

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO DE RÍO PIEDRAS
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA GRADUADA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
ROBERTO SÁNCHEZ VILELLA

**RETENCIÓN DE PROFESIONALES CON INCENTIVOS ECONÓMICOS:
EL CASO DE LOS MÉDICOS EN PUERTO RICO**

Por:
Julio M. Colón Rodríguez

Proyecto de investigación sometido a la Escuela Graduada de Administración Pública como parte de los requisitos para obtener el grado de Maestría en Artes en Administración Pública de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras
Mayo 2023

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO DE RIO PIEDRAS
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA GRADUADA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
ROBERTO SÁNCHEZ VILELLA

HOJA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE

Julio M. Colón Rodríguez

**RETENCIÓN DE PROFESIONALES CON INCENTIVOS ECONÓMICOS:
EL CASO DE LOS MÉDICOS EN PUERTO RICO**

Aprobada por:

Deliz Rodríguez Carrasquillo, PhD
Catedrática Auxiliar

_____ Firma

13 de mayo de 2023

Fecha

Resumen

En esta investigación, se analiza y discute la efectividad de los incentivos económicos en la clase médica en relación con la retención y retorno de estos profesionales al país que la implementa. Por otra parte, se estudia y favorece que Puerto Rico implemente incentivos económicos para retener y fomentar el retorno de médicos para abordar su escasez de médicos, que se espera empeore debido al aumento porcentual de la migración de puertorriqueños jóvenes. Aunque, se reconoce que estas medidas resuelven de forma temporal el problema y que es necesario una reforma estructural que incluya la mediación de disputas entre aseguradoras médicas y los médicos, así como más espacios de residencia para los médicos recién graduados. Igualmente se reconoce en la investigación la necesidad de tener datos actualizados sobre la población de la clase médica, al igual que se incluye la recomendación de delimitar los incentivos a la población de médicos jóvenes de manera que sean incentivos costo efectivos para el fisco. En adición, se sugiere abordar el problema de la fuga de médicos presente y a futuro mediante la creación de un sistema de incentivos a corto plazo, mientras que se incluya un enfoque a largo plazo que incluya la observación, el aumento y más atención a la población de futuros médicos. Por último, se insta a revisar la efectividad y la necesidad de reformar las medidas de retención y retorno, ya que son un costo de oportunidad para el pueblo y un gasto insostenible sin una debida reflexión y estudio.

Palabras claves

Incentivos económicos, médicos, retención, retorno, Puerto Rico.

Retención de profesionales con incentivos económicos: El caso de los médicos en Puerto Rico

Alrededor del mundo, muchos países y jurisdicciones están pasando por una escasez de personal de salud, específicamente de médicos, y Puerto Rico, lamentablemente, no es la excepción. El problema de la escasez de médicos en la isla no es un tema novel en la realidad de los puertorriqueños, sin embargo, la creciente crisis demográfica y la fuga de estos profesionales a otras jurisdicciones han empeorado la situación en los últimos años. Desde el 2017, aunque con algunas trabas, existe legislación que tuvo y tiene como propósito la retención y el retorno de la clase médica a Puerto Rico. No obstante, de la legislación o informes posteriores del gobierno no se desprende que haya habido un razonamiento concienzudo acerca de la efectividad de los incentivos económicos, estatus actualizado de la situación de la clase médica, razonamiento de escoger cierto grupo dentro de dicha clase a beneficiar o, que sea una iniciativa conjunta a otras medidas. Por lo cual esta investigación pretende arrojar una mirada inicial tras las justificaciones, la efectividad y el estatus las medidas establecidas para retener y fomentar el retorno de la clase médica en Puerto Rico.

El problema principal que esta investigación pretende estudiar es la fuga de médicos en Puerto Rico y el impacto de las legislaciones recientes de incentivos económicos en la retención de los médicos. Además, busco contestar cuáles soluciones, que han sido efectivas para otros países, pueden desarrollarse para mitigar este problema. Como de igual forma si se necesita una estrategia más abarcadora que fomente efectivamente que los médicos recién graduados se queden en Puerto Rico y por su parte que también regresen luego de obtener experiencia en los Estados Unidos y/o especializarse. Las preguntas guías de esta investigación son las siguientes:

General

¿Cómo retener y fomentar el retorno de los médicos en Puerto Rico?

Específicas

1. ¿Qué tipo de métodos han funcionado para retener y fomentar el retorno de médicos en distintas jurisdicciones a través del mundo?
2. ¿Cuál es la situación de necesidad de médicos en Puerto Rico en 2022?
3. ¿Quiénes, dentro de la clase médica, deberían ser los beneficiarios de los incentivos económicos en Puerto Rico?
4. ¿Cuáles han sido las medidas de incentivos económicos en Puerto Rico para retener y fomentar el retorno de los médicos a la isla?

Para contestar las preguntas se realizó un análisis documental. Su principal objetivo es analizar e investigar los incentivos económicos que tienen como fin la retención de profesionales de la salud, en específico los médicos graduados. Esto para luego enmarcarlo dentro del marco jurídico y la política pública sobre el tema en Puerto Rico. Para ello, se recopilan datos, información documental y teórica para sustentar la evaluación de los incentivos económicos y explorar cuál ha sido su efecto en la población de la clase médica en la isla. La investigación es exploratoria en su nivel de profundidad y secundaria en relación a que es la recopilación de información previamente publicada ya que indaga sobre datos concretos de estudios conductuales y de resultados de efectividad de los incentivos económicos en otras jurisdicciones y Puerto Rico. En adición, es descriptiva porque describe y analiza la política pública sobre los incentivos económicos a los médicos a través de distintas jurisdicciones, incluyendo Puerto Rico.

Para cumplir con los objetivos de la investigación, se realizó una recopilación documental sobre la efectividad de los incentivos contributivos en la retención de médicos a través de distintas jurisdicciones, el estado de derecho en Puerto Rico sobre los incentivos contributivos a la clase médica, leyes de otras jurisdicciones, estudios de agencias

internacionales como de la Organización Mundial de la Salud y de la Organización de Naciones Unidas, disposiciones relacionadas con la promoción y fiscalización de incentivos económicos a nivel local y documentos a nivel internacional. La recopilación documental consistió en investigaciones privadas y por organizaciones locales e internacionales, libros, documentos, leyes, reglamentos, entre otros, de organismos internacionales y locales que tienen injerencia en el establecimiento de las políticas públicas y el marco jurídico, y la posterior ejecución práctica de las mismas. A continuación, comenzaré con una exposición sobre cómo la globalización ha facilitado la migración de personal calificado, como lo es la clase médica.

La globalización y la migración

La globalización económica es resultado de la innovación humana, del progreso tecnológico y del desarrollo intelectual. La integración de las economías del mundo, generalmente se refiere al desarrollo comercial y flujos financieros, sin embargo, el concepto también abarca el desplazamiento de personas (mano de obra) y la transferencia de conocimientos (tecnología) a través de fronteras internacionales (Fondo Monetario internacional, 2000). El desarrollo de la globalización ha redundado en la inevitable transformación de nuestro entorno, incluyendo el ámbito laboral, económico, social, político, entre tantos otros aspectos. Uno de los resultados más importantes de la globalización lo es el acceso a la información, ya que, junto a la tecnología, ha hecho que tengamos fácil acceso a mercados extranjeros. Además, ha posibilitado que se acorten las distancias entre culturas, países y economías. Este desarrollo, facilitó y facilita el desplazamiento de individuos con interés en establecerse en algún otro país que no sea en el cual crecieron, por la facilidad de saber y contrastar en tiempo real las condiciones de vida y trabajo de algún otro país (González, 2008).

La emigración ha sido una constante a través de la historia de la humanidad, aunque la globalización solo la ha hecho más barata y fácil. El Informe sobre las Migraciones en el Mundo del 2020 realizado por la Organización de Naciones Unidas, concluyó que en el 2019 había en el mundo 273 millones de migrantes internacionales de los cuales casi dos tercios de estos son migrantes laborales (OIM, 2020). De estos, cerca del 87% de los trabajadores migrantes tienen entre 25 y 64 años, lo que sugiere que algunos países de origen están perdiendo su población más productiva de su fuerza laboral, afectando negativamente su crecimiento económico (Noticias ONU, 2018). Los países afectados por la emigración de sus ciudadanos pierden no solo capacidad productiva y parte de su base contributiva, sino, parte de la inversión que alguna vez realizaron en la salud, seguridad, educación y servicios que los gobiernos suelen brindar.

Los trabajadores migrantes pueden ser catalogados en dos grupos: los migrantes calificados y los no calificados. Por ejemplo, en términos generales, la migración calificada se ha establecido en referencia al nivel de escolarización alcanzado: personas que, habiendo obtenido el grado de licenciatura, o profesional, se movilizan a nivel internacional (Bermúdez, 2010). A pesar de que la emigración de recursos humanos de ambos grupos configura una pérdida económica para los países de origen de los migrantes, la migración calificada representa una pérdida mayor al comparar ambos grupos, dado a que estos individuos se llevan consigo una mayor inversión del estado (Srivastava, 2020). Esta migración calificada tiene un impacto negativo directo en los países, tales como la reducción en sí de capital humano, capacidad limitada de innovar, reducción en su crecimiento económico, cambios demográficos y un aumento en el costo de proveer bienes y servicios a la población (Matteo et. al., 2018).

La migración de la clase médica

Una clase de migrantes calificados de particular importancia por sus repercusiones en los ámbitos económicos, sociales y de salud lo es la clase médica. La clase médica es un pilar fundamental del cual depende el bienestar de un país y el continuo desarrollo del mismo. Un buen sistema de salud debe promover el acceso económico, a tiempo y efectivo de los servicios principales, y esto solo se logra contando con suficiente personal médico dentro del país. Se ha demostrado que la migración de los médicos en un país menoscaba la atención sanitaria que puede ofrecer el mismo, a la vez que trastoca inevitablemente la calidad de vida de sus residentes (Martínez, 2022). Países con migraciones de médicos marcadas, también llamados países donantes, se vuelven especialmente vulnerables a riesgos tanto internos como externos en comparación a los países receptores. A manera de ejemplo, cuando se incorporaron a la Unión Europea (UE) los países de Europa Oriental y las fronteras externas de la UE se desplazaron hacia el este, aumentó la migración en estos países (OIM, 2020). Esta migración compuesta principalmente de trabajadores migrantes tanto muy calificados como poco calificados afectó a los países recién incorporados. Entre la migración calificada, hubo gran parte que era de la clase médica y que fue atraída por sueldos más altos. Los países de Bulgaria y Rumanía sufrieron las más grandes pérdidas. Para el 2015 se estimó que Rumanía había perdido a la mitad de sus médicos, lo cual luego de la crisis y pandemia del Covid-19 se tradujo en titulares como ‘La Covid hunde esperanza de vida en Bulgaria y Rumanía’ y ‘Millones de Rumanos sin acceso a servicios médicos’. Ambos artículos reseñan la crisis de escasez de médicos en el país por falta de estabilidad política y paga adecuada (OIM, 2020; Punchev, 2022; Notiulti, 2021).

La UE ha sido particularmente afectada por el desplazamiento de la clase médica porque uno de sus pilares constitutivos es la libertad de movimiento de sus ciudadanos. En resumen, la clase médica se desarrolla en los países más pobres de la UE y al contrastar las opciones, las

diferencias en las escalas salariales y la cantidad de trabajo, se mudan a países más ricos con mejores beneficios y condiciones laborales (Hervey, 2017). De esta forma, se da el fenómeno de que los países más pobres de la UE están gastando en los estudios y en la preparación de médicos para sus vecinos los países más ricos. Un estudio basado en las estadísticas de la *European Commission Regulated Professions Database* reveló que 72,314 doctores de países de la UE aplicaron para trabajar en algún otro país de la UE durante el periodo de 1997 al 2016. De las 72,314 peticiones, 9,831 fueron completadas por médicos de Rumanía, país que tiene en la actualidad una de las peores crisis de escasez de médicos y de salud en la UE (Hervey, 2017; Notiulti, 2021; Punchev, 2022). El problema de la migración calificada, y específicamente la de los médicos, es que no se limita a la Unión Europea. Este problema se repite en países a través de todo el mundo como China, India, Brasil, México, Sur África, Colombia y hasta Estados Unidos en relación a sus áreas rurales (OIM, 2020; Botezat, 2020).

Por ser un fenómeno que se ha repetido a través de tantas jurisdicciones, existen varios estudios que se han encargado de delimitar y explorar las causas de la migración de médicos. La clase médica en la actualidad se encuentra entre los profesionales con un mayor grado de movilidad en relación a otras profesiones a nivel global. De igual forma, existen estudios que se han encargado de investigar la inmigración de médicos al país. El estudio de Hussey (2007) se encargó de analizar las dinámicas e identificar correlaciones y patrones de migración internacional de médicos hacia Estados Unidos. Entre sus hallazgos se encontró que algunos de los factores más fuertemente asociados con la migración de médicos a los Estados Unidos eran factores imposibles o difíciles de cambiar para los distintos países. Dos de los factores correlacionales más fuertes lo fueron el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita y la proximidad del país a los Estados Unidos (Hussey, 2007). Sin embargo, el estudio reconoce que hay un

sinnúmero de factores que afectan, aunque en distintas proporciones, el flujo de la migración de la clase médica, entre ellos el idioma de enseñanza en el país, las libertades de las que gocen sus ciudadanos y la estabilidad política.

La retención de la clase médica

En vista de los problemas que la migración de esta población altamente calificada causa en los países donantes, los organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD por sus siglas en inglés), al igual que los países afectados por la migración o inmigración, han realizado estudios y desarrollado estrategias tanto para captación y recepción de la clase médica como para la retención y retorno de la misma (OIM, 2020). En relación a la retención, la defino como el esfuerzo económico, político y social, que realizan los países, territorios y jurisdicciones para retener cierta población, en este caso los médicos, y promover que se queden dentro de su jurisdicción, no a través de herramientas restrictivas de movilidad, sino de aquellas que fomenten el deseo del médico de permanecer y aportar a su comunidad.

La retención de los médicos se ha estudiado a través de métodos cualitativos y cuantitativos. De forma específica, se le ha prestado especial importancia a la retención comparada y la relación positiva entre un bajo PIB per cápita y su relación como donante a un país con alto PIB per cápita; la desigualdad del acceso a la atención médica por razones geográficas; hasta la importancia de los factores personales en la migración de la clase médica (Hervey, 2017; Hussey, 2007; Botezat, 2020). Para efectos de esta investigación, como surge del planteamiento del problema, estudiaré la retención de los médicos a través de un acercamiento que priorice el razonamiento y los factores que la misma población de médicos y futuros médicos entiendan son apremiantes atender. Sobre este enfoque, existen investigaciones

sistemáticas que recogen información de cientos de investigaciones, a la vez que hacen una comparativa y derivan respuestas en común de los datos y conclusiones observadas.

Uno de los estudios sistemáticos relevantes a los fines de esta investigación lo es el realizado por Willis-Shattuck (2008) porque resume a grandes rasgos el razonamiento y prioridades de la clase médica basándose en 20 investigaciones mixtas. En estas investigaciones se evalúa el razonamiento, la motivación y los factores que influyen a los trabajadores de la salud, médicos incluidos, a quedarse o migrar de su país. Entre las conclusiones de esta investigación, se encontró que, de los estudios investigados, la motivación y retención de los trabajadores de la salud aumentó un 90% con incentivos financieros, 85% con iniciativas de desarrollo profesional, 80% con una mejor infraestructura de salud y hospitales, y en un 70% con reconocimiento de colegas, de la administración y gerenciales o de la comunidad (Willis-Shattuck, 2008).

Una investigación más reciente realizada por Mohammadiaghdam et al. (2020), evaluó 36 estudios en los cuales se abarcó el tema de la retención de médicos en áreas rurales y subdesarrolladas. En dicho estudio, utilizaron seis temas recurrentes de las investigaciones que analizaron y los clasificaron de acuerdo a la importancia que los médicos le asignaron. Las seis categorías de los temas son: finanzas, carrera y profesión, condiciones de trabajo, personales, condiciones de vida y cultura. Los tres factores que mayor influencia tuvieron en la retención de médicos en las áreas rurales y subdesarrolladas fueron: condiciones de trabajo con un 88.57%, finanzas con un 85.71% y, carrera y profesional con un 71.42%. En relación a los factores de las condiciones de trabajo, estos incluyeron las condiciones y el entorno laboral, incluyendo los horarios de trabajo, horas trabajadas, derechos laborales, responsabilidades, seguridad laboral y flexibilidad laboral. La categoría de finanzas, se basó en el nivel de ingresos, salarios, intervalos

de pago, devolución de gastos de estudios y condonación y/o repago de préstamos estudiantiles. Por su parte, la categoría de carrera y profesional observó factores como desempeño laboral, evaluación de superiores, oportunidades educativas, puesto laboral, resistencia al cambio de su puesto actual y oportunidades para alcanzar metas profesionales (Mohammadiaghdam et al., 2020).

Otro estudio realizado por los investigadores Botezat y Ramos (2020) confirma los hallazgos de las investigaciones de Mohammadiaghdam et al. (2020) en relación a la conclusión de que los incentivos financieros tienen un alto impacto en la decisión de los médicos de quedarse en un país o migrar. De hecho, el estudio encontró una relación positiva entre la inmigración de doctores a un país determinado y la remuneración de los médicos. Esta relación positiva se encontró a razón de que por cada 10% de aumento en los ingresos se podía estimar que la inmigración de doctores aumentara alrededor de 20% (Botezat, 2020). La importancia del factor financiero y el peso que pueden tener en la balanza decisional del médico migrante, como bien fue demostrado en los anteriores estudios, justifica y fortalece el análisis y estudio de este como parte del esfuerzo en la retención o captación de los médicos emigrantes.

La carrera

Los hallazgos sobre la influencia que tienen los incentivos económicos sobre los médicos podrían en gran parte deberse a que el estudio de la carrera de medicina es cada vez más costoso y a que es una de las carreras académicas más largas, lo que posterga sus ingresos derivados de la práctica de la profesión. Más allá de la migración calificada en relación a los ya profesionales con el grado otorgado y la práctica realizada, debe observarse otro importante fenómeno que es la migración de estudiantes, sea para los estudios formales en medicina o para completar alguna práctica, residencia o especialización. El estudio *Recent Trends in International Migration of*

Doctors, Nurses and Medical Students de la OECD midió la movilidad, a través de los países pertenecientes a la OECD de distintos profesionales de la salud desde su etapa de educación, práctica, residencia, especialización, hasta el establecimiento de su práctica en uno de los países.

Entre los hallazgos se encontró que ha habido un aumento constante en la población de estudiantes internacionales. En el 2013 hubo cerca de 215,000 estudiantes internacionales estudiando materias relacionadas al campo de la salud. Para el 2016 la matrícula de estudiantes internacionales que estudiaban estas materias tuvo un aumento de 25% en solo tres años para un total de 270,000 estudiantes (OECD, 2019). La internacionalización de los estudios en medicina es una práctica relativamente nueva que está cambiando el perfil del estudiantado a uno más diverso, y que, a su vez impulsa a las escuelas de medicina a repensar sus estrategias de reclutamiento y selección de estudiantes, idioma en que se imparten las materias y si debe fijarse una proporción de estudiantes locales versus internacionales. A manera de ejemplo, en distintos países, el porcentaje de estudiantes internacionales en el año académico 2017-2018 se encontraba en 16% en Australia; 25% en Polonia; 30% en Rumanía y 50% en Irlanda (OECD, 2019).

La internacionalización del estudio de la medicina al igual que la movilidad dentro del mismo país, pero a distintas jurisdicciones, ha ido en aumento en tiempos recientes por factores que van desde el costo de la educación, la calidad de la educación, la proximidad de la institución de enseñanza, puntuaciones para entrar, entre un sinnúmero de otros aspectos. En los Estados Unidos cerca del 39.8% de los nuevos estudiantes de medicina, matriculados en el año académico 2020-2021, no son del estado al que se mudaron a estudiar (Boyle, 2022). Esto muy bien representa el fenómeno e ilustra la tendencia continua de la movilidad de los futuros médicos. La movilidad de estudiar en otras jurisdicciones debe ser observada en función a otras estadísticas de la clase médica ya que luego de graduarse de la escuela de medicina se debe hacer

un programa de residencia y práctica, ya sea en la misma jurisdicción o en otra, lo que añade otra capa de complejidad a la movilidad de la clase médica. Una vez el estudiante de medicina se gradúa y completa los requisitos de residencia, especialidad y/o práctica, el médico joven puede escoger libremente dónde establecerá su práctica o a dónde le gustaría trabajar. Cabe mencionar que, las estadísticas más recientes de la *Association of American Medical Colleges* revelan que de los residentes médicos que completaron su residencia entre el 2011 y el 2020 un promedio de 57.1% se quedó a establecer su práctica o a trabajar en el mismo estado donde lo completaron (Boyle, 2021).

Factores que influyen la retención

Estas estadísticas señalan uno de los retos que trajo consigo la globalización y el aumento en la facilidad de movilidad en un mundo cada vez más interconectado. La retención y la atracción de la clase médica es un tema que los gobiernos han atacado desde distintos acercamientos metódicos, filosóficos, prácticos, económicos y comunitarios. En general, autores de diversos estudios e investigaciones de políticas públicas sobre la retención de médicos han concurrido en sugerir tres principales estrategias: (i) dirigirse a los médicos actuales mediante la creación de un sistema de incentivos, mayormente basado en incentivos económicos (estrategia a corto plazo); (ii) observar, aumentar y atender la población de futuros médicos con el fin de maximizar la disponibilidad de médicos disponibles en la jurisdicción (estrategia a largo plazo); y (iii) hacer más con menos, lo que significa aceptar la situación en la que se encuentra el sistema de salud y optimizar la prestación de servicios brindados (Amorim-Lopes, 2018).

El aumento en el Producto Interno Bruto (PIB) Per Cápita de los países está directamente relacionado con un aumento en la retención de médicos, esto debido a que a grandes rasgos se ve reflejado en la remuneración de la clase médica y en una mejor calidad de vida que son dos de

los factores más influyentes en la decisión de migración de médicos y estudiantes de medicina (Ehsani-Chimeh et al., 2018). Como el PIB depende de una amplia gama de factores macro y micro-económicos, la solución a corto plazo más utilizada que se ha implementado para la retención de la clase médica en gran cantidad de países ha sido la utilización de incentivos económicos. Estos en forma de exenciones contributivas, tasas de contribución reducidas, aumentos de salarios para médicos que trabajen en el servicio público, subsidios para médicos que trabajen en áreas rurales, repago de préstamos estudiantiles, pago de educación post graduada, y unas tantas otras formas de incentivos (WHO, 2020).

Algunas de las jurisdicciones que han logrado implementar estrategias efectivas de esta índole son Israel y Estados Unidos. En el 2011 Israel implementó una serie de incentivos económicos como parte de una reforma al sistema de salud que se enfocó en atraer los doctores recién graduados hacia residencias en hospitales en la periferia de sus áreas urbanas. La investigación realizada por Ashkenazi et al. (2019) tuvo el objetivo de explorar el impacto de estos incentivos en relación al cambio de decisión de los médicos en la elección de la localización de sus residencias. Dichos incentivos económicos eran pagos y sumas globales de \$78,000 para residentes que escogieran trabajar en un hospital de la periferia y \$130,000 para residentes de especialidades escasas que escogieran trabajar en hospitales en la periferia. Los resultados de esta investigación reflejaron que hubo aumentos en estudiantes realizando sus residencias en los hospitales de las periferias. De la distribución de residentes entre área urbana y periferia, contabilizaron en esta última 16-20% en el 2005-2010, 19% en el 2011, 23% en el 2012, y 23% en el 2013 (Ashkenazi et al., 2019).

En los Estados Unidos, se han implementado estrategias relacionadas al repago de préstamos estudiantiles, pago de educación post graduada, incentivos pagaderos directo a los

médicos y compromisos de servicio obligatorio luego de graduados. La efectividad de estas estrategias fue demostrada en la investigación de Pathman et al., (2004). Un total de 69 programas implementados por gobiernos estatales en 1996 fueron incluidos en la investigación, estos programas de incentivos económicos incluían estudiantes de medicina, residentes y médicos practicantes. Una de las conclusiones a las que se llegó en este estudio lo fue que la opción de incentivar con programas de *support-for-service* atrajo y retuvo médicos en comunidades de mayor necesidad y que el repago de préstamos estudiantiles y los incentivos financieros directos fueron las medidas más efectivas (Pathman et al., 2004). Es de notar que Estados Unidos y sus estados, a pesar de poner en vigor planes y programas que han atendido y reducido la escasez de médicos en ciertas áreas y comunidades con necesidad, sigue teniendo una escasez de médicos a nivel nacional que se estima alcanzará la necesidad de 54,100 a 139,000 médicos adicionales para el 2033 (Howley, 2022).

El caso de Puerto Rico

Según se ha planteado en el escrito, la escasez de la clase médica es un problema que toca de una u otra forma a cada país en el mundo, y Puerto Rico no es la excepción. Sin embargo, en Puerto Rico existen agravantes adicionales, como la migración de su población a Estados Unidos y el envejecimiento acelerado de su población. Nuestra jurisdicción en relación al mundo ocupa el lugar número 11 en términos del porcentaje de población de 60 años o más. En relación a las islas del Caribe ocupamos el primer lugar y en relación a los estados de Estados Unidos la segunda posición (OPPEA, 2021). En contraste, según el mismo informe de la Oficina del Procurador de Personas de Edad Avanzada, Puerto Rico se encuentra en la posición número 39 a nivel mundial para efectos de expectativa de vida, y cuenta con una suma al 2020 de 906,317 personas mayores de 60 años. El contraste y análisis de estas estadísticas revela el efecto de la

migración de puertorriqueños. El impacto de los eventos migratorios en Puerto Rico ha tenido el efecto de aumentar directamente la proporción de personas mayores de 60 años. Esto dado a que la vasta mayoría de las personas que emigran son personas menores de 60 años. De hecho, el Censo 2020 estimó que Puerto Rico perdió 439,512 habitantes entre los años 2010 y 2020 y que el 78% de la pérdida (341,931) fue en la población infantil y juvenil menor de 18 años (Cortés, 2021).

Entre las afecciones comunes de la vejez se encuentran las cataratas, la pérdida de audición, osteoartritis, diabetes, neumopatías, depresión y demencia, sin mencionar la probabilidad de experimentar varias afecciones al mismo tiempo (WHO, 2022). Es por esto que con un análisis superficial se puede llegar a la conclusión de que un país como Puerto Rico, cuya población se encuentra envejeciendo porcentualmente de manera acelerada, independientemente de la cantidad de médicos que existan, va a necesitar aumentar la cantidad de médicos disponibles. En Puerto Rico, la posibilidad futura de experimentar una marcada escasez de médicos es casi segura ya que en la actualidad la isla se encuentra atravesando una escasez de médicos y como resultado un acceso a la salud limitado y lento.

En el 2006 el número de médicos ascendía a 14,000, mientras que al 2020 la cifra se redujo a 9,813 médicos activos (CNE, 2019; AAMC, 2021). Este drástico descenso se debe a la migración de la clase médica hacia los Estados Unidos (Wolff, 2023). Al igual que como pasó con la migración en general de los puertorriqueños, el segmento de esta clase que migró en mayor proporción lo fueron los médicos jóvenes recién graduados y los que llevaban pocos años ejerciendo en la isla (Heredia, 2017). Esta migración de la clase médica, específicamente del segmento joven, causó un aumento en el promedio porcentual de la edad de los médicos activos

mayores de 60 años en Puerto Rico de 30.1% en el 2012 a 47.3% en el 2020 (AAMC, 2021; AAMC, 2013).

La población de médicos en los países y territorios, según los organismos de salud internacionales más importantes, es medida en proporción a cuántos existen por cada 1,000 habitantes. De esta forma, por ejemplo, los países de la OECD tienen en promedio 3.6 médicos por 1,000 habitantes, mientras que los que presentan una mayor densidad son Austria y Noruega con 5.5 y 5.2 respectivamente (OECD, 2021). Estados Unidos en cambio tiene una proporción general de 2.6 por cada 1,000 habitantes, entre los estados con mayor proporción se encuentran, Massachusetts 3.6, Vermont 3.4 y Rhode Island 3.3, entre los estados con menor proporción están Mississippi 1.7 y Idaho 1.8. Por su parte en Puerto Rico, contamos con 3 médicos por 1,000 habitantes (AAMC, 2021). Sin embargo, existen otros factores que afectan el acceso a la salud de la población puertorriqueña como la aglomeración de médicos y servicios de salud en áreas metropolitanas como San Juan, la falta de especialistas y el tiempo de espera para recibir una consulta, tratamiento o atención de emergencia. Cabe destacar que utilizo las cifras presentadas para Puerto Rico por la *Association of American Medical Colleges* porque son actualizadas anualmente a diferencia de los informes del Departamento de Salud de Puerto Rico, cuyo último informe sobre los médicos y profesionales de la salud fue presentado en el 2021 pero el análisis de las estadísticas de la clase médica es del 2016 al 2018.

A pesar de la falta de actualización de los informes y páginas web gubernamentales, existen informes de terceros como el de Levis-Peralta publicado en el 2016 en el cual se hacen importantes análisis y reportes de la situación del sistema de salud del país y de las fluctuaciones en el personal dedicado a la salud. En la actualidad, según la AAMC al 2021, en Puerto Rico hay

9,813 médicos activos en contraste al 2010 que habían 9,424 médicos activos. Dado a que la diferencia no es tan sustancial es posible observar los hallazgos de este estudio como una guía inicial para comprender la necesidad de médicos en Puerto Rico y por regiones. La categorización de las regiones y métrica utilizadas para determinar la necesidad de médicos por región en esta investigación es la de la agencia federal estadounidense *Health Resources & Services Administration* (HRSA). Uno de los principales hallazgos lo fue la disparidad y falta de uniformidad de la concentración de servicios de salud y médicos fuera de San Juan y el área metropolitana. De los 78 municipios en Puerto Rico, 72 fueron catalogados como *medically underserved areas* o áreas médicamente desatendidas, por la HRSA. Esta determinación se da tomando en cuenta la cantidad de médicos primarios en proporción a la población, mortalidad infantil, población por debajo del nivel de pobreza y de la población mayor de 65 años (Perreira et al., 2017).

En relación con los médicos especialistas, identificaron que el 23% de los municipios tenían escasez de pediatras, 68% de obstetras y ginecólogos y un 64% de psiquiatras. Cabe destacar que no se incluyó data de otros especialistas (Levis-Peralta, 2016). A pesar de no haberse incluido el análisis de otros médicos especialistas, otros estudios y comparativas con otras jurisdicciones y estados demuestran la escasez de médicos especialistas. Por ejemplo, según Balaguer et al. (2019), en el 2017 la proporción de especialistas por 100,000 personas en Puerto Rico era de 173 especialistas por cada 100,000 mientras que el promedio en los Estados Unidos era de 180 especialistas por cada 100,000 (Ver Tabla 1). De esta forma, la escasez de médicos de cuidado primario y especialistas se traduce en una espera prolongada para recibir servicios de prevención y cuidado inicial. También, se traduce en el traslado de la población a otras áreas de la isla para recibir la atención médica requerida y a una increíble espera promedio de 14 horas

con 30 minutos en la sala de espera de la sala de emergencias cuando el promedio en los Estados Unidos es de 4 horas con 18 minutos (Balaguer et al., 2019). La espera por los servicios médicos y la escasez de médicos, según la investigación de Basu et al. (2021), ocasiona la reducción de la expectativa de vida de la población afectada, demostrando así que un aumento en la proporción de médicos-habitantes aumenta la expectativa de vida de la población de la jurisdicción.

Una parte indispensable para atender la escasez de médicos es la continua educación y preparación de futuros médicos dentro de la jurisdicción. En Puerto Rico existen cuatro de las 154 escuelas de medicina acreditadas en los Estados Unidos, una más de las tres escuelas en promedio por estado, esto sin mencionar que existen estados que no cuentan con una escuela de medicina (Insiders, 2022). En el año académico 2019-2020 hubo 1,573 estudiantes matriculados en las escuelas de medicina de la isla y 847 residentes. En el reporte anual 2022 de la AAMC sobre los residentes a través de los Estados Unidos, se mostró una comparativa entre los años de 2012-2021 sobre dónde se encuentran o en dónde establecieron su práctica los residentes que terminaron su residencia en cierto estado. La comparativa se hizo considerando si se encontraban dentro del mismo estado en el que completaron su residencia o en otro. A través de los Estados Unidos, el promedio de retención fue de 55.2%, lo que significa que los residentes hicieron su residencia en el estado y se quedaron en él. El promedio más bajo fue registrado fue en Delaware con un 41.5%. Interesantemente, Puerto Rico ocupa la segunda posición, en relación a todos los estados, con un 72.7% de retención, solo superado por California con un 77.2% (AAMC, 2022). Lo cual inversamente demuestra que el 27.3% de los estudiantes graduados de medicina que hicieron residencia en Puerto Rico se fueron una vez completaron sus años de residencia. A pesar de que estas estadísticas están a nuestro favor, si observamos con detenimiento podemos

entender que es solo una pequeña parte de la población de los médicos recién graduados y que la verdadera fuga de médicos parecería comenzar en la etapa de residencia.

Una barrera generalizada a través de los Estados Unidos y otros países lo es la cantidad limitada de espacios para que los estudiantes de medicina recién graduados hagan sus años de residencia. Para hacer sus años de residencia, los estudiantes deben gestionar sus solicitudes a través del *National Resident Matching Program* (NRMP) y esperar al día del “*Match*” o el día en el que se anuncian los resultados y el pareo de los estudiantes con los distintos programas de residencia. En esta competencia, los espacios son limitados, y dependen tanto del estado, del centro de residencia, de los cupos, de las puntuaciones de exámenes, de la especialidad y de otros factores.

En el 2022 hubo 42,549 solicitudes activas pero 6,400 graduados de medicina no obtuvieron un match con la especialidad o universidad que interesaban. Esto representa un 15% del número de solicitudes activas, lo que significa que estos graduados de medicina deben esperar un año adicional para volver a solicitar al programa (AAMC, 2022). En Puerto Rico, en 2021 hubo aproximadamente 278 posiciones de residencia para 358 graduados, posiciones que se llenaron en el año con estudiantes recién graduados de la isla y de otros que estudiaron afuera, y en menor proporción con estudiantes solicitando en segunda ocasión (Parés, 2022). La proporción de posiciones de residencia en comparación a la cantidad aproximada de estudiantes graduados al año de las escuelas de medicina de Puerto Rico es menor en cuestión a espacios por graduado, lo que tiene el efecto inmediato de expulsar gran parte de los médicos recién graduados a los Estados a perseguir una residencia. Sobre la proporción de estudiantes versus residencias la doctora Olga Rodríguez, vicepresidenta del Comité Ejecutivo de la Junta Central de los Centros Médicos Académicos Regionales expresó que en Estados Unidos la proporción de

estudiantes de medicina respecto a plazas de residencias es de uno a uno (1:1), mientras que en Puerto Rico hay media plaza por cada estudiante (Parés, 2022).

La retención e incentivos económicos para la clase médica en Puerto Rico

La lucha de Puerto Rico por retener y distribuir médicos equitativamente a través de la isla no es nueva. Gran parte de los países tienen problemas para lograr una distribución equitativa de los profesionales de la salud, sea por las grandes distancias entre las ciudades o sea por la distinción entre áreas metropolitanas y rurales. Es por esto que Puerto Rico con marcadas disparidades geográficas, en 1978 propuso una legislación que requería que todas las personas que ingresaran a las profesiones de la salud prestaran servicios durante un año en el sistema de atención médica regionalizado de propiedad gubernamental, que en ese momento atendía cerca de un 60% de la población. Debido a que esto se convirtió en un requisito previo para la licencia en más de quince profesiones relacionadas con la salud, la medida fue efectivamente un reclutamiento de obligatorio, que permitió al Departamento de Salud de Puerto Rico asignar a todos los candidatos a la licencia a áreas desatendidas iniciando en 1978 (Ramírez, 1981). Esta medida, que fue considerada drástica por sus críticos, se podría argumentar que se justificó o se basó en dos motivos: la incapacidad de las fuerzas del mercado en ese momento para igualar las necesidades y los recursos del estado; y el hecho de que la educación de la abrumadora mayoría de los estudiantes en ese tiempo era subsidiada públicamente. Debido a esto, se consideró que pedir a los profesionales de la salud que dieran un año de servicio a su país no era descabellado o pedir demasiado. Además, el uso de incentivos (como bonificaciones salariales, subsidios de vivienda, etc.) se había intentado repetidamente sin éxito, por lo que se presentó la coerción involucrada en el servicio obligatorio como un último recurso.

Como era de esperar, el proyecto de ley despertó la oposición de muchas profesiones. No faltaron las protestas de "servidumbre por deudas" y "trabajo forzado". Los graduados argumentaron que no habían estudiado con la expectativa de servicio público al final de sus carreras académicas, y pidieron que cualquier legislación aprobada entrara en vigor solo después de cuatro o cinco años, para permitir que aquellos que ya estaban inscritos completaran sus estudios bajo el sistema no regulado anterior y los nuevos ingresos entraran bajo la advertencia de dicho sistema (Ramírez, 1981).

A pesar de estas críticas, el proyecto de ley fue propuesto y aprobado en junio de 1978 como la Ley Núm. 79 del 28 de junio de 1978 y entró en vigor de inmediato. Sin embargo, limitaciones financieras impidieron que el Departamento de Salud contratara a todos los trabajadores de salud elegibles y/o necesarios. Por esto se establecieron prioridades entre las profesiones y las áreas geográficas. De esta forma, no todos los candidatos a licencias fueron requeridos para prestar servicio público. No obstante, la mayoría de los médicos, dentistas, enfermeros, farmacéuticos y tecnólogos médicos fueron reclutados para brindar sus servicios a manera de 'repago'.

Poco más de dos años luego, desde que se comenzó a implementar el sistema de servicio obligatorio, Ramírez (1981), investigó e hizo una evaluación preliminar del impacto de esta legislación. Concluyó que la legislación sirvió para corregir las brechas más evidentes y las deficiencias más notorias en la distribución de la fuerza laboral de salud en Puerto Rico. Entre sus hallazgos encontró que, en 1977, dieciséis de los setenta y ocho municipios de la isla carecían de médicos. Mientras que para 1981, cada jurisdicción local tenía al menos un médico que proporcionaba atención primaria. En adición, los hospitales de áreas que servían de tres a cinco municipios se reforzaron con todo tipo de personal. La mayoría de ellos llegaron a tener un

núcleo de especialistas en medicina interna, pediatría, obstetricia y cirugía, y por fin podían proporcionar los servicios requeridos para interceptar a pacientes que anteriormente eran remitidos a instalaciones más costosas a nivel regional. De esta forma, el aumento de personal también permitió que muchos laboratorios y hospitales operaran a plena capacidad, reduciendo así los costos unitarios. Esta legislación fue finalmente derogada el 1996.

En la actualidad los esfuerzos de retención y las políticas públicas implementadas para aumentar la oferta de médicos en la isla, han sido a través de incentivos contributivos, y solamente se ha puesto en vigor una medida de incentivos. En 2017, se aprobó la Ley de Incentivos para la Retención y Retorno de Profesionales Médicos para abordar la crisis de salud pública sin precedentes en Puerto Rico causada por la fuga de la clase médica. La ley tenía como objetivo detener la migración masiva de profesionales médicos puertorriqueños y fomentar su regreso o traslado a Puerto Rico, especialmente médicos especialistas. De esta forma se estableció una tasa fija de contribución sobre ingresos del 4% durante 15 años para los médicos que practicaban en la isla, con la opción de extenderlo por otros 15 años si cumplían con los requisitos establecidos y si la extensión beneficiaba a la economía y sociedad de Puerto Rico. Los médicos que deseaban optar por este beneficio debían ser residentes de Puerto Rico y estar ejerciendo activamente la medicina en la isla. La concesión de los incentivos se basaría en la necesidad de servicios médicos en áreas particulares y geográficas de la isla, teniendo en cuenta la cantidad de médicos especializados en esas áreas. La legislatura argumentó que los médicos que dejaban la isla dejaban de pagar impuestos y que aquellos que no regresaban después de completar sus residencias en otros lugares no contribuían a la salud y la recuperación económica de Puerto Rico. A los médicos que recibían el incentivo se les exigía residir y practicar la medicina a tiempo completo en Puerto Rico, así como realizar un mínimo de horas de servicio

comunitario o brindar servicios equivalentes al Programa de Salud del Gobierno cada año (Ley 14-2017).

La Ley de Incentivos para la Retención y Retorno de Profesionales Médicos estableció un plazo de dos años, contados desde su entrada en vigor, para que los médicos pudieran solicitar los beneficios previstos en la misma, lo que significa que el plazo límite para hacerlo fue el 21 de febrero de 2019. No obstante, la ley ha sido codificada y se le han hecho varias enmiendas, entre las cuales destaca la prórroga del plazo para solicitar los beneficios. Sin embargo, esta ley fue sustituida. En el 2019 se aprobó la Ley Núm. 60 de 1 de julio de 2019, 2019 LPR 60 llamada *Código de Incentivos de Puerto Rico*. Entre los propósitos principales de esta legislación se encontró el recoger en una sola ley casi todos los incentivos económicos legislados hasta la fecha. Específicamente, “[C]on el propósito de “promover el ambiente, las oportunidades y las herramientas adecuadas para fomentar el desarrollo económico sostenible de Puerto Rico” (Código de Incentivos de Puerto Rico, 2019).

La ley sobre el Código de Incentivos de Puerto Rico incluyó varios incentivos para los profesionales de la salud que se encontraban en la Ley de Retención y Retorno de Profesionales Médicos (2017) . Sin embargo, el Código incluye enmiendas a esta ley, y una de las más notables ha sido la extensión del período para solicitar los beneficios contributivos hasta el 30 de septiembre de 2019, con un plazo adicional hasta el 31 de diciembre de 2020 para los médicos y cirujanos dentistas que no eran residentes de Puerto Rico en la fecha de la vigencia del Código.

La eliminación de la capacidad de los médicos para aportar hasta un veinticinco por ciento de su ingreso neto o salario en planes de retiro individuales o corporativos fue otra enmienda importante. Esto ha obligado a los médicos a acogerse a instrumentos financieros de retiro menos generosos, lo que puede redundar en un impacto negativo en su retiro. A pesar de

las enmiendas, la tasa de contribución sobre ingreso y la tasa sobre los dividendos no fueron modificadas. La tasa de contribución sobre ingreso sobre los Ingresos Elegibles permaneció en un 4% y la tasa sobre los Dividendos Elegibles hasta un tope de \$250,000 por año contributivo permaneció en 0%.

Por último, el Código incluye un programa de repago o subvención de los préstamos estudiantiles para médicos, dentistas y otros profesionales de la salud que se comprometen a establecer su práctica y permanecer en Puerto Rico durante 7 años consecutivos. Los solicitantes son evaluados según varios criterios, incluyendo las subespecialidades médicas u odontológicas para las cuales hay escasez, las áreas geográficas con escasez y el área geográfica donde prestarán servicios. La subvención puede ser de hasta \$65,000 y se paga al comienzo del período de 7 años. Si el beneficiario incumple con las condiciones, se le requerirá que devuelva todo o parte de la subvención (Código de Incentivos de Puerto Rico, 2019).

Tras la adopción de la Ley 14-2017 en la Ley 60-2019, el legislador volvió a hacer un análisis del esquema y determinó que “a pesar de los esfuerzos realizados y de la intención de . . . [las leyes aprobadas], el Gobierno no ha podido detener la fuga de estos profesionales de la salud, lo cual afecta la calidad de vida de los ciudadanos de nuestro archipiélago” (Enmienda a la Ley Núm. 60 de 2019, Código de Incentivos de Puerto Rico, 2020). Por eso, la legislatura ha modificado el Código en dos ocasiones debido a lo anteriormente mencionado. Específicamente, las disposiciones de la Ley de Retención y Retorno de Médicos han sido modificadas nuevamente a través de la Ley Núm. 47-2020 y la Ley Núm. 106-2020. La primera enmienda se centra en dos cambios importantes: la definición de "Médico Cualificado" y el periodo de solicitud. La ley enmendada afecta las Secciones 1020.02 (10), 2021.03 (a) y 2023.02 de la Ley 60-2019, conocida como "Código de Incentivos de Puerto Rico".

La segunda enmienda modifica el plazo de solicitud para permitir que los solicitantes tengan más tiempo para presentar su solicitud de beneficios. Esta enmienda se realiza a través de la Ley Núm. 106 de agosto de 2020 y modifica la Sección 2021.03 (a) del Subcapítulo B de la Ley 60-2019. Por otro lado, la Ley Núm. 47-2020 redefine la definición de Médico Cualificado. Según enmendado, un *Médico Cualificado* es aquel “individuo admitido a la práctica de la medicina general o de cualquier especialidad, de la podiatría; de la audiología; de la quiropráctica; de la optometría; sea un(a) cirujano(a) dentista o practique alguna especialidad de la odontología y que ejerce a tiempo completo su profesión. Al igual que en la Ley de Retención y Retorno de Profesionales Médicos, también cualifican aquellos que se “encuentran cursando estudios de residencia”. De esta forma, la primera enmienda modificó el requisito de especialidad, teniendo el efecto de extender el beneficio a los médicos que se mencionaron anteriormente. Sin embargo, la facultad de decidir cuáles son los médicos cualificados en relación a la especialidad y área geográfica terminó delegándose al Secretario de Salud, quien acorde a la necesidad y a criterios internos del departamento emitía Certificaciones Especiales por Necesidad Apremiante de Médicos Especialistas (Médico Cualificado, 2023).

Es importante destacar que el periodo de extensión no se aplica al programa de repago de préstamos estudiantiles. Sin embargo, la disponibilidad de fondos y las regulaciones establecidas por el Secretario del Departamento de Desarrollo Económico todavía se aplican al programa. Luego de esto, han realizado otros cambios y extensiones para la solicitud del incentivo contributivo. El último fue del 30 de junio de 2022 por virtud de la Ley 52-2022, la cual extendió el plazo para solicitar el certificado de incentivo contributivo de médicos bajo la Ley 60-2019 (Kuilan, 2022).

Los médicos cualificados y la fila de espera

Según se desprende de la página web del Departamento de Desarrollo Económico y Comercio de Puerto Rico (DDEC), en el 2018, hubo 2,783 decretos de incentivos activos sobre el incentivo económico de los profesionales de la salud sobre la tasa preferencial de contribuciones al 4% (Tablero de Impacto al Fisco por Tipo de Incentivo Contributivo, 2019). No se encontró de ninguna otra página, oficial o no, algún estimado actualizado o distinto sobre la cantidad de médicos cualificados recipientes de estos decretos de incentivos. A pesar de que la información oficial es escasa, la legislación para intentar poner en vigor este incentivo económico ha sido extensa y controvertida. A manera de resumen, el 28 de abril de 2020 la Ley 60 fue enmendada por la Ley Núm. 47-2020 (Ley 47) y posteriormente por la Ley Núm. 106-2020 (Ley 106), con el propósito de expandir la cantidad de médicos y profesionales de la salud que serían elegibles a los beneficios contributivos de Médico Cualificado y extender la fecha de radicación de solicitudes de decretos de incentivos hasta el 31 de diciembre de 2020. No obstante, el 23 de diciembre de 2020 el Tribunal Federal emitió una Orden y Opinión, ordenando el cese inmediato de la implementación de la Ley 47, afectándose la extensión del término para radicar comprendida en la Ley 106. Luego de este revés judicial, se implementó la Ley 52 de 2022, la cual extendió el plazo para solicitar el certificado de decreto contributivo de médicos bajo la Ley 60 de 2019 (Código de Incentivos) hasta el 30 de junio de 2022 (Vázquez, 2022).

La Ley 52 otorgó una prórroga a la fecha de presentación de solicitudes detenidas bajo la Ley 60 de 2019 hasta el 30 de junio de 2022. Esto con el objetivo de poner en vigencia las solicitudes detenidas administrativamente, mientras que a su vez extendía la fecha de presentación para profesionales médicos adicionales hasta el 31 de diciembre de 2024 (Rivera, 2022). Sin embargo, luego de una carta de la Junta de Supervisión Fiscal cursada el 21 de octubre de 2022 al Gobierno de Puerto Rico la misma se dejó sin efecto y se mantuvieron

detenidas todas las solicitudes. La Junta de Supervisión Fiscal expresó en la carta su preocupación sobre que no existían dentro de la ley restricciones sustanciales para conceder estos decretos. Parte de la argumentación de la Junta recayó en la necesidad de explicar las inconsistencias entre la ley promulgada que solo incluía dos tipos de médicos especializados, los anestesiólogos cardiotorácicos y los cirujanos cardiovasculares torácicos por las cuales solo dos personas habían solicitado y cualificado, mientras que en la práctica se expandía el lenguaje para aceptar médicos de otras especialidades (Rivera, 2022). En adición, en la carta se discutió que el lenguaje de la Ley 52 de 2022 dispuso un término adicional para solicitar los incentivos de la Ley 60 de 2019, cuando se supone que la otorgación de estos decretos de incentivos contributivos estaba detenida dado al pleito judicial entre la Junta y el gobierno. De igual forma, la junta argumentó que la extensión y aprobación de esta solicitud representaba un gasto ascendente a decenas de millones que no estaban contemplados para el año fiscal 2022 ni 2023, mientras que tampoco se cumplió con la sección 204(c) de PROMESA. Esta sección establece que cualquier medida que implique un gasto o menos ingresos, debe estar justificada y debe cumplir con el requisito de la sección sobre *revenue neutrality* o tener un efecto neutral en el presupuesto aprobado, entendiéndose que, si la medida de política pública representa un gasto o reducción de ingresos, la misma debe conllevar necesariamente una carta explicativa a la Junta sobre cómo es acorde con dicha sección y el plan fiscal.

Esta carta tuvo el efecto de mantener paralizadas las solicitudes hasta tanto y en cuanto el Tribunal del Primer Circuito de Boston resuelva la disyuntiva sobre la disposición de la Ley 47, ya que según la Junta está en contravención con el plan fiscal aprobado. Según la carta, al 21 de octubre de 2022, con base en las comunicaciones por correo electrónico con el Departamento de Desarrollo Económico, la Junta entendió que de las 2,790 solicitudes de médicos calificados bajo

la Ley 60-2019 que solicitaron, 2,332 están paralizados por la demanda sobre la posterior Ley 47. La preocupación de la Junta radicó en que las 2,332 solicitudes, bajo la nueva Ley 52, hubiesen podido ser aprobadas con el efecto de desbalancear el presupuesto ya aprobado (Rivera, 2022).

Los médicos cualificados, sus incentivos y el gasto fiscal

Los incentivos contributivos, que van dentro de los gastos fiscales o tributarios, son provisiones especiales en el código de impuestos que privilegian a un tipo de contribuyente o actividad empresarial específica. Estos son identificados como gastos por ser, en esencia, una pérdida de ingresos por parte del gobierno. Existen las siguientes categorías de gastos fiscales: exclusiones, incentivos, deducciones, exenciones, créditos contributivos, tasas preferenciales, diferimientos de obligaciones contributivas, acuerdos finales y decretos contributivos (Espacios Abiertos, 2019).

Los objetivos de políticas públicas que abordan los gastos fiscales son variados. Uno de los principales objetivos de estas lo son el cambio o modificación de comportamiento de ciertos grupos a través de programas de bienestar social como por ejemplo el Crédito de la Oportunidad Americana. De la misma forma, se buscan estos cambios fomentando programas de bienestar corporativo para incentivar el desarrollo económico de ciertas industrias. Otra vertiente de los objetivos lo es la atracción de capital e inversión extranjera para desarrollar la economía local con incentivos dirigidos a individuos extranjeros. O, por el contrario, la vertiente que nos ocupa, de incentivos a individuos locales.

Los gastos fiscales son controversiales en Puerto Rico porque operan de manera similar al gasto público gubernamental, pero se encuentran en el código de impuestos, lo que tiene el efecto de que el gasto gubernamental se vea reducido cuando no es así. Al no estar incluidos en

el presupuesto gubernamental el nivel de escrutinio de estas medidas es mínimo y generalmente no se les da seguimiento a estas medidas para corroborar su efectividad o eficiencia (Espacios Abiertos, 2019). Esta es parte de la explicación del por qué este gasto fiscal, el dejar de recibir tales dineros por los incentivos otorgados y a otorgar, es el que le preocupa a la Junta, siendo así por desconocer su efecto final, y el mismo carecer de una explicación que satisfaga los requisitos de la sección 204(c) de PROMESA.

Estos gastos fiscales, dinero de los ciudadanos, otorgados al sector industrial, individuos, ONG's y corporaciones, parecerían estar revestidos de una imperiosa necesidad de divulgación y transparencia gubernamental. Sin embargo, el Gobierno de Puerto Rico no lo ha visto así. Es por esto que la organización sin fines de lucro Espacios Abiertos, cuyo fin es promover la transparencia gubernamental, utilizó varios recursos legales para obtener esta información acerca de los gastos fiscales, e hizo que el Departamento de Hacienda finalmente divulgara el Informe de Gasto Tributario (IGT) de 2017 que precisamente se le entregó a la Junta de Supervisión Fiscal en el 2017 (Pelatti, 2019). Este informe representó la primera vez que el gobierno divulga sus gastos fiscales y los debidos desgloses de las partidas (Espacios Abiertos, 2019). Este IGT reveló que el gasto fiscal ascendió en el 2017 a aproximadamente \$20,600 millones, de esta manera representó el 20.4% del PIB de la isla, una cifra sumamente alta comparada con el gasto fiscal de otros gobiernos. Ya que, por ejemplo, Australia le dedica el 9.9% de su PIB a gastos fiscales, Estados Unidos el 8.8% (estados como Oregon y Massachusetts el 5.0% y 2.6% respectivamente) y Francia el 4.0%. Todos estos muy lejos del 20.4% de Puerto Rico (Sin Comillas, 2019).

Luego de esta disputa legal, el Departamento de Hacienda comenzó a divulgar los Informes de Gasto Tributario, a destiempo, pero, cada vez más frecuentes. De estos informes,

Espacios Abiertos publicó un análisis de los pasados IGT llamado Gastos Fiscales En Puerto Rico: Desafíos Internos y Perspectiva Mundial (López, 2022). Más allá de un aumento en el gasto fiscal, el informe revela una comparativa de año tras año del gasto fiscal del incentivo de 4% sobre los médicos cualificados que sí se les otorgó el decreto del incentivo. Del mismo se desprenden los siguientes gastos en el incentivo: \$127.8 millones en el 2017; \$161.4 millones en el 2018; \$233.4 millones en el 2019; \$224.2 millones en el 2020; \$237.3 millones en el 2021; \$245.2 millones en el 2022; y un estimado de \$250 millones para el 2023 (López, 2022). De esta forma, solo se están beneficiando los médicos cualificados que solicitaron y les aprobaron inicialmente, sin que otros médicos que se gradúen o regresen a la isla puedan acogerse a este beneficio porque ya no está disponible.

Al presente, el gobierno de Puerto Rico está gestionando el Programa de Condonación de Préstamos para Estudiantes de Medicina. El presupuesto asignado para este programa ronda los \$30 millones, dinero que surge de fondos estatales que separó el Departamento de Hacienda según informó el director ejecutivo de la Autoridad de Asesoría Financiera y Agencia Fiscal (AAFAF), Omar Marrero (AAFAF, 2022). El programa tiene como fin que el estudiante de medicina recipiente pueda recibir hasta \$25,000 por año, para un total de \$100,000 por sus cuatro años de carrera. Un requisito de este programa será la permanencia en Puerto Rico por ciertos años previamente acordados. De igual forma, se les requerirá a los beneficiarios, dependiendo de su especialidad, que establezcan su práctica en regiones con escasez de médicos. Para la continuidad y supervisión de este programa se formará un comité que delinearé los requisitos de los solicitantes, conformado por representantes del Departamento de Desarrollo Económico y Comercio, la Junta de Licenciamiento y Disciplina Médica del Departamento de Salud, la

Oficina de Gerencia y Presupuesto, el Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico (AAFAF, 2022).

Este programa cuenta con la aprobación de la Junta de Supervisión Fiscal. Sin embargo, la Junta exigió que los fondos de este programa fuesen manejados por un externo o un ente privado, por lo que la AAFAF inició una Solicitud de Propuestas (RFP, en inglés) para entidades interesadas en administrar este programa. A la fecha se desconoce la etapa del proceso de solicitud de propuestas, y sigue a la espera de este requisito (AAFAF, 2022). Con este nuevo incentivo y de esta forma, Puerto Rico sigue intentando lograr la retención y retorno de médicos con distintos esquemas que le han funcionado a otras jurisdicciones pero que han de probar su eficiencia y efectividad en la isla.

Discusión de resultados

A manera de resumen y discusión de resultados la siguiente sección intentará responder las preguntas inicialmente planteadas, comenzando por la discusión de cuáles han sido algunas de las medidas que han funcionado alrededor del mundo en distintas jurisdicciones y países para atender la retención y el retorno de médicos a los respectivos países o áreas médico desatendidas. Esta discusión la abarcamos desde dos vertientes iniciales las cuales son la de motivación personal del médico y una segunda que es el análisis de la medida ya implementada y su efectividad en el médico. Un estudio de importancia clave para esta discusión es el llevado a cabo por Willis-Shattuck (2008), ya que resume de manera general el pensamiento y las prioridades de los profesionales médicos basándose en 20 investigaciones mixtas. En el mencionado estudio se concluyó que de los estudios investigados, la motivación y retención de los trabajadores de la salud aumentó un 90% con incentivos financieros, 85% con iniciativas de desarrollo profesional, 80% con una mejor infraestructura de salud y hospitales, y en un 70% con

reconocimiento de colegas, de la administración y gerenciales o de la comunidad (Willis-Shattuck, 2008).

Por su parte Mohammadiaghdam et al. (2020), evaluó 36 estudios en los cuales se abarcó el tema de la retención de médicos en áreas rurales y subdesarrolladas. Los tres factores que mayor influencia tuvieron en la retención de médicos en la áreas rurales y subdesarrolladas fueron: condiciones de trabajo con un 88.57%, finanzas con un 85.71% y, carrera y profesional con un 71.42%. Por su parte, los resultados del estudio de Botezat y Ramos (2020) respaldan las conclusiones de Mohammadiaghdam et al. (2020) en cuanto a que los incentivos financieros tienen un impacto significativo en la decisión de los médicos de emigrar o quedarse en un país. En concreto, el estudio muestra una relación positiva entre la remuneración de los médicos y la inmigración de doctores a un país determinado. Según los hallazgos del estudio, un aumento del 10% en los ingresos se asocia con un aumento del 20% en la inmigración de médicos (Botezat, 2020). En la práctica, países como Israel y Estados Unidos han implementado esquemas de incentivos económicos que han dado resultados positivos, y que han sido replicados en otros países (Ashkenazi et al. (2019). De esta forma, podemos concluir que el factor económico y los incentivos económicos son variables indispensables en la configuración de un método efectivo para retener y fomentar el retorno de médicos.

Como otras jurisdicciones y países a través del mundo, Puerto Rico no está exento de los efectos de la migración de la clase médica. La disminución significativa se debió a la emigración de médicos a los Estados Unidos, como señaló en su estudio Wolff (2023). Lo que influye directamente en los hallazgos del estudio de Perreira et al. (2017), acerca de que, de los 78 municipios de Puerto Rico, 72 fueron considerados áreas médicamente desatendidas por la HRSA, debido a la escasez de médicos primarios en relación con la población general, la

mortalidad infantil, la población por debajo del nivel de pobreza y la población mayor de 65 años.

La falta de médicos generalistas y especialistas se traduce directamente en una prolongada espera para recibir servicios de prevención y cuidado inicial, así como en la necesidad de que los pacientes se trasladen a otras áreas de la isla para recibir atención médica necesaria. Entre otros hallazgos impactantes a causa de la escasez de médicos, encontramos que, la espera promedio en la sala de emergencias es increíblemente larga, con un promedio de 14 horas y 30 minutos, en comparación con el promedio de 4 horas y 18 minutos en los Estados Unidos, según el estudio de Balaguer et al. (2019). Por su parte la investigación de Basu et al. (2021) de manera correlacional nos demuestra que la espera por servicios médicos y la falta de médicos disminuyen la expectativa de vida de la población afectada, lo que indica que un aumento en la proporción de médicos por habitante mejora la expectativa de vida de la población de la jurisdicción. Lo que tiene el efecto de añadir un signo de exclamación a los hallazgos sobre la ya demarcada escasez de médicos en Puerto Rico.

De igual forma, el segmento de médicos jóvenes recién graduados y aquellos con pocos años de experiencia en la isla fueron los que migraron en mayor proporción (Heredia, 2017). Esta migración de la clase médica, específicamente del segmento joven, tuvo el efecto de aumentar en el promedio porcentual de la edad de los médicos activos mayores de 60 años en Puerto Rico de 30.1% en el 2012 a 47.3% en el 2020 (AAMC, 2021; AAMC, 2013). Es por esta razón, que los recipientes y los beneficiarios de los incentivos económicos deberían tener como objetivo principal atacar esta población de médicos recién graduados. Más allá de estar estadísticamente demostrado, en relación a Puerto Rico y la fuga de médicos jóvenes, un

ejercicio lógico nos obliga a concluir y razonar inicialmente que los médicos recién graduados pueden favorecer la migración, lo cual seguirá teniendo un efecto en la salud pública del país..

Esto debido a que, a diferencia del resto de la clase médica, por ejemplo, médicos que lleven más de 10 años en la isla, estos están iniciando su carrera. De esta forma, podría entenderse que médicos que llevan ejerciendo su práctica en Puerto Rico por más de 10 años ya tendrían su práctica establecida sea a través del establecimiento de un consultorio, práctica privada en un conglomerado de médicos o un hospital, sin mencionar el peso que ejerce el hecho de que con gran probabilidad su vida privada, familia y amigos cercanos se encuentren en la isla. Es por esto que el sector de la clase médica que debe ser beneficiado primordialmente en la búsqueda de la configuración de un método efectivo para la retención y retorno de la misma, debe ser el sector de médicos recién graduados y de los que estén comenzando a establecer su práctica.

En Puerto Rico las medidas de incentivos económicos de retención y retorno de la clase médica se han limitado a establecer una tasa de contribución preferencial sobre ingresos de 4%. De igual forma, son de reciente creación (2017) y solo toman en consideración el incentivo de la tasa preferencial. La legislación que abordó esta tasa preferencial es parte de las limitadas acciones que ha tomado el gobierno de Puerto Rico para abordar la fuga de la clase médica. De esta manera se estableció una tasa fija de contribución sobre ingresos de 4% durante 15 años para los médicos que practicaban en la isla, con la opción de extenderlo por otros 15 años si cumplían con los requisitos establecidos y si la extensión beneficiaba a la economía y sociedad de Puerto Rico. Esta legislación estuvo sujeta a un sinnúmero de enmiendas fuesen para extender el periodo de aceptación de solicitudes de los médicos cualificados o para añadir o modificar las especialidades que podían solicitar el incentivo contributivo.

Esta legislación desde sus inicios pecó de no tener controles adecuados y de no tener un listado taxativo e instrucciones claras que pusieran a los médicos que sí podían solicitar en posición de evaluarla para aprovecharse de la misma y así tener la consecución de la medida. Sin mencionar otra medida que se tomó, la cual la Junta de Supervisión Fiscal desaprobó rápidamente, que fue la autoridad delegada al Secretario de Salud para disponer y modificar cuáles especialidades estaban sujetas a solicitar la tasa preferencial contributiva. Esto como discutido con anterioridad, tuvo el efecto de que la Junta decidiera dejar sin efecto prospectivo la medida del incentivo económico dejando en el limbo 2,790 solicitudes mientras que 2,783 médicos cualificados cuentan con su decreto aprobado al costo de unos \$250 millones estimados para el 2023 (AAFAF, 2022; López, 2022). En relación a medidas futuras, Puerto Rico está gestionando el Programa de Condonación de Préstamos para Estudiantes de Medicina con un presupuesto asignado para este programa que ronda los \$30 millones y que se espera pueda ser distribuido a razón de 100,000 por estudiante de medicina para un total de 300 estudiantes, para el repago de su préstamo estudiantil a cambio de que ejerza por un determinado tiempo en la isla. A manera de resumen, la solicitud de decretos de incentivos contributivos está detenida hasta nuevo aviso, mientras los médicos ya establecidos en la isla se siguen beneficiando del mismo, y del repago de préstamos estudiantiles no hay noticia hasta la fecha.

Conclusiones

Los incentivos económicos resultan ser un mecanismo útil y efectivo para retener y fomentar el retorno de la clase médica a la jurisdicción que lo implementa. Por lo cual, Puerto Rico, reconociendo su marcada escasez de médicos, debe avanzar en la implementación efectiva y concienzuda de un método que utilice incentivos económicos para retener y fomentar el retorno de médicos. Esto, tomando en cuenta que este tipo de medida debe ser transitoria, y que es

necesario una reforma estructural que incluya la mediación de las disputas entre las aseguradoras médicas y los médicos y la inescapable necesidad de más espacios de residencia para los médicos recién graduados de la isla. No obstante, estas medidas deben tener a largo plazo el fin de encaminar a Puerto Rico hacia un acceso equitativo a servicios de salud de calidad. Lo cual implicaría abordar las desigualdades en el acceso a la atención médica, teniendo en cuenta las necesidades de grupos vulnerables y marginados a través de la isla y en áreas geográficas en las que hacen falta unas especialidades en particular. De esta forma, la meta de las medidas a adoptarse con relación a la retención y retorno debe corresponder a la intención de asegurar la equidad en la salud de todos los individuos, independientemente de su condición socioeconómica o ubicación geográfica, y garantizar que puedan acceder a servicios de atención médica preventiva, diagnóstico y tratamiento adecuados.

Entre las recomendaciones generales para que Puerto Rico pueda cumplir con el objetivo de implementar una medida efectiva a estos efectos, en primer lugar, se encuentra el hecho de tener data actualizada sobre la población de la clase médica. De esta forma, podemos medir la efectividad de las medidas implementadas y más importante aún, podemos tener actualizadas las necesidades de las regiones a través de Puerto Rico para atender las áreas de escasez. La disponibilidad de datos actualizados es crucial para la toma de decisiones informadas en diversos campos, como la investigación científica, la implementación de políticas públicas y en el campo de la salud. Sin embargo, detrás de esta necesidad de datos actualizados se encuentra un aspecto ético fundamental de la gobernanza pública: la responsabilidad de proporcionar información precisa y confiable. En un sentido más amplio, la ética en la actualización de datos tiene implicaciones sociales significativas ya que una sociedad informada y basada en datos precisos

tiene la capacidad de tomar decisiones fundamentadas y promover el progreso en diversas áreas entre las cuales se incluye la salud.

En segundo lugar, el gobierno debe delimitar los incentivos y hacerlos costo efectivo hasta donde sea posible, entendiéndose delinear hasta la cantidad de años para que un médico cualifique en relación a cuántos años ya lleva ejerciendo en la isla. Además, se debe considerar que si son los médicos jóvenes quienes se van de la isla, estos deben ser los primeros que tengan la oportunidad de beneficiarse de estos incentivos para que así consideren quedarse o retornar a la isla.

Tomando como punto de partida las recomendaciones de Amorim-Lopes (2018), para atender el problema de la fuga de médicos y para crear una medida que ataje la fuga de médicos es necesario en primer lugar, como estrategia a corto plazo dirigirse a los médicos actuales mediante la creación de un sistema de incentivos, mayormente basado en incentivos económicos. En segundo lugar, como estrategia a largo plazo, observar, aumentar y atender la población de futuros médicos con el fin de maximizar la disponibilidad de médicos disponibles en la jurisdicción. Finalmente, hacer un análisis de la situación actual del sistema de salud y de la escasez de médicos para así hacer más con menos, lo que significa aceptar la situación en la que se encuentra el sistema de salud y optimizar la prestación de servicios brindados. No obstante, es imperativo visitar y tener como norte la finalidad de las medidas de retención y retorno. Estas medidas son un costo de oportunidad para el pueblo y un gasto de esta magnitud sin una debida evaluación de efectividad o necesidad, resulta insostenible. La implementación de políticas públicas relacionadas con la salud tiene el potencial de mejorar la calidad de vida de la población. Sin embargo, para garantizar que estas medidas sean efectivas y se utilicen los recursos de manera adecuada, es crucial promover la rendición de cuentas antes, durante y

después de dicha implementación. La rendición de cuentas no solo se refiere a la responsabilidad hacia la población, sino también hacia los actores involucrados en la implementación de las políticas públicas, como los profesionales de la salud y las organizaciones y entidades de la sociedad civil. La utilidad de estas herramientas e incentivos económicos es clara, pero, sin una concienzuda deliberación y sin el debido desarrollo de indicadores para estas medidas, implican un gasto económico y un riesgo que ninguna nación debe asumir.

Bibliografía

- AAFAF. (2022, febrero). *Incentivo económico: gestionan ayuda para retener a médicos en Puerto Rico*. Autoridad de Asesoría Financiera y Agencia Fiscal.
<https://aafaf.pr.gov/press-room-articles/incentivo-economico-gestionan-ayuda-para-retener-a-medicos-en-puerto-rico/>
- AAMC. (2013). 2012 State Physician Workforce Data Report. En *Association of American Medical Colleges*. <https://www.aamc.org/data-reports/workforce/data/2013-state-profiles>
- AAMC. (2021). 2020 State Physician Workforce Data Report. En *Association of American Medical Colleges*. <https://store.aamc.org/2021-state-physician-workforce-data-report.html>
- AAMC. (2021, noviembre). Report on Residents. En *Association of American Medical College*., de <https://www.aamc.org/data-reports/students-residents/report/report-residents>
- Amorim-Lopes, M. (2018, 22 septiembre). *Physician Emigration: Should they Stay or Should they Go? A Policy Analysis*. SpringerLink.
https://link.springer.com/article/10.1007/s10614-018-9854-1?error=cookies_not_supported&code=42e02cfa-9402-47b9-9bdc-2a3bdffba817
- Ashkenazi, Y., Gordon, M. & Rosen, B. (2019). Using financial incentives to attract medical residents to the periphery: The Israeli experience. *Health Policy*, 123(1), 80-86.
<https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2018.10.006>

- Balaguer, A., Diví, X., Rodríguez, J. & Bigio, G. (2019, 2 diciembre). *The disparity in hospital quality metrics between Puerto Rico and the US*. V2A Consulting.
<https://v2aconsulting.com/the-disparity-in-hospital-quality-metrics-between-puerto-rico-and-the-us/?lang=es>
- Basu, S., Phillips, R. S., Berkowitz, S. A., Landon, B. E., Bitton, A. & Phillips, R. L. (2021). Estimated Effect on Life Expectancy of Alleviating Primary Care Shortages in the United States. *Annals of Internal Medicine*, 174(7), 920-926. <https://doi.org/10.7326/m20-7381>
- Bermúdez Rico, Rosa Emilia. (2010). Migración calificada e integración en las sociedades de destino: Skilled migration and integration in host societies. *Sociedad y Economía*, (19), 135-150. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-63572010000200008&lng=en&tlng=es.
- Botezat, A. (2020, 14 enero). *Physicians' brain drain - a gravity model of migration flows - Globalization and Health*. BioMed Central.
<https://globalizationandhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12992-019-0536-0#citeas>
- Boyle, P. (2021, 1 diciembre). America's medical residents, by the numbers. *AAMC*.
<https://www.aamc.org/news-insights/america-s-medical-residents-numbers-0>
- Boyle, P. (2022, 29 junio). A data-based look at America's physicians and medical students, state-by-state. *AAMC*. <https://www.aamc.org/news-insights/data-based-look-america-s-physicians-and-medical-students-state-state>
- Cavallini, S., Soldi, R., Di Matteo, L., Utma, M. & Errico, B. (2018). Addressing brain drain: SEDEC The local and regional dimension. (2018). En Commission for Social Policy, Education, Employment, Research and Culture (ISBN: 978-92-895-0991).

<https://cor.europa.eu/en/engage/studies/Documents/addressing-brain-drain/addressing-brain-drain.pdf>

CNE. (2019, 3 octubre). El inminente precipicio fiscal del programa Medicaid de Puerto Rico.

CNE – Centro Para Una Nueva Economía – Center for a New Economy.

<https://grupocne.org/2019/09/18/el-inminente-precipicio-fiscal-del-programa-medicaid-de-puerto-rico/>

Cortés, R. (2021, 22 agosto). Datos del Censo 2020 revelan una drástica baja en Puerto Rico de menores de 18 años. *El Nuevo Día*.

<https://www.elnuevodia.com/noticias/locales/notas/datos-del-censo-2020-revelan-una-drastica-baja-en-puerto-rico-de-menores-de-18-anos/>

Ehsani-Chimeh, E., Majdzadeh, R., Delavari, S., Gharebelagh, M. N., Rezaei, S. & Rad, E. H.

(2018). Physicians' retention rate and its effective factors in the Islamic Republic of Iran.

Eastern Mediterranean Health Journal, 24(09), 830-837.

<https://doi.org/10.26719/2018.24.9.830>

Espacios Abiertos. (2019, septiembre). *Los privilegios contributivos y el presupuesto oculto:*

¿Dónde está nuestro dinero? <https://espaciosabiertos.org/privilegios-contributivos/>

Fondo Monetario Internacional. (2000). *La globalización: ¿Amenaza u oportunidad? -- Estudio temático.*

<https://www.imf.org/external/np/exr/ib/2000/esl/041200s.htm#:~:text=La%20%22globalizaci%C3%B3n%22%20econ%C3%B3mica%20es%20un,comercio%20y%20los%20flujos%20financieros.>

- González, M. (2008). *El control de las migraciones y la globalización de las economías ¿Fenómenos compatibles?* vLex. <https://vlex.es/vid/migraciones-economias-fenomenos-compatibles-236691>
- Heredia, C. (2017, 9 mayo). La otra crisis de Puerto Rico: el éxodo de médicos jóvenes. *Kaiser Health News*. <https://khn.org/news/la-otra-crisis-de-puerto-rico-el-exodo-de-medicos-jovenes/>
- Hervey, G. (2017, 30 septiembre). The EU exodus: When doctors and nurses follow the money. *POLITICO*. <https://www.politico.eu/article/doctors-nurses-migration-health-care-crisis-workers-follow-the-money-european-commission-data/> BELLEZA DE GRAFICAS E INFORMACIÓN
- Howley, E. K. (2022, 25 julio). The U.S. Physician Shortage Is Only Going to Get Worse. Here Are Potential Solutions. *Time*. <https://time.com/6199666/physician-shortage-challenges-solutions/>
- Hussey, P. S. (2007, diciembre). International migration patterns of physicians to the United States: A cross-national panel analysis. *Health Policy*, 84(2-3), 298-307. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2007.04.005>
- Insiders, B. M. S. (2022, 30 noviembre). How Many Medical Schools Are in the United States? (2023 MD and DO Lists). *Med School Insiders*. <https://medschoolinsiders.com/pre-med/how-many-medical-schools-in-the-united-states/>
- Jubbal, B. K., MD. (2022, 16 julio). America's Doctor Shortage Explained. *Med School Insiders*. <https://medschoolinsiders.com/pre-med/americas-doctor-shortage-explained/>
- Kuilan, G. R. (2022, 24 octubre). Junta de Supervisión Fiscal pide cuentas al gobierno tras posibles cambios al Código de Incentivos. *El Nuevo Día*.

<https://www.elnuevodia.com/noticias/locales/notas/junta-de-supervision-fiscal-pide-cuentas-al-gobierno-tras-posibles-cambios-al-codigo-de-incentivos/>

Levis-Peralta, M. (2016). Description of the State Health Care Environment: Puerto Rico State Health Innovation Plan. <https://docplayer.net/40857316-R-e-p-o-r-t-description-of-the-state-health-care-environment-prepared-for-funding-statement-prepared-by-authors-graphic-design-citation.html>

Ley Núm. 106 de 13 de agosto de 2020 para enmendar el inciso (a) de la Sección 2021.03 del Subcapítulo B de la Ley 60-2019, según enmendada.

<http://www.bvirtual.ogp.pr.gov/ogp/Bvirtual/leyesreferencia/PDF/2020/0106-2020.pdf>

Ley Núm. 14 de 21 de febrero de 2017, según enmendada. (2017). "*Ley de Incentivos Para la Retención y Retorno de Profesionales Médicos*".

<https://bvirtualogp.pr.gov/ogp/Bvirtual/leyesreferencia/PDF/Incentivos/14-2017.pdf>

Ley Núm. 47 de 28 de abril de 2020, 2020 LPR 47 "Enmienda la Ley Núm. 60 de 2019, Código de Incentivos de Puerto Rico."

<https://www.lexjuris.com/lexlex/Leyes2020/lexl2020047.htm>

Ley Núm. 60 de 1 de julio de 2019, 2019 LPR 60. "*Código de Incentivos de Puerto Rico*" (2019). <https://bvirtualogp.pr.gov/ogp/Bvirtual/leyesreferencia/PDF/60-2019.pdf>

López, A. (2022). Gastos Fiscales En Puerto Rico: Desafíos Internos y Perspectiva Mundial. En *Espacios Abiertos*.

https://drive.google.com/file/d/1r9Ma0uTHvvoeK0fdcDOgp8OZIKLgrS9_/view

Martínez, S. (2022, 20 marzo). Correlación entre el proceso migratorio de médicos especialistas venezolanos (2000-2020) y las teorías de migración humana. *Gaceta Médica de Caracas*, 130(1), 35-52. <https://doi.org/10.47307/gmc.2022.130.1.6>

Médico Cualificado: Carta Circular Núm. 2021-008. (2023, 13 enero). Departamento de Salud.

<https://www.salud.gov.pr/CMS/122>

Mohammadiaghdam, N., Doshmangir, L., Babaie, J. & Ponnet, K. (2020, 23 octubre).

Determining factors in the retention of physicians in rural and underdeveloped areas: a systematic review - BMC Primary Care. BioMed Central.

<https://bmcpimcare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-020-01279-7>

Noticias ONU, (2018, 10 diciembre) *Los trabajadores migrantes, una pérdida económica y laboral para sus países de origen.* Noticias ONU.

<https://news.un.org/es/story/2018/12/1447191>

Notiulti, (2021, 29 julio) Millones de rumanos sin acceso a servicios médicos. ¿Por qué los médicos no van a la provincia? “¡Rumanía no es una buena oferta!” (2021, 29 julio).

Notiulti. <https://www.notiulti.com/millones-de-rumanos-sin-acceso-a-servicios-medicos-por-que-los-medicos-no-van-a-la-provincia-rumania-no-es-una-buena-oferta/>

OECD. (2021). *Health resources - Doctors - OECD Data.* Organization for Economic Co-operation and Development Data. <https://data.oecd.org/healthres/doctors.htm>

OIM (2020). Informe sobre las Migraciones en el Mundo 2020. ONU Migración, Ginebra Suiza, ISSN 1020-9026, www.iom.int/es.

OPPEA. (2021). Perfil Demográfico de la Población de Edad Avanzada: El Mundo y Puerto Rico. En *Oficina del Procurador de Personas de Edad Avanzada.*

<https://agencias.pr.gov/agencias/oppea/Documents/Area%20estadistica/Perfil%20PR%20y%20E1%20Mundo%202021.pdf>

Parés, M. (2022, 11 octubre). Éxodo de médicos: problemas con programas de residencias expulsan a profesionales fuera de la isla. *El Nuevo Día.*

- <https://www.elnuevodia.com/noticias/locales/notas/exodo-de-medicos-problemas-con-programas-de-residencias-expulsan-a-profesionales-fuera-de-la-isla/>
- Pathman, D. E., Konrad, T. R., King, T. S., Taylor, D. H. & Koch, G. G. (2004). Outcomes of States' Scholarship, Loan Repayment, and Related Programs for Physicians. *Medical Care*, 42(6), 560-568. <https://doi.org/10.1097/01.mlr.0000128003.81622.ef>
- Pelatti, L. G. (2019, 6 octubre). Espacios Abiertos retira caso contra Hacienda que estaba ante el Supremo. *Sin Comillas*. <https://sincomillas.com/espacios-abiertos-retira-caso-contra-hacienda-que-estaba-ante-el-supremo/>
- Perreira, K., Peters, R., Lallemand, N. & Zuckerman, S. (2017, 11 enero). *Puerto Rico Health Care Infrastructure Assessment: Site Visit Report*. Urban Institute. <https://www.urban.org/research/publication/puerto-rico-health-care-infrastructure-assessment-site-visit-report>
- Punchev, V. (2022, 19 enero). La covid hunde esperanza de vida en Bulgaria y Rumanía, los más pobres de UE. *SWI swissinfo.ch*. https://www.swissinfo.ch/spa/coronavirus-bulgaria-ruman%C3%ADa_la-covid-hunde-esperanza-de-vida-en-bulgaria-y-ruman%C3%ADa--los-m%C3%A1s-pobres-de-ue/47274652
- Ramírez, A. (198. A Health «Draft»: Compulsory Health Service in Puerto Rico. *Journal of Public Health Policy*, Vol. 2 No. 1, 70-74. <https://doi.org/10.2307/3342100>
- Rivera, D. (2022, 24 octubre). *Lupa a incentivos fiscales de la clase médica*. Microjuris al Día. <https://aldia.microjuris.com/2022/10/24/lupa-de-la-junta-de-supervision-a-incentivos-fiscales-para-los-medicos/>
- Sin Comillas. (2019, 2 octubre). Más del 20% del PIB se va en gastos tributarios. *Sin Comillas*. <https://sincomillas.com/gobierno-publica-informe-de-gastos-tributarios-para-el-2017/>

- Srivastava, S. (2020, 19 febrero). *Brain Drain vs Brain Gain*. Assembly of European Regions.
<https://aer.eu/brain-drain/>
- DDEC (2019). *Tablero de Impacto al Fisco por Tipo de Incentivo Contributivo*. Departamento de Desarrollo Económico y Comercio.
<https://app.powerbigov.us/view?r=eyJrIjoiZmRIODY5ZTMtOGQ1My00M2VhLTg4OTctZGY2ODdlZWZlZTNlIiwidCI6ImYxNTg4MTZhLWM0OTUtNDMyZC1hYjJILWVjODdjOTg3MjdmYSJ9>
- Vázquez, B. (2022, 1 abril). Aseguran saldo positivo de los incentivos contributivos. *El Vocero de Puerto Rico*. https://www.elvocero.com/economia/otros/aseguran-saldo-positivo-de-los-incentivos-contributivos/article_8c597e7c-6cf1-11ec-9051-df4910136594.html
- WHO. (2020). RETENTION OF THE HEALTH WORKFORCE IN RURAL AND REMOTE AREAS: A SYSTEMATIC REVIEW. En *World Health Organization* (ISBN 978-92-4-001389-6). <https://www.who.int/news/item/08-12-2020-retention-of-the-health-workforce-in-rural-and-remote-areas-a-systematic-review>
- WHO. (2022, 1 octubre). Envejecimiento y salud. *Organización Mundial de la Salud*.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Willis-Shattuck, M. (2008, 4 diciembre). *Motivation and retention of health workers in developing countries: a systematic review - BMC Health Services Research*. BioMed Central. <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-8-247>
- Wolff, J. (2023, 2 marzo). Éxodo de médicos: Un problema que rehúye las soluciones simples. *CNE – Centro Para Una Nueva Economía – Center for a New Economy*.
<https://grupocne.org/2023/03/05/exodo-de-medicos-un-problema-que-rehuye-las-soluciones-simples/>

Anejos

Tabla 1

Comparación de la población de médicos especialistas por cada 100,000 personas en Puerto Rico y Estados Unidos.

Médico Especialista	Especialistas en Puerto Rico	Especialistas en Estados Unidos
Cirugía General	7.7	7.8
Emergenciólogos	5.4	13.5
Neurocirujanos	0.8	2.1
Ortopedas	3.5	9.7
Otorrinolaringólogos	1.7	3.5