

Un análisis de factores sobre la crisis de la migración calificada de talentos en Puerto Rico

A factors' analysis on the crisis of qualified talents migration in Puerto Rico

Une analyse des facteurs sur la crise de la migration qualifiée de talents à Puerto Rico

José Anibal Flecha Ortiz¹

Catedrático Auxiliar, Universidad del Turabo, Gurabo, Puerto Rico
e-mail: flechaj1@suagm.edu

Maribel Ortiz Soto²

Virgin Dones González

Catedrático Asociada, Universidad del Turabo, Gurabo, Puerto Rico
e-mail: mortiz126@suagm.edu vdones@suagm.edu

Lisa Ortega Cruz³

Mariédys Quiñones Pérez

Omar Saldaña Ayala

Estudiante Graduado, Programa de Maestría, National University College, Bayamón, Puerto Rico.
e-mail: osaldana6037@stu.nuc.edu lortega6119@stu.nuc.edu mquinones0642@stu.nuc.edu

Artículo de Investigación, PUBLINDEX-COLCIENCIAS clasificación

Sometido: 28/02/2016

Revisado: 4/08/2016

Aceptado: 26/11/2016

Eje temático: Economía, Recursos Humanos

Clasificación JEL: J60

Resumen

En los últimos años Puerto Rico, ha estado atravesando por una crisis fiscal histórica lo que ha provocado la migración de talento calificado con estadísticas sorprendentes. Esta investigación cuantitativa tiene como finalidad descubrir si el factor político, económico o social es la principal motivación de decisión para la migración de profesionales calificados en Puerto Rico y analizar si el factor político, económico o social es moderado por la edad, estado civil, nivel de educación y el género. La investigación contó con un total de 340 participantes y se analizó a través de PLS (Partial Least Squares). Los resultados reflejaron que los factores sociales y políticos se asocian con la consideración a emigrar, pero el estudio reafirma cómo el factor económico es el más influyente en el interés a emigrar. Y de igual forma las variables edad, género y estado civil fortalecen el impacto que tiene los factores económicos sobre el interés a emigrar fuera del país.

Palabras clave: elemento demográfico, factor económico, factor político, factor social, migración calificada.

¹ Administrador de Empresas, Universidad del Turabo, Doctor en Administración de Empresas en Marketing, Argosy University.

² Administrador de Empresas, Universidad del Turabo, Doctor en Administración de Empresas en Negocios Internacionales, Universidad Interamericana de Puerto Rico.

³ Administrador de Empresas, Maestría en Administración de Empresas, National University College.

Abstract

In recent years, Puerto Rico has been undergoing a historical fiscal crisis, which has led to the migration of qualified talents, with surprising statistics. This quantitative research aims to find out if the political, economic or social factor is the main force behind the decision for migration of qualified professionals in Puerto Rico; and to analyze if that political, economic or social factor is moderated by age, civil status, education level or gender. This research included 340 participants, and it was analyzed through PLS (Partial Least Squares). The results showed that social and political factors are associated with contemplating to emigrate, but the study reaffirms how the economic factor is the most influential one on the interest to emigrate. In the same way, the variables age, gender and civil status strengthen the impact of economic factors on the interest to leave the country.

Keywords: Demographic element, Economic factor, Political factor, Social factor, Qualified migration.

Résumé

Au cours des dernières années, Puerto Rico, a traversé une crise financière historique qui a conduit à la migration des talents qualifiés avec des statistiques surprenantes. Cette recherche quantitative vise à découvrir si le facteur politique, économique ou social est la principale motivation de la décision pour la migration de professionnels qualifiés à Puerto Rico et d'analyser si le facteur politique, économique ou sociale est modéré par l'âge, l'état civil, le niveau de scolarité et le genre. La recherche a impliqué un total de 340 participants et a été analysée par PLS (Partial Least Squares). Les résultats ont montré que les facteurs sociaux et politiques sont associés à la considération d'émigrer, mais l'étude réaffirme comment le facteur économique est l'intérêt le plus influent au moment de se décider à émigrer. Et de même les variables d'âge, de genre et l'état civil renforcent l'impact des facteurs économiques sur l'intérêt d'émigrer à l'étranger.

Mots clés: élément démographique, facteur économique, facteur politique, facteur social, migration qualifiée.

1. Introducción

El efecto de la globalización ha supuesto un aumento de las migraciones y unos cambios en los efectos que esta causa (Perkins, Palmer y García, 2011). Ahora de igual forma la migración internacional es un componente vital dentro de la globalización (Abu-warda, 2007). Luego de la crisis financiera del año 2008 Courtis, Ferrer, Vono de Vilhena y Canales (2011) identifican dos nuevas tendencias dentro de la Migración Internacional: (a) la exportación de fuerza de trabajo a través de mecanismos de subcontratación y la migración laboral y (b) la reestructuración de los sistemas de innovación por parte de los países desarrollados. Por lo anterior y sobre el primer punto la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) (2013) detalla que se ha observado un incremento considerable de trabajadores calificados desde el año 2010, y que incluso en Latinoamérica y el Caribe el incremento fue siete veces más alto que en países de África y Asia.

La migración de profesionales entrenados como fenómeno puede diferir de país en país, porque puede haber diferentes conjuntos de factores políticos, económicos y sociales que afecten la migración de talentos (Reza, 2011). Sin embargo, muy pocas veces este fenómeno se ve afectado por un solo factor, más bien

es el conjunto de factores que incluyen en la decisión a emigrar. Lo que sí es importante resaltar es que la fuga de cerebro ocurre más en países menos desarrollados a países más desarrollados, porque estos profesionales están en búsqueda de mejores estándares de vida y mejores oportunidades de trabajo (Reza, 2011).

Puerto Rico no está exento del fenómeno de la migración. La discusión pública ha señalado la situación como un problema serio al cual hay que prestar atención. Según un estudio realizado por García (2014) para la Junta de Planificación de PR, sobre el problema de la migración, encontró que 46.6% de los migrantes de Puerto Rico contaba con estudios de bachillerato, maestría o doctorado y que 96% de estos desplazamientos son permanentes con una mediana de edad entre 25 y 34 años. Figueroa (2013) explica que las motivaciones sobre el problema de la migración calificada en Puerto Rico están asociadas con factores políticos, económicos y sociales. Este dato concuerda con el estudio de Abu-warda (2007) donde acentúa que las motivaciones de trabajadores calificados están ligadas por factores económicos, políticos y sociales. Según el informe de Krueger, Teja y Wolf (2015), reflejó que en problemas estructurales, el sistema de beneficios so-

ciales, costo de vida, economía en general, la eliminación del atractivo programa de incentivos tributarios Ley (936), el manejo de las finanzas del gobierno, la deuda pública y el resultado de una disminución poblacional acelerada desde el año 2006, son parte de las consecuencias económicas adversas que está atravesando Puerto Rico y puede estar impulsando la migración.

Reza (2011) aclara que se están realizando diferentes estudios relacionados con el fenómeno de la migración, pero quedan muchos ángulos a considerar. Aun cuando han surgido diferentes teorías relacionadas con la migración, ninguna ha podido explicar en su totalidad el fenómeno por su complejidad (Boncea, 2014).

Esta investigación cuantitativa tiene como objetivo indagar cuál de los factores político, económico o social es el principal determinante para que los profesionales calificados de Puerto Rico decidan migrar además de analizar si las variables demográficas como edad, estado civil, nivel de educación y el género pueden moderar la relación entre los factores político, económico o social y el interés en emigrar fuera de Puerto Rico.

A través de la revisión de literatura y construcción del marco teórico, se establecieron las diferentes hipótesis del estudio las cuales fueron probadas a través de SMART.PLS (*partial least squares structural*); se presentan resultados, conclusiones e implicaciones del estudio y recomendaciones para investigaciones futuras.

2. Marco teórico

2.1. Migración calificada (fuga de cerebros)

La migración de trabajadores calificados se le conoce bajo el término de fuga de cerebros y se define y se utiliza para identificar el tipo de migración de personas altamente experimentadas que cuentan con un alto nivel educacional y de formación técnica e intelectual donde tienen como resultado la decisión de migrar a un país extranjero (Riveros, 2013; De Miguel y Solana, 2007; De Angelis y Peyrano, 2008; Casañas, 2007; Bermúdez,

2010; Widmer, 2012; Nica, 2013). Barker (2009) concuerda con estos autores y aclara que los ciudadanos educados migrantes buscan los países que le ofrecen salarios más altos o condiciones de trabajo más estables. Docquier (2014) especifica que comúnmente el fenómeno se asocia con la migración de ingenieros, médicos, científicos y otros profesionales altamente adiestrados o entrenados por las universidades del país. Esto es, que individuos expertos y con una variedad de talentos en diferentes disciplinas, dejan el país que residen y emigran a otro con mejores oportunidades.

Existen diferentes aspectos que impulsan la migración. Entre los más relevantes se encuentran la pobreza, falta de crecimiento económico, la discriminación, represiones políticas y falta de libertad (Docquier, 2014). La fuga de cerebro ha sido considerada como muy detrimental en el crecimiento del país que está sufriendo de éxodos de profesionales. Por el contrario, a mayor desarrollo más inmigrantes desarrollados recibe el país y la emigración calificada disminuye.

Por otra parte Tigau (2015) establece que para determinar la existencia de fuga de cerebros el porcentaje de la emigración con educación superior debe superar 10% y esto provoca consecuencias económicas adversas para el país.

Varios estudios (De Angelis y Peyrano, 2009; Pol, 2004; Figueroa, 2013; García, 2014; Ayvar y Armas, 2013; Botón y González, 2010; Solimano y Allendes, 2007) han coincidido que los factores políticos como inestabilidad del país, leyes, acciones y demás; factores sociales como inestabilidad, calidad de vida en general, criminalidad, falta de servicios de salud, la educación, grupos de referencia, núcleo familiar, seguridad y bienestar, etc. y factores económicos como bienestar, la falta de empleos adecuados y especializados, pueden ser los factores que están impulsando a los trabajadores calificados a tomar la decisión de abandonar su país de origen.

2.2. Factor político

Morales (2015) resalta un reportaje publicado por el periódico británico The Guardian en donde argumenta que los puertorriqueños

han analizado la intención de abandonar al país resumidos en un sentido de discordia hacia la gestión de la dirigencia política. Incluso Quintero (2014) resalta que el incremento en impuestos es uno de los efectos que desarticulan los hogares de las familias puertorriqueñas. Por su parte, Rosa (2011) enfatiza en la responsabilidad y el rol que tiene que ejercer el gobierno para frenar la migración calificada que está produciendo un efecto político en donde podría tener como resultado la reducción de su capacidad para ofrecer soluciones y buenos servicios.

Por otro lado, el factor político para la migración calificada lo resume Enchautegui (2008) quien establece que en Puerto Rico existe la migración hacia los Estados Unidos sin restricciones. Incluso el autor detalla que esta relación política facilita el proceso de reclutamiento de profesionales por organizaciones norteamericanas y bien pudiese ser un componente importante en la migración calificada. Incluso el autor resume que el status político actual de Puerto Rico con los Estados Unidos fomenta el abandono del país por parte de los más educados y reflejo en sus resultados que los estudiantes, al decidirse por una carrera, observan y analizan la demanda de empleo en el mercado de Puerto Rico y el de los Estados Unidos. Entonces se establece la siguiente hipótesis:

H₁ El factor político es determinante para considerar emigrar fuera de Puerto Rico.

2.3. Factor económico

Riveros (2013) presenta que hay dos aspectos que están vinculados en la migración: a. La profunda insatisfacción con la situación que se vive en un lugar. b. La voluntad de cumplir con expectativas de mejores condiciones económicas aun a costa de dejar su propio país. Ayvar y Armas (2013) identifican el *factor económico* como importante y resaltan que los migrantes que llegan a países con alto crecimiento económico y mano de obra escasa tienen mejores probabilidades de conseguir trabajo. De igual forma García (2014) coincide y argumenta que las migraciones se dan por condiciones socio-económicas determinadas que ocurren en su país de residencia por lo que le impulsa a buscar otras alternativas de vida.

Observando el panorama de Puerto Rico, Figueroa (2013) resalta el factor económico como uno de los que más impulsa la decisión para abandonar Puerto Rico. Pol (2004) examinó los determinantes de la migración en Puerto Rico analizando el factor social y económico como un proceso de búsqueda de maximización de bienestar. En especial el factor económico con variables como salario, desempleo, pagos de bienestar, pagos por desempleo reflejaron resultados en donde los promedios movibles resultaron significativos. Por su parte, Cortés (2015) resalta el efecto económico que ha tenido la crisis económica en el puertorriqueño. Entre los datos presentados por el investigador refleja un ingreso personal de \$ 17,098 dólares, lo que indica una disminución de 2% al compararlo con años anteriores, mientras que el gasto personal en consumo es alrededor de \$17,343, lo que significa que en la actualidad se gasta más de lo que se recibe.

Desde otra perspectiva, Enchautegui (2008) afirma en su investigación que Puerto Rico continúa produciendo un gran número de personas con bachilleratos, maestrías y doctorados, no obstante, no está a la par con la demanda laboral. Un dato del investigador es que para el año 2006 había 468,510 personas con grados académicos universitarios completos reflejando un aumento de 22% en comparación con el año 2000. Estos datos son analizados años más tarde por Figueroa (2013) quien encuentra que muchas personas calificadas que deciden quedarse en Puerto Rico han aceptado empleos para los cuales están sobrecualificados, en áreas que no están relacionadas con sus estudios y con menor salario que en otros países.

La revisión de literatura antes presentada permite establecer la siguiente hipótesis:

H₂ El factor económico es el factor más determinante para que los profesionales consideren emigrar fuera de Puerto Rico.

2.4. Factor social

Hebblethwaite (2013) detalla la existencia de los factores sociales como factores subyacentes que están motivando la migración calificada o fuga de cerebros. Entre las variables sociales que explica el autor están el nivel de pobreza, la depresión económica, los

bajos salarios, el crimen, la caída de los niveles educativos, infraestructura e inadecuados servicios, la atención de salud y colapso ambiental. Incluso Botón y González (2010) exponen que los factores sociales son fundamentales para disminuir los costos de la migración.

En Puerto Rico, Figueroa (2013) resalta el factor social como una de las motivaciones de la migración calificada en donde elementos como la calidad de vida en general y la criminalidad figuran como factores de decisión a la hora de abandonar Puerto Rico. Estos argumentos del investigador los presenta un informe presentado a la Cámara de Representante sobre la Resolución N°665 (Natal, 2014) en donde expone que uno de los factores sociales que ha impulsado la migración en Puerto Rico es la criminalidad. Rosa (2011) coincide, pero añade que el menoscabo de la educación y la limitación de acceso a una buena salud son parte de factores sociales que impulsan la migración en Puerto Rico. Por otro lado, Santiago (2015) presentó un reportaje investigativo a través de entrevistas, donde él mismo resalta algunos factores sociales, como una mejor calidad de vida, educación, mejores oportunidades, empleo y la criminalidad, como varios factores, pero no únicos por el cual los puertorriqueños tomaron la decisión a emigrar.

El panorama antes presentado motiva a establecer la siguiente hipótesis:

H₃ El factor social es el factor determinante para considerar emigrar fuera de Puerto Rico.

2.5. Elemento demográfico

Lamba (2015) resalta que Puerto Rico se encuentra en una nueva ola de flujos migratorios completamente diferente a los observado en las décadas de 1950 y 1960. Incluso el autor resalta que desde que el Censo de los Estados Unidos, ubicó a Puerto Rico como una de las dos jurisdicciones encuestadas que ha perdido población durante la primera década del siglo XXI, ha surgido el interés en calcular el éxodo. Abel y Deitz (2014) indican que la población de la Isla se ha disminuido en más de 5% en los últimos 10 años, representando un gran reto demográfico. Incluso los investigadores enfatizan que esta situación se agudiza al comparar a Puerto Rico con

otros países del mundo, donde según los estimados del 2014 la Isla ocupa el séptimo lugar en reducción de población.

Timiraos (2016) que también discutió el problema de reducción poblacional en Puerto Rico, destaca que el problema está directamente asociado con la crisis económica, crisis fiscal y de recesión que vive Puerto Rico por los pasados 10 años y lo sitúa en la posición número 3, como parte de todos los territorios de Estados Unidos con más densidad poblacional como se puede observar en la Gráfica 1.

Velázquez (2013), por su parte presentó el Perfil del Migrante 2013 de Puerto Rico y destaca una serie de característica de la población que emigró a Estados Unidos entre los años 2012 y 2013:

1. Población de migrantes más joven, la mediana de edad fue de 28.5 años, siendo esta menor que la mediana de los pasados 6 años.
2. La mayoría de la población emigrante cuenta con alguna educación postsecundaria y la misma superó el porcentaje de años anteriores.
3. El porcentaje de emigrantes fuera de la fuerza laboral aumentó de 45% a 52%.

García (2014) también analizó el perfil de la migración calificada y coincide con Velázquez en términos de edad; donde la mediana está entre 25 y 34 años. Según él esta fuga de talentos tiene un alto impacto en el costo demográfico y económico para la Isla, la cual se refleja en el envejecimiento de la población y en un aumento en la escasez de personal especializado.

Ante esta revisión de literatura los investigadores establecen las siguientes hipótesis:

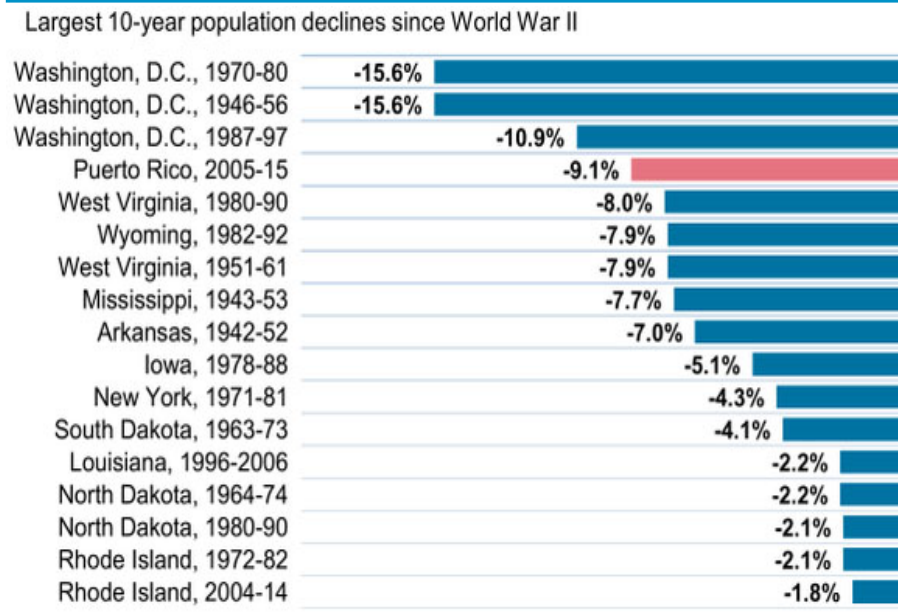
H₄ El efecto de los factores políticos sobre el interés a emigrar se fortalece con el nivel de escolaridad.

H₅ El efecto de los factores políticos sobre el interés a emigrar se fortalece con la edad.

H₆ El efecto de los factores políticos sobre el interés a emigrar se fortalece con el género.

H₇ El efecto de los factores políticos sobre el interés a emigrar se fortalece con el estado civil.

Figura 1. Mapa conceptual sobre variables de investigación



Fuente: Census Bureau WSJ.com.

H_8 El efecto de los factores económicos sobre el interés a emigrar se fortalece con el nivel de escolaridad.

H_9 El efecto de los factores económicos sobre el interés a emigrar se fortalece con la edad.

H_{10} El efecto de los factores económicos sobre el interés a emigrar se fortalece con el género.

H_{11} El efecto de los factores económicos sobre el interés a emigrar se fortalece con el estado civil.

H_{12} El efecto de los factores sociales sobre el interés a emigrar se fortalece con el nivel de escolaridad.

H_{13} El efecto de los factores sociales sobre el interés a emigrar se fortalece con la edad.

H_{14} El efecto de los factores sociales sobre el interés a emigrar se fortalece con el género.

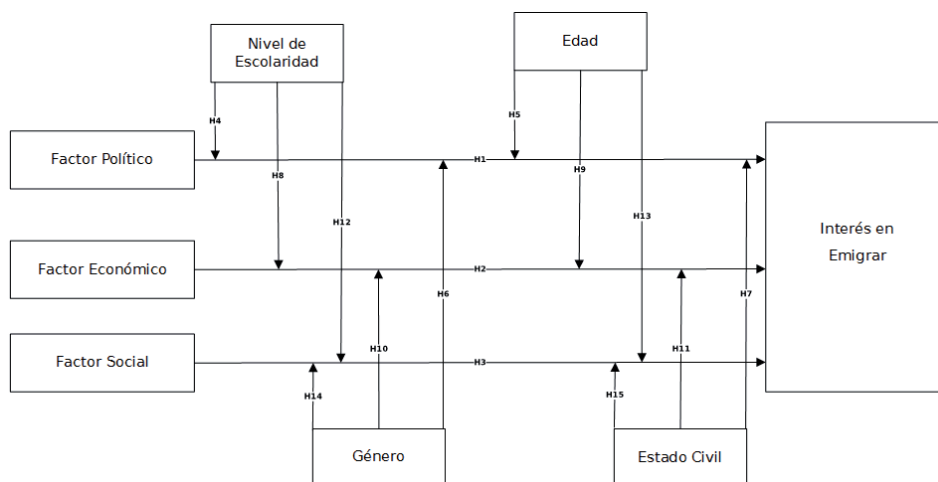
H_{15} El efecto de los factores sociales sobre el interés a emigrar se fortalece con el estado civil.

Al completar la discusión del marco teórico los investigadores resumen el mismo en el

siguiente mapa conceptual que se presenta en la Figura 1.

3. Metodología

Esta investigación cuantitativa de enfoque explicativo utilizó la metodología de encuestas para responder a las preguntas de investigación. A través del diseño de un cuestionario utilizando escala Likert, se midió la variable factor demográficos en términos de la edad, género, estado civil, nivel académico como variables moderadoras de la relación entre las variables factores sociales, políticos y económicos y su efecto en el interés a emigrar fuera de Puerto Rico. La muestra fue recolectada a través de un proceso no probabilístico donde tanto hombres como mujeres debían estar representados. Se estableció como requisito de participación el rango de edad entre 25 y 46 años y factores como nivel de escolaridad, que estuvieran trabajando o desempleados y fueran residentes de Puerto Rico. Los investigadores establecen estos criterios de participación partiendo del análisis y los datos presentados por García (2014), en donde refleja que la mayor tasa de migración de profesionales está en una mediana de

Figura 1. Mapa conceptual sobre variables de investigación

Fuente: Elaboración propia.

edad entre 25 y 34 años, específicamente la edad de 25 años con grado de bachillerato y estar dentro de la fuerza laboral. No obstante, los investigadores extendieron el rango de edad hasta los 46 años con el fin de poder observar si la tendencia trasciende a grupos de profesionales más maduros. Wigodski (2010) establece que al momento de realizar una investigación se debe tomar en consideración características esenciales de la población seleccionada para el estudio tales como homogeneidad, tiempo, espacio, cantidad y tamaño de la muestra entre otros.

Antes de invitar a los participantes a responder la encuesta los investigadores realizaron una validez de contenido, a través de una pre-prueba a un grupo de 10 personas quienes evaluaron las preguntas y luego el instrumento fue revisado basado en las recomendaciones dadas por estos participantes.

La invitación a participar fue libre y voluntaria y se realizó a través de las redes sociales LinkedIn y Facebook utilizando la plataforma especializada de encuestas Survey Planet®. Antes de comenzar a responder la encuesta electrónica cada participante observó una hoja informativa sobre el tema investigado y se les provee una breve explicación del eje de investigación, se explica los beneficios, riesgos, sus derechos a participar y se enfatiza que la participación de cada uno es libre y voluntaria. Al completar la adecuada recolección de los datos se recibieron un total de 410

participantes. Luego de haber analizado cuidadosamente los cuestionarios, se pudieron utilizar alrededor de 340 cuestionarios para un total de 83% de cuestionarios útiles.

Después los investigadores realizaron un análisis de coeficientes Alfa. Se puede observar en la Tabla 1 que todas las variables obtuvieron un coeficiente Alfa mayor a 0.85. Según Malhotra (2007) para que haya consistencia interna los valores del Alfa de Cronbach deben ser mayor a 0.7.

Además, el *partial least squares structural* (PLS con sus siglas en inglés) demuestra que cada aseveración considerada para el análisis tiene una carga (*factor loading*) de 0.743 demostrando alto nivel de consistencia en cada aseveración incluida. En la Tabla 1 los investigadores presentan el resumen de análisis de los factores y prueba de Alfa y en la Figura 2 se presenta el modelo de coeficientes de cada constructo.

4. Resultados

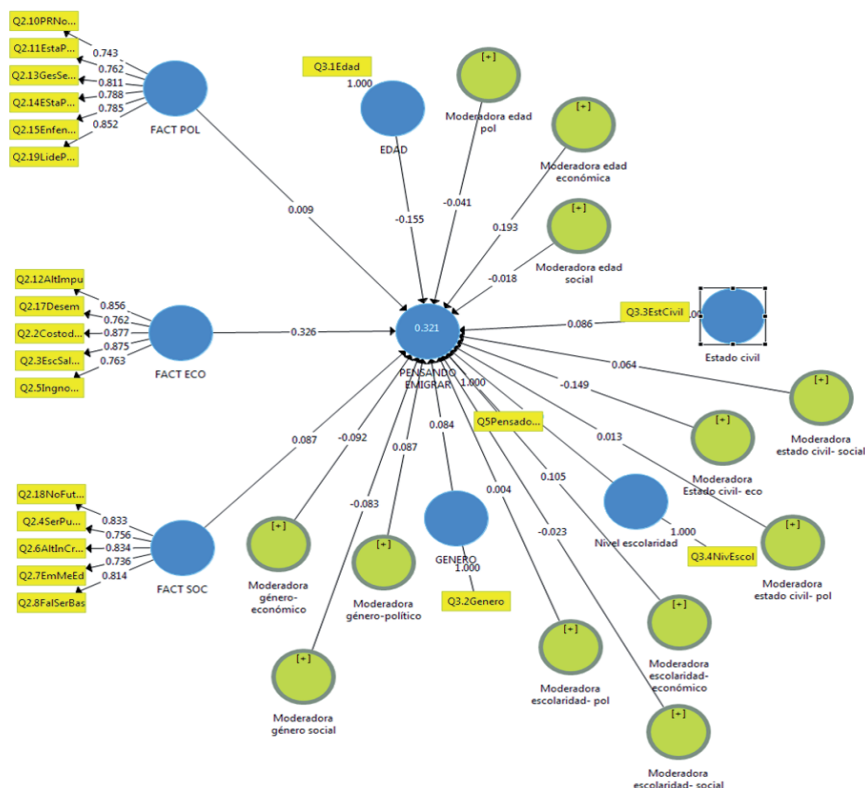
Luego de recopilados los datos y análisis de validez, se procedió a realizar análisis estadísticos descriptivos e inferenciales. Para validar las hipótesis se utilizaron las ecuaciones estructurales ajustadas por mínimos cuadrados parciales (PLS). Las ecuaciones estructurales son una técnica utilizada para modelos explicativos. Esta técnica permite

Tabla 1. Análisis de validez sobre las variables

Dimensiones	Aseveraciones	Factor loading	Coefficiente Alfa de Cronbach
Factor político	10. Pienso que, aunque más el gobierno intente, Puerto Rico no va a progresar y es la razón por la cual evaluó irme del país.	.743	.848
	11. El estatus político actual de Puerto Rico me ha dado la libertad de movimiento para migrar a Estados Unidos, como mi alternativa perfecta.	.762	
	13. La gestión de servicios en las agencias de gobierno (licencias, marbetes, agua, luz) son completamente inaccesibles vs. otros lugares y este aspecto me ha hecho pensar a mudarme del país.	.811	
	14. La situación del status político actual de Puerto Rico no tiene solución lo cual me ha obligado pensar a migrar.	.788	
	15. Los enfrentamientos de partidos políticos, el cual observo en los medios de comunicación han replanteado mi intención de migrar.	.785	
	19. Pienso que los líderes políticos de Puerto Rico, no tienen la capacidad de corregir la situación económica actual y en el futuro próximo, lo que me ha puesto a pensar a mudarme de Puerto Rico	.852	
Factor económico	2. Pienso que el alto costo de vida en general que existe en Puerto Rico me ha puesto a pensar en la decisión de emigrar.	.877	.870
	3. He pensado emigrar de Puerto Rico porque las escalas salariales son mejores en otros lugares.	.875	
	5. Mi ingreso actual no me da para cubrir mis necesidades y he pensado mudarme para mejorar mi situación económica.	.763	
	12. Los altos impuestos de los últimos años por parte del gobierno y cómo lo explican en los medios noticiosos me han puesto a pensar en mudarme de Puerto Rico.	.856	
	17. La situación del desempleo actual, el cual observo en familiares, amigos y la discusión general que se observa de los medios de comunicación, me han puesto a pensar en la alternativa de emigrar fuera de Puerto Rico.	.762	
Factor social	4. Pienso que los servicios públicos en otros países son mejores que en Puerto Rico.	.833	.871
	6. La alta incidencia de criminalidad en Puerto Rico me ha hecho considerar irme del país.	.834	
	7. He pensado emigrar para buscar mejor educación para mis hijos.	.736	
	8. La simple falta de servicios básicos de salud ha impulsado mi decisión de emigrar.	.814	
	18. Realmente ante los problemas de Puerto Rico no observo un futuro claro para mi familia y amistades por lo que me ha puesto a pensar en mudarme de Puerto Rico.	.833	

Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Modelo de coeficientes de cada constructo



Fuente: elaboración propia.

desarrollar modelos de investigación a través de las variables latentes e indicadores (Haenlein y Kaplan, 2004).

La aplicación utilizada para realizar el análisis estadístico de las ecuaciones estructurales ajustadas por mínimo cuadrado parciales fue SmartPLS; todos los constructos en el modelo están basados en escalas reflexivas lo cual requieren confirmación de su validez y confiabilidad, así como su capacidad para predecir el comportamiento entre los constructos. La aplicación permite estimar los coeficientes de cargas estandarizadas evitando sesgos e inconsistencia en la estimación de los parámetros y permite evidenciar las interacciones y disminuir el error de tipo II (Chin, 1998; Chin, Marholin y Newsted, 2003).

Los resultados descriptivos iniciales reflejan que 60% de los encuestados eran mujeres mientras que 40% eran hombres. En términos de la edad 28% están entre 25 y 30 años, 26% entre 31 y 35, 21% entre 36 y 40 y

25% entre 41 y 45 años; 43% estaban casados mientras 33% eran solteros. Al unir casados (43%) y los que conviven (15%) la cantidad total es 58%. En términos de nivel académico 52% tiene bachillerato, 41% maestría y 7% doctorado. Relacionados con los aspectos laborales, 47% eran profesionales especializados, 31% profesionales asalariados de empresa privada o pública y 15% eran gerenciales de nivel intermedio. Sobre el estatus laboral, 18% está desempleado; sobre las intenciones a dejar el país, 74% ha pensado en emigrar mientras que 26% no lo ha considerado en donde 88% expresó que lo harían hacia los Estados Unidos.

En la Figura 3 se detallan los resultados de SMART.PLS que demuestran que existe una relación moderada entre los factores económicos y la intención a emigrar (.326). Las variables factores políticos y factores sociales no presentaron una relación con la intención a emigrar. Al analizar las variables moderadoras, los datos reflejan que la variable edad

Tabla 2. Resumen de resultados de hipótesis

Hipótesis	Resultado
H ₁ - El factor político es determinante para considerar emigrar fuera de Puerto Rico.	No apoyada
H ₂ - El factor económico es el factor más determinante para considerar emigrar fuera de Puerto Rico.	Apoyada
H ₃ - El factor social es determinante para considerar emigrar fuera de Puerto Rico.	No apoyada
H ₄ - El efecto de los factores políticos sobre el interés a emigrar se fortalece con el nivel de escolaridad.	No apoyada
H ₅ - El efecto de los factores políticos sobre el interés a emigrar se fortalece con la edad.	No apoyada
H ₆ - El efecto de los factores políticos sobre el interés a emigrar se fortalece con el género.	No apoyada
H ₇ -El efecto de los factores políticos sobre el interés a emigrar se fortalece con el estado civil.	No apoyada
H ₈ - El efecto de los factores económicos sobre el interés a emigrar se fortalece con el nivel de escolaridad.	No apoyada
H ₉ - El efecto de los factores económicos sobre el interés a emigrar se fortalece con la edad.	Apoyada
H ₁₀ - El efecto de los factores económicos sobre el interés a emigrar se fortalece con el género.	Apoyada
H ₁₁ - El efecto de los factores económicos sobre el interés a emigrar se fortalece con el estado civil.	Apoyada
H ₁₂ - El efecto de los factores sociales sobre el interés a emigrar se fortalece con el nivel de escolaridad.	No apoyada
H ₁₃ - El efecto de los factores sociales sobre el interés a emigrar se fortalece con la edad.	No apoyada
H ₁₄ - El efecto de los factores sociales sobre el interés a emigrar se fortalece con el género.	No apoyada
H ₁₅ - El efecto de los factores sociales sobre el interés a emigrar se fortalece con el estado civil.	No apoyada

Fuente: elaboración propia.

estudio confirma lo señalado por varios investigadores (Figuerola, 2013; Ayvar y Armas, 2013; García, 2014; Cortés, 2015) donde los factores sociales y políticos se asocian con la consideración a emigrar, pero el estudio rea-

firma al factor económico como el que más influye o el que determina el interés a emigrar. Factores tales como el alto costo de vida, escalas salariales, altos impuestos y el aumento del desempleo, entre otros, aportan para

que los puertorriqueños consideren abandonar la Isla en búsqueda de un mejor ambiente económico. En la medida que este fenómeno siga en aumento se corre el riesgo de que el desarrollo económico del país se vea afectado, porque la mano de obra calificada, parte central de la riqueza de las naciones, continuará disminuyendo (Pellegrino, 2001). No obstante Puerto Rico aún se presenta como un gran atractivo como economía competitiva. Schwab (2013) ubicó a Puerto Rico dentro del índice de competitividad global en la posición número 31 de 144 economías evaluadas. El reporte destaca a Puerto Rico por una mano de obra altamente calificada, con un índice alto de eficiencia de mercado, una fuerza laboral competente, altamente tecnológica e innovación y desarrollo. De igual forma Puerto Rico necesita una reestructuración de su política fiscal, reestructuración de su deuda y nuevas alternativas para cambiar la mentalidad de dispersión social.

Al analizar los factores demográficos como edad, nivel de escolaridad, género y estado civil como variables que moderan la relación entre los factores políticos, económicos y sociales se puede concluir que los variables edad, género y estado civil fortalecen el impacto que tienen los factores económicos sobre el interés a emigrar fuera del país. Este hallazgo impulsa a saber si existe una diferencia significativa entre los grupos que componen la muestra en términos de edad, género y estado civil presentando esto como una limitación del estudio y recomendación para futuras investigaciones.

Los resultados también permitieron a los investigadores presentar dos soluciones a medida de recomendación para poder mitigar el problema de la migración calificada. En primer lugar se recomienda el fortalecimiento de la infraestructura apoyado en la inversión tecnología e innovación y desarrollo. Este punto permitiría mejorar la forma en que se realizan negocios en Puerto Rico fortaleciendo su competitividad internacional. Bautista y Quintana (2015) resaltan que para fortalecer la innovación y mitigar la migración calificada el rol de la academia es parte central del proceso. Los autores sugieren el establecimiento de becas para postgrado y la integración de incentivos especiales por parte del gobierno puede reducir el problema de migración calificada. Por lo anterior, Tigau

(2015) explica que tanto la inversión sobre la innovación combinado con la creación de incentivos puede estimular al sector privado a la contratación o repatriación de profesionales calificados y puede ser apoyado por iniciativas políticas con la creación de programas de retorno y retención de talentos.

En segundo lugar está el establecer un balance entre las condiciones salariales apoyadas en un plan para disminuir la dependencia a la asistencia social. Krueger (2015) explica hechos de como una familia de profesionales asalariados y que esté devengando salario mínimo pudiese estar generando menos ingresos que una familia que dependa de asistencia social. La economista explica que este hecho impulsa la decisión de abandonar la Isla o fortalece la decisión de salir de la economía formal. El estudio tiene grandes implicaciones, porque en la medida que se tiene datos específicos sobre los factores determinantes que están motivando la migración de talentos en Puerto Rico se puede trabajar hacia el desarrollo de estrategias que busquen un mejoramiento en las áreas relacionadas con los aspectos especialmente económicos.

El país debe realizar más investigación de las áreas de mayor necesidad de profesionales e impulsar que las personas que están decidiendo en qué áreas deberían prepararse académicamente, puedan tener unas referencias de áreas que tendrán mayor necesidad de estos profesionales y tendrán mejores oportunidades de empleo. A largo plazo, esta estrategia podría ayudar a evitar la fuga de talentos que tiene grandes efectos que en ocasiones se convierte en un círculo vicioso el cual trae como consecuencia el tener menos profesionales disponibles para el ofrecimiento de servicios, que puedan aportar al desarrollo de política pública como consecuencia menos profesionales disponibles para ofrecer conocimiento debilitando cada vez más la economía y el desarrollo del país.

Un aspecto de gran relevancia es la opinión pública y el efecto que tiene los medios de comunicación sobre la percepción que tienen las personas sobre la situación que está viviendo el país. Por lo que un estudio futuro es evaluar cómo el efecto mediático influye en la percepción de los factores políticos, económicos y sociales, indagando responder: ¿Si la percepción ciudadana está

siendo influida por el efecto mediático a través de factores políticos, económicos o sociales causando inestabilidad en el país y motivando la emigración de talentos? Siguiendo esta línea de investigación, se recomienda realizar algunos estudios cualitativos que permitan entender algunos aspectos de fenómeno que quizás la metodología cuantitativa limita.

5. Referencias

- Abel, J., y Deitz, R. (2014). Las causas y consecuencias del descenso poblacional en Puerto Rico. *Economics and Finance*, 20(4), 2-8.
- Abu-warda, N. (2007). Las migraciones internacionales. *Ilu. Revista de Ciencias de las Religiones*, 21, 33-50.
- Ayvar, F., y Armas, E. (2013). Determinantes macroeconómicos de la migración internacional en el Estado de Michoacán, México. *Revista CIMEXUS*, 8(2), 31-53.
- Barker, R. L. (2009). *The social work dictionary* (5th ed.). Washington DC, USA: NASW.
- Bautista, C., y Quintana, G. (2015, agosto). *Medidas para combatir o mitigar la "fuga de cerebros"*. Reunión de la Comisión de Relaciones Laborales, Previsión Social y Asuntos Jurídicos del Parlamento Latinoamericano (Informe 25-15), Parlamento Latinoamericano, Brasilia, Brasil.
- Bermúdez, R. (2010). Migración calificada en integración en las sociedades de destino. *Sociedad y Economía*, (19), 135-150.
- Boncea, I. (2014). Brain Drain in Romania: Factors influencing physicians' emigration. *Journal of Community Positive Practices*, 14(1), 64-74.
- Botón, S., y González, P. (2010). Una revisión a los estudios sobre migración internacional en Colombia. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva*, 18(1), 195-204.
- Casañas, A. (2007). La emigración de profesionales desde el país que la emite. El caso cubano. *Aldea Mundo*, 11(22), 33-42.
- Chin, W. (1998). Commentary: Issues and opinion on structural equation modeling. *MIS Quarterly*, 22(1), 7-16.
- Chin, W. W., Marcolin, B. L., & Newsted, P. N. (2003). A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion/adoption study. *Information Systems Research*, 14(2), 189-217.
- Cortés, R (2015, junio). El impago de una economía debilitada. *Periódico el Nuevo Día*, 38-39.
- Courtis, C., Ferrer, M., Vono de Vilhena, D., y Canales, A. (2011). *Migración internacional en América Latina y el Caribe: Nuevas tendencias, nuevos enfoques*. Santiago, Chile: CEPAL.
- De Angelis, M., y Peyrano, N. (2009, octubre). *La fuga de cerebros: El desarrollo que emigra*. XV Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas. *Proscenio de Investigaciones*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.
- De Miguel, V., y Solana, M. (2007). *Redes sociales de apoyo: la inserción de la población extranjera* (Boletín 8). Madrid, España: Fundación BBVA.
- Docquier, F. (2014). The brain drain from developing countries. *IZA World of Labor*, 31. doi: 10.15185/izawol.31
- Enchautegui, M. (2008). *La fuga de cerebros en Puerto Rico: Su magnitud y sus causas* (pp. 2-39). San Juan, Puerto Rico: Consejo de Educación Superior de Puerto Rico.
- Figueroa, R. (2013). *Ponencia presentada ante la Comisión para el Desarrollo Integral de la Juventud y para la Retención y Fomento del Nuevo Talento Puertorriqueño*. Recuperado 1/05/2015 de <http://es.slideshare.net/rafigueroa/ponencia-slide-share>
- García, L. (2014). *Reto Demográfico: Migración*. Recuperado 1/05/2015 de http://gis.jp.pr.gov/Externo_Econ/Reto%20Demogr%C3%A1fico/Suplemento%20de%20Migracion%20-%20rev.3-mar-2014.pdf
- Haenlein, M., y Kaplan, A. M. (2004). A Beginner's Guide to Partial Least Squares (Pls) Analysis, Understanding Statistics. *Education and the Social Sciences*, 3(4), 283-297.
- Hebblethwaite, B. (2013). Brain Drain. In K. Bradley Penuel, M. Statler, R. Hagen (Eds.), *Encyclopedia of Crisis Management*. Thousand Oaks, USA: Sage Publications.
- Krueger, A. (2015). *What are the causes of Puerto Rico's economic crisis?* Recuperado 22/11/2016 de <https://www.weforum.org/agenda/2015/09/what-are-the-causes-of-puerto-ricos-economic-crisis/>
- Krueger, A., Teja, R., & Wolfe, A. (2015). *Puerto Rico - A Way Forward*. Recuperado 1/05/2015 de <http://www.bgfpr.com/documents/PuertoRicoAWayForward.pdf>

- La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). (2013). *La migración mundial en cifras*. Paris, Francia: OCDE
- Lamba, D. (2015, enero). Una mirada a la profunda complejidad migratoria. *Periódico el nuevo día*, 4.
- Malhotra, N. K. (2007). *Marketing research an applied orientation*, (5^{ta} ed.). New Jersey, USA: Prentice Hall.
- Morales, B. (2015, julio). El Éxodo. *Periódico el Nuevo Día*, 14.
- Natal, M. (2014). *Comisión para el desarrollo integral de la juventud y para la retención y fomento del nuevo talento*. Resolución de la cámara 665, 17ma. Asamblea 2^{da}. Sesión Legislativa Ordinaria. San Juan Puerto Rico; Recuperado 22/11/2016 de <http://tucamarapr.org/dnncamara/Documents/Measures/7de-8af07-c0fb-4e05-a753-fe1c39bb7afe.pdf>
- Nica, E. (2013). The causal impact of brain drain migration on economic development. *Contemporary Readings in Law and Social Justice*, 5(1), 94-99.
- Pellegrino, A. (2001). *Éxodo, movilidad y circulación: nuevas modalidades de lamigración calificada* (Publicación 73). Santiago, Chile: CEPAL.
- Perkins, D. D., Palmer, N. A., & García-Ramírez, M. (2011). Psychosocial studies of migration and community: introduction to the special issue. *Psychosocial Intervention*, 20(3), 237-242.
- Pol, J. (2004). *Determinantes económicos de la migración entre Puerto Rico y Estados Unidos*. Recuperado 21/11/2016 de <http://economia.uprrp.edu/ensayo%20119.pdf>
- Quintero, L. (2014, febrero). Stiglitz compara a PR con Grecia: la fuga de talento dificulta la recuperación. *Noti-Cel*. Recuperado 21/11/2016 de <http://www.noticel.com/noticia/156177/stiglitz-compara-a-pr-con-grecia-la-fuga-de-talento-dificulta-la-recuperacion.html>
- Reza, M. (2011). Brain drain problem: A review. *International Journal of Business and Social Science*, 2(15), 284-289.
- Riveros, E. (2013). *Las migraciones y sus efectos jurídicos, políticos, sociales y económicos: el caso chileno* (Número 10). Santiago, Chile: Fundación Konrad Adenauer.
- Rosa, A. (2011). *Puerto Rico y su actualidad política*. Recuperado 21/11/2016 de <http:// analisispr.blogspot.com/>
- Santiago, Y. (2015, mayo). Perdemos a los más Jóvenes. *Periódico el Nuevo Día*, p. 1.
- Schwab, K. (2013, September). *The Global Competitiveness Report 2012-2013*. Geneva, Suiza: World Economic Forum.
- Solimano, A., y Allendes, C. (2007). *Migraciones internacionales, remesas y el desarrollo económico: la experiencia Latinoamericana* (publicación 59). Santiago, Chile: CEPAL.
- Tigau, C. (2015). La imagen de la migración calificada en América del Norte. *Revista de Migraciones Internacionales*, 8(2), 195.
- Timiraos, N. (2016). *How not to fix a fiscal crisis: Puerto Rico's population loss accelerates*. Recuperado 21/11/2016 de <http://blogs.wsj.com/economics/2016/01/04/how-not-to-fix-a-fiscal-crisis-puerto-ricos-population-loss-accelerates/>
- Velázquez, A. (2015). *Perfil del migrante 2013*. San Juan, Puerto Rico: Instituto de Estadísticas de PR.
- Widmer, L. (2012). Brain drain. *Risk Management*, 59(7), 14-17.
- Wigodski, J. (2010) *Metodología de la investigación*. Recuperado 21/11/2016 de <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/poblacion-y-muestra.html>

¿Cómo citar este artículo? - How to quote this article?

Flecha Ortiz, J. A., Ortiz Soto, M., Dones González, V., Ortega Cruz, L., Quiñones Pérez, M., y Saldaña Ayala, O. (2016). Un análisis de factores sobre la crisis de la migración calificada de talentos en Puerto Rico. *Cuadernos de Administración*, 32(56), 50-62.



Cuadernos de Administración journal by Universidad del Valle is under licence Creative Commons Atribución-Non-Comercial-CompartirIgual 2.5 Colombia. Based in <http://cuadernosdeadministracion.univalle.edu.co/>