pensamiento crítico colombianos (Centro de Pensamiento Camilo Torres Restrepo) y argentinos (Movimientos de Sacerdotes para el Tercer Mundo). Parece un dibujo claro: aumento de violencia e inoperancia de la policía derivan en grupos, donde religiosos y laicos se unen ante un Estado que no aplica la ley.

Pero también, si la corrupción (X_2) aumenta y la violencia (X_3) disminuye, el resultado será el aumento de la adscripción católica en un 35,5% (suma de los coeficientes). Sectores de la Iglesia católica (clero y laicos) han denunciado la impunidad en la sociedad, han organizado protestas y han conformado organismos de presión al poder público para castigar a los culpables y contener la violencia, lo que ha fortalecido la credibilidad de los feligreses hacia su Iglesia.

² Recordar que el valor de la corrupción se mide de 0 a 100, a través del nivel de transparencia, donde un valor cercano a 100 significa menos corrupción y un valor cercano a cero, más corrupción. Por eso, la resta de los coeficientes.

La impunidad toma sentido cuando se percibe que la violencia aumenta y las autoridades no sancionan a los delincuentes, sea por colusión o negligencia (ambas demuestran corrupción). Esto en América Latina deriva en una pérdida de católicos, pero, obsérvese los coeficientes de los resultados en (18), la corrupción tiene menor efecto que la violencia; lo que también es congruente con otras investigaciones que muestran mayor tolerancia de los latinos hacia la corrupción que hacia la violencia (Aparicio, 2019).

Pero el factor impunidad —que aparece constantemente y es referido en distintos estudios e índices latinoamericanos—, no es un fenómeno coyuntural, sino más bien estructural en América Latina. Al respecto, Wielandt y Artigas (2016) señalan a la impunidad como factor clave que frena el desarrollo regional. Además, ha sido punto de discusión por su impacto sobre la garantía de los derechos humanos y por la debilidad de los aparatos de justicia para castigarlos (Vilalta, Castillo y Torres, 2016; Bonet y Alija, 2009). La importancia, como tema académico, en los últimos años ha permitido un mayor y mejor monitoreo al respecto, baste señalar los índices de Transparencia Internacional en su capítulo latinoamericano (Transparency International, 2018) y el de la Universidad de Las Américas Puebla (UDLAP) (Le Clercq y Rodríguez, 2017).

Es importante destacar que el crecimiento del índice de catolicidad no implica que las personas afiancen su fe o se vuelvan más creyentes como supone la hipótesis de Inglehart y Norris (2016). Simplemente, las personas ven en las comunidades católicas los circuitos de apoyo para contener el sentimiento de vulnerabilidad social o sensación de desamparo. Los católicos muestran más confianza en su Iglesia que en instituciones públicas (Ameigeiras, 2019; Mallimaci, Giménez y Esquivel, 2019). De esta forma, la Iglesia se convierte

en una fortaleza para procesar la incertidumbre, generada por la incapacidad de los sistemas para hacer efectiva la justicia.

CONCLUSIONES

La secularización en América Latina se ha entendido como un proceso de modernización intenso, asociado a la creciente urbanización, industrialización y tecnificación; ha tenido un efecto directo sobre la catolicidad que predominaba en la región. Diversos argumentos han apuntado a factores económicos y sociales como causas directas. En este artículo pusimos a prueba esas causas económicas y sociales para medir su incidencia en la disminución del número de personas que la profesan, a partir de un análisis econométrico.

El trabajo muestra que las variables de crecimiento económico y el tamaño del PIB de los países no tiene un impacto directo en el comportamiento de la catolicidad, sugiriendo que los individuos traducen sus problemas económicos en una racionalidad estratégica antes que en un sentido religioso.

En cambio, la pobreza es significativa en sentido negativo; tal afirmación pareciera ir en contra de lo que las encuestas señalan, pero la explicación puede deberse a factores en los que la expectativa no cumplida del bienestar y las condiciones de necesidad generen simplemente rutas de acción estratégica. Aunque este efecto se corrige cuando se hace una separación, de países de Centro-Caribe (a mayor pobreza mayor índice de religiosidad) contra los de Sudamérica (con un efecto contrario).

Una explicación adicional del abandono de la adscripción católica por parte de los pobres en Sudamérica podrían ser las redes de apoyo comunitario que los evangélicos han tenido, pero no podemos decir que los católicos se vuelvan evangélicos. Falta entonces otro análisis cuantitativo para

explicar hacia dónde se van los feligreses que abandonan su catolicismo, si pierden la religiosidad o cambian de adscripción religiosa.

Más allá de las hipótesis señaladas, el análisis permitió despejar algunas relaciones de sentido común que apuntaban a la violencia y corrupción como factores para el crecimiento de la catolicidad como recurso de certeza y protección. Lo que se demostró fue la no variabilidad significativa del índice de catolicismo respecto a la violencia y la corrupción por separado. Su impacto se registra al construir la variable impunidad que transforma la adscripción católica en una estrategia racional que apela a las redes de solidaridad, para organizarse alrededor de los centros comunitarios y las parroquias para hacer frente a la delincuencia y llenar el vacío que las instituciones del Estado provocaron en la vida cotidiana.

BIBLIOGRAFÍA

- Alkire, Sabina y Foster, James (2011). «Counting and Multidimensional Poverty Measurement». *Journal of Public Economics*, 95(7-8): 476-487.
- Allen, Kieran (2004). *Max Weber. A Critical Introduction*. London: Pluto Press.
- Ameigeiras, Aldo (2019). «Religión, migración y desigualdad en la periferia urbana del Gran Buenos Aires». En: Giménez, B. (ed.). *La religión ante los problemas sociales espiritualidad, poder y sociabilidad en América Latina*. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, pp. 259-282.
- Ameigeiras, Ronald y Norris, Pippa (2016). *Sacred and Secular: Religion and Politics Worldwide*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Andrade Rosas, Luis A. y Vega, Vladimir (2015). «Toma de decisiones del gobierno para incentivar el crecimiento bajo corrupción no controlada». *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*, 11(44): 103-120.
- Andrade Rosas, Luis A. y Jiménez-Bandala, Carlos A. (2018). «El desempleo y la probabilidad de caer en trampas de pobreza: consideraciones

- para países en vías de desarrollo» / «Unemployment and the Probability of Falling into Poverty Traps: Considerations for Developing Countries». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 164: 3-20. doi: 10.5477/cis/reis.164.3
- Aparicio, Abraham (2019). «Valores políticos y sociales de católicos, evangélicos y personas sin religión en Latinoamérica». *Revista de Ciencias Sociales*, 25(1): 264-280.
- Bäckström, Anders (2017). «The Wave Project as a Record of Religious and Social Transformations in Northern Europe». En: Bäckström, A.; Molokotos-Liederman, L. y Davie, G. (eds.). *Religion and Welfare in Europe: Gendered and Minority Perspectives*. Bristol: Bristol University Press, pp. 77-106.
- Banco Mundial (2009). *Indicadores mundiales de desarrollo*. Washington, D.C.: Banco Mundial. (Documentos e informes).
- Banco Mundial (2014) *Indicadores mundiales de buen gobierno*. Washington D.C.: Banco Mundial. (Documentos e informes).
- Berger, Peter; Davie, Grace y Fokas, Effie (2008). *Religious America Secular Europe?* Farnham: Ashgate Press.
- Bielchowsky, Ricardo y Torres, Miguel (2018). *Desarrollo e igualdad: el pensamiento de la CEPAL en su séptimo decenio*. Santiago: Comisión Económica para América Latina.
- Blancarte, Roberto (2002). «Religión, política y libertades en los albores del tercer milenio». *Meta política*, 6-7(26-27): 39-44.
- Blancarte, Roberto (2019). «Reflexiones en torno a la relación entre religión, violencia y fundamentalismo». En: Capdevielle, P. y Blancarte, R. (eds.). *Política, religión Y violencia ¿El retorno de los fundamentalismos?* México: Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM.
- Boltvinik, Julio (1992). «El método de medición integrada de la pobreza: una propuesta para su desarrollo». *Comercio Exterior*, 42(4): 354-365.
- Bonet, Jordi y Alija, Rosa (2009). *Impunidad, derechos y justicia transicional*. Bilbao: Instituto de Derechos Humanos. Universidad de Deusto.
- Burbano, Mauricio (2010). «Migración y religión: desafíos para la Iglesia». *Belo Horizonte. Pensar*, 5(1): 45-61.
- Buscaglia, Edgardo (2001). «An Analysis of Judicial Corruption and its Causes: An Objective Governing-Based Approach». *International Review of Law and Economics*, 21(2): 233-449.
- Camargo, Abbdel (2019). «El andar de las creencias. Algunos determinantes de la movilidad religiosa en América Latina». *Frontera norte*, 31: 1-19.
- Carbonelli, Marcos (2019). «De los templos a las calles. La politización evangélica en perspectiva». *Revista Digital de Trabajo Social*, 3(5): 29-43.
- CEPAL (2016). *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*. Santiago: Comisión Económica para América Latina.
- CEPAL (2018). *Desarrollo social inclusivo: una nueva generación de políticas para superar la pobreza y reducir la desigualdad en América Latina y el Caribe*. (LC.L/4056/Rev.1). Santiago: Comisión Económica para América Latina.
- Corporación Latinobarómetro (1995-2017). *Encuesta Latinobarómetro-Series de tiempo 1995-2017*. Disponible en: <http://www.latinobarometro.org/latContents.jsp>, acceso 12 febrero de 2020.
- Corporación Latinobarómetro (2018). *Informe Latinobarómetro 2018*. Disponible en: <http://www.latinobarometro.org/latContents.jsp>, acceso 13 febrero de 2020.
- Delaunay, Daniel (2005). «Relaciones entre pobreza, migración y movilidad: dimensiones territorial y contextual». *Notas de Población*, 84: 87-131.
- Díaz-Salazar, Rafael (1994). «La religión vacía. Un análisis de la transición religiosa en Occidente». En: Díaz-Salazar, R.; Giner, S. y Velasco, F. (eds.). *Formas modernas de religión*. Madrid: Alianza, pp. 71-114.
- Dobbelaere, Karel (2008). «La secularización: teoría e investigación». En: Pérez-Agote, A. y Santiago, J. (eds.). *Religión y política en la sociedad actual*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Esquivel, Juan (2017). «Transformations of Religious Affiliation in Contemporary Latin America: An Approach from Quantitative Data». *International Journal of Latin American Religions*, 1(1): 5-23.
- Ferguson, Niall (2004). «Economics, Religion and the Decline of Europe». *Economic Affairs*, 24(4): 37-40.
- Gallup International [Center for Public and Political Studies] (2017). *Religion Prevails in the World*. Disponible en: <https://www.gallup-international.bg/en/36009/religion-prevails-in-the-world/>, acceso 28 enero de 2020.
- Gaytán Alcalá, Felipe (2020). «Dinámicas de la catolicidad en América Latina: pertenecer y creer en contexto de cambio religioso». *Revista Vínculos, Sociología, análisis y opinión*, 16: 37-59.

- González, José (2019). «Qué dice el espíritu a la Iglesia. La teología del s. XXI como escucha del espíritu». *Carthaginensia*, 35(68): 301-321.
- Guadalupe, José L. (2018). «¿Políticos evangélicos o evangélicos políticos? Los nuevos modelos de conquista política de los evangélicos». En: Guadalupe, J. L. y Grundberger, S. (eds.). *Evangélicos y poder en América Latina*. Lima: Fundación Konrad Adenauer-Instituto de Estudios Sociales Cristianos, pp. 11-106.
- Guiso, Luigi; Sapienza, Paola y Zingales, Luigi (2003). *Peoples Opium? Religion and Economic Attitudes*. (NBER Working Paper No. 9237).
- Gujarati, Damodar (2003). *Econometría*. México: McGraw-Hill.
- Hoevel, Carlos (2016). «Religión y racionalidad económica: afinidades y rupturas». *Revista Humanidades*, 1: 115-133.
- Inglehart, Ronald F. y Norris, Pippa (2016). *Trump, Brexit, and the Rise of Populism: Economic Haves-Nots and Cultural Backlash*. [HKS Working Paper; RWP16-026]. doi: 10.2139/ssrn.2818659, acceso 20 mayo 2021.
- Iyer, Sriya (2018). *The Economics of Religion in India*. London: Harvard University Press.
- Jiménez-Bandala, Carlos A. (2018). «Development in Southern Mexico: Empirical Verification of the Seven Erroneous Theses about Latin America». *Latin American Perspectives*, 45(2): 129-141. doi: 10.1177/0094582X17736036
- Johnston, Michael (2005). «Es posible medir la corrupción, ¿pero podemos medir la reforma?». *Revista Mexicana de Sociología*, 67(2): 357-377.
- Johnson, Todd M. y Grim, Brian J. (eds.) (1970). *World Religion Database*. Leiden/Boston: Brill.
- Kaufman, Daniel; Kraay, Aart y Zoido-Lobaton, Pablo (1999). *Governance Matters, Research*. Washington D.C.: Banco Mundial. (Documento de Trabajo, WPS 2196).
- Le Clercq, Juan (2018). «Midiendo la impunidad en América Latina: retos conceptuales y metodológicos». *Revista Íconos*, 55: 69-91.
- Le Clercq, Juan y Rodríguez, Gerardo (2017). *Índice global de impunidad 2017: dimensiones de la impunidad*. México: Universidad de las Américas Puebla UDLAP - Jenkins Graduate School - Centro de Estudios sobre Impunidad y Justicia. Disponible en: https://www.udlap.mx/cesij/files/IGI-2017_esp.pdf, acceso 20 de marzo de 2020.
- Levine, Daniel (2011). «Religión y política en América Latina en el siglo XX: un balance empírico metodológico». En: Touris, C. (ed.). *Nuevos aportes a los estudios de la religión en sociedades contemporáneas del cono sur*. Buenos Aires: Ediciones Lumiere-RELIG-AR-CONICET, pp. 201-223.
- Mallimaci, Fortunato (2011). «Los laberintos de la secularización y la laicidad en Argentina». En: Touris, C. (ed.). *Nuevos aportes a los estudios de la religión en sociedades contemporáneas del cono sur*. Buenos Aires: Ediciones Lumiere-RELIG-AR-CONICET, pp. 15-54.
- Mallimaci, Fortunato; Giménez, Verónica y Esquivel, Juan (2019). *Segunda Nacional de Creencias y Prácticas Religiosas en Argentina*. Buenos Aires: CIEL-CONICET. Disponible en: <http://www.ceil-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2019/11/ii25-2encuestacreencias.pdf>, acceso 22 de abril de 2020.
- Mansilla, Miguel y Orellana, Luis (2019). «Los evangélicos y política en Chile, 1960-1990. Política, apoliticismo y anti política». *Cultura y religión*, 13(1): 129-132.
- McCleary, Richard y Barro, Robert (2019). «Religion and Economic Growth». En: *The Wealth of Religions: The Political Economy of Believing and Belonging*. Princeton, Oxford: Princeton University Press, pp. 45-66. doi:10.2307/j.ctvc775c4.6
- Mora, Carlos N. (2017). «Entre la crítica, la autonomía y la indiferencia: la población sin religión en México». *Estudos de Religião*, 31(3): 157-178.
- Morello, Gustavo y Rabbia, Hugo H. (2019). «Cambios religiosos y dinámicas demográficas: más allá de la Teoría de la Secularización. El caso del catolicismo en la ciudad de Córdoba, Argentina». *Revista de Estudios Sociales*, 69: 14-27.
- Morris, Stephen (1991). *Corruption and Politics in Contemporary Mexico*. Tuscaloosa: University of Alabama Press.
- Parker, Cristian (2013). «¿América Latina ya no es católica? El incremento del pluralismo cultural y religioso». En: Llanbias, J. (ed.). *América Latina: Interrogantes y Perspectivas*. Toronto: Universidad de York-Universidad de Valparaíso.
- Pew Research Center (2014). *Religion in Latin America: Widespread Change in a Historically Catholic Region*. Disponible en: <http://www.pewforum.org/2014/11/13/religion-in-latin-america/>, acceso 8 de abril 2020.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2013). *Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014. Seguridad Ciudadana con*

- rostro humano: diagnóstico y propuestas para América Latina*. Panamá: ONU.
- Ranjith, Sri y Rupasingha, Anil (2012). «Social and Cultural Determinants of Child Poverty in the United States». *Journal of Economic Issues*, 46(1): 119-141.
- RedC Opinion Pol-Win Gallup International (2012). *Índice Global de Religiosidad y Ateísmo 2012*. Disponible en: <https://danteamerisi.wordpress.com/2015/11/30/indice-global-de-religiosidad-y-ateismo/>, acceso 8 de mayo de 2020.
- Red de Investigadores del Fenómeno Religioso en México (RIFREM) (2016). *Encuesta Nacional sobre Creencias y Prácticas Religiosas en México*. Disponible en: <http://rifrem.mx/encreer/>, acceso 13 de marzo de 2020.
- Santos, Maria E. (2013). «Measuring Multidimensional Poverty in Latin America: Previous Experience and the Way Forward». OPHI. (Documentos de Trabajo; 66). Disponible en: <http://www.ophi.org.uk/measuringmultidimensional-povertyin-latin-america-previous-experience-and-the-way-forward/>
- Schwadel, Philip (2008). «Poor Teenagers' Religion». *Sociology of Religion*, 69(2): 125-149.
- Semán, Pablo (2019). «¿Quiénes son? ¿Por qué crecen? ¿En qué creen? Pentecostalismo y política en América Latina». *Revista Nueva Sociedad*, 280: 26-46.
- Sota, Eduardo (2005). *Religión, pobreza y modernidad. La reconfiguración religiosa en las calles de la Ciudad de México*. México: Universidad Iberoamericana.
- Thomas, Linda y Hopkins, Dwight (2009). «Religion and Poverty: Ritual and Empowerment in Africa and African Diaspora». En: Paris, P. y Olupona, J. (eds.). *Religion and Poverty: Pan-African. Perspectives*. Durham, London: Duke University Press, pp. 128-151. doi:10.2307/j.ctv11hppnm.11
- Transparencia Internacional. The Global Coalition against Corruption (2018). *Índice de percepción de la corrupción 2018*. Disponible en: <https://images.transparencycdn.org/images/CPI-2018-Executive-Summary-in-Spanish.pdf>, acceso 6 de junio de 2020.
- Valenzuela, Erika y Odgers, Olga (2014). «Usos sociales de la religión como recurso ante la violencia: católicos, evangélicos y testigos de Jehová en Tijuana, México». *Revista Culturales*, 2(2): 9-40.
- Vilalta, Carlos; Castillo, José G. y Torres, Juan (2016). «Delitos violentos en ciudades de América Latina». *División de capacidad institucional del Estado*. Washington D.C.: Banco Interamericano y Desarrollo. (Documento para Discusión; IDB-DP-474).
- Weber, Max (2011). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Wielandt, Gonzalo y Artigas, Carmen (2016). *La corrupción y la impunidad en el marco del desarrollo en América Latina y el Caribe: un enfoque centrado en derechos desde la perspectiva de las Naciones Unidas*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Zerpa, Yubeira (2019). «La batalla por el alma de América Latina: Una revisión crítica del papel de la religión en el continente». *Humania del Sur*, 0(25): 155-167.

RECEPCIÓN: 28/01/2019

REVISIÓN: 27/01/2020

APROBACIÓN: 11/09/2020

ANEXO 1. VARIABLES UTILIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MODELOS ECONÓMÉTRICOS

País	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
Arg	0,4993	-0,0895	71	0	0	20,5742	7,6
Bol	0,9035	-0,7457	77	0	0	16,2679	12,4
Bra	0,5074	-0,7596	61	0	0	29,1866	24,6
Chi	0,7641	-0,0850	64	0	0	82,2967	3,6
Col	0,8661	-0,6017	79	0	0	36,8421	27,4
Cri	0,8347	-0,0484	62	1	-0,0484	68,8995	10,0
Ecu	0,8648	-0,7994	79	0	0	17,2249	8,2
Esl	0,3283	-0,7097	50	1	-0,7097	28,7081	64,2
Gtm	0,6759	-0,2523	50	1	-0,2523	15,7895	31,2
Hon	0,7794	-0,0197	46	1	-0,0197	20,5742	74,6
Mex	0,3893	-0,5772	81	0	0	15,7895	15,7
Nic	0,7006	-0,4549	50	1	-0,4549	11,0048	11,5
Pan	1,5616	-0,4481	70	1	-0,4481	33,4928	17,4
Par	0,7776	-0,4487	90	0	0	10,0478	8,8
Per	1,1708	-0,6538	76	0	0	20,5742	6,7
Dom	1,0601	-0,1979	57	1	-0,1979	14,5679	33,3
Uru	0,6614	0,0333	42	0	0	82,2967	7,8
Ven	0,3752	0,0058	73	0	0	1,9139	62,0

Notas: [1] Crecimiento real del PIB 2000-2013 (CEPAL, años seleccionados).

[2] Crecimiento de la población ocupada bajo el umbral de pobreza, 2000-2013 (CEPAL, años seleccionados).

[3] Porcentaje de población católica en 2014, (Pew Research Center, 2014).

[4] Dicotómica Región, 1= Centro América, 0= Sudamérica.

[5] = [4]*[2] Dicotómica Región* Crecimiento de la población bajo el umbral de pobreza.

[6] Control de Corrupción percentil límite inferior 2014 (International Transparency, 2014).

[7] Tasa de homicidios por 100 mil habitantes 2014 (Banco Mundial, 2014).

Arg=Argentina; Bol= Bolivia; Bra= Brasil; Chi=Chile; Col=Colombia; Cri=Costa Rica; Ecu=Ecuador; Esl=El Salvador; Gtm=Guatemala; Hon=Honduras; Mex=México; Nic=Nicaragua; Pan=Panamá; Par=Paraguay; Per=Perú; Dom=República Dominicana; Uru=Uruguay; Ven=Venezuela.