

LA ECONOMÍA DE LAS RELIGIONES

Rafael Repullo

9 de diciembre de 2025

El origen de esta intervención se encuentra en la lectura del libro de Paul Seabright, profesor de la Toulouse School of Economics, titulado *La economía divina: cómo compiten las religiones por la riqueza, el poder y las personas*. El libro toma como punto de partida la siguiente posición:

“Las instituciones seculares del siglo XXI han llenado nuestras vidas de aparatos y actividades, pero los ciudadanos del mundo moderno siguen buscando a menudo formas de dotarlas de sentido. Algunos encuentran ese sentido sin ayuda de la religión, pero muchos lo encuentran más plenamente en la religión que en cualquier otro lugar. La genialidad de los movimientos religiosos ha consistido en proporcionar sentido mediante la creación de plataformas, comunidades que crean un sentido, no como una idea abstracta, sino como el producto natural de experiencias compartidas.”

Seabright sostiene que, desde un punto de vista económico, las religiones se pueden entender como plataformas que compiten entre sí. En defensa de esta visión economicista, argumenta que “decir que las religiones compiten entre sí no implica que estén motivadas por la codicia o el lucro. Puede que las impulsen la pasión o el pragmatismo, pero competir es lo que deben hacer para obtener los recursos económicos y humanos necesarios para sobrevivir y prosperar.” Dicho de otro modo, “los movimientos religiosos pueden predicar en poesía, pero para que su labor sea eficaz deben ejercer su ministerio en prosa.”

La lectura de este libro me ha llevado a interesarme por la economía de las religiones, un campo relativamente nuevo de investigación económica, que se inicia con dos trabajos publicados en 1975 y 1992 en el *Journal of Political Economy*, la revista

del Departamento de Economía de la Universidad de Chicago. El primero, de Corry Azzi y Ronald Ehrenberg, se titula “Distribución del tiempo de los hogares y asistencia a la iglesia”, mientras que el segundo, de Laurence Iannaccone, se titula “Sacrificio y estigma: cómo reducir los beneficios gratuitos en sectas, comunas y otros colectivos”. Los autores de ambos trabajos agradecen en la primera nota a pie de página los comentarios de Gary Becker, el gran economista de la Universidad de Chicago que recibió el Premio Nobel de Economía en 1992 por “haber ampliado el ámbito del análisis microeconómico a una amplia gama de comportamientos e interacciones humanas, incluidos comportamientos no relacionados con el mercado”. Claramente, la economía de las religiones se enmarca en la esfera de los comportamientos no relacionados con el mercado.

El trabajo de Azzi y Ehrenberg plantea tres posibles razones que explican la participación de los individuos en actividades religiosas, a saber, el motivo de la salvación, relacionado con su esperanza en la vida eterna, el motivo del consumo, relacionado con la satisfacción de su pertenencia a la iglesia y la participación en sus actividades, y el motivo de la presión social. A continuación, señalan que, aunque los tres motivos son relevantes, su análisis se centra en el motivo de la salvación. Para ello, consideran la decisión de asistir a la iglesia como un problema microeconómico en el que un consumidor tiene que asignar su tiempo disponible a actividades seculares y religiosas, actividades que proporcionan utilidad al individuo. El modelo propuesto lleva a una serie de conclusiones que se pueden contrastar empíricamente. Por citar solo una de ellas, se argumenta que los miembros con menores salarios en un hogar (tradicionalmente las mujeres) dedican más tiempo a actividades religiosas, dado que su coste de oportunidad, entendido como la mejor alternativa a la que renuncias cuando tomas una decisión, es menor.

Por su parte, el trabajo de Iannaccone ignora el motivo de la salvación para centrarse en los otros dos motivos para la participación en actividades religiosas. Se puede afirmar que su contribución de 1992 marca el comienzo de la literatura contemporánea sobre la economía de las religiones. Merece la pena citar el primer

párrafo de su artículo:

“A pesar de su evidente importancia social, política y económica, la religión es un tema muy descuidado por los economistas. (...) Los sacrificios personales que se encuentran en el núcleo de la mayoría de las religiones son especialmente problemáticos. Aunque algunos de estos sacrificios generan beneficios evidentes, muchos otros parecen destinados a destruir recursos valiosos. Quizás por esta razón, todo el tema ha sido cedido a disciplinas menos comprometidas con la racionalidad.”

El libro de Seabright apunta en la misma dirección, comenzando su capítulo introductorio con la siguiente pregunta: ¿Por qué algunas personas muy pobres dan dinero a algunas personas muy ricas? Para ilustrar esta paradoja, cuenta su experiencia con una joven, a quien se refiere con el nombre de Grace, que conoció en Acra, la capital de Ghana, durante una visita relacionada con sus trabajos de investigación. El relato es el siguiente:

“Seis días a la semana, Grace camina entre las filas de coches que esperan en los semáforos de una de las carreteras principales de acceso a Acra. Vende agua helada en bolsitas de plástico que guarda en una cesta sobre su cabeza. Con esto gana el equivalente a poco más de un dólar y medio al día. Después de doce horas de este trabajo extenuante, inhalando gases de escape en una carretera calurosa y polvorienta seis días a la semana, regresa a una casita que ha construido en un barrio marginal. Los domingos va a la iglesia. Es una ujier que saluda a las personas cuando entran y las dirige a sus asientos en los bancos. (...) Ella aporta dinero a la iglesia, pagando el diezmo —el tradicional 10 por ciento de sus escasos ingresos—, así como contribuyendo a la colecta durante los servicios, lo que eleva el total que dona a alrededor del 12 por ciento.”

“El principal beneficiario de sus donaciones y líder de su iglesia es un hombre enérgico, sonriente y encantador, que es muy rico y que quiere

que todo el mundo lo sepa. Conduce un Mercedes grande y lleva un cinturón con una hebilla redonda enorme decorada con el símbolo del dólar. No necesita el dinero de Grace más de lo que necesita otro traje impecablemente planchado. Sin embargo, Grace le da su dinero voluntariamente. ¿Por qué?”

Para entender este comportamiento, Iannaccone, en su trabajo seminal de 1992, plantea un modelo económico de los determinantes de la participación religiosa, basado en la teoría de clubs, que ilustra con una aplicación empírica con datos de Estados Unidos. La teoría de clubs tiene su origen en la contribución de 1965 de James Buchanan, Premio Nobel de Economía en 1986, desarrollada posteriormente en el libro publicado en 1986 por Richard Cornes y Todd Sandler con el título *La teoría de las externalidades, los bienes públicos y los bienes club*.

De acuerdo con el diccionario de la lengua española, un club es una sociedad fundada por un grupo de personas con intereses comunes y dedicada a actividades de distinta especie, principalmente recreativas, deportivas o culturales. Y de acuerdo con la definición de Cornes y Sandler, un club es un grupo voluntario de personas que se benefician al compartir un bien que solo pueden disfrutar los miembros del club.

La formalización de la teoría de clubs considera un conjunto de individuos con una dotación inicial de recursos que deben asignar entre el consumo de un bien privado y el consumo de un bien compartido por los miembros del club, denominado “bien club” o “bien reservado”. Los individuos tienen unas preferencias descritas por una función de utilidad con tres componentes: el consumo del bien privado, el consumo del bien reservado y los beneficios del club, medidos por las contribuciones de sus miembros. La maximización de la utilidad de cada uno de los miembros, sujeta a la restricción de recursos (la restricción presupuestaria, en la terminología económica), determina las características del club.

Es importante señalar que la utilidad de participar en el club depende de las contribuciones de todos sus miembros, de manera que las decisiones de cada miembro

dependen de lo que anticipan que los otros miembros harán. Por lo tanto, se tiene una situación de interacción estratégica como las consideradas en la teoría de juegos, para la que se supone que la solución viene caracterizada por el concepto de “equilibrio de Nash”, en honor a John Nash, Premio Nobel de Economía en 1994. Un equilibrio de Nash se define como un conjunto de decisiones tal que ningún individuo consigue mejorar su utilidad cambiando su decisión, dadas las decisiones de los demás individuos.

Un tema recurrente en este tipo de situaciones es el de los incentivos de los miembros del club a reducir su contribución al club, lo que se conoce como el problema de los beneficios gratuitos (“free-riding”, en la terminología inglesa). En palabras de Iannaccone, “incluso en un grupo homogéneo, el comportamiento oportunista conduce a un equilibrio ineficiente con una participación subóptima, puesto que los individuos maximizan su bienestar personal ignorando los beneficios externos de su participación.”

El modelo de clubs resuelve parcialmente estos problemas al postular que el consumo del bien reservado, esto es, la contribución de cada miembro al club, es un argumento de su función de utilidad. Ello implica que, incluso en un club con un gran número de miembros, las contribuciones y, por tanto, los beneficios de participar en el club serán positivos. Positivos, pero ineficientes, en el sentido de que todos los miembros podrían estar mejor con un mayor nivel de contribuciones.

En su trabajo, Iannaccone introduce la posibilidad de corregir la externalidad ajustando los precios relativos del bien privado y del bien reservado. Alternativamente, se podría introducir un nivel mínimo de contribuciones para participar en el club. De este modo, Iannaccone argumenta que se pueden explicar “los sacrificios personales en el núcleo de la mayoría de las religiones”, a los que hace referencia al comienzo de su artículo y que ilustra en el siguiente párrafo:

“Los seguidores de Krishna se afeitan la cabeza, visten túnicas y cantan en público; los testigos de Jehová rechazan las transfusiones; los mormones se

abstienen de consumir cafeína y tabaco; los adventistas del séptimo día no comen carne; los miembros de la secta Moon se someten a matrimonios concertados; los judíos ortodoxos llevan tirabuzones y kipá, no realizan negocios en sábado y observan numerosas restricciones dietéticas; y los monjes hacen votos de celibato, pobreza y silencio. Estas prácticas exigen una explicación, no solo porque se desvían del comportamiento ‘normal’, sino porque parecen completamente contraproducentes.”

En esta intervención voy a presentar los resultados de un modelo económico de un club que racionaliza este tipo de comportamientos. Sin embargo, antes de entrar en los detalles del modelo, quiero volver al tema de la competencia entre religiones analizado por Seabright, que tiene un antecedente histórico un tanto sorprendente. Se trata de la contribución de Adam Smith, el fundador de la economía moderna, quien en el Libro V de su obra *Una investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones*, publicada en 1776, analiza la competencia entre religiones en términos similares a la competencia entre empresas en cualquier tipo de mercado. Para empezar, comenta cómo las religiones establecidas, al igual que los monopolios, tienen menos incentivos para mantener la devoción de sus fieles que sus nuevos competidores religiosos. En sus palabras:

“Los maestros de la doctrina [religiosa] pueden depender por completo para su subsistencia de las contribuciones voluntarias de sus fieles; o pueden obtenerla de alguna otra manera a la que la ley de su país les dé derecho, como una propiedad, un diezmo o impuesto sobre la tierra, o un salario o estipendio fijo. Es probable que su esfuerzo, su celo y su laboriosidad sean mucho mayores en la primera situación que en la segunda. En este sentido, los maestros de una nueva religión siempre han tenido una ventaja considerable al atacar esos sistemas antiguos y establecidos, en los que el clero, descansando en sus beneficios, habría descuidado mantener el fervor de la fe y la devoción en la gran mayoría del pueblo.”

Y continúa de la siguiente manera:

“El clero de una religión establecida y bien dotada se caracteriza con frecuencia por estar formado por hombres de erudición y elegancia, que poseen todas las virtudes de los caballeros (...), pero que son propensos a perder gradualmente las cualidades, tanto buenas como malas, que les dieron autoridad e influencia entre las clases inferiores (...). Cuando un clero así es atacado por un grupo de entusiastas populares y audaces (...) no suele tener otra alternativa que recurrir a la justicia para que persiga, destruya o expulse a sus adversarios, como perturbadores de la paz pública. Así fue como el clero católico romano pidió que se persiguiera a los protestantes, y la Iglesia de Inglaterra, que se persiguiera a los disidentes; y así, en general, todas las religiones, una vez que han disfrutado durante uno o dos siglos de la seguridad de un establecimiento legal, se han visto incapaces de defenderse enérgicamente contra cualquier nueva religión que decidiera atacar su doctrina.”

En otras palabras, Adam Smith consideraba que la competencia entre religiones, al igual que la competencia entre empresas, es beneficiosa para la sociedad, pues incentiva a cada una de ellas a mejorar la calidad de los servicios que ofrecen a sus comunidades. Por eso, una religión única termina por reducir su contribución al bienestar de la sociedad en la que desarrolla su actividad, especialmente si su financiación depende, al menos parcialmente, del Estado. Por el mismo motivo, una empresa monopolista reduce el bienestar de la economía en la que desarrolla su actividad, especialmente si recibe subvenciones u otro tipo de ayudas públicas.

Los elementos de la economía de las religiones que he tratado hasta ahora se resumen de la siguiente manera. En primer lugar, desde un punto de vista económico, las religiones se pueden entender como clubs en los que sus miembros contribuyen voluntariamente a su sostenimiento. En segundo lugar, la competencia entre religiones,

al igual que la competencia entre clubs, mejora la calidad de sus servicios y puede aumentar el bienestar social.

En el resto de mi intervención presentaré los resultados de un modelo económico de un club que sirve para tratar de entender tanto el comportamiento religioso como la competencia entre religiones. Y cuando me refiero a un modelo económico, quiero decir una representación simplificada de la realidad que se quiere analizar. Dicha representación utiliza, normalmente, el lenguaje matemático. ¿Por qué utilizar las matemáticas? Pues porque, tal como señalé en mi discurso de investidura como Doctor Honoris Causa por la Universidad de Málaga, mi forma de entender la realidad pasa por construir una estructura matemática que facilite la comprensión de los elementos esenciales del tema analizado y sus interrelaciones. Por ello, al igual que en ese discurso, he escrito un Anexo con el modelo en el que se basa el contenido sustantivo de mi intervención.

El modelo empieza por describir las características de los individuos y sus posibles decisiones, para analizar a continuación el equilibrio de Nash, entendido como una situación en la que ningún individuo tiene incentivos para cambiar su decisión, dadas las decisiones de los demás individuos.

En particular, considero una sociedad con un gran número de individuos heterogéneos (matemáticamente, un continuo), caracterizados por un parámetro que describe su religiosidad. Dichos individuos tienen una dotación inicial de tiempo que pueden dedicar a actividades seculares o religiosas. Ambas actividades son valiosas para ellos, esto es, producen “utilidad” en el lenguaje de los economistas. Cuanto más religioso sea el individuo, mayor peso tendrán las actividades religiosas en sus preferencias sobre la asignación de su tiempo, preferencias que vienen descritas por una función de utilidad. El problema de cada individuo es maximizar su utilidad eligiendo cuánto tiempo dedica a actividades seculares y cuánto tiempo dedica a actividades religiosas. En línea con los modelos económicos convencionales, denominaré consumo secular a las primeras y consumo religioso a las segundas.

Se supone que la función de utilidad tiene tres argumentos: el consumo secular, el

consumo religioso y los beneficios de participar en las actividades religiosas, medidos por el consumo religioso agregado de los fieles. La maximización de la utilidad de cada uno de los individuos, sujeta a la restricción de recursos, determina las características de la religión.

El elemento novedoso tomado de la teoría de clubs es la utilidad asociada a la participación en actividades religiosas. Existen varias justificaciones económicas de estos beneficios. Algunos autores, como Philipp Ager y Antonio Ciccone, en un trabajo titulado “El riesgo agrícola y la propagación de las comunidades religiosas”, publicado en 2018 en el *Journal of the European Economic Association*, analizan cómo las organizaciones religiosas ofrecen seguros implícitos frente a riesgos agrícolas. En sus palabras: “El apoyo social que brindan las comunidades religiosas constituye un tipo de seguro mutuo informal especialmente valioso en las sociedades agrícolas históricas expuestas a grandes riesgos económicos y sin mecanismos formales de aseguramiento.”

Una justificación alternativa, que se encuentra en el libro de Paul Seabright, conecta directamente con la nueva economía de las plataformas. Paul Belleflamme y Martin Peitz, en su libro *La economía de las plataformas: conceptos y estrategia*, definen una plataforma como “una entidad que reúne a agentes económicos y gestiona activamente los efectos de red entre ellos”. Dichos efectos de red se generan porque los participantes derivan beneficios de la interacción con otros participantes. La rápida expansión de las plataformas digitales, como Facebook, Amazon, Uber, Tinder, etc., ilustra la importancia de los efectos de red. Pues bien, Seabright presenta su justificación en términos del comportamiento de la joven Grace que conoció en Acra de la siguiente manera:

“Una de las mejores cosas que le podrían pasar, dada su precaria situación económica y social, sería casarse con un hombre que conociera en la iglesia. (...) La iglesia a la que acude tiene su cuota de canallas y sociópatas, pero en comparación con cualquier otra forma de buscar marido en Acra, sin duda representa la forma más fiable de encontrar a alguien que la trate

bien. La iglesia también es una buena forma de animar a su futuro marido a acudir al servicio dominical sobrio, con un traje limpio, sabiendo que muchos ojos estarán pendientes de si trata bien a su esposa. Y cuando tengan hijos, la iglesia les proporcionará un marco moral y social que les ayudará a criarlos.”

El modelo formal que presento en el Anexo postula una función de utilidad para los individuos que participan en actividades religiosas, que depende de las tres variables mencionadas anteriormente: el consumo secular, el consumo religioso y los beneficios de participar en actividades religiosas, medidos por el consumo religioso agregado de los fieles. Por otro lado, los individuos que no participan tienen una utilidad que corresponde al consumo de todos sus recursos en actividades seculares. Asimismo, la función de utilidad incorpora un parámetro que describe la calidad de la experiencia religiosa, que será relevante para el análisis de la competencia entre religiones. Finalmente, es necesario introducir un supuesto sobre la distribución de la religiosidad en la sociedad, descrita por la proporción de individuos con una religiosidad menor o igual que un valor cualquiera dado.

Un primer resultado se deriva del supuesto de que la sociedad cuenta con un gran número de individuos. En estas condiciones, el consumo religioso de un individuo tiene un efecto despreciable sobre el consumo religioso agregado de los fieles, de donde se sigue que existe un valor crítico de la religiosidad individual que clasifica a los individuos: aquellos con una religiosidad mayor que este valor crítico prefieren participar y aquellos con una religiosidad menor prefieren no participar en actividades religiosas. Dicho de otro modo, al individuo con una religiosidad igual al valor crítico le es indiferente participar o no participar.

Un segundo resultado es que un aumento del parámetro que describe la calidad de la experiencia religiosa desplaza hacia la izquierda el valor crítico, aumentando, por tanto, la proporción de individuos que participa en actividades religiosas. Dicho de otro modo, a mayor calidad, mayor participación.

Un tercer resultado es que el modelo puede racionalizar la introducción de requisitos mínimos de participación, proporcionando una explicación a “los sacrificios personales en el núcleo de la mayoría de las religiones” a los que hacía referencia Iannaccone. En particular, cuando el coste de organización de las actividades religiosas es creciente en la proporción de la población que participa en dichas actividades, puede ser beneficioso para los líderes de la religión exigir un nivel mínimo de consumo religioso.

Finalmente, el modelo puede ayudar a entender el efecto de la competencia entre religiones descrito por Adam Smith. Para ello, se puede considerar que el parámetro que representa la calidad de la experiencia religiosa es una variable de elección de los líderes de la confesión religiosa. Al mismo tiempo, es razonable suponer que mayores valores de dicho parámetro implican mayores costes para dichos líderes. En estas condiciones, el problema de decisión de los líderes se puede formalizar maximizando la diferencia entre el consumo religioso agregado, que es función del parámetro de calidad, y el coste de proporcionar ese nivel de calidad.

Si ahora se introducen dos religiones que compiten por fieles en una misma sociedad, es preciso caracterizar la religiosidad de cada uno de los individuos en cada una de las dos religiones. Un caso extremo es cuando una religiosidad positiva en una de ellas implica cero religiosidad en la otra y viceversa, de modo que no habría ninguna interacción entre ambas religiones, como por ejemplo entre cristianos y musulmanes. Otro caso interesante es cuando la religiosidad de los individuos en las dos religiones está muy próxima, como ocurre entre la Iglesia de Inglaterra y la Iglesia de Escocia. En esta situación, el modelo predice que los líderes de las dos religiones competirán agresivamente por los fieles, aumentando la calidad de la experiencia religiosa de ambas.

Concluyo ya. En esta intervención he intentado presentar un panorama selectivo de la nueva economía de las religiones, con el fin de mostrar cómo la teoría económica puede arrojar luz sobre comportamientos no relacionados con los mercados de bienes y servicios. Esto no realmente novedoso, ya que desde, al menos, los años sesenta

del siglo pasado Gary Becker había realizado contribuciones seminales a temas como la economía del matrimonio y de la familia, la economía del comportamiento criminal y la economía de la discriminación. Para él, la economía no era solo un campo de investigación, sino también un método de análisis que podía transformar nuestra comprensión de muchas áreas reservadas anteriormente a otras ciencias sociales. Siguiendo su estela, la economía de las religiones es hoy día un campo activo de investigación. Como botón de muestra se puede mencionar que el artículo panorámico de Sriya Iyer, publicado en 2016 en el *Journal of Economic Literature* con el título “La nueva economía de la religión”, tiene más de 200 referencias bibliográficas.

En todo caso, no ha sido mi intención defender una visión “imperialista” de la economía, según la cual la perspectiva económica es esencial para la comprensión de los fenómenos sociales. En mi opinión, dichos fenómenos son extraordinariamente complejos, de modo que para su correcta comprensión es necesaria la contribución de todas las disciplinas representadas en esta Real Academia de Ciencias Morales y Políticas. Contribución que en el tema de la religión es, por razones obvias, especialmente relevante.

ANEXO

Un modelo de la economía de las religiones

Considérese una sociedad con un continuo de individuos caracterizados por un parámetro β que describe su religiosidad. Se supone que β toma valores en el intervalo $[0, 1]$, donde $\beta = 0$ corresponde al mínimo y $\beta = 1$ al máximo de religiosidad en la sociedad. Cada individuo tiene una dotación de recursos igual a la unidad, que puede dedicar a actividades seculares o religiosas. La restricción presupuestaria del individuo es

$$x + y = 1,$$

donde x representa los recursos dedicados a actividades seculares, mientras que y representa los recursos dedicados a actividades religiosas.

El problema del individuo es elegir cuántos recursos dedica a cada una de esas dos actividades, una elección que vendrá determinada por su grado de religiosidad β . Se supone que ambas actividades son valiosas para el individuo, producen “utilidad” en el lenguaje de los economistas. Sin embargo, mientras que la actividad secular es un bien privado, cuyo consumo solo es valorado por el individuo en cuestión, la actividad religiosa tiene la característica de los llamados bienes reservados o bienes club, cuyo consumo es valorado por todos los miembros del club. En línea con la teoría económica de los clubs, se supone que la utilidad de los individuos de la sociedad depende de su consumo secular x , de su consumo religioso y , y del consumo religioso agregado Y de los individuos que participan en actividades religiosas, esto es que eligen $y > 0$.

En particular, voy a suponer que la utilidad de un individuo con religiosidad β que participa en actividades religiosas se describe por la función

$$U_{\beta}(x, y, Y) = x + \beta[1 + \ln(y)] + \beta\gamma[1 + \ln(Y)],$$

donde γ es un parámetro que representa la calidad de la experiencia religiosa y $\ln(\cdot)$ es la función logaritmo neperiano. Obsérvese que el parámetro de religiosidad β afecta tanto a la utilidad del consumo religioso individual y como a la del consumo

religioso agregado Y . Por otra parte, la utilidad de un individuo con religiosidad β que no participa en actividades religiosas y que, por tanto, dedica todos sus recursos al consumo secular ($x = 1$) es

$$U_\beta(1, 0, Y) = 1.$$

Sustituyendo $x = 1 - y$, derivado de la restricción presupuestaria, en la función de utilidad de un individuo con religiosidad β que participa en actividades religiosas se tiene el problema de elección

$$\max_{y>0} [U_\beta(1 - y, y, Y)] = 1 - y + \beta[1 + \ln(y)] + \beta\gamma[1 + \ln(Y)].$$

Ahora bien, el supuesto de que la sociedad cuenta con un gran número de individuos, formalmente un continuo $[0, 1]$, implica que el consumo religioso y de un individuo tiene un efecto despreciable sobre el consumo religioso agregado Y . Por lo tanto, diferenciando la función objetivo con respecto a y se obtiene una condición de primer orden que caracteriza la solución a este problema que es

$$-1 + \frac{\beta}{y} = 0,$$

lo que implica que el consumo religioso que elige un individuo con religiosidad β es $y = \beta$. Sin embargo, es posible que este individuo prefiera no participar en actividades religiosas, en cuyo caso su utilidad sería igual a 1.

Es fácil comprobar que si un individuo con religiosidad β participa en actividades religiosas, un individuo con religiosidad $\beta' > \beta$ también participará. De aquí se sigue que existe un valor crítico de la religiosidad β^* tal que los individuos que participan en actividades religiosas son aquellos con $\beta > \beta^*$. Suponiendo, para simplificar la presentación, que la distribución del parámetro β en la sociedad es uniforme en el intervalo $[0, 1]$, se tiene entonces que

$$Y = \int_{\beta^*}^1 \beta \, d\beta = \frac{1}{2} [1 - (\beta^*)^2].$$

Al individuo con religiosidad β^* le es indiferente participar con un consumo religioso $y = \beta^*$ o no participar en actividades religiosas, de donde resulta la ecuación

$$1 - \beta^* + \beta^*[1 + \ln(\beta^*)] + \beta^*\gamma [1 + \ln [1 - (\beta^*)^2] - \ln 2] = 1.$$

Esta ecuación puede tener una o tres soluciones. En particular $\beta^* = 0$ es siempre una solución en la que toda la sociedad (excepto el individuo con religiosidad $\beta = 0$) contribuye a las actividades religiosas. El caso más interesante es aquel en el que hay tres soluciones, donde solo la intermedia es estable, en el sentido de que desviaciones de la misma tienden a corregirse, convergiendo a ella. Sea β^* dicha solución intermedia.

A partir de este modelo se pueden derivar, al menos, tres tipos de resultados. En primer lugar, se puede demostrar que β^* es decreciente con el parámetro γ que representa la calidad de la experiencia religiosa. Formalmente, se tiene que

$$\frac{d\beta^*}{d\gamma} < 0,$$

lo que implica

$$\frac{dY}{d\gamma} = \frac{d}{d\gamma} \int_{\beta^*}^1 \beta \, d\beta = -\beta^* \frac{d\beta^*}{d\gamma} > 0.$$

Por lo tanto, una mejora en la calidad de la experiencia religiosa, caracterizada por el parámetro γ , se traduce en un aumento de la proporción $1 - \beta^*$ de individuos que participan en actividades religiosas, lo que incrementa el consumo religioso agregado Y .

En segundo lugar, el modelo puede explicar la introducción de requisitos mínimos de participación, de manera que el consumo religioso de los individuos que participan no sea inferior a un mínimo $y_{\min}$. Para ello, es preciso especificar la función objetivo de los líderes de la religión. En particular, voy a suponer que maximizan la diferencia entre el consumo religioso agregado Y y el coste de organización de las actividades religiosas, que es razonable considerar que sea creciente (y posiblemente convexo) en la proporción de la población que participa en actividades religiosas, esto es, en $1 - \beta^*$. En estas condiciones, es posible demostrar que la fijación de un mínimo $y_{\min} > \beta^*$ puede ser deseable, pues podría reducir el coste de organización de las actividades religiosas en mayor medida que los ingresos asociados al consumo religioso agregado.

Finalmente, el modelo puede contribuir a explicar el efecto de la competencia entre religiones. Para ello, se puede considerar que el parámetro γ que representa

la calidad de la experiencia religiosa es una variable de elección de los líderes de la confesión religiosa. En particular, mayores valores de γ requerirían un mayor coste $c(\gamma)$. En estas condiciones, el problema de decisión de la confesión religiosa se puede formalizar de la siguiente manera:

$$\max_{\gamma} [Y(\gamma) - c(\gamma)],$$

donde $Y(\gamma)$ es el consumo religioso agreado correspondiente al parámetro γ .

Si ahora se introducen dos religiones, denominadas 1 y 2, de manera que los individuos se caracterizan por una religiosidad descrita por dos parámetros, denominados β_1 y β_2 , se puede analizar el resultado de la competencia entre las religiones en la dimensión de la calidad de la experiencia religiosa, caracterizada por los parámetros γ_1 y γ_2 . En particular, si las dos religiones están muy distantes, en el sentido de que $\beta_1 > 0$ implica que $\beta_2 \rightarrow 0$ y viceversa, entonces cada religión fijará su calidad independientemente de la otra. Sin embargo, cuando los individuos tienen preferencias cercanas a las dos religiones, en el sentido de que β_1 está próximo a β_2 , la competencia entre ellas hará que elijan mayores valores de γ_1 y γ_2 .

Referencias bibliográficas

- Ager. P., y A. Ciccone (2018): “Agricultural Risk and the Spread of Religious Communities”, *Journal of the European Economic Association*, 16, pp. 1021-1068.
- Azzi, C., y R. Ehrenberg (1975): “Household Allocation of Time and Church Attendance”, *Journal of Political Economy*, 83, pp. 27-56.
- Belleflamme, P., y M. Peitz (2021): *The Economics of Platforms: Concepts and Strategy*, Cambridge University Press.
- Buchanan, J. (1965): “An Economic Theory of Clubs”, *Economica*, 32, pp. 1-14.
- Cornes, R., y T. Sandler (1996): *The Theory of Externalities, Public Goods and Club Goods*, Second Edition, Cambridge University Press.
- Iannaccone, L. (1992): “Sacrifice and Stigma: Reducing Free-Riding in Cults, Communes, and other Collectives”, *Journal of Political Economy* 100, pp. 271-291.
- Iyer, S. (2016), “The New Economics of Religion”, *Journal of Economic Literature*, 54, pp. 395-441.
- Royal Swedish Academy of Sciences (1992): “Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel”, Nota de prensa.
- Seabright, P. (2024): *The Divine Economy: How Religions Compete for Wealth, Power, and People*, Princeton University Press.
- Smith, A. (1776): *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, An Electronic Classics Series Publication.