

# FINANCIAMIENTO BASADO EN INGRESOS PARA ASEGURAR LA ACCESIBILIDAD A LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA EN EL CAMPO DE LA MEDICINA EN COLOMBIA<sup>1</sup>

## INCOME CONTINGENT FINANCING AS A GUARANTEE OF THE RIGHT TO ACCESS HIGHER EDUCATION FOR MEDICINE UNDERGRADUATE PROGRAMS IN COLOMBIA

Eduardo Andrés Calderón Marengo  
ORCID: 0000-0002-7840-6495  
Universidad Cooperativa de Colombia  
[eduardo.calderon@campusucc.edu.co](mailto:eduardo.calderon@campusucc.edu.co)

Karime Cure Requena  
ORCID: 0000-0002-6701-0540  
Universidad Cooperativa de Colombia  
[kakhoury11@gmail.com](mailto:kakhoury11@gmail.com)

Zulma Jissenia Camargo Leal  
ORCID: 0009-0007-9973-7596  
Universidad Cooperativa de Colombia  
[zulma.camargol@campusucc.edu.co](mailto:zulma.camargol@campusucc.edu.co)  
Colombia

DOI: <https://doi.org/10.24265/voxjuris.2024.v42n2.07>

Recibido: 5 de noviembre de 2023.

Aceptado: 15 de febrero de 2024.

### SUMARIO

- Introducción.
- Estado del arte entorno al financiamiento contingente.
- Metodología.
- Resultados-discusión.
- Conclusiones.
- Fuentes de información.

### RESUMEN

La educación ha sido consagrada en la Constitución Política de Colombia de 1991 como un derecho social, económico y cultural. En consecuencia, el Estado está obligado a garantizar el acceso a todos los habitantes del territorio nacional a todos los niveles educativos, incluyendo la educación superior y, específicamente, a todos los programas académicos, independientemente de su costo o si la institución que lo ofrece no es de carácter público. El propósito de este trabajo radica en

analizar cómo el Estado puede asegurar el acceso a programas de pregrado en medicina impartidos por universidades de carácter privado. Esto se lograría a través de modelos de financiación, como el Financiamiento Contingente al Ingreso (FCI), evaluando los costos de las matrículas para este programa en diversas instituciones del país. Asimismo, se comparará la inversión en la formación académica con la situación económica y laboral del recién graduado, con el fin de recuperarla. Este trabajo se fundamentó en una revisión documental sistemática que incluyó doctrina, jurisprudencia y estudios realizados a nivel mundial sobre esta temática. Estudiar medicina en una universidad privada en Colombia conlleva una inversión significativa. Si bien el Estado podría financiar esta formación mediante modelos como el FCI para cumplir su papel de garante del acceso a la educación superior, las condiciones económicas y laborales actuales de los profesionales médicos podrían poner en riesgo el cumplimiento de las obligaciones adquiridas para su formación académica a través de esta opción de financiación educativa. A la luz de los resultados

<sup>1</sup> Artículo resultado del proyecto de investigación titulado: "El Financiamiento Contingente al Ingreso (FCI) como estrategia para el fomento de la educación superior en el Sistema de Integración Centroamericana (SICA)", de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Humanidades y Relaciones Internacionales de la Universidad Americana (Nicaragua) y la Facultad de Derecho de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Bogotá y Barrancabermeja. El proyecto fue financiado por ambas casas de estudio.

obtenidos, financiar un programa de medicina en una institución de educación superior privada en Colombia mediante el modelo FCI podría representar un riesgo patrimonial para el Estado.

### **PALABRAS CLAVE**

Derechos, acceso, Financiamiento Contingente al Ingreso; educación superior; medicina; costos.

### **ABSTRACT**

Education has been enshrined in the 1991 Political Constitution as a social, economic, and cultural right. Consequently, the State is obliged to guarantee access to all inhabitants of the national territory at all educational levels, including higher education and specifically to all academic programs, regardless of their cost or if the institution offering them is not of a public nature. The purpose of this work is to analyze how the State can ensure access to undergraduate medicine programs offered by private universities. This would be accomplished through financing models, such as Income Contingent Loans (ICL), by assessing the costs of tuition for this program in various institutions across the country. Additionally, the investment in academic training will be compared to the economic and labor situation of the recent graduate in order to recoup it. This work was based on a systematic documentary review that included doctrine, jurisprudence, and studies conducted worldwide on this subject. Pursuing a medical degree at a private university in Colombia entails a significant investment. Although the State could finance this education through models like ICL to fulfill its role as a guarantor of access to higher education, the current economic and labor conditions of medical professionals could jeopardize meeting the obligations incurred for their academic training through this educational financing option. Based on the obtained results, financing a medicine program at a private higher education institution in Colombia using the ICL model could pose a financial risk for the State.

### **KEYWORDS**

Rights, access, Income Contingent Financing; higher education; medicine; costs

### **INTRODUCCIÓN**

El Estado colombiano ha avanzado en lo pertinente para el reconocimiento, protección y garantía, no sólo de los derechos fundamentales,

sino de los demás derechos establecidos en la Constitución Política de Colombia, como es el caso del acceso a la educación. Estudiar en los niveles de educación básica, media y secundaria es en ocasiones gratuito, y cobija a la población en condición de vulnerabilidad social y económica. Sin embargo, no sucede lo mismo con el derecho al acceso a la educación superior. Aunque existen programas gubernamentales como “Ser Pilo Paga” o “Matrícula cero”, pocos son los beneficiarios de estos.

Aunado a lo anterior, los programas universitarios son costosos, así sean ofrecidos por universidades públicas, en las cuales debe pagarse un monto económico determinado por los ingresos del acudiente o el estudiante. No todas las carreras profesionales contemplan los mismos valores de matrícula, lo cual es evidente en los estudios no sólo de pregrado, sino de posgrado, especialmente en el caso de la carrera de medicina.

El Estado colombiano en 1950, crea una entidad cuya finalidad es apoyar mediante becas y créditos educativos a los aspirantes a títulos de especialización en distintas áreas en el extranjero, el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios en el Exterior Mariano Ospina Pérez (ICETEX), el cual se ha ido reformando de acuerdo con las necesidades del contexto nacional, a través de diferentes normas generadas por el poder legislativo.

El modelo de Financiamiento Contingente al Ingreso - FCI - entra en el panorama del financiamiento educativo ofrecido durante décadas por el ICETEX con la expedición de la ley 1911 de 2018, que lo define como “un esquema solidario y contributivo de financiación de la educación superior” (Ley 1911, 2018). La mencionada ley es reglamentada por el decreto 1009 de 2022 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, pero aún en el 2023, no se ha implementado a cabalidad.

El modelo FCI ha funcionado de manera positiva en otros países, empezando por el país que vio su origen en 1990, Australia; y por algunos latinoamericanos como Brasil y Chile. No obstante, se han encontrado obstáculos durante su implementación y desarrollo. En Australia, por ejemplo, Charles Chapman, siete años después de su creación, encuentra que debe diferenciarse su aplicación de acuerdo con el programa académico a financiar, pues carreras como medicina y odontología son más costosas que otras. El Estado debe prever esta situación a la hora de conceder un crédito educativo de este

tipo, y asegurar su reintegro por los profesionales beneficiados (Chapman, 1997).

A partir del alto costo de matrícula para la carrera de medicina en el país, y la realidad laboral y económica de los médicos recién egresados, lo vaticinado por Chapman puede ocurrir en Colombia, y el Estado deberá evaluar el panorama a la hora de implementar definitivamente el modelo. Es por ello por lo que el objetivo de este trabajo es analizar la aplicación de este modelo de financiación para las carreras de pregrado con costos muy elevados, como lo es el programa de medicina.

### **ESTADO DEL ARTE ENTORNO AL FINANCIAMIENTO CONTINGENTE**

Los Estados latinoamericanos, y puntualmente en Colombia, han reformado sus cartas constitucionales en los últimos treinta años, con miras a determinarse como *Estados Sociales de Derecho*. Conllevando a la consagración por norma suprema, el reconocimiento de los derechos humanos y fundamentales de todos los ciudadanos.

El derecho a la educación, aunque no se encuentra estipulado como derecho fundamental, sino como un derecho social, económico y cultural, debe de igual forma ser reconocido y protegido. Además, el Estado tiene que asegurar que toda la población tenga acceso pleno y en igualdad de condiciones al sistema educativo.

Sin embargo, no sólo debe centrarse en garantizar el acceso a un servicio educativo, sino también en el sostenimiento de la calidad mediante estrategias de interventoría y auditoría para el mejoramiento de esta. Es claro, que tanto el nivel como la excelencia de la educación son indicadores fundamentales que entidades internacionales como el Banco Mundial, la Organización de Naciones Unidas y el Fondo Monetario Internacional, evalúan a la hora de categorizar el grado de desarrollo económico de un país, encasillándolo en alguno de los siguientes grupos: país con economía desarrollada o de alto ingreso; país con economía emergente; en transición o con ingreso medio; y país con economía en vía de desarrollo o con bajo ingreso (Raya, 2022).

Lo anterior reviste una gran envergadura, debido a que el nivel de ingresos presentados, son resultado de una cadena de procesos que inicia con una verdadera educación y capacitación que permita alcanzar altos estándares, donde no sólo la industrialización, la producción y la distribución eficiente de los recursos es importante.

Ahora bien, en Colombia se han priorizado la accesibilidad, oportunidad e infraestructura para brindar el servicio educativo de forma gratuita en las etapas básica, media y secundaria. No obstante, en lo referente a la educación superior, son pocas las instituciones acreditadas de naturaleza plenamente estatal en el país, que realmente ofertan programas totalmente libres de pago para los estudiantes.

Para garantizar el derecho a la educación de los colombianos, no sólo ha sido protagonista el poder ejecutivo del Estado en cabeza del Ministerio de Educación, sino también el poder legislativo y la Corte Constitucional, pues se han promulgado leyes y sentencias hito que han sido materia prima esencial.

En cuanto a la jurisprudencia, la Corte ha proferido las sentencias C-376 de 2010 y la C-380 de 2019, en las que establecen lo siguiente “el acceso a la educación superior es un derecho fundamental frente al que existe una obligación de cobertura progresiva por parte del Estado para remover los obstáculos de acceso” (C-376/2010), y, de otra parte, exhortan a la creación de una política pública de educación incluyente y que favorezca a toda la población, en especial la vulnerable (C-380/2019).

Evidentemente, la creación del ICETEX en 1950 fue un avance importante para que de alguna manera el Estado estuviera al pendiente de la problemática educativa, aunque su misión inicial era apoyar la financiación para estudios en el extranjero. Claramente, solo hasta 1991 con la reforma a la Constitución Política vigente, se considera el acceso a la educación como derecho reconocido y protegido plenamente por el Estado.

De esta manera, el artículo 114 de la Ley 30 de 1992, “por la cual se organiza el sistema público de educación” define que “los recursos fiscales de la Nación destinados a becas o a créditos educativos universitarios en Colombia, deberán ser girados exclusivamente al Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior, ICETEX, y a él corresponde su administración” (ley 30, 1992, p. 18). Consecuentemente, la entidad adscrita al Ministerio de Educación ha surtido sendas reformas en aras de un cumplimiento constitucional, las cuales han sido legalizadas por la Ley 1002 de 2005, la Ley 1911 de 2018 y el Decreto 1667 de 2021.

Es primordial entonces, tener en cuenta los conceptos de crédito educativo, beca y el más recientemente adoptado en nuestro país: el

Financiamiento Contingente al Ingreso (FCI). Toda vez que estos modelos son la base para el apoyo económico educativo que el Estado provee para garantizar el derecho al acceso a la educación superior, no sólo en Colombia por medio de entidades como el ICETEX, sino, por ejemplo, el IFARHU (Instituto para la Formación y Aprovechamiento de los Recursos Humanos), que ostenta las mismas funciones para Panamá (Salazar et al, 2020).

Para comenzar: “Un préstamo educativo es aquel financiamiento que se otorga a un estudiante, o a un familiar o amigo de un estudiante, con el objetivo de cubrir el coste o inversión que suponen los estudios superiores universitarios o de posgrado” (Weistreicher, 2021).

Ahora, la beca se define como “el aporte económico que una entidad le da a un estudiante para que se costee los estudios y la manutención, cuando aplique, para pregrado y para postgrado, y son otorgadas a estudiantes con buen comportamiento académico entre otros requisitos”. (GFCGLOBAL, s.f.)

Es notorio como ambas definiciones son prácticamente iguales. Sin embargo, al hablar de becas, el beneficiario de ellas no queda obligado a restituir al acreedor los recursos aportados por éste, contrariamente al crédito o préstamo como tal, lo cual es expuesto en la publicación: *El sistema de educación superior en Panamá. Informe general*, presentado en 2019 por el proyecto *Recolatin*, (Credential Evaluation Centres and Recognition Procedures in Latin America Countries), y que establece que la beca es “un financiamiento no reembolsable de estudios de educación básica general, media y superior dirigido a estudiantes o profesionales panameños distinguidos y estudiantes extranjeros beneficiados por Acuerdos y Convenios Internacionales para cursar estudios superiores en la República de Panamá” (Gómez, et al, 2019, p. 19).

Así mismo, el crédito educativo es “un préstamo para estudios en el país o en el exterior. Estos préstamos devengan un interés anual de entre 3% y 5% sobre saldo con un financiamiento de hasta 10 años para su pago” (Gómez, et al, 2019, p. 19).

Por último, el FCI funge como una modalidad de préstamo o crédito educativo, el cual fue creado por el aumento en la demanda de estudiantes para acceder a la educación superior en Australia y ha sido desarrollado y evaluado de manera constante desde su creación en 1990, donde inicialmente recibió el nombre de Income

Contingent Loans (ICL), o Plan de Contribución a la Educación Superior (HECS). “En 1990, el gobierno australiano introdujo su primer cargo sustancial por la matrícula universitaria desde que se abolieron las cuotas en 1974. Se crea entonces el modelo “Plan de Contribución a la Educación Superior (HECS, por sus siglas en inglés)” (Chapman, 1997, p.738).

No obstante, el FCI, se financiaba solamente a través de los impuestos. Por esta razón y para evitar algún déficit patrimonial estatal, en 1996 se decide reformar, en el entendido que, como lo analiza su mismo gestor, Bruce Chapman en su escrito de 1997, “*Conceptual Issues and the Australian Experience With Income Contingent Charges for Higher Education*”, el modelo debe actualizarse porque no todos los programas académicos universitarios son iguales en cuanto a su costo, y ello, entre otros factores debe tenerse en cuenta a la hora de implementarse.

Particularmente en Colombia, y teniendo en cuenta que el FCI en 2018 fue aprobado y legislado como una nueva alternativa para a financiación estudiantil, ha sido revisado desde la academia para poner sobre la mesa no sólo sus bondades sino también sus riesgos.

Investigadores de la Universidad de los Andes, Omar David García Ávila y Juan Felipe Penagos Serna han dirigido sus estudios al análisis del FCI y su comparación con otras estrategias estatales. García Ávila concluye en su estudio de 2018 “*Modelación del sistema de financiamiento contingente al ingreso en Colombia*” que, el Estado debe aportar recursos para financiar la educación superior, estableciendo de manera paralela una corresponsabilidad entre el Estado como acreedor y el estudiante como deudor, aprovechando la relación directa, sin intermediarios de la banca privada, y que redunde en el no cobro de intereses abusivos y otros costos, lo cual es uno de los principales objetos del FCI.

Mientras tanto, Penagos Serna en su artículo “*Perturbaciones al sistema de educación superior colombiano (SESC) desde el componente de financiación a la demanda: hacia una nueva estructura del SESC y un mejor balance entre la financiación a la oferta y la financiación a la demanda*”, compara dos programas de financiamiento, “*Ser Pilo Paga*” (SPP) y “*Financiación dependiente de los ingresos de los egresados*”, llegando a la conclusión que los dos modelos son efectivos para dar una solución al problema de acceso

a los programas universitarios, pero en SPP los recursos asignados se están destinando prácticamente al sector educativo privado y es cuanto al FCI sigue siendo un crédito que implica las cargas ya conocidas.

Elizabeth Anzola Pérez, de la Universidad Militar Nueva Granada de Colombia, publica en 2019 “*Análisis de la Implementación de la Ley de Financiamiento Contingente al Ingreso 2018 en Colombia*” y analiza la implementación de la Ley 1911 de 2018, y concluye que, “el FCI, más que ser una ayuda para los estudiantes, que garantice como tal el acceso al derecho a la educación superior, se convierte en una carga más para ellos, tornando el derecho en un servicio de consumo” (Anzola, 2019)

Dos estudios recientes, datados de 2022, “*Análisis normativo del FCI como mecanismo de acceso a la educación superior en Colombia*”, y “*Challenges and Difficulties in Implementing an Income-Contingent-Financing Model in Higher Education in Colombia*”, realizados, el primero por Melisa López Hernández, Eduardo Calderón y Camilo Andrés Garzón Correa, y el segundo por los mismos investigadores y Atilio Bustos González, no solo desglosan las ya mencionadas características del FCI, sino que también alertan sobre los efectos negativos que puede acarrear el modelo.

Detallan en el primero de los estudios mentados por qué el Estado mediante su implementación lograría el cometido de garantizar el derecho de acceso a la educación, con este planteamiento financiero.

Y en el segundo, por el contrario, exponen cómo, a pesar de que el FCI ha sido efectivo en Australia y en otros Estados, no todos cuentan con iguales condiciones respecto de la oferta de instituciones de educación superior, tampoco en lo que concierne al área social y económica de la población. Verbigracia, el grado de empleabilidad, la situación post pandemia Covid-19, y otros factores afectan la deserción escolar y los ingresos de los profesionales.

Una vez revisadas las diferentes tácticas adoptadas por Colombia para garantizar el acceso a la educación superior, procedemos a abordar los costos que demanda el acceso al programa académico de pregrado de medicina, en una IES privada en el país.

Desafortunadamente son escasos los estudios acerca de esta temática, especialmente de pregrado. Sin embargo, se encuentran resultados

y discusiones interesantes alrededor, no solo de los valores monetarios que deben ser asumidos, sino de las expectativas reales de los médicos recién egresados y su situación laboral actual. Lo cual permite aproximarse a la viabilidad de un modelo como el FCI para apoyar la formación médica de pregrado.

En cuanto a los costos de matrículas de medicina en las IES colombianas, existe la “*Guía 2023 para la carrera de medicina*” la cual está publicada en la página web “*Colombia estudia*”, sitio digital en el que se presenta a los interesados la realidad del acceso a las diferentes universidades por programas, así como la realidad a la que se enfrentará el futuro profesional en un área determinada.

La guía revisada expone que el programa de medicina es ofrecido en más de treinta universidades entre privadas y públicas, donde el valor de una matrícula puede oscilar desde 32 millones de pesos colombianos por semestre en la Universidad de los Andes (alrededor de 8000 USD), hasta 3 millones en una IES de naturaleza pública (alrededor de 700 USD). Lo cual pone en tela de juicio la gratuidad, pues el aspirante puede llegar a pagar valores superiores a los tres millones de pesos colombianos, de acuerdo con el ingreso de su acudiente o el propio.

El mismo informe relata cómo un médico recién egresado incluso de la IES privada devenga un promedio de 3 millones de pesos al mes.

Por otra parte, y en aras de la preocupación generalizada por el alto costo de la educación superior en Colombia, la Unidad de Salud del periódico El Tiempo a comienzo del año 2023, informó que, si bien estudiar medicina en la Universidad de los Andes cuesta 31 millones de pesos cada semestre, ello no implica la mejor calidad del servicio educativo, pues este puesto lo ocupa la Universidad Nacional de Colombia, institución de carácter público.

Mateo Chacón, reporta en el artículo “*Las carreras universitarias más caras en Colombia en 2023*” las mismas variables, y menciona, además, que después de medicina, las carreras universitarias más costosas son administración de empresas y economía.

En lo que respecta a la situación de los médicos recién graduados, existen resultados de investigaciones que comparan la formación médica colombiana, respecto a la de países como Los Estados Unidos. Precisamente, Julián

Sánchez, en 2014, denota en su trabajo “*La formación médica en Colombia*”, la presencia de innumerables obstáculos para que un médico general pueda aspirar ser especialista en Colombia. En contraste con el país del norte, aprecia que una de las principales casusas radica en la falta de cupos, el tiempo prolongado de estudio y los altos costos para acceder al postgrado. Estos hallazgos revisten atención por dos razones. Primero, porque una década después persiste la misma situación de elevados costos en la matrícula; y segundo, por el factor tiempo y la poca disponibilidad de permanencia para completar el programa de posgrado, redundando en la ganancia de insuficientes ingresos para solventar las obligaciones que se hayan adquirido.

Similar conclusión aporta el endocrinólogo Enrique Ardila, quien, de igual manera, en su estudio “*La educación médica en Colombia*” de 2017, imputa como causa de la escasez de especialistas en el área, los costos elevados y la dedicación exclusiva para su preparación académica.

Además, se ha indagado acerca de los ideales de los estudiantes de medicina cuando sean egresados. Torres et al. llevan a cabo esta tarea y publican en 2017 “*Expectativas para el ejercicio profesional de la medicina en estudiantes que inician su carrera universitaria*”, aportando como principal dato que el anhelo del estudiante es especializarse tan pronto se reciban como profesionales con miras a tener una remuneración más justa y alcanzar una adecuada calidad de vida.

Corroborando lo expuesto, Alba Jakeline Ruano y Francisco Javier Villamarín, relacionan en su trabajo “*Condiciones sociolaborales de los médicos generales en pasto (Colombia): una aproximación descriptiva y explicativa*” de 2015, cómo factores fundamentales que han propiciado la actual situación laboral y económica de los médicos recién egresados, la entrada en vigor de la Ley 100 de 1991, la situación socioeconómica del país y el aumento en la oferta de IES con programas de medicina.

Para terminar, debe incluirse en el contexto de la financiación educativa y la situación laboral del personal médico, el proyecto de reforma a la salud de 2023, “*Proyecto de Ley 339 de 2023*”, porque, aunque lo apropiado sería relacionar el tema con una ley laboral o una reforma al actual código sustantivo del trabajo, el citado proyecto contempla ambos componentes del FCI.

## METODOLOGÍA

Para dar alcance a la resolución del problema jurídico que se pretende con este trabajo, se optó por manejar un enfoque cualitativo acudiendo a un tipo de investigación estrictamente de carácter documental, enfocado la revisión y análisis de literatura publicada, así como de aspectos doctrinales, normativos y de jurisprudencia, relacionados con el tema propuesto de investigación. Lo anterior con el propósito de establecer cómo los diferentes modelos de financiamiento de la educación superior, en especial FCI, son aplicables para garantizar el acceso a la educación superior para programas de medicina, dadas las condiciones económicas y laborales actuales que atraviesan los médicos en Colombia.

En primer lugar, se lleva a cabo una revisión sistemática y organizada de diferentes bases de datos, en español e inglés, indagando en los estudios de diferentes latitudes respecto del problema planteado, generando un amplio fichaje

Posterior a ello, escogidos los artículos, capítulos de libros, sitios web, jurisprudencia y legislación nacional, se procede a realizar un fichaje particular acerca del financiamiento educativo, el modelo FCI, la educación superior en Colombia y los costos que ella comporta; especialmente para programas de pregrado de medicina, tomando una muestra seis universidades privadas reconocidas tanto por la calidad de sus programas, como por los costos para acceder a ellos (Universidad de los Andes, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad del Bosque, Universidad del Rosario, ICESI de Cali y la Universidad de la Sabana).

Luego, se dio paso al análisis de la situación laboral de los médicos recién egresados del país y del impacto del proyecto de reforma a la salud, proyecto de Ley 339 y, por último, se prioriza y se analiza la información recolectada.

## RESULTADOS-DISCUSIÓN

### Modelos de financiamiento de la educación superior en Colombia

El Estado colombiano se ha interesado por el acceso a la educación superior décadas antes de ser proclamado como un Estado Social de Derecho por la Constitución Política de 1991, y a través del Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios en el Exterior Mariano Ospina Pérez, ICETEX, entidad adscrita al

Ministerio de Educación, que lo representa en su poder ejecutivo. También ha promovido la creación de diferentes modelos de apoyo económico educativo, por medio de becas y préstamos.

Para cumplir cabalmente su misión y estar en sintonía con la Carta Magna que entra en vigor en 1991, el ICETEX es reformado en su estructura administrativa y funcional en múltiples ocasiones, empezando con la reforma a la educación de 1992, es decir la Ley 30 de ese año. Posteriormente se le concede autonomía financiera para que los colombianos sean sus beneficiarios.

Sin embargo, sus diferentes estrategias de crédito educativo implican cobros de intereses y costos adicionales para los deudores, que terminan pagando muchas veces más el valor inicial reconocido.

En 2018, se adopta el modelo de *Financiamiento Contingente al Ingreso*, implementado desde 1990 en Australia, y en países latinoamericanos como Chile y Brasil, con resultados favorables; no obstante, “para la realidad latinoamericana aún presenta muchas interrogantes, sobre todo por la capacidad administrativa y económica de los gobiernos” (López, et al., 2023 p. 25).

La ley 1911 de 2018 “por la cual se crea la contribución solidaria a la educación superior y se dictan otras disposiciones sobre los mecanismos y las estrategias para lograr la financiación sostenible de la educación superior” da paso a la creación del *Sistema de Financiación Contingente al Ingreso*, cuyo objetivo es el de “facilitar el acceso y permanencia en programas de educación superior y ampliar el acceso a la misma a través de un fondo que administra los recursos provenientes de la Contribución SABES y de las demás fuentes legales” (Ley 1911, 2018). Dicha ley se reglamenta por el decreto 1009 de 2022 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, pero a la fecha, agosto de 2023, el modelo aún no está plenamente implementado.

La principal ventaja que supone esta categoría de crédito educativo se centra en que el Estado, para el caso de Colombia a través del ICETEX, concede un préstamo para formación académica superior. El beneficiario de éste lo pagará en el momento que perciba ingresos por la actividad económica derivada de la formación profesional que le fue financiada, sin intereses ni otros costos y con la garantía que, si no se está laborando, ni devengando salario

alguno, no le será generada ninguna penalidad financiera. Es decir, el Estado asume el riesgo. Dicho de otra forma “procurando la eliminación de cargas excesivas de reembolso para aquellas personas de bajos ingresos que recientemente están obteniendo un trabajo” (López, et al, 2023, p. 18).

Es menester considerar la aparición de situaciones que pueden obstaculizar su implementación y que deben ser tenidas en cuenta al momento de otorgarlo, como lo son el costo de la carrera profesional a financiar y la realidad laboral y de empleabilidad de ésta. Los ingresos que el beneficiario pueda percibir con dicha actividad económica y que le posibilite el cabal cumplimiento de la obligación adquirida con el Estado, también debe ser traído a consideración.

Ahora bien, el hecho de que en el modelo FCI el Estado asume las cargas constituye un aspecto de alto riesgo e incluso de posible detrimento patrimonial, puesto que la situación económica y social del país en la actualidad no es la más favorable.

Por lo expuesto previamente, para garantizar el derecho del acceso la educación superior en Colombia, estableciendo un sistema de Financiamiento Contingente al Ingreso, el Estado tiene que revisar y analizar meticulosamente los factores descritos y que afecten directamente sus recursos, para asegurar en el mayor porcentaje posible el retorno a la inversión.

### **Costos de acceso a programas de pregrado de medicina e IES de naturaleza privada en Colombia**

Los costos de matrícula para ingresar a una universidad de naturaleza privada son elevados, y en algunas casi que inasequibles para la mayoría de los aspirantes a un título profesional. Para el caso de las escasas IES netamente estatales, los cupos son bastante restringidos; y para completar este panorama adverso La Corte Constitucional en el fallo de sentencia C-346 de 2021, ha reconocido la autonomía de las instituciones universitarias, tanto para su funcionamiento administrativo como financiero:

[...] en el ámbito presupuestal, la autonomía reside en la prerrogativa que tienen las universidades «de ordenar y ejecutar los recursos apropiados conforme a las prioridades que ellas mismas determinen, y en armonía con los cometidos constitucionales y legales de la respectiva entidad (Corte Constitucional de Colombia, 2021, p.1)

Dicha autonomía universitaria ha permitido que algunas entidades de educación superior abusen al momento de reglamentar el costo de las matrículas, fundamentadas en la alta calidad de los servicios educativos y en su prestigio; razones tal vez muy válidas, pero que en muchos casos no son del todo reales. Sin mencionar que, en programas académicos como la medicina, las tarifas superan a las de otros de las en diferentes áreas de conocimiento.

Para revisar el tema propuesto y analizarlo dentro del marco del derecho al acceso a la educación superior en universidades privadas en Colombia, y la implementación por parte del Estado de diferentes modelos de financiación educativa y programas de gratuidad a través de becas, se revisaron los estatutos de un grupo de las más prestigiosas universidades privadas del país, según los estándares y mediciones internacionales de calidad de la educación superior, el “*QS World University Rankings 2023: Top global universities*”, realizado por la firma británica Quackquarelli Symonds (QS) y el Times Higher Education 2023 World University Rankings by Subject (THE).

Es así como, de acuerdo con lo anterior, se encuentra que, la Universidad de los Andes

(Bogotá), la Universidad Javeriana (Bogotá), Universidad del Bosque (Bogotá), ICESI (Cali), Universidad del Rosario (Bogotá) y Universidad de la Sabana (Bogotá), están calificadas en ambas escalas de evaluación dentro de las mejores 850 del mundo, en el programa de medicina en pregrado, situándose la Javeriana y Los Andes de Bogotá entre los lugares 301 a 350, en índice QS, y la primera en el mismo rango del THE, mientras que la segunda desciende a un lugar ubicado entre los 600 y 650 puntos. Las demás elegidas, obtienen iguales resultados de posicionamiento en las dos escalas excepto ICESI de Cali, que ocupa un privilegiado lugar en el rango de los 301 a 350 puntos en THE.

Así entonces, se puede inferir que el mero reconocimiento otorgado de acuerdo con la valoración de unos indicadores específicos de calidad no son la única variable tenida en cuenta por esta IES colombianas al momento de decidir el valor que debe pagar un estudiante para su ingreso.

A continuación se resumen estos datos en las dos escalas y se relacionan con los valores que se cobran para matricular un programa de pregrado de medicina:

**Tabla 1. Comparativo de resultados obtenidos por universidades colombianas en índice QS y en THE, versus valores de matrícula para cursar carrera de medicina**

Universidad	QS	THE	Valor matrícula	Normatividad
Universidad Javeriana	301-350	301-350	\$29.982.085	Acuerdo 728 de 13 de diciembre de 2022
Universidad de los Andes	301-350	601-650	\$ 31.120.000	Comité Directivo, en su sesión No. 260-22 del 23 de noviembre de 2022
Universidad del Rosario	401-450	801-850	\$ 30.748.000	Decreto rectoral 1757 del 12 de diciembre de 2022
Universidad del Bosque	551-600	801-850	\$ 24.500.000	Acuerdo 17477 de septiembre de 2022
ICESI Cali	651-800	301-350	\$ 18.920.000	Resolución 1432 de 29 de diciembre de 2022
Universidad de la Sabana	651-800	801-850	\$ 23.580.000	Acuerdo 074 de 2021. Para matrículas de 2022

**Fuente:** propia y adaptada de (Quackquarelli Symonds, 2022) y (Times Higher Education, sf).

### Situación laboral del médico recién egresado

Estudiar medicina en Colombia comporta una inversión bastante representativa, que otra, se vería recompensada con los buenos, y porque no decir, excelentes ingresos devengados por los médicos generales. Sin embargo, desde la entrada en vigor de la ley 100 de 1993, las condiciones ocupacionales y laborales de los galenos no especializados en un área particular sufrieron un

giro importante, pues pasaron de ser trabajadores prácticamente independientes, que facturaban según sus propios criterios, eran dueños de sus propios consultorios, a una absoluta imposición de un *modus operandi* determinado, el cual interviene directamente en sus decisiones de carácter estrictamente técnico científico.

Como se señala en párrafos previos, la “Guía 2023 para la carrera de medicina” expuesta en la página web por el sitio “Colombia estudia”,

presenta datos que ostentan supremo interés para aquellos que quisieran profesionalizarse en este país. Para el caso de la medicina, por ejemplo, relacionan lo que el médico general puede ganar de salario mensual siendo egresado de una universidad privada como la Pontificia Universidad Javeriana o la Sabana, y que en promedio se encuentra en algo más que tres salarios mínimos mensuales vigentes, y con el cual debe suplir sus necesidades básicas propias y de su familia, y solventar gastos y deudas, como las que pudo haber adquirido para su formación (Colombia Estudia, 2022).

Sin embargo, la misma fuente informativa también alienta a los aspirantes a médicos en cuanto a la obtención de empleo para ellos, pues, no obstante, el gran número de egresados semestralmente (4,500), un alto porcentaje (95.5%) de ellos consigue trabajo y se ocupa en su oficio. (Colombia Estudia, 2022)

Conocedores de estas condiciones laborales al momento de recibir su grado universitario, optan por especializarse de manera rápida, para poder obtener mayores sueldos y procurar recuperar su independencia profesional; no obstante, por la misma normatividad en salud colombiana, esto último aplicaría únicamente para especialidades netamente clínicas, y no para las quirúrgicas. (Torres, et al, 2017)

Aunado a ello, la competencia generada por el gran número de egresados cada seis meses en todo el territorio, los motiva aún más para no quedarse únicamente como médicos generales (Ruano y Villamarín, 2015).

Después de dar un vistazo a esta realidad, cobra vigencia su relación directa con la forma como el Estado responderá por su obligación de garantizar la educación superior a quienes han optado como proyecto de vida ser médicos, en el sentido que, financiar estos programas requiere de recursos elevados. Para el caso del FCI, y en general de los créditos o préstamos educativos (categoría a la cual pertenece), es mandatorio que el beneficiario, cuente también con los recursos suficientes para saldar su deuda.

### **Proyecto de Ley 339 de 2023, reforma a la salud 2023 y su relación con la financiación educativa para médicos y su actividad laboral**

Ahora bien, es imprescindible hacer referencia al proyecto de ley que busca reformar el sistema de salud en el país, pues, aunque no se

visualice una relación directa con el tema del financiamiento para la educación superior, al ser enfocado plenamente en el servicio de salud, reviste prima importancia, en el entendido que está fundamentado sobre diferentes “ejes” o temáticas cuya finalidad es garantizar este derecho a la población colombiana.

El denominado eje número 4 o *Dignificación de los trabajadores de la salud*, se enfoca en las condiciones laborales y de formación académica y actualización del personal de salud, con el objetivo de asegurar una estabilidad económica en materia sanitaria y garantizar el acceso a educación con calidad (Colomna, 2023).

Se denota entonces, como efectivamente en el mencionado proyecto, el cual se encuentra en la actualidad en proceso de aprobación por el Congreso de la República, se abordan tanto el aspecto laboral de los profesionales en salud, incluidos los médicos, como el apoyo que se pretende ofrecer para su formación académica.

En cuanto al punto exacto de la financiación en la educación de los médicos y en general de los profesionales de la salud, se expone un capítulo completo de la posible reforma, en el cual precisa que:

Con el fin de aumentar el acceso de los profesionales de la salud a especialidades médico-quirúrgicas y formación de posgrado, el gobierno creará un programa de becas para cubrir los costos académicos que se distribuirá entre los profesionales de medicina, enfermería y otras profesiones del sector salud (Rama legislativa del poder público, cámara de representantes: enmiendas, 2023, artículo 114 p. 62)

Pero más allá de lo prometedor del escrito anterior, también cabe destacar el artículo 114 del boceto presentado y en proceso de aquiescencia para ser promulgado como ley de la República, y en el que se establece que:

El Ministerio de Salud y Protección Social establecerá la forma de asignación de los cupos para becas, teniendo en cuenta instrumentos que consideren la distribución regional, la participación por instituciones de educación superior y los cupos por especialidades médico-quirúrgicas y oferta de programas posgraduales de salud pública para el país. Se priorizará a profesionales de la salud provenientes de municipios PDET, garantizando equidad regional para que haya mayor acceso a profesionales de regiones apartadas salud (Rama legislativa del poder público, cámara de representantes: enmiendas, 2023, parágrafo 1 del artículo 114 p. 62)

Además, en el segundo párrafo del mismo artículo, se dispone el mecanismo para corresponder a los beneficiarios de los apoyos económicos y becas para estudiar: “Los beneficiarios deberán retribuir el mismo tiempo de duración del estudio con trabajo remunerado en las regiones con requerimientos de dicho personal” (Rama legislativa del poder público, cámara de representantes: enmiendas, 2023, párrafo 1 del artículo 114 p. 62).

Entonces, es manifiesto el hecho que una reforma al sistema de salud colombiano naturalmente afectará la garantía estatal del derecho al acceso a la educación superior, y de manera directa la formación tanto en pregrado como en postgrado de los médicos, no solo porque es notoria la disposición gubernamental por apoyar la especialización más no la formación inicial del galeno, y para completar, la limita al área de la salud pública. Adicionalmente, constriñe al profesional favorecido con algún apoyo económico para garantizar el derecho en cuestión a devolver con creces la garantía.

De otra parte, lo que respecta a la solidez laboral que permita una subsecuente mejora en la economía de los galenos, es un punto crucial sobre todo porque una de las condiciones particulares del FCI precisa que el beneficiario del apoyo otorgado mediante este modelo pueda cumplir con la obligación adquirida de acuerdo con sus ingresos como profesional.

El documento acota que “el régimen y política laboral de los profesionales y demás trabajadores de la salud se conformará de acuerdo con los requerimientos de cantidad, perfiles y organización y a las características del sistema de salud, constituyéndose en un régimen especial” (Rama legislativa del poder público, cámara de representantes: enmiendas, 2023, p. 62)

De manera concreta define cómo deben ser contratados los servicios médicos de los especialistas, indicando que ellos deben estar vinculados por medio de cualquier modalidad legal estipulada en el Código Sustantivo del Trabajo, garantizando las condiciones de trabajo dignas y justas (Escaf, 2023, p. 300), y, determina que “las personas vinculadas a Instituciones Privadas y Mixtas con participación del sector público inferior al 90% del Sector Salud, por norma general, estarán vinculadas mediante contrato de trabajo conforme a los preceptos del Código Sustantivo del Trabajo y normas concordantes” (Proyecto de ley 339, 2023, p. 300).

Teniendo en cuenta que en el momento la mayor parte de nuevos profesionales, y especialistas en el ramo, no son contratados directamente, sino que se les asignan ordenes de prestación de servicios, o por medio de empresas intermediarias como cooperativas, lo presupuestado con la reforma va a incidir positivamente en la actividad laboral en salud.

En suma, desde el punto de vista del promotor de mejoramiento de las condiciones laborales y económicas, con su consecuente impacto sobre la calidad de vida de los médicos, más no en específico de los recién egresados, presentado en el proyecto de reforma del sistema de salud, el FCI podría ser un mecanismo interesante para financiar una carrera de medicina en una universidad de naturaleza privada en Colombia, siempre y cuando el médico general cumpla con los requisitos que plantea el mismo documento para acceder a una contratación directa con el mismo Estado.

De lo contrario, continuarán las mismas condiciones actuales, y el objetivo estará encaminado a realizar una especialidad, lo cual le comporta más inversión y endeudamiento, más aún si en su panorama no se avizora la salud pública, pues es la única que la reforma contempla financiar.

## CONCLUSIONES

Un *Estado Social de Derecho*, como está determinado Colombia por la Constitución Política de 1991, debe propender por la garantía de todos los derechos proclamados en la misma, no solo de aquellos enunciados en el Capítulo I, bajo el epígrafe de *Derechos Fundamentales*.

A pesar de que en el Estado colombiano se cumple (con dificultad) con la obligación de brindar el acceso a la educación “con calidad” en los niveles básico, primario, medio y secundario, no sucede lo mismo con la educación superior, específicamente para la carrera de medicina. Lo anterior, en el entendido que, las instituciones de educación superior (IESs) de naturaleza estrictamente pública que ofrecen el programa son contadas; podría decirse que son prácticamente una por departamento, y no en todos los territorios. Además, los cupos asignados por curso son escasos y son múltiples los requisitos exigidos para acceder a estos.

Por el contrario, la oferta de universidades de carácter privado es alta, independientemente de la calidad del servicio educativo que prestan a costos elevados, y en ocasiones inalcanzables, para los aspirantes a cursar una carrera profesional.

Las situaciones anotadas suponen que el Estado, con miras a reconocer, proteger y garantizar el derecho al acceso a la educación superior de los aspirantes a médicos, recurra a la implementación de programas y estrategias dirigidas a apoyar económicamente a los estudiantes y de esta manera permitir el logro de sus metas académicas.

En efecto, programas como *Ser Pilo Paga* y *Matrícula cero* comprenden una serie de ayudas económicas, específicamente becas, otorgadas a colombianos que se encuentran en grupos vulnerables y cumplen ciertos requerimientos para ser sus beneficiarios.

Empero, esta gratuidad no cubre a todos los habitantes del territorio nacional, tal y como lo dispone la Constitución. Entonces el Estado Colombiano designó al ICETEX la tarea de desarrollar diferentes modelos financieros como el creado en el 2018, el Financiamiento Contingente al Ingreso (FCI). Sin embargo, pese a que la ley 1911 que lo regula esté reglamentada por el decreto de 1009 de 2022, a la fecha no se ha implementado.

Esta estrategia financiera contempla como las demás, desventajas que deben ser valoradas a la hora de hacer efectiva su aplicabilidad. Uno de esos obstáculos, reconocido desde principios de ese siglo por su mismo gestor, el australiano Bruce Chapman, es la diferencia en los costos de matrícula para los diferentes programas, entre ellos la medicina.

Lo anterior, debido a que, si bien el FCI hace parte de grupo de los créditos educativos, la resolución de la obligación del deudor está sujeta tanto a sus condiciones laborales y, por ende, a los ingresos percibidos al recibir su título profesional con la ventaja que en caso de encontrarse cesante o desempleado, no será objeto de cobro de intereses ni de otros costos adicionales la deuda adquirida inicialmente.

De otra parte, los médicos colombianos recién egresados ingresan a un mercado laboral bastante competitivo, debido al alto número de colegas que salen a trabajar, y aunque la empleabilidad supera a muchas otras actividades económicas de egresados de otras profesiones, los rangos salariales no son los esperados para la inversión hecha para su formación.

Aunque el proyecto de ley número 339 con el cual se pretende reformar el sistema de salud en Colombia promete condiciones convenientes para la formación académica médica con

calidad, deja por fuera el pregrado en medicina, y es enfático en el apoyo a programas de nivel posgradual únicamente, en el caso de las carreras de salud pública.

Por otra parte, el enfoque que consagra para dignificar la labor médica, mediante una contratación sin tercerización y directa con el Estado, solo está pensada para los trabajadores que actualmente fungen como servidores públicos y que ostenten pertenecer a grupos sociales, culturales y étnicos específicos, así como ser oriundos o residentes en puntos geográficos alejados y vulnerables.

Sin embargo, no deben quedar desechas las expectativas que tienen los estudiantes de medicina respecto de sus planes una vez conseguido su título universitario. Siendo estos conocedores de las condiciones socioeconómicas que van a afrontar, y que la realidad de la precarización laboral les empujará a continuar prontamente con estudios de posgrado. Lo anterior, a pesar de las múltiples implicancias que esto conlleva, no sólo para sus aspiraciones personales y familiares, sino también respecto de la afectación de sus recursos económicos. Una nueva inversión educativa será necesaria, lo que se traduce en la mayoría de los casos, en la adquisición de una nueva deuda, sea con la banca o con el Estado.

Es entonces cuando debe evaluarse, sin ningún reparo, si un modelo como el FCI es realmente una solución viable para el mismo Estado. Lo anterior en aras de garantizar el estudio de pregrado de medicina en igualdad de condiciones respecto de los demás programas, asegurando, al mismo tiempo, el debido retorno a la inversión. Además, los montos que terminan financiando los estudiantes de este programa no se compadecen con la situación real y actual de los profesionales recién egresados. En definitiva, este es un riesgo que el Estado deberá prever y asumir para garantizar el acceso a la educación superior, sin generar un eventual detrimento patrimonial.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

Anzola, E. (2019). *Análisis de la Implementación de la Ley de Financiamiento Contingente al Ingreso 2018 en Colombia*. <http://hdl.handle.net/10654/31765>

Ardila, E. (2017). La educación médica en Colombia. *Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes & Metabolismo*, 4(3), 4–6. <https://doi.org/10.53853/encr.4.3.129>

- Chacón, O. (06 de enero de 2023). Las carreras universitarias más caras en Colombia en 2023. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/las-carreras-universitarias-mas-caras-de-colombia-en-2023-731801>
- Chapman, B. (1997). Conceptual issues and the Australian Experience with Income Contingent Charges for Higher education. *The economic journal*, 107(442), 738-751. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.1997.tb00039.x>
- Chapman, B. (2006). Chapter 25 Income Contingent loans for higher education. International reforms. En, *Handbook of economics of education* (Vol. 2, pp.1435-1403). doi: [https://doi.org/10.1016/S1574-0692\(06\)02025-3](https://doi.org/10.1016/S1574-0692(06)02025-3)
- Colombia Estudia, (22 de noviembre de 2022). *Guía 2023 para la carrera de medicina*. <https://colombiaestudia.com/carrera/carrera-de-medicina/>
- Colomna, I. (21 de febrero de 2023). *ABC Reforma a la Salud*. <https://www.senado.gov.co/index.php/el-senado/noticias/4339-abc-reforma-a-la-salud>
- Constitución Política de Colombia. (1991). Constitución Política de Colombia. Colombia.
- Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C 380 de 2019, M.S. Cristina Pardo Schlesinger. Expediente OG- 163, 1 de agosto dos mil diecinueve (2019)
- Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C 346 de 2021, M.P. Cristina Pardo Schlesinger. Expediente D-14231, 14 de octubre de 2021.
- Contreras, A., Pineda, & C., Díaz, K. (2019). Condiciones laborales de un grupo de médicos pediatras afiliados al Sindicato Nacional de Pediatras en Colombia SICOLPED. <http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v18n37/v18n37a4.pdf>
- Decreto 4807 de 2011 [Ministerio de educación nacional]. Por el cual se establecen las condiciones de aplicación de la gratuidad educativa para los estudiantes de educación preescolar, primaria, secundaria y media de las instituciones educativas estatales y se dictan otras disposiciones para su implementación. 20 de diciembre de 2011.
- Decreto 1667 de 2021 [Ministerio de educación nacional] Por el cual se adiciona la Sección 5 al Capítulo 3, Título 3, Parte 5, Libro 2, y la Sección 6 al Capítulo 3, Título 3, Parte 5, Libro 2, del Decreto 1075 de 2015 Único Reglamentario del Sector Educación, para reglamentar el artículo 27 de la Ley 2155 de 2021. 7 de diciembre de 2021
- Decreto 1009 de 2022 [con fuerza de ley] *Por el cual se adiciona el Título 3 y el Capítulo 1 a la Parte 18 del Libro 2 del Decreto 1068 de 2015 Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público y se reglamenta el artículo 117 de la Ley 2159 de 2021, 14 de junio de 2022.* Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C 376 de 2010, M.P. Dr. Luis Ernesto Vargas Silva. Expediente D-7933, 19 de mayo de dos mil diez (2010).
- Escaf, A. (31 de marzo de 2023). Proyecto de Ley 339. Obtenido de [https://img.lahr.co/cms/2023/03/31201332/FINAL-PROYECTO-DE-LEY-339-23C-1\\_compressed.pdf](https://img.lahr.co/cms/2023/03/31201332/FINAL-PROYECTO-DE-LEY-339-23C-1_compressed.pdf)
- García, O. (2018). Modelación del sistema de financiación contingente al ingreso en Colombia. Recuperado de <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/44343>
- Garzón, C., Bustos, A., López, M., Calderón, E., Céspedes, O. (2022). Challenges and Difficulties in Implementing an Income-Contingent-Financing Model in Higher Education in Colombia. *Sustainability*, 14, 8058. <https://doi.org/10.3390/su14138058>
- Gómez, M., Castillo, Y., & Villareal, E. (2019). *El sistema de educación superior en Panamá, Informe general. Recolatin*. [https://www.recolatin.eu/wp-content/uploads/2017/06/National-Report-on-the-Higher-Education-systems-of-Panama\\_ES.pdf](https://www.recolatin.eu/wp-content/uploads/2017/06/National-Report-on-the-Higher-Education-systems-of-Panama_ES.pdf)
- ICETEX. (2022). [www.icetex.gov.co](https://web.icetex.gov.co/modelo-de-financiacion-contingente-al-ingreso#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20Pago%20Contingente%20al,cual%20se%20reglamenta%20este%20mecanismo). <https://web.icetex.gov.co/modelo-de-financiacion-contingente-al-ingreso#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20Pago%20Contingente%20al,cual%20se%20reglamenta%20este%20mecanismo>
- Lopez, M., Calderon, E., Garzon, C., Céspedes, O. (2022). Análisis normativo del FCI como mecanismo de acceso a la educación superior en Colombia. *Vox Juris*, 41(1), 12-28. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8654378>
- Penagos, J. (2020). Perturbaciones al sistema de educación superior colombiano (SESC) desde el componente de financiación a la demanda: Hacia una nueva estructura del SESC y un mejor balance entre la financiación a la oferta y la financiación a la demanda. Uniandes. Recuperado de <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/4936>
- Raya, O. (25 de septiembre de 2022). *¿Cómo se clasifican los países según su nivel de desarrollo?* <https://cemerri.org/enciclopedia/e-clasificacion-nivel-desarrollo-paises-fv#:~:text=El%20BM%20clasifica%20a%20los,1>

- República de Colombia (1992) Ley 30 de 1992. Por medio de la cual se organiza el sistema público de educación. Diario Oficial No. 40.700 de 29 de diciembre de 1992
- República de Colombia (2005) Ley 1002 de 2005. Por la cual se transforma el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior, Mariano Ospina Pérez, ICETEX, en una entidad financiera de naturaleza especial y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 46.137 de 30 de diciembre de 2005
- República de Colombia (2006) Ley 1098 de 2006, Código de infancia y adolescencia. Diario Oficial No. 46.446 de 8 de noviembre de 2006
- República de Colombia (2018). Ley 1911 de 2018. por la cual se crea la contribución solidaria a la educación superior y se dictan otras disposiciones sobre los mecanismos y las estrategias para lograr la financiación sostenible de la educación superior. Diario Oficial No. 50.649 de 9 de julio de 2018.
- Ruano, A., & Villamarín, F. (2015). Condiciones sociolaborales de los médicos generales en Pasto (Colombia): una aproximación descriptiva y explicativa. *Semestre económico*, 18(37), 71-102.
- Salazar, M., Palacios, S., Cortés, I. (2020). Estudio comparativo de los factores económicos que inciden en la calidad de la educación de Panamá, Costa Rica, Colombia y Estados Unidos. *Revista Científica, Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 5(1), 96-100.
- Sánchez, J. (2014). La formación médica en Colombia. *Educación y Desarrollo Social*, 8(2), 168-183. [https://www.recolatin.eu/wp-content/uploads/2017/06/National-Report-on-the-Higher-Education-systems-of-Panama\\_ES.pdf](https://www.recolatin.eu/wp-content/uploads/2017/06/National-Report-on-the-Higher-Education-systems-of-Panama_ES.pdf)
- Torres, S., Ramírez, Q., Ospina, C. (2017). Expectativas para el ejercicio profesional de la medicina en estudiantes que inician su carrera universitaria. *Investigación educ. Médica*, 6(23), 190-197. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2016.11.004>.
- Unidad de Salud, (06 de febrero de 2023). Cuánto cuesta estudiar medicina en Colombia en universidades privadas. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/salud/esto-cuesta-estudiar-medicina-en-colombia-en-universidades-privadas-739691#:~:text=La%20carrera%20de%20medicina%20es,los%20%24%2030%20millones%20cada%20semestre>.
- Weistreicher, G. (01 de agosto de 2021). *Préstamo educativo*. <https://economipedia.com/definiciones/prestamo-educativo.html>