



LA RELIGIÓN Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN COLOMBIA 1998-2018

LAURA NATHALI HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

JOHN ERICK MORALES CALDERÓN

RAFAEL GUSTAVO MORA

Tutor

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA

ECONOMÍA

BOGOTÁ D.C

2021

Índice

Resumen	5
Abstract.....	5
Introducción.....	6
1. Estado del arte	7
2. Justificación	12
3. Objetivos	12
3.1 General.....	12
3.2 Específicos:.....	12
4. La religión en Colombia en el último trienio.....	13
5. Marco teórico.....	15
6. Marco conceptual.....	20
6.1 Religión como institución.....	20
6.2 La religión y el crecimiento económico	21
6.3 Religión como variable endógena.....	21
6.4 Religión como variable exógena	22
7. Marco empírico.....	23
8. Aplicación de los modelos	26
8.1 Resultados.....	28
8.1.1 Modelo endógeno.....	28
8.1.2 Modelo exógeno	32
9. Conclusiones	34
Referencias	36

Índice de tablas

<i>Tabla 1</i> Datos estimados del modelo endógeno	28
<i>Tabla 2</i> Datos estimados del modelo endógeno (continuación).....	28
<i>Tabla 3</i> Datos estimados del modelo exógeno	32

Índice de anexos

Anexo 1.....	41
--------------	----

Resumen

La religión ha sido una parte muy importante a lo largo de la historia de la humanidad, ya que ha permitido aclarar fenómenos desconocidos atrayendo un gran número de creyentes, aumentando así su participación dentro de la sociedad y convirtiéndose en una gran influencia dentro de la toma de decisiones a nivel político y económico. Por lo anterior, desde 1930 con Weber se dio inicio a una serie de estudios que buscan saber si la religión es una variable significativa dentro del crecimiento económico y de ser así, qué tipo de efecto tiene. De esta forma, al analizar la historia de Colombia desde la época de la conquista hasta la actualidad y teniendo en cuenta que la laicización Estado-Iglesia se dio hasta 1991, se hace necesario evaluar cómo las variables económicas se vieron o no afectadas. Es por esto que se aplica el modelo planteado por Barro y McCleary (2002) para el caso colombiano en el periodo 1998-2018, obteniendo que la religión hoy por hoy posee una influencia negativa sobre las variables que componen el Producto Interno Bruto (PIB) que es el principal indicador del crecimiento económico.

Palabras Clave: Religión, Producto Interno Bruto, Crecimiento Económico.

Clasificación JEL: Z12, E23, F43.

Abstract

Religion has been a very important part throughout the history of humanity, since it has made possible to clarify unknown phenomena, attracting a large number of believers, increasing their participation within society and becoming a great influence in decision-making at the political and economic level. Therefore, since 1930 with Weber began a series of studies that seek to know if religion is a significant variable in the economic growth and if so, what type of effect it has. In this way, when analyzing the history of Colombia from the time of the conquest to the present and taking into account that the secularization of the State-Church occurred until 1991, it is necessary to evaluate how the economic variables were affected or not. This is why the

model proposed by Barro and McCleary (2002) is applied for the Colombian case in the period 1998-2018, obtaining that religion today has a negative influence on the variables that compose the Gross Domestic Product (GDP) which is the main indicator of economic growth.

Key words: Religion, Gross Domestic Product, Economic Growth

JEL Classification: Z12, E23, F43.

Introducción

La religión ha sido un fenómeno presente en la humanidad casi desde su inicio, principalmente la creencia en dios, puesto que desde el mesolítico la civilización comenzó un proceso de sedentarismo que hizo crecer cada vez más a las poblaciones, lo cual dificultó la notoriedad de los comportamientos considerados inmorales; por esta razón comenzó el surgimiento de “dioses morales” que tenían la función de corregir dichas acciones en los individuos. (Savage, 2019)

Por su parte, el crecimiento económico es una temática que surgió en el siglo XIX a causa de la revolución industrial y ha tomado mayor relevancia después de la Segunda Guerra Mundial, ya que se convirtió en una prioridad para los países llegando a ser uno de los principales objetivos en las agendas gubernamentales. (Nissanke y Ocampo, 2019). Sin embargo, es relativamente reciente y por esto es un asunto que amerita ser estudiado constantemente.

A causa de su trascendencia en la historia humana, ambos aspectos se encuentran relacionados y es por esto que la influencia que tiene uno sobre otro es un tema que ha sido discutido desde los economistas y sociólogos clásicos como Weber. No obstante, en muchas ocasiones es relegada a un segundo plano puesto que carece de datos cuantitativos que faciliten su estudio con herramientas econométricas. Aun así, se ha comenzado a prestar más importancia a la religión como institución en la creación de políticas públicas en pro del crecimiento económico.

Lo anterior se puede ver reflejado en investigaciones empíricas más recientes como las realizadas por Barro y McCleary (2002), Peña y Sánchez (2008), Eum (2011) y Moreno (2013) en las que se evidencian varias correlaciones significativas entre algunas variables religiosas y otras económicas. En este sentido, el presente trabajo tiene como objetivo analizar la religión como variable explicativa del crecimiento y desarrollo económico en Colombia en el periodo 1998-2018, tomando como base el modelo planteado por Barro y McCleary (2002) con el fin de comparar los resultados de la investigación con la actualidad colombiana.

Para ello en la primera sección se recopilarán una serie de investigaciones relacionadas con la temática y una contextualización de la religión en Colombia en el último trienio, para identificar la importancia histórica de esta en los ámbitos político, económico y social. En seguida, se describirá a profundidad el modelo realizado por Barro y McCleary lo que permitirá tener una idea más detallada sobre su metodología y resultados, también se incluirán algunas investigaciones empíricas con características similares. Después se definirán las variables necesarias para el desarrollo del trabajo, estableciendo las regresiones econométricas que serán utilizadas para su posterior evaluación. Por último, se presentará la aplicación del modelo modificado junto con los resultados arrojados por el mismo, los cuales servirán de base para la parte final del documento en la que estarán las conclusiones y recomendaciones.

1. Estado del arte

La religión es un término polisémico y por ende robusto. En el estudio de Beyer (2006) se analiza detalladamente la agrupación de distintas concepciones oficiales de dicho término, allí se resaltan rasgos comunes como que es un ámbito de acción humana específico, posee una estructura organizacional, adquiere un limitado pero libre ejercicio al momento de ser reconocidas, y por último las generales se derivan a otras más particulares.

En consecuencia con lo anterior, Hume (1757) afirma que la religión se origina de los temores irracionales y de la ansiedad. Mientras que Iannaccone et al. (1998), exponen a la religión como un análisis de eventos abstractos por lo que, una persona educada tendrá una mejor capacidad cognitiva para entender sucesos religiosos. De esta discusión se deriva la idea de que la educación está directamente relacionada con la religión, así como otros ámbitos tales como el social, el económico, entre otros.

Particularmente, los efectos de la religión en el desarrollo económico se han resaltado desde las primeras publicaciones de Weber, dada su posible influencia positiva o negativa sobre el desarrollo económico. En este trabajo pionero el autor argumenta que habría un estímulo positivo al crecimiento económico si la religión “ve con buenos ojos” la acumulación de riquezas materiales. Este elemento, característico, según Weber (1930), en el calvinismo, producía gran parte de las diferencias en las condiciones económicas de los países protestantes frente a sus contrapartes católicas; sin embargo, al tiempo él predecía que una vez los modos capitalistas de producción se hubieran adoptado, las relaciones entre el protestantismo y la riqueza del país se debilitaría.

Una de las hipótesis con más arraigo en la relación entre religión y desarrollo es la de Weber (1930) en la cual expone que la reforma luterana promovió una ética del trabajo y de vida ascética que marcó una diferencia al hacer que las naciones protestantes obtuvieron mayor progreso económico y social. Una primera evidencia empírica fue la de Grier (1997), acerca de 63 antiguas colonias en las que realiza una regresión en sección cruzada del Producto Interior Bruto (PIB) real, sobre el PIB del año inicial, la población, la inflación y el consumo público. Introdujo dummies para las antiguas colonias francesas, españolas (ambas católicas) y británicas (que considera protestantes) y su resultado fue que las primeras tuvieron un peor desempeño económico respecto a las británicas.

La hipótesis weberiana ha recibido un reciente contraste empírico en los trabajos de Becker y Woessmann (2008; 2009). Sobre la base de que Lutero mandó construir escuelas para mujeres con el fin de que pudieran aprender a leer y así conocer leer la Biblia, los autores evidencian que el efecto de la construcción de dichas escuelas produjo efectivamente mayor capital humano y por tanto mayor prosperidad que en el resto (especialmente en el entorno católico). La educación afianza el compromiso ético y éste conduce al éxito económico en la línea del actual énfasis del capital humano como fuente de explicación de las diferencias de ingreso entre países (Schaltegger y Torgler, 2005).

Otro aspecto polémico es sostener que las diferencias actuales de ingreso entre la Europa de mayor ingreso per cápita y África, puedan retrotraerse –al menos en parte- a la actividad misional de hace casi dos siglos, relacionándose a la atribución que hace Rubín (2011) al menor comercio y a la “competencia” de ideas y religiones al atraso económico del Oriente Medio.

Por otra parte, estudios como los realizados por Hillman (2007) y Kuran (1993) muestran evidencia de los efectos negativos sobre el desarrollo económico que puede tener la adhesión a ciertos principios religiosos. En este último estudio en particular, el autor concluye que un país entre más se adhiera a los principios más radicales del islam, peores condiciones económicas tendrán. Dado que, según el Corán, bajo ciertas circunstancias el continuar viviendo casi no tiene valor, los supuestos de maximización de beneficio sobre la que se basan muchas teorías de crecimiento económico dejan de tener valor, dado que el sujeto no tiene incentivos para aumentar su riqueza futura.

Otro argumento que justifica el estudio del impacto de la religión en el desarrollo tiene que ver con los códigos morales que promueven una actitud positiva hacia las acciones honestas y la cooperación. De lo anterior, Moreno (2013) afirman que:

La cooperación es importante para el éxito económico (Arrow, 1972), pues le permite a las sociedades producir eficientemente (Putnam, 1993), contribuye al mejor rendimiento

de las instituciones sociales al reducir los costos de transacción (Fukuyama, 1995), promueve formas adaptativas de organización (Miles y Snow, 1992), disminuye los niveles de corrupción (La Porta *et al.*, 1997), se asocia con niveles de desarrollo económico (Guiso *et al.*, 2004), y está asociada con mejores sistemas de educación (Alesina *et al.*, 1999). (p.39-40)

La religión, de forma similar a como lo proponía Weber, podría estimular el uso de la fuerza de trabajo, tal y como lo hacen algunas religiones orientales, y así se incrementaría la productividad. Galbraith C. y Galbraith D. (2007) encuentran una relación positiva entre la actividad empresarial y la religiosidad “intrínseca” de un país. La religión puede también afectar el comportamiento de los individuos frente al ahorro, lo que podría aumentar los niveles de inversión y por tanto el crecimiento.

Uno de los principales argumentos que se usan para analizar los efectos de la religión sobre el desarrollo (incluyendo el impacto sobre niveles de educación, renta y esperanza de vida) es el del posible apoyo o no hacia las conductas violentas. Uno de sus principales exponentes, Hitchens (2008) da a conocer en su libro cómo numerosos conflictos bélicos globales han tenido una raíz fuerte e innegable en las diferencias religiosas entre los países o grupos en cuestión. Es por esto que Smith (1791) afirma que la forma más eficiente de religión es cuando existe una separación entre Estado e iglesia que evite los monopolios, de modo que exista la libre competencia entre organizaciones religiosas al ofrecer mejores servicios. En concordancia con lo anterior, Jeremy (1988) expuso que la laxitud de la regulación estatal sobre la religión también generaría condiciones para una libre competencia, lo que permite disminuir el fanatismo.

Gran parte de la literatura económica y su relación con la religión se ha centrado en modelos de conducta microeconómica. Iannaccone (1998) hace una revisión de ellos y sitúa el modelo de Azzi y Ehrenberg de 1975 como el pionero. En dicho modelo, los hogares maximizan su utilidad eligiendo cuánto tiempo y dinero le dedican a la iglesia a la que

pertenecen, considerando la religión como un costo de oportunidad. Concluyendo que a medida que aumenta el salario obtenido, se destina menos tiempo y se tiende a donar más dinero.

En los trabajos econométricos sobre las fuentes del crecimiento, al considerar el porcentaje de población que en un país reconoce ser protestante, católica, budista, musulmana, hindú, confuciana u ortodoxa se obtuvo que las dos primeras religiones presentaron un parámetro de signo negativo y no significativo, mientras que el confucionismo y budismo fue significativo estadísticamente. En un ejercicio similar, Sala-i-Martin (1997) llegó al mismo resultado e interpretó estos como una explicación “regional”, ya que el confucianismo sería la explicación para el crecimiento de China (el país que más crece durante el período analizado), mientras que es claro que los hindúes son la variable no explicativa del crecimiento indio.

Nelson (2014) exhorta a superar ciertos aspectos ideológicos del análisis económico convencional en sus cálculos de costos y beneficios y llama la atención sobre un posible sesgo de “religiosidad económica”, cerrándose en su propia metodología. Para superarlo recomienda los siguientes cinco medios:

- I. Aumentar el conocimiento de las religiones (para superar los fanatismos economicistas, ambientalistas y creacionistas).
- II. Tener en cuenta los aspectos culturales y religiosos en el análisis económico y político.
- III. Reconocer los límites de las herramientas matemático-econométricas a la hora de entender las relaciones entre religión y organización social y completarlos con análisis cualitativos y teológicos.
- IV. Reconocer que la religión va más allá de los aspectos tradicionalmente considerados en el análisis creencias y asistencia al culto-crecimiento del producto.
- V. Reconocer que la religión no es un “dato estático” de la persona creyente, sino dinámico tal como muestra la propia historia de la teología tratando de explicar mejor y orientar

más claramente el sentido y la conducta de los creyentes desde una fuente de conocimiento complementaria al método científico: la fe.

2. Justificación

El presente trabajo es una investigación empírica sobre la religión vista como variable explicativa del crecimiento y el desarrollo económico buscando conocer la incidencia de esta dentro de los ámbitos económico y social, para ello se evaluará el modelo empírico creado por Barro y McCleary (2002-2003) en Colombia. Por consiguiente, se realizará una revisión histórica de la importancia de la religión en la economía colombiana, haciendo una contextualización de los ámbitos de interés adicionalmente se recopilarán los datos de bases nacionales e internacionales. De esta manera, se espera una relación positiva entre la religión y el crecimiento económico, y se relacionará con la teoría de crecimiento económico, dando importantes conclusiones que sirvan para realizar investigaciones más ambiciosas sobre el tema.

3. Objetivos

3.1 General

Analizar la religión como variable explicativa del crecimiento y desarrollo económico en Colombia 1998-2018.

3.2 Específicos:

- I. Identificar la importancia histórica de la religión en los ámbitos político, económico y social.
- II. Analizar la relación entre la religión y el crecimiento económico bajo el modelo empírico realizado por Barro y McCleary (2002).

- III. Examinar los resultados del modelo, relacionándolos con la pluralización religiosa actual en Colombia.

4. La religión en Colombia en el último trienio

La mayoría de las personas pertenecen a una religión, o tienen algún tipo de creencias sobre un ser superior, aunque este no se encuentre relacionado con ninguna cultura. En Colombia, a pesar de que desde 1991 se afirmó el carácter laico del Estado (Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 9. 7 de julio de 1991 (Colombia)) la religión sigue jugando un rol muy importante incluso en la vida pública y política. En este sentido, según Beltrán (2013):

“la secularización de la sociedad colombiana es un proceso paradójico, pues en lugar de debilitar la religión, en cierto sentido ha fomentado su revitalización... Esta afirmación es particularmente relevante para el caso colombiano, donde la debilidad del Estado se traduce en exclusión y vulnerabilidad para los ciudadanos. Frente a las incertidumbres propias del desempleo y el subempleo, la desatención de las necesidades básicas y la inseguridad, buena parte de los colombianos fincan su esperanza en organizaciones religiosas que les prometen milagros, curaciones y prosperidad económica, además de la salvación en el más allá.” (p. 81)

Dentro de todas las religiones, sin duda la católica ha afectado las decisiones políticas a lo largo de la historia nacional, puesto que ha estado presente en los ámbitos públicos, educativos y de salud; de formulación de leyes y de políticas; de promoción de una salida negociada al conflicto armado; y la defensa de los derechos humanos. (Marín, 2017). Es importante tener en cuenta que los movimientos religiosos son minorías activas que, a pesar de ser un pequeño porcentaje de la población, han logrado obtener gran participación en la política mediante el compromiso de sus fieles aumentando su influencia en debates sobre temas controversiales como los abortos, el matrimonio igualitario o los procesos de paz.(Beltrán, 2011)

Por otro lado, con la apertura comercial el nivel de pluralización religiosa ha aumentado mundialmente por lo cual es necesario establecer las características sociodemográficas y actitudes tanto políticas como sociales de los colombianos contemporáneos según su religión. Para esto, se analiza a continuación la encuesta el Barómetro de las Américas realizada por *Latin America Public Opinion Project (LAPOP)* (2017).

El primer dato y quizás el más relevante sobre este estudio es la distribución porcentual de los colombianos por religión profesada. Los datos indican que un 92.6% de la población profesa algún tipo de religión, y un 73.7% de estos se considera católica. En contraste, los seguidores de religiones no cristianas (religiones orientales, mormones, religiones tradicionales, judíos y testigos de Jehová) representa solo el 9.1% de la población. (LAPOP, 2017)

Los católicos colombianos se distribuyen de manera homogénea por todo el territorio nacional, por lo que la distribución por zona rural o urbana, no tiene diferencias en la composición de creyentes. Al analizar la distribución por edad de los fieles en el país, se puede evidenciar que el porcentaje de adultos y personas de la tercera edad no varía significativamente en todos los grupos religiosos analizados, mientras que los jóvenes católicos ocupan. Por el contrario, los denominados ateos están concentrados únicamente en las zonas urbanas. (LAPOP, 2017)

Otro dato digno de señalar es el porcentaje de creyentes en el país según su nivel educativo. Solo un 23.4% de los fieles católicos no tienen ningún nivel educativo o solo cuentan con la educación primaria; contrariamente, al 77.3% de la población que ha alcanzado estudios secundarios o superiores (LAPOP, 2017). Esto afirma la teoría postulada por Iannaccone et al. (1998), en la cual se argumenta que un incremento en el nivel educativo de la población no disminuye sus creencias religiosas, sino que por el contrario las aumenta, puesto que los análisis sobre los fenómenos religiosos requieren de un nivel educativo superior.

Finalmente, en la relación entre la política y la religión en Colombia se evidencia que un 76.9% de la población atea tiene una alta tolerancia política; mientras que solo un 34.6% de la

población católica tiene dicha característica. Asimismo, un 52.5% de la comunidad católica y un 61% de la evangélica apoya el sistema político actual, en tanto que un 32.1% de los ateos lo apoya. (LAPOP, 2017).

Este contexto evidencia la importancia de la religión en las decisiones cotidianas e ideologías adoptadas por la población colombiana. La religión católica, al ser la fe con mayor porcentaje de fieles, expresa el común denominador de las creencias e ideologías de la población, tanto en el área rural como en la zona urbana. Lo anterior, pone en evidencia su conservadurismo ante actitudes sociales y morales diferentes a las profesadas por el cristianismo y sus variaciones; actitudes que deben ser analizadas para realizar un estudio completo sobre el crecimiento económico de cualquier país.

5. Marco teórico

En su publicación “Religión y política económica en un panel internacional” Barro y McCleary (2002) investigan las dos direcciones de causación entre la religión y el crecimiento económico a un total de 59 países entre los que se encuentran España, Italia, Estados Unidos, Alemania, Singapur, Chile. Para los cálculos se plantearon las siguientes regresiones:

- Modelo endógeno

$$\begin{aligned} \text{Religious Variable} = & \beta_1 \text{Log(percapitaGDP)} + \beta_2 \text{YearEscol} + \beta_3 \text{Urbanrate} + \\ & \beta_4 \text{Log(Lifeexpectancy)} + \beta_5 \text{Pob15} + \beta_6 \text{Pob65} + \beta_7 \text{Pluralism} + \beta_8 \text{Statereligion} + \\ & \beta_9 \text{Regulation} + \beta_{10} \text{Communistregime} + \beta_{11} \text{Excommunist95} + \\ & \beta_{12} \text{Excommunist97} + \beta_{13} \text{Excommunist99} + \beta_{14} \text{Muslim} + \beta_{15} \text{Protestant} + \\ & \beta_{16} \text{Hindu} + \beta_{17} \text{Eastreligion} + \beta_{18} \text{Jewish} + \beta_{19} \text{Orthodox} + \beta_{20} \text{Otherreligion} \end{aligned}$$

- Modelo exógeno

$$\begin{aligned}
 \text{Log(PIBper)} = & \beta_1 \text{Log(percapitaGDP)} + \beta_2 \text{ExImpGDP} + \beta_3 \text{Gc} + \beta_4 \text{Log(lifeexpectancy)} \\
 & + \beta_5 \text{Termoftrade} + \beta_6 \text{Log(Fertility)} + \beta_7 \text{Infla} + \beta_8 \text{BrutCap} \\
 & + \beta_9 \text{Monthlyattendance} + \beta_{10} \text{Beliefgod} + \beta_{11} \text{AfterDead} + \beta_{12} \text{Muslim} \\
 & + \beta_{13} \text{Protestant} + \beta_{14} \text{Hindu} + \beta_{15} \text{Eastreligion} + \beta_{16} \text{Jewish} \\
 & + \beta_{17} \text{Orthodox} + \beta_{18} \text{Otherreligion} + \beta_{19} \text{Hell} + \beta_{20} \text{Heaven}
 \end{aligned}$$

Las bases de datos utilizadas que incluyen información sobre religión son: World Values Survey (WVS) para los años 1981-84, 1990-93, 1995-97; los dos reportes sobre religión del International Social Survey Programme (ISSP) para los periodos 1990-93 y 1998-2000; y por último la Gallup Millenium Survey 1999; utilizan estos datos para crear promedios de la información por país. Algunas de las preguntas están relacionadas con la asistencia a la iglesia o sitios religiosos y tipos de creencias (infierno y cielo); con estos datos se puede promediar el nivel de asistencia semanal, mensual, anual a un evento religioso.

Los autores crean una tabla con seis diferentes sistemas que se pueden englobar en dos: la asistencia a eventos o sitios religiosos (tanto semanal como mensual), y las creencias (en la vida después de la muerte, en el cielo y/o el infierno y por último en cualquier representación de Dios) así:

... The first is for data around 1981 from the World Values Survey (WVS), the second is for data around 1990 from WVS, the third is for data around 1991 from the International Social Survey Programme (ISSP), the fourth is for data around 1995 from WVS, the fifth is for data around 1998 from ISSP, and the last is for 1999 data from Gallup (available only for church attendance and belief in God). (Barro y McCleary, 2002)

Realizando dos análisis diferentes, siendo el primero los sistemas como variables exógenas del crecimiento económico se concluye que:

- I. Existe un coeficiente positivo de gran significancia con la educación, afirmando que por cada dos años extra de escolarización (*ceteris paribus*) habrá un aumento del 9% en la asistencia mensual a eventos religiosos, y, que las creencias religiosas no están basadas en ignorancia o pensamientos no científicos.
- II. Se observa una relación inversa con la urbanización, determinando que entre más urbanizado sea un territorio habrá mayor preferencia en asistir a eventos no religiosos.
- III. Hay una relación opuesta con la esperanza de vida ya que las personas evitan invertir en activos religiosos cuando su posible muerte es lejana. Sin embargo, esta idea no necesariamente afirma que las personas dejen de creer por lo que su relación es positiva con las creencias.
- IV. La imposición de una religión estatal aumentará la asistencia a iglesias en un 19%.
- V. La presencia de un régimen comunista tiene una relación sustancialmente negativa puesto que después de abandonar el modelo comunista, la población tendía a asistir más a eventos religiosos.
- VI. El índice de pluralismo religioso tiene un coeficiente significativamente positivo en el sistema de asistencia a eventos religiosos, indicando que un aumento en el pluralismo de 0.23 aumentará la asistencia mensual a la iglesia en 6%.
- VII. Con respecto a la adherencia religiosa, la religión católica es la única con coeficientes estimados positivos, mientras que las otras religiones (a excepción de la musulmana), tienen un coeficiente estimado cercano a cero.

Por otro lado, para el segundo análisis se considera al crecimiento como variable exógena de los sistemas, para el cual se tomó un menor número de países, y se añadieron como variables la presencia de la religión estatal, la regulación del Estado a la religión, y el índice de pluralismo se deduce que:

- I. La cantidad de creyentes por cada religión no tiene ningún tipo de influencia sobre el crecimiento económico (*ceteris paribus*), por lo que se quitarían todo tipo de denominaciones religiosas del análisis.
- II. Aquí, la asistencia mensual tiene un impacto negativo significativamente. Por otro lado las creencias, específicamente en el cielo, producirían un aumento considerable en la tasa de crecimiento dado el movimiento de los insumos del sector religioso.
- III. Por su parte, la creencia en el infierno es significativamente positiva solo si, al modelo se le agregan las variables de asistencia y únicamente la creencia en el cielo, ya que las convicciones sobre Dios y la vida después de la muerte son muy débiles estadísticamente.
- IV. Se concluye que, la religión influye en el crecimiento económico pero dicha relación no es inversa teniendo en cuenta los resultados obtenidos.

Este trabajo ha sido uno de los más relevantes en el campo, sin embargo, no ha sido la única investigación que relaciona la religión con aspectos del crecimiento y el desarrollo económico. Eum (2011) decidió comprobar la permanencia en el tiempo de los argumentos expresados en la investigación de Barro y McCleary. Para lograr dicho objetivo toma datos desde el 2000 hasta el 2009 con los que en primer lugar, analiza las variables clásicas del crecimiento económico; posteriormente prueba las variables religiosas de fragmentación y polarización religiosa y finalmente evalúa la incidencia de las variables religiosas tomadas por los dos autores con respecto al crecimiento económico. Tras realizar todos estos procesos, afirma que según los resultados obtenidos las correlaciones positivas encontradas en el trabajo de Barro cambiaron con el paso del tiempo, por lo que las variables religiosas no son significativas con respecto al crecimiento económico en el análisis actual.

También se encuentra Moreno (2013) con un estudio empírico acerca del impacto de la religión en el desarrollo económico medido por el Índice de Desarrollo Humano (IDH); este

autor utilizó una serie de datos panel con la información de 83 países desde 1990 hasta el 2005 aplicando la metodología de los mínimos cuadrados en tres diferentes etapas, concluyendo al igual que Hitchens (2008) que la creencia en el cielo es perjudicial para el desarrollo y el bienestar social, mientras que creer en el infierno como castigo hace que los individuos se comporten mejor.

En el mismo sentido, Peña y Sánchez (2008) evalúan en su trabajo "*Effects of competition on religious markets: some empirical evidence*" tres análisis diferentes acerca de la relación entre la religión y el crecimiento económico: el primero consta de una estimación lineal sobre los mercados religiosos (planteada por Smith (1971)) y la hipótesis de secularización (propuesta por Barro y McCleary (2002)); el segundo estudia por un lado la influencia del desarrollo socioeconómico y por otro la estructura del mercado sobre la religión; por último, la relación existente entre el tamaño del grupo religioso y el compromiso religioso que este tiene. De esta forma, Peña y Sánchez (2008) ultiman la importancia de la competencia en los mercados religiosos ya que esta puede ser un factor determinante del comportamiento religioso, así como lo afirmó Smith (1971).

Finalmente, con relación al modelo de Barro y McCleary también se encuentran aquellos enfocados en el rol de la salvación y la otra vida. Azzi y Ehrenberg (1975) asimismo Glaeser y Glendon (1998) predicen que las personas serán más religiosas mientras más edad tienen, lo mismo ocurre con las personas enfermas, lo que resulta en la inversión en más en "capital espiritual". Sin embargo, es importante aclarar que según Weber (1930) este patrón no ocurre en el protestantismo, el budismo ni en el hinduismo.

6. Marco conceptual

6.1 Religión como institución

La religión no hace referencia a iglesias, santuarios o cleros; sino que, en palabras de Fichter (1955) es un conjunto de todas las formas de pensamiento y conducta que se desarrollan en torno a la relación del hombre con lo sobrenatural. Es decir, dicha relación hace alusión a creencias, valores, conductas morales, relaciones sociales y jerárquicas en las que se desenvuelve el ser humano y que son recíprocas.

El análisis del comportamiento humano en contextos económicos ha sido estudiado desde diferentes perspectivas, siendo las instituciones una de las propuestas más completas en cuanto a su relación con la economía. Así, el término instituciones conceptualizado como reglas de juego, hace referencia a un marco de normas y reglas formales e informales creadas por el hombre que restringen y orientan el comportamiento individual e interacción humana (North, 1990). No obstante, las instituciones son estudiadas desde diferentes perspectivas, siendo una de ellas la inserción cultural como variable explicativa del comportamiento social. Por lo tanto, es importante resaltar la inclusión de la antropología cultural dentro del análisis institucional; en específico, para el presente trabajo se estudiará la religión como institución y su relación con el crecimiento económico.

Siguiendo a Büntig (como se citó en Quintana y Ramos, 2017), cuando hablamos de religión nos referimos a:

Un sistema de creencias, de normas, y de prácticas, condivididas y realizadas habitualmente por un grupo organizado de personas que consienten en establecer relaciones con seres considerados como sobrenaturales o supra-empíricos, de los cuales se sienten separados (p. 119).

Toda religión asume una estructura organizativa que establece cierto marco de normas y reglas con las que se definen los límites de sus creencias (Soneira, 1997). Así, la propuesta de la religión vista como una institución nace de dos hechos importantes: todas las culturas tienen integrada la religión como uno de sus componentes; y a su vez, está enriquece el análisis científico de objetivos y funciones sociales (Fichter, 1955); por lo que, el estudio de la religión como institución se vuelve básico para comprender temas sociales y económicos.

6.2 La religión y el crecimiento económico

Las interacciones entre las instituciones religiosas y la economía política se derivan en: primero, el desarrollo económico y político de una nación que afectan los niveles de religiosidad; y segundo, el origen y alcance de la religión cuya influencia está sobre el desempeño económico y la naturaleza de las instituciones políticas, sociales y legales. (Barro y McCleary, 2002)

Para continuar con el análisis, es importante tener en cuenta que Barro y McCleary (2002) afirman que la religión puede ser vista desde dos ámbitos distintos: en el primero, esta actúa como variable dependiente (endógena) del crecimiento económico y en el segundo, la religión es la variable independiente (exógena) que determina dicho crecimiento.

6.3 Religión como variable endógena

La hipótesis de la secularización propone que la religión sea una variable endógena. De esta manera, el desarrollo económico ocasiona que los individuos sean menos religiosos, disminuyendo su asistencia a sitios religiosos y/o cambiando sus creencias. También se propone una idea considerada controversial, ya que afirma que dicho desarrollo causa que las organizaciones religiosas tengan menos participación en decisiones políticas. (Barro y McCleary, 2002)

Reafirmando la idea de que los individuos se vuelven menos religiosos, Barro y McCleary (2002) argumentan que la competencia entre las organizaciones religiosas está enfocada en desenmascarar las creencias de los otros grupos, lo cual ocasiona dicha disminución. Smith (1791) por su parte, notó que los monopolios de servicios religiosos los cuales buscan financiación, con el tiempo tendería a ser poco innovadores e indulgentes; causando que se deje de lado a los individuos y se busquen otros objetivos.

6.4 Religión como variable exógena

Una de las principales conclusiones de las investigaciones realizadas por Barro (1991; 1997; 2000) relaciona la necesidad de abordar nuevas variables para explicar la conexión entre el desempeño económico y los factores tanto sociales como políticos. En específico, los resultados empíricos demuestran una fuerte influencia de las políticas y las instituciones en el crecimiento económico. Asimismo, McCloskey (2013) piensa que es necesario ir más allá de lo tradicional al incluir variables como la “cultura” que midan el desempeño de una nación. Surgiendo como consecuencia de todo lo anterior, la idea de religión como variable exógena.

En esta línea de análisis, se puede estudiar el rol de la religión en la ética del trabajo ya que algunas creencias religiosas que estimulan fuertes éticas de trabajo, es decir, priorizan el esfuerzo laboral aumentando la productividad, lo que a su vez puede generar mayores niveles de ahorro, inversión incrementando así el crecimiento económico. (Barro y McCleary, 2002).

Como se ha podido evidenciar en los estudios antes nombrados, la religión vista como variable exógena, puede estimular el crecimiento económico por medio de diferentes factores., por lo cual, estudiar la religión como una institución económica y social es relevante al momento de determinar la influencia de la cultura en el desempeño económico. De esta manera, realizar un estudio en Colombia, saldrán a la luz datos relevantes, que serán necesarios para implementar mejores políticas públicas sobre el sector religioso.

7. Marco empírico

A continuación, se evaluará a nivel empírico y teórico, la posible relación entre la religión vista como institución económica y social con el crecimiento económico en Colombia desde 1998 hasta 2018. Para dicha finalidad se recopilará información de diferentes bases de datos entre las que se encuentra World Value Survey Wave 7 Colombia que utiliza varias preguntas acerca de creencias religiosas y distribuye sus resultados por sexo y edad; una base de datos con la información de pluralización religiosa en Colombia; y por último, datos económicos recopilados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y el Banco Mundial.

Con estos datos se pretende promediar el nivel de asistencia semanal a eventos religiosos, las creencias de la población colombiana en cuanto a la existencia del cielo, del infierno y de dios de cualquier manera, así como también la distribución de la pluralización religiosa.

Esta última será construida con una base de datos que indique el porcentaje de creyentes del total de la muestra, de manera que se agrupen en Católicos, Protestantes, Evangélicos y Testigos de Jehová que son las religiones que siempre han tenido una presencia significativa en el país.

Adicionalmente, se crean cinco diferentes sistemas, representados con cinco regresiones econométricas que señalarán cada una de las medidas de religiosidad: (1) Población que asiste a la iglesia al menos una vez por semana, (2) Población que cree en el cielo, (3) Población que cree en el infierno, (4) Población que cree en la vida después de la muerte, y (5) Población que cree en Dios de alguna forma.

En cada sistema, la variable dependiente estará relacionada mediante una regresión a un conjunto de variables explicativas que buscarán interpretar inicialmente, la religión a través del crecimiento (modelo endógeno) y luego el crecimiento a través de la religión (modelo exógeno). Dicho planteamiento se realiza ya que es importante primero, para reafirmar la idea

de que las variables económicas tienen relación con los cambios de la religiosidad en Colombia y segundo, examinar el comportamiento del crecimiento económico al ser explicado por las variables religiosas.

Para el primer caso, se usarán cuatro medidas de desarrollo económico en Colombia: Producto Interno Bruto per cápita, promedio de años de escolaridad de la población adulta de 25 años o más, el grado de urbanización (fracción de la población viviendo en lugares con al menos 2500 personas), el logaritmo de la esperanza de vida al nacer, la fracción de la población que tiene 65 años o más y la fracción que tiene 15 años o menos. Es importante aclarar que este modelo pretende demostrar la relevancia de la religión dentro de la economía colombiana, siendo este el fundamento para la posterior aplicación del modelo exógeno.

$$\begin{aligned} \text{Variable Religiosa} = & \beta_1 \text{Log}(\text{PIBper2}) + \beta_2 \text{PromEsc} + \beta_3 \text{TasaUrb} + \\ & \beta_4 \text{Log}(\text{EspVid}) + \beta_5 \text{Pob15} + \beta_6 \text{Pob65} + \beta_7 \text{Catholic} + \beta_8 \text{Protestant} + \\ & \beta_9 \text{Evangelical} + \beta_{10} \text{JehovahsW} \end{aligned}$$

donde,

- *PIBper* corresponde al Producto Interno Bruto al inicio de cada año
- *PromEsc* corresponde al promedio de años de escolaridad de la población de 25 años o más
- *TasaUrb* corresponde al Grado de urbanización
- *Log(EspVid)* corresponde a la tasa de crecimiento de la esperanza de vida de cada año
- *Pob15* corresponde a la fracción de la población que tiene 15 años o menos
- *Pob65* corresponde a la fracción de la población que tiene 65 años o más
- *Catholic* corresponde al Porcentaje de creyentes católicos del total de encuestados
- *Protestant* corresponde al Porcentaje de creyentes cristiano protestantes del total de encuestados

- *Evangelical* corresponde al Porcentaje de creyentes evangélicos del total de encuestados
- *JehovasW* corresponde al Porcentaje de creyentes testigos de Jehová del total de encuestados

Para el segundo caso, se tendrán en cuenta como variables explicativas los cinco sistemas de las medidas de religiosidad, así como también: logaritmo del PIB per cápita, promedio por periodo del ratio de exportaciones más importaciones con respecto al PIB, promedio del ratio del gasto público con respecto al PIB, logaritmo de esperanza de vida al nacer, tasa de crecimiento sobre el valor relativo de la balanza de pagos, logaritmo de la tasa de fertilidad total al inicio, tasa de inflación, y promedio del periodo de la relación entre la inversión total y el PIB.

$$\begin{aligned} \text{Log(PIBper)} = & \beta_1 \text{Log(PIBper2)} + \beta_2 \text{ExImpPIB} + \beta_3 \text{Gg} + \beta_4 \text{Log(EspVid)} + \\ & \beta_5 \text{TermInt} + \beta_6 \text{Log(Fecund)} + \beta_7 \text{Infla} + \beta_8 \text{BrutCap} + \beta_9 \text{Catholic} + \\ & \beta_{10} \text{Protestant} + \beta_{11} \text{Evangelical} + \beta_{12} \text{JehovahsW} + \beta_{13} \text{Asem} + \\ & \beta_{14} \text{Crecie} + \beta_{15} \text{Creinf} + \beta_{16} \text{Crevidades} + \beta_{17} \text{Crediosany} \end{aligned}$$

donde,

- *PIBper* corresponde al Producto Interno Bruto de cada año
- *PIBper2* corresponde al Producto Interno Bruto al inicio de cada año
- *ExImpPIB* corresponde a la fracción correspondiente a la suma de las Exportaciones e importaciones sobre el PIB de cada año
- *Gg* corresponde al Gasto público de cada año
- *Log(EspVid)* corresponde a la tasa de crecimiento de la esperanza de vida de cada año
- *TermInt* corresponde a los términos de intercambio de cada año
- *Log(Fecund)* corresponde a la tasa de crecimiento del índice de fecundidad al inicio de cada año

- *Infla* corresponde al porcentaje de la inflación de cada año
- *BrutCap* corresponde a la acumulación bruta de capital para cada año
- *Catholic* corresponde al Porcentaje de creyentes católicos del total de encuestados
- *Protestant* corresponde al Porcentaje de creyentes cristiano protestantes del total de encuestados
- *Evangelical* corresponde al Porcentaje de creyentes evangélicos del total de encuestados
- *JehovasW* corresponde al Porcentaje de creyentes testigos de Jehová del total de encuestados
- *Asem* corresponde a la Asistencia semanal a eventos religiosos
- *Crecie* corresponde a la Fracción de personas que creen en la existencia del “cielo”
- *Creinf* corresponde a la Fracción de personas que creen en la existencia del “infierno”
- *Crevidades* corresponde a la Fracción de personas que creen en la vida después de la muerte
- *Crediosany* corresponde a la Fracción de personas que creen en la existencia de dios en cualquier forma

8. Aplicación de los modelos

Antes de iniciar con la aplicación de los modelos econométricos modificados (que se describen más adelante) para el caso colombiano, se considera pertinente probarlos en Estados Unidos ya que fue uno de los países estudiados en el modelo original de Barro y McCleary (2002). Esto se hace con el fin de comprobar la funcionalidad y el acierto de dichos modelos a la hora de obtener los resultados.

Teniendo en cuenta que las regresiones están planteadas de la misma forma y que los datos se obtuvieron de bases similares, se observa que el crecimiento económico estadounidense tiene una relación inversa y significativa con respecto a la religión protestante,

la asistencia semanal y la creencia en el cielo; en contraste, las demás religiones presentes en el país y la creencia en dios de alguna manera poseen una significativa correlación positiva dentro del modelo. Dichos resultados son coherentes con los hallados por Barro y McCleary (2002) y de los que se difiere que una mayor pluralización se asocia con un mayor nivel de desarrollo. De esto se concluye que el modelo es eficiente y es aplicable en esta investigación (para observar más en detalle este procedimiento el lector puede remitirse al Anexo 1).

Es por esto que teniendo en cuenta la historia de Estados Unidos y de Colombia se espera que los resultados obtenidos en el caso colombiano sean opuestos a los del país norteamericano, entendiendo por esto que, la influencia de la religión en el crecimiento económico sea negativa.

Como se mencionó antes, para poder realizar la aplicación de los modelos fue necesario eliminar algunas variables que para el caso colombiano no son relevantes a pesar de que en el modelo de Barro y McCleary si lo fueron. Lo anterior se debe a que Colombia no cuenta con características tales como: la posesión de una religión estatal ya que, con la constitución de 1991, el país se declaró laico; el nivel de pluralismo no es un índice con mucha variabilidad; la participación del comunismo como modelo económico es nula; y por último solo se tuvieron en cuenta las religiones con mayor número de feligreses, así como su participación o asistencia a eventos religiosos de forma semanal y no mensual.

La tabla de resultados obtenidos luego de la aplicación del modelo en el software R, se encuentra anexada en la parte final del documento. Por lo que, se procederá a analizar los principales hallazgos encontrados en cada regresión que tuvieron relevancia alguna, a un nivel de confianza del 95% y 99%.

8.1 Resultados

8.1.1 Modelo endógeno

Tabla 1

Datos estimados del modelo endógeno

Variable explicativa	Asistencia Semanal	Creencia en el cielo	Creencia en el infierno
Log (PIB per cápita)	0,77782 [1,822]	0,0905609 [0,174]	0,11607 [0,249]
Promedio escolaridad	-0,29700* [0,101]	-0,0023243 [0,009]	-0,04054* [0,013]
Tasa de urbanización	-6,73557 [8,393]	-5,11909* [0,802]	0,00799 [1,145]
Log (Esperanza de Vida)	-72,94835 [437,501]	104,29088* [41,818]	-21,73520 [59,723]
Población ≤ 15 años	-10,89209* [5,989]	-2,64607* [0,572]	-1,48748* [0,817]
Población ≥ 65 años	-16,19250* [6,982]	0,68874 [0,667]	-1,86268* [0,953]
Fracción Católica	-0,20170 [0,229]	-0,18139* [0,021]	-0,71409* [0,031]
Fracción Protestante	11,15047* [4,234]	1,14579* [0,404]	0,57257 [0,578]
Fracción Evangélica	-3,68903* [1,625]	-0,35169* [0,155]	0,08729 [0,221]
Fracción Testigos de Jehová	-1,36108 [0,835]	0,02497 [0,079]	-0,04892 [0,114]

Tabla 2

Datos estimados modelo endógeno (Continuación)

Variable explicativa	Creencia en la vida después de la muerte	Creencia en dios de alguna manera
Log (PIB per cápita)	0,02483 [0,286]	0,14022 [0,161]
Promedio escolaridad	-0,07148* [0,015]	-0,02618* [0,008]
Tasa de urbanización	-0,15013 [1,315]	2,08899* [0,742]
Log (Esperanza de Vida)	-47,44623 [68,569]	-52,35447 [38,682]
Población ≤ 15 años	-2,32337* [0,938]	0,10343 [0,529]
Población ≥ 65 años	-5,24588* [1,094]	-3,16093* [0,617]
Fracción Católica	0,14227* [0,036]	0,05319* [0,020]
Fracción Protestante	-0,96298 [0,663]	0,10722 [0,374]
Fracción Evangélica	0,25493 [0,254]	-0,09020 [0,143]
Fracción Testigos de Jehová	-0,20390 [0,130]	-0,11222 [0,073]

Elaboración propia - * Datos estimados con significancia estadística.

Al medir la correlación entre las distintas variables religiosas con aquellas que explican el crecimiento económico se encontró que:

- I. El promedio de escolaridad fue negativamente significativo en todas las regresiones con excepción de la creencia en el cielo. Este resultado es consecuente con la idea planteada por Hume (1757) en la que expresa que con la mejora de la calidad y cobertura de la educación se puede dar una mayor instrucción en ciencias, y de esta forma, se reemplazará la descripción metafísica que se tiene del mundo por una visión naturalista, lo que genera cada vez más una relegación de la religión. De igual forma, Adam Smith (1791) creía que la religiosidad en las clases altas disminuiría con el avance de la educación y la ciencia.

Asimismo, Beltrán (2011) encuentra que en Colombia el ateísmo, el agnosticismo y la creencia en Dios, pero no en una religión son más altos en las clases altas, en los más educados y entre los más jóvenes.
- II. La tasa de urbanización únicamente tuvo significancia en dos de las cinco regresiones. Su relación con la creencia en el cielo fue negativa, hecho que puede explicarse al suponer que dicha creencia se traspasa de una generación a otra, es decir, es transmitida por personas con autoridad (usualmente los padres) a aquellos que carecen de ella (hijos), por lo que no hay lugar a dudas ni contradicciones. Sin embargo, esta idea carece de información que la argumente.

Con respecto a la creencia en dios de alguna manera, se obtuvo una relación positiva puesto que el monopolio religioso creado a partir de la alianza del Estado con la iglesia dejó de existir desde 1991, lo cual permitió que existiera una mayor oferta de religiones principalmente en las zonas urbanas y de esta forma las personas pueden adoptar la creencia que les resulte la mejor opción. Por ejemplo, según la Secretaría de Planeación en 2018 tan solo en Bogotá existe un total de 1.544 lugares de culto repartidos principalmente entre católicos y diferentes iglesias protestantes.
- III. La esperanza de vida dio significativamente positivo con respecto a la creencia en el cielo, puesto que modelos como el presentado por Azzi y Ehrenberg en 1975; y Glaeser

y Glendon 1998, se comprobó que las personas ancianas o que están más cerca de la muerte pueden llegar a ser más religiosos.

- IV. La población de 15 años o menos al igual que el promedio de escolaridad es significativo negativamente en casi todos los modelos a excepción de la creencia en dios de alguna manera. Esto se debe a que, en la actualidad los niños no tienen una enseñanza religiosa en las instituciones educativas a las que asisten debido a un fallo de la corte constitucional en la que se prohíbe todo tipo de actividades religiosas y, por otra parte, en los hogares se hace notoria una disminución progresiva en la transferencia de estas enseñanzas de una generación a otra (Conexión capital, 2017).
- V. La población de 65 años o más al igual que las variables anteriores, es significativa negativamente en casi todos los modelos a excepción de la creencia en el cielo. Es posible argumentar que la asistencia a las actividades religiosas tiene un mayor costo de oportunidad debido a la vejez y las posibles enfermedades que se desarrollen a lo largo de esta, por lo que se acogen a realizar plegarias desde su hogar, aumentando (como se vio en el punto 3) su religiosidad. No obstante, las demás variables no cuentan con información para que sean explicadas.
- VI. La variable *Catholic* de igual manera, obtuvo resultados significativos en cuatro de las cinco regresiones. Ahora bien, los resultados están divididos; en la primera parte se observa una relación negativa con respecto a la creencia tanto en el cielo como en el infierno debido quizás a la posible existencia del “purgatorio” ya que allí estarán quienes aún deben purificarse para alcanzar la perfección, porque según la iglesia católica solo entrarán al cielo aquellos libres de pecado y además todos los feligreses tienen la oportunidad de arrepentirse de sus malos actos en vida a través de la confesión y de la unción de los enfermos, de modo que puedan salvarse de ir al infierno.
Con respecto a la creencia en la vida después de la muerte y dios de alguna manera, la relación fue positiva y así lo explicó el Papa Juan Pablo II:

La esperanza de la resurrección es afirmada magníficamente en el segundo libro de los Macabeos por siete hermanos y su madre en el momento de sufrir el martirio. Uno de ellos declara: «Por don del cielo poseo estos miembros; por sus leyes los desdeño y de él espero recibirlos de nuevo» (2 M 7, 11). Otro, «ya en agonía, dice: es preferible morir a manos de hombres con la esperanza que Dios otorga de ser resucitados de nuevo por él» (2 M 7, 14). Heroicamente, su madre los anima a afrontar la muerte con esta esperanza (cf. 2 M 7, 29). (1999)

- VII. La religión protestante arrojó una significancia positiva con relación a asistencia semanal y la creencia en el cielo. Según Jiménez (2013) los nuevos movimientos religiosos imponen un vínculo más grande al creyente, a través de una fuerte pertenencia, una unión voluntaria y un severo control social, que garantice que sus acciones tengan como consecuencia la entrada al cielo.
- VIII. Por último, la religión evangélica arrojó significancia negativa con respecto a la asistencia semanal y la creencia en el cielo puesto que como lo afirma Carter (2018) estos creyentes practican la fe a su forma ya que no encuentran una iglesia o lugar religioso en donde se sientan cómodos:

One-in-five evangelicals says they dislike the sermons, and a little more than one-in-ten (11 percent) says they do not feel welcome at religious services. About one in four (26 percent) cites logistical reasons for not going to religious services, such as not having the time or being in poor health.

Además, según una encuesta realizada por el centro de investigación *Pew Research Center* en 2014 arrojó que el porcentaje de personas que creen en el cielo y se autodenominan evangélicas no alcanzan a ser ni la tercera parte del total de encuestados, y también, que con el surgimiento de nuevas generaciones la tendencia de dicha creencia es negativa.

8.1.2 Modelo exógeno

Tabla 3

Datos estimados del modelo exógeno

Variable explicativa	Tasa de Crecimiento Económico
Fracción Católica	-74,893* [21,397]
Fracción Protestante	-64,491* [25,079]
Fracción Evangélica	40,866* [14,550]
Fracción Testigos de Jehová	2,079 [2,992]
Asistencia Semanal	16,330* [3,836]
Creencia en el cielo	-3,0417 [4,4542]
Creencia en el infierno	-109,32* [32,216]
Creencia en la vida después de la muerte	-9,1569 [6,1969]
Creencia en dios de alguna manera	-25,742* [7,1926]

Elaboración propia - * Datos estimados con significancia estadística.

Para finalizar, se presentan a continuación las correlaciones entre las variables del crecimiento económico con respecto a las variables religiosas (los resultados entre las variables económicas se omitieron debido a su carente importancia dentro del análisis) hallando que:

- I. La religión católica posee una relación negativa y significativa con el crecimiento económico, ya que se ha evidenciado en estudios como el realizado por Di Matteo en 2007 que desde el siglo XX los creyentes romano católicos presentan un bajo promedio de riqueza al ser comparados con las religiones protestantes. Lo anterior, posiblemente se debe a que como lo afirma Kahl (2005) los católicos piensan que su condición de pobreza se debe a la decisión de Dios y que el trabajo es un estorbo y solo sirve para sobrevivir.
- II. El protestantismo arrojó una correlación significativamente negativa con respecto a las variables económicas, lo que se debe quizás a que no existe una gran diferencia en el impacto que tienen las religiones dentro del crecimiento económico (Minondo, 2015). No obstante, no existe evidencia clara que compruebe dicha relación.

- III. La religión evangélica presentó una relación significativamente positiva dentro de la regresión porque en palabras de Stoll (2002) las religiones evangélicas son “un ejercicio utilitario, en el que los marginados se adaptan al desarrollo capitalista, organizándose en sociedades de beneficencia... Son una nueva forma de organización social, con su propia lógica poderosa” (p.27). Por lo que se puede inferir que aportan al crecimiento del país.
- IV. Asistencia semanal tuvo un resultado significativamente positivo dentro del modelo ya que se ha demostrado que el acudir a los eventos y/o lugares religiosos con frecuencia, genera que los individuos se sientan más felices y mejoren su bienestar ya que se tiende a realizar menos actividades delictivas o “dañinas” para sí mismos (Watson, 2014). Por otro lado, las iglesias suelen recaudar una gran cantidad de dinero que invierten, por lo que se puede asumir que son un agente económico importante dentro de la dinámica del mercado (Boyance y Vanegas, 2019).
- V. Por su parte, la creencia en el infierno también tiene una significancia negativa. Quizás porque contrario a lo que generalmente se piensa puede llegar a convertirse en una gran obsesión, como es el caso de algunos países musulmanes en los que la creencia en el infierno los lleva a elevar plegarias de forma rigurosa dejando de lado toda actividad que estén realizando para poder ganar así su salvación (Fraser, 2004).
- VI. Por último, la creencia en dios de alguna manera al igual que el punto 5 tiene una relación negativa ya que sociólogos como Robb Willer afirman que los creyentes suelen ser mucho más selectivos a la hora de decidir con quién relacionarse o incluso a quién ayudar. Esto demuestra que a pesar de que las creencias pueden unir a las personas, puede lograr divisiones tan graves como la que se presenta en Irlanda con la separación de cristianos y protestantes, los diferentes ataques por parte del Estado Islámico (EI) en eventos como la celebración de la semana santa, entre otros (Mediavilla, 2016).

9. Conclusiones

La influencia de la religión sobre el crecimiento económico, y viceversa, es un tema con trascendencia que ha sido discutido desde la economía clásica hasta hoy. Sin embargo, posee dificultades a la hora de ser analizado debido a la carente información cuantitativa que hay. Pese a esto, como se vio a lo largo del trabajo actualmente existen varias investigaciones en las que se ha comenzado a prestar más importancia a la religión como institución y su influencia en aspectos políticos, económicos y sociales.

Dentro de dichas investigaciones se encuentran las realizadas en el último siglo por Peña y Sánchez (2008), Eum (2011), Moreno (2013) y dentro de las que se destaca la de Barro y McCleary (2002) por ser una de las primeras, en la que se emplean una serie de datos panel de más de 50 países concluyendo que la religión tiene una influencia positiva en el crecimiento económico; dicho estudio ha sido de suma importancia puesto que varios autores lo han aplicado en otras economías y/o en años posteriores.

Debido a lo anterior, consideramos interesante y muy relevante evaluar dicho modelo en Colombia, puesto que a pesar de estar en un proceso de transformación que tiene como objetivo alejarse de su conservadurismo y sus arraigadas tradiciones religiosas, aún posee un altísimo porcentaje de creyentes (Beltrán, 2011). Siendo esta una razón por la que la religión demostró tener una influencia negativa en el crecimiento económico colombiano, entre las que se destacan el catolicismo y la creencia en el infierno como las variables de mayor peso.

En el modelo exógeno en el cual se examinaron la totalidad de las variables religiosas, dos tercios fueron significativas. Cuatro de estas arrojaron una correlación negativa ya que según Minondo (2015) no hay diferencia entre el impacto de las religiones en la economía; también es importante tener en cuenta que la productividad puede verse afectada al considerar el trabajo como un castigo o una forma de obtener únicamente lo necesario para vivir, prohibiéndose la acumulación de riqueza que va en contra de la ley divina; por último, la

resignación a las “decisiones divinas” no le permite a los creyentes tomar la iniciativa de cambiar su situación económica por una mejor.

Por otra parte, las dos variables restantes poseen una correlación positiva debido a que se genera un bienestar mediante la asistencia semanal a eventos religiosos, y la conformación de una organización social que busque el continuo progreso de todos los miembros. Empero, personalmente consideramos que al tener en cuenta la pequeña participación de la religión evangélica en Colombia y la relación de la asistencia semanal con temas más cercanos a la psicología de los feligreses, dicha correlación no es relevante dentro del modelo.

El trabajo se relaciona también con los estudios hechos por Eum (2011) y Peña y Sánchez (2008) ya que se demostró que como los resultados obtenidos fueron opuestos a los hallados por Barro y McCleary (2002), es posible inferir que la influencia de la religión en el crecimiento va cambiando con el tiempo y que es importante para una economía contar con un mercado religioso en el que no exista un monopolio, y por tanto los individuos puedan escoger la religión que más se adapte a ellos, evitando así efectos negativos como el fanatismo.

Para concluir, en el desarrollo del documento se evidenció que esta temática es muy importante en el contexto actual y es poco investigada en Colombia por lo que aún es posible modificarla para que refleje un poco más la realidad del país. Por esto y con el fin de complementar el análisis de la religión y el crecimiento económico, se recomienda a los profesionales interesados en el tema, indagar en la búsqueda de información que explique el comportamiento de las variables faltantes en esta investigación; estudiar la relación cualitativa y/o cuantitativa de los dos ítems principales en el escrito desde la época colonial para entender su evolución; y por último investigar si existe una relación entre la religión y la aprobación o rechazo de políticas públicas que suelen ser objeto de juicios morales.

Referencias

- Azzi, C., y Ehrenber, R. (1975). Household Allocation of Time and Church Attendance. *Journal of Political Economy* 83(1), 27-56.
- Barret, D.B., Kurian, G.T., y Johnson, T.M. (2001). *World Christian encyclopedia* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Barro, R. (1991). *Economic Growth in a Cross Section of Countries*. *Quarterly Journal of Economics*, May, 407-443.
- Barro, R. (1997). *Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study*. MIT Press.
- Barro, R. (2000). Inequality and Growth in a panel of Countries. *Journal of Economic Growth*, March, 5-32.
- Barro, R., y McCleary, R. (2002). *Religion and Political Economy in an International Panel*. National Bureau of Economic Research, Working paper 8931.
- Becker, S.O., y Woessmann, L. (2008). *Luther and the girls: religious denomination and the female education gap in nineteenth-century Prussia*. *Scandinavian Journal of Economics* 110 (4),777-805.
- Becker, S.O., y Woessmann, L. (2009). *Was Weber Wrong? A Human Capital Theory of Protestant Economic History*. *Quarterly Journal of Economics* 124 (2), 531–596.
- Beltrán, W. (2011). *Descripción cuantitativa de la pluralización religiosa en Colombia*. Universitas Humanísticas, No.73.
- Beyer, P. (2006). *Definir la religión desde una perspectiva internacional: identidad y diferencia en las concepciones oficiales*. *Alteridades* 16(32), 11-27.
- Boyance, D. Y. y Vanegas, R. (2019). *Análisis del no pago de impuestos en las iglesias cristianas colombianas* [Tesis de especialización, Universidad la Gran Colombia]. Archivo digital.
- [https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/5793/ANALISIS%20DEL%20NO%](https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/5793/ANALISIS%20DEL%20NO%20)

20PAGO%20DE%20IMPUESTOS%20DE%20LAS%20IGLESIAS%20CRISTIANAS%20COLOMBIANAS.pdf

Carter, J. (2018, 13 de octubre). *Why Christians don't go to church (and why they must)*. The gospel Coalition. <https://www.thegospelcoalition.org/article/americans-christians-dont-go-church-must/>

Conexión capital. (2017, 26 de octubre). *Colegios públicos no podrán obligar a estudiantes o docentes a ir a ceremonias religiosas*. <https://conexioncapital.co/colegios-publicos-no-podran-obligar-estudiantes-docentes-ir-ceremonias-religiosas/>

Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 9. 7 de julio de 1991 (Colombia).

Cultura recreación y deporte. (2018). *Bogotá, ciudad de iglesias*.

<https://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/bogotanitos/bogodatos/bogota-ciudad-de-iglesias>

Eum, W. (2011). Religion and economic development – a study on religious variables influencing GDP growth over countries

Fichter, J. (1955) *La religión como institución en los Estados Unidos*. Revista de estudios políticos, 101-108.

Fraser, H. (2004, septiembre) Heaven, Hell, and Profits. *Harvard Magazine*.

<https://www.harvardmagazine.com/2004/09/heaven-hell-and-profits.html>

Galbraith, C., y Galbraith, D. (2007). *An empirical note on entrepreneurial activity, intrinsic religiosity and economic growth*. Journal of Enterprising Communities, 1(2).

Glaeser, E., y Glendon, S. (1998). *Incentives, Predestination and Free Will*. Economic Inquiry, 429-443.

Grier, R. (1997). *The Effect of Religion on Economic Development: A Cross-National Study of 63 Former Colonies*. Kyklos 50(1), 47–62.

Hillman, A. (2007). *Economic and Security Consequences of Supreme Values*. Public Choice, 131.

- Hitchens, C. (2008). *Dios no es bueno*. España: Debate.
- Hume, D. (1757). *The Natural History of Religion*. Oxford University Press.
- Iannaccone, L. (1998). *Introduction to the Economics of Religion*. *Journal of Economic Literature* XXXVI, 1465-96.
- Jeremy, D. (1988). *Business and Religion in Britain*. Gower Publishing
- Jiménez, A. (2013). El protestantismo e iglesias evangélicas en Colombia: sistema de creencia y practica religiosa popular. *Methaodos*, 1(1), 105-117.
- Juan Pablo II. (1999, 2 de junio). *Audiencia General*. http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/es/audiencias/1999/documents/hf_jp-ii_aud_02061999.html
- Kahl, S. (2005). The religious roots of modern poverty policy: Catholic, Lutheran, and reformed protestant traditions compared. *European Journal of Sociology*, 46(1), 91-126.
- Kuran, T. (1993). *The Economic Impact of Islamic Fundamentalism*. U. Chicago Press.
- Latin American Public Opinion Project [LAPOP]. (2017). Barómetro de las Américas. En Vanderbilt. <https://www.vanderbilt.edu/lapop-espanol/acceso-gratuito.php>
- La porta, R., López-de-Silanes, F., Shleifer, A., y Vishny, R. (1999). *The Quality of Government*. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 222-279.
- Marín, J. (08 de septiembre de 2017). Características y actitudes de los colombianos según su religión. *Observatorio de la democracia*. <https://obsdemocracia.org/publicaciones/noticias/caracteristicas-y-actitudes-de-los-colombianos-seg/>
- McCleary, R., y Barro, R. (2003). *Religion and economic growth*. National Bureau of Economic Research (No. w9682).
- Mediavilla, D. (2016, 23 de marzo). *¿Por qué la gente sigue creyendo en Dios?* El País. https://elpais.com/elpais/2016/03/22/ciencia/1458685280_291426.html

- Minondo, A. (2015, 1 de diciembre). *Protestantes, católicos y crecimiento económico*.
Asociación libre de economía. <https://alde.es/blog/economia/protestantes-caticos-y-crecimiento-economico/>
- Moreno, J. (2013). *Un estudio empírico sobre la relación entre religión y desarrollo económico*.
Revista Punto de vista, Volumen IV. Número 7.
- Nelson, R.H. (2014). *Bringing Religion into Economic Policy Analysis*. Regulation 37(1), 52-57.
- Nissanke, M. y Ocampo, J. A. (2019). *The palgrave handbook of development economics*.
Palgrave MacMillan.
- North, D. (1990). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. Fondo de cultura Económica.
- Peña, A. y Sánchez, J. M. (2008). Effects of competition on religious markets: some empirical evidence. *Applied Economics Letters*, 15, 371-374.
- Pew Research Center. (2014). *Who believe in heaven who are evangelical protestant?*
<https://www.pewforum.org/religious-landscape-study/religious-tradition/evangelical-protestant/belief-in-heaven/believe/>
- Quintana, J., Ramos, Y. (2017). *Religión e ideología: acerca del carácter instrumental de la religión en el ejercicio político colombiano*. Laicidad, imaginarios y ciudadanía en América Latina.
- Rubin, J. (2011). *Institutions, The Rise of Commerce and The Persistence of Laws: Interest Restrictions in Islam and Christianity*. Economic Journal 121(dec.), 1310-1339.
- Sala-i-martin, X. (1997). *I Just Run Two Million Regressions*. The American Economic Review 87 (2), 178-183.
- Savage, P. E. (2019). Complex societies precede moralizing gods throughout world history. *Nature*, 568, 226-244.
- Schaltegger, C., y Torgler, B. (2005). *Tax Moral and Fiscal Policy*. Gellertstrasse, CREMA.
- Smith, A. (1791). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Strahan.

Soneira, J. (1997). *Una Propuesta para el Análisis de las instituciones religiosas*. Boletín de Lecturas Sociales y Económicas, 9-14.

Stoll, D. (2002). *¿América Latina se vuelve protestante? Las políticas del crecimiento evangélico*. <https://www.nodulo.org/bib/stoll/alp01c.htm#kn022>

Watson, P. (2014). *La edad de la nada: el mundo después de la muerte de dios*. Editorial Critica.

Weber, M. (1930). *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. London: translated by Talcott Parsons.

Anexos

Anexo 1.

Modelo exógeno modificado aplicado a Estados Unidos

- Regresión

$$\begin{aligned} \text{Log(PIBper)} = & \beta_1 \text{Log(PIBper2)} + \beta_2 \text{ExImpPIB} + \beta_3 \text{Gg} + \beta_4 \text{Log(EspVid)} + \\ & \beta_5 \text{TermInt} + \beta_6 \text{Log(Fecund)} + \beta_7 \text{Infla} + \beta_8 \text{BrutCap} + \beta_9 \text{Catholic} + \\ & \beta_{10} \text{Protestant} + \beta_{11} \text{Jew} + \beta_{12} \text{Other} + \beta_{13} \text{Asem} + \beta_{14} \text{Crecie} + \beta_{15} \text{Creinf} + \\ & \beta_{16} \text{Crevidades} + \beta_{17} \text{Crediosany} \end{aligned}$$

- Resultados

Variable explicativa	Tasa de Crecimiento Económico
Fracción Católica	0,4434 [0,4275]
Fracción Protestante	-1,997* [0,5799]
Fracción Judía	-1,658 [2,804]
Fracción de otras religiones	2,9201* [0,6474]
Asistencia Semanal	-1,9418* [0,7887]
Creencia en el cielo	-7,208* [1,355]
Creencia en el infierno	0,0607 [1,403]
Creencia en la vida después de la muerte	0,00776 [0,6233]
Creencia en dios de alguna manera	2,4107* [0,7166]

Elaboración propia - * Datos estimados con significancia estadística.

Al observar los resultados es posible afirmar que el modelo planteado, así como los datos recopilados son funcionales y acordes al modelo de Barro y McCleary (2002) porque las correlaciones a pesar de no poseer los mismos valores si tienen el mismo tipo de relación significativa.