



12 de enero de 2011

Hon. Carmelo J. Ríos Santiago
Presidente
Comisión de Gobierno
Senado de Puerto Rico
El Capitolio
San Juan, PR 00902-2228

P. de la C. 703: Para enmendar los incisos (f) y (m) del Artículo 5 de la Ley Núm. 209 de 28 de agosto de 2003, según enmendada, conocida como “Ley del Instituto de Estadísticas de Puerto Rico”, a los fines de disponer que como parte del informe anual que el Instituto debe rendir a la Asamblea Legislativa y al Gobernador, con relación a sus gestiones durante el año precedente, incluirá información específica y detallada sobre el progreso de la actualización del Inventario de Estadísticas del Gobierno de Puerto Rico; y para que mantenga actualizado un sistema confiable de estadísticas relacionadas con la deserción escolar.

Estimado señor Presidente:

I. Introducción

Reciba un saludo cordial del Instituto de Estadísticas de Puerto Rico (Instituto).

El 20 de diciembre de 2010 recibimos la medida de referencia para nuestros comentarios. En esencia, el P. de la C. 703 enmienda la Ley Orgánica del Instituto, Ley Núm. 209 de 28 de agosto de 2003, según enmendada, a fin de que (1) el Instituto provea en su informe anual de resultados información específica y detallada sobre el progreso de la actualización del Inventario de Estadísticas de Puerto Rico, y que (2) el Instituto mantenga actualizado un sistema confiable de estadísticas relacionadas con la deserción escolar.

En su Informe al Pleno de la Cámara de Representantes, la Comisión de Gobierno señala, en lo pertinente, que “... el Instituto tiene la obligación de **“[r]endir informes especiales a la Asamblea Legislativa y al Gobernador y a cualquier persona o entidad gubernamental o privada que así lo solicite y rendir un informe anual del resultado de sus gestiones durante el año precedente no más**



tarde del 1 de septiembre de cada año.¹ (Énfasis en el original). Por tanto, al igual que el público en general y las entidades gubernamentales y privadas, la Asamblea Legislativa y el Poder Ejecutivo tienen medios para mantenerse informados sobre las operaciones del Instituto, siempre y cuando dicha entidad cumpla con su deber de someter los aludidos informes anuales, además de cualesquiera otros especiales que le soliciten². También se añade que “[q]ueda claramente establecido que el Instituto actualmente tiene la encomienda de elaborar y mantener actualizado el Inventario de Estadísticas, el cual a su vez deberá ser publicado en el portal del Gobierno de Puerto Rico en la Internet. Ello conlleva que obligatoriamente dicho documento esté al día y accesible a la Legislatura vía Internet, así como al público en general, y además organismos gubernamentales”³.

II. Inventario de Estadísticas

En armonía con lo antes señalado, nos complace informar que la actualización más reciente del Inventario de Estadísticas de Puerto Rico está disponible en nuestro portal de Internet, en conformidad con los Artículos 5(f) y 5(g): www.estadisticas.gobierno.pr.

Además, proveemos la siguiente información sobre el progreso de la actualización del Inventario de Estadísticas de Puerto Rico:

Tabla 1. Estatus de actualización del Inventario de Estadísticas de Puerto Rico

	Agencias y corp. públicas	Municipios
Entidades que han actualizado sus informes estadísticos	62	12
Entidades que han certificado que no producen informes estadísticos	41	50
Pendientes de recibir	23	16
Total	126	78
Porcentaje de respuesta	81.7%	80.8%

Como puede observar, la gran mayoría de las entidades gubernamentales han contestado la solicitud de información necesaria para preparar el Inventario de Estadísticas de Puerto Rico, y actualmente para poder completar el Inventario quedan pendiente requerimientos de información ante varias entidades gubernamentales, tales como la Autoridad Metropolitana de Autobuses, el Cuerpo de Bomberos, el Departamento de la Familia, y la Junta de Calidad Ambiental, entre otras.

¹ Artículo 6(m) de la Ley Núm. 209, supra.

² Es pertinente señalar que en el año 2009 el Instituto suscribió un Acuerdo de Colaboración con la Oficina de Servicios Legislativos de la Asamblea Legislativa a los fines de aunar esfuerzos encaminados al intercambio de información y asistencia mutua en el marco de sus respectivas competencias, de contribuir a las metas de promover el acceso público y la entrega rápida de los datos, estadísticas y los informes basados en dicha información que produzcan las agencias gubernamentales, difundir esta información para futura acción legislativa y para beneficio de la ciudadanía; y el facilitar el proceso de buscar, obtener y mantener información de actualidad en torno a las interrogantes y retos a que se enfrenta el Poder Legislativo.

³ Véase el Informe rendido por la Comisión de Gobierno de la Cámara de Representantes el 17 de agosto del 2010.



III. Propuesta de Enmienda en relación al Inventario de Estadísticas

Con el propósito de facilitar la actualización del Inventario, la uniformidad y certeza en el cumplimiento es importante que se establezca una fecha límite para que los organismos gubernamentales le notifiquen al Instituto sobre las actividades estadísticas que planifican llevar a cabo durante el año fiscal. Por ello, recomendamos la siguiente enmienda al P. de la C. 703:

f. preparar y mantener actualizado el Inventario de Estadísticas del Gobierno de Puerto Rico. Este documento contendrá todas las actividades estadísticas de importancia que lleven o planifiquen llevar a cabo los organismos gubernamentales, así como una relación detallada de todos los productos, series o indicadores estadísticos que se produzcan. Asimismo, contendrá el calendario de publicación de las estadísticas de los organismos gubernamentales. *Todos los organismos gubernamentales vendrán obligados a notificar al Instituto sobre las actividades estadísticas que planifican llevar a cabo durante el año fiscal no más tarde del 1 de junio de cada año, utilizando el instrumento preparado por el Instituto para estos efectos.* Como parte del informe anual que el Instituto debe rendir a la Asamblea Legislativa y al Gobernador, según requerido por el inciso m. del Artículo 6 de esta Ley, incluirá información específica y detallada sobre el progreso de la actualización del referido Inventario de Estadísticas.

IV. Deserción escolar

Por otra parte, el P. de la C. 703 además propone enmendar el Artículo 5(m) de la Ley Núm. 209, citada, a los efectos de disponer la responsabilidad del Instituto de crear un sistema de recopilación de datos y estadísticas actualizado y confiable relacionado con la deserción escolar en Puerto Rico cuyos hallazgos serán incluidos en el Inventario de Estadísticas referido en el inciso f. de este Artículo, a los fines de que sea utilizado por el Gobierno para poder combatir dicho problema.

La deserción escolar es uno de los retos más importantes para el presente y futuro de Puerto Rico. Es preocupante el hecho de que los estudiantes renuncien a invertir en sí mismos a través de la educación. Las repercusiones de la deserción en sus vidas son evidentes, particularmente en tiempos donde el conocimiento es clave para lograr acceso a mejores oportunidades de vida, de empleo, y para el desarrollo individual, así como para desempeñarse adecuadamente en las democracias contemporáneas.

Resulta imperativo dimensionar este problema para desarrollar políticas de prevención exitosas. Diversos estudios en los Estados Unidos han señalado que los desertores escolares generalmente tienen notas bajas o han repetido uno o más grados. Las razones para esto pueden ser muy variadas y complejas, pero llevan a que el estudiante se desaliente por los estudios y los desatienda, saque malas notas e incluso vuelva a repetir grados. Las razones para esta situación tienen origen de varias fuentes:



I) De factores socioeconómicos:

- Los problemas económicos en la familia pueden llevar a los estudiantes a ocupar parte de su tiempo en un trabajo.
- Las familias disfuncionales o inestables a menudo no saben cómo mantener altas aspiraciones de aprendizaje para sus hijos ni cómo apoyarlos para que lo logren. Por el contrario, se crean condiciones de inseguridad para sus hijos, medioambientes de descuido y negligencia hasta de las necesidades más básicas de los estudiantes.
- Los valores en algunas familias incluyen hostilidad hacia la escuela o la idea de que la felicidad consiste en obtener posesiones materiales y que la escuela no abona a eso.

II) De la salud del estudiante:

- Aquellos con dificultades visuales, auditivas, físicas o cognitivas sin atender, aquellos que reciben burlas e insultos de sus compañeros de escuela por sus diferencias, y aquellos que por alguna enfermedad tienen que ausentarse por tiempo prolongado de la escuela, pueden terminar con notas bajas y sentimientos de hostilidad hacia la escuela.

III) De la escuela:

- Las estrategias de enseñanza no son cónsonas con el desarrollo de los estudiantes ni con los modos en que éstos aprenden.
- Los estudiantes no encuentran los materiales curriculares pertinentes ni entienden que tengan alguna relevancia para su futuro.
- Los discrimenes enraizados en nuestra cultura llevan al personal escolar a pensar que ciertos estudiantes no pueden aprender y esperan menos de ellos.
- Los maestros u otro personal escolar le expresan al estudiante o a sus familiares que el estudiante es rezagado y tiene dificultades para aprender.

Esta situación no ha pasado desapercibida por esta Asamblea Legislativa. A manera ilustrativa, el 15 de octubre de 2010, se presentó el P. del S. 1845 para enmendar el Artículo 1.03 de la Ley Núm. 149 de 15 de julio de 1999, según enmendada, conocida como “Ley Orgánica del Departamento de Educación de Puerto Rico” a los fines de ordenar al Secretario de Educación rendir anualmente un “Reporte de Deserción Escolar”, al Gobernador, a la Asamblea Legislativa y al Instituto de Estadísticas de Puerto Rico⁴. En esta medida, se señala que *un buen inventario de estadísticas es un mecanismo para proveer mayor transparencia y calidad a la gestión estadística de nuestro Gobierno. De la misma manera, estas estadísticas son la base para poder formular estrategias y una política pública efectiva para erradicar el problema de la deserción escolar.*

⁴ De la autoría del Presidente del Senado, Hon. Thomas Rivera Schatz, de la Presidenta de la Comisión de Educación y Asuntos de la Familia del Senado, Hon. Kimmey Raschke Martínez, y de la Presidenta de la Comisión de Trabajo, Asuntos del Veterano y Recursos Humanos del Senado, Hon. Luz Z. Arce Ferrer. Esta medida fue aprobada en la Sesión Legislativa del Senado del 13 de enero de 2011.



Además, el 11 de agosto de 2010, se radicó el P. del S. 1705, para crear el “Programa Piloto de Opciones Sanas para la Prevención de la Deserción Escolar”, adscrito al Departamento de Educación, *con el fin de proveer servicios para mejorar el rendimiento académico y la salud física y mental de estudiantes adolescentes, y por ende mejorar la asistencia y rendimiento de los estudiantes y reducir la deserción escolar*⁵. En esta medida se señala que, en lo pertinente, que *el perfil de un joven desertor escolar, lo hace más vulnerable y propenso a la dependencia económica, a la baja productividad económica, falta de destrezas básicas, le impone barreras para ingresar a la universidad y completar una carrera, limita la capacidad para desenvolverse con éxito en un empleo, progresar y formar una familia estable, entre otros. Finalmente, podemos concluir que, el desarrollo económico y las bases para sostener una familia dependen en gran medida de una educación.*

Por su parte, recientemente fue aprobado en ambos Cuerpos Legislativos el P. del S. 1532 con el objetivo de enmendar el Artículo 1.03 de la Ley Núm. 149 de 15 de julio de 1999, según enmendada, conocida como “Ley Orgánica del Departamento de Educación de Puerto Rico”, y los Artículos 3.06 y 3.19 de la Ley Núm. 22 de 7 de enero de 2000, según enmendada, conocida como “Ley de Vehículos y Tránsito de Puerto Rico”, a los fines de autorizar la denegación o suspensión, según sea el caso, de la licencia para conducir vehículos de motor a un menor de dieciocho (18) años que no cumpla con la asistencia obligatoria a las escuelas establecida por Ley⁶.

Además, se han ordenado importantes investigaciones sobre la deserción escolar. Mediante la R. del S. 520 se le ordena a la Comisión de Educación y Asuntos de la Familia del Senado de Puerto Rico, el llevar a cabo una investigación sobre la deserción escolar en el Distrito Senatorial de San Juan-Guaynabo, con el propósito de detectar factores que inciden en los estudiantes que abandonan las escuelas, en aras de poder desarrollar las mejores estrategias para combatirla⁷. En esta medida se reconoce como algunas causas para el abandono o la deserción escolar: (a) la falta de recursos económicos, (b) la desintegración familiar, (c) la falta de interés, y (d) la falta de profesores con las herramientas necesarias, entre otras⁸.

V. Agenda estadística para una mejor educación

Dado que la medida bajo estudio trata las estadísticas de educación, consideramos oportuno repasar la agenda estadística del Instituto en el área de educación:

- 1) Perfil de Escuelas Privadas: publicación estadística disponible en el portal del Instituto (www.estadisticas.gobierno.pr) sobre datos recopilados por el Consejo General de Educación

⁵ De la autoría del Presidente del Senado, Hon. Thomas Rivera Schatz.

⁶ De la autoría de los Senadores Hon. Thomas Rivera Schatz, Hon. Luis Muñiz Cortés, Hon. Roberto Arango Vinent, Hon. Carmelo Ríos Santiago; y la señora Hon. Itzamar Peña Ramírez.

⁷ De la autoría de la Hon. Kimmey Raschke Martínez.

⁸ Véase, además, la R. del S. 21, que le ordena a la Comisión de Educación y Asuntos de la Familia el realizar una abarcadora investigación sobre la problemática de desertores escolares en el Distrito Senatorial de Guayama, y solicitar al Departamento de Educación que ponga a la disposición de la Comisión toda la documentación relacionada a los programas existentes que atienden la deserción escolar.



como parte de su Encuesta Anual de Escuelas Privadas. El Perfil expandió grandemente la información pública disponible que proviene de esta Encuesta, ya que el Consejo no contaba con los recursos necesarios para analizar los datos que recopila. Además, nos permitió examinar y hacer recomendaciones sobre la metodología utilizada por el Consejo para preparar sus estadísticas.

- 2) Encuesta de Alfabetización: Proveerá a principios de 2011 una radiografía sobre el alfabetismo en Puerto Rico. Esta Encuesta cobra mucha importancia ya que los últimos estimados oficiales de la tasa de alfabetización de Puerto Rico se realizaron hace casi 20 años.
- 3) Matrícula y financiamiento de la educación: Iniciamos un esfuerzo de coordinación interagencial entre todos los componentes del sistema educativo, incluyendo el Departamento de Educación, el Consejo General de Educación, el Consejo de Educación Superior, la Asociación de Educación Privada, la Asociación de Colegios y Universidades Privadas, al igual que varias organizaciones sin fines de lucro y entidades privadas, para asegurar se cuente con una serie de indicadores básicos sobre la educación en Puerto Rico que son necesarios para evaluar la preparación de Puerto Rico para el advenimiento de la economía del conocimiento. Estos indicadores incluyen por ejemplo las tasas netas y brutas de matrícula en los distintos niveles de nuestro sistema educativo, variables que permiten medir si todos los jóvenes de edad escolar están matriculados en programas educativos. Además, este esfuerzo espera producir estimados oficiales del financiamiento del sistema educativo, tanto privado como público, en Puerto Rico
- 4) Encuesta de Ciencia y Tecnología: Permitirá estimar la aportación económica que hacen las actividades de investigación y desarrollo a la economía de Puerto Rico, al igual que el número de investigadores en Puerto Rico.
- 5) Desarrollo profesional para los estadísticos del Departamento de Educación: Ofrecimos un curso sobre estadísticas específicamente diseñado para los estadísticos del Departamento, en la cual se impactaron sobre 80 personas con funciones estadísticas, para asegurar que cuenten con las destrezas y herramientas modernas de manejo de información que permitan mejorar la calidad de sus estadísticas.

VI. Medición estadística como herramienta activa para atajar la deserción escolar

Aunque los esfuerzos propios y colaborativos han sido significativos⁹, aún están en proceso otras iniciativas para asegurar la calidad de las estadísticas de la educación en Puerto Rico, y para asegurar

⁹ El 2 de noviembre de 2010 el Secretario de Educación, Hon. Jesús Rivera Sánchez, recibió a representantes de las Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus sigla en inglés), a diversos representantes de organizaciones públicas y privadas relacionadas con la educación del País, y al Director Ejecutivo del Instituto, como parte del esfuerzo que se realiza para promover la participación del país en los datos que presenta anualmente la UNESCO sobre educación. Esta fue la primera vez en la historia de nuestro país que el Gobierno se organiza para compartir con el mundo los datos relacionados con nuestra educación. El Departamento de Educación fue la sede del primer día de trabajo que se extendió hasta el 5 de noviembre.



éstas sean aprovechadas al máximo para atender los problemas prioritarios de Puerto Rico. Por ejemplo, en el Instituto tenemos la firme convicción de que la medición estadística puede servir como una herramienta activa para aportar a atender todo tipo de problemas, incluyendo la deserción escolar. En específico, con acceso a los datos necesarios, el Instituto podría desarrollar, ejecutar y administrar un **Sistema de Detección Temprana de Desertores** que provea información a cada maestro sobre aquellos estudiantes en sus salones que tienen una alta probabilidad de abandonar sus escuelas.

Para comenzar esta iniciativa, será necesario que el Instituto analice las correlaciones entre las variables socio demográficas y educativas de cada estudiante, que están disponibles al Departamento de Educación, a través de su Sistema de Información Estudiantil, entre otros. El Instituto desarrollará un modelo de regresión logística que identificará aquellos estudiantes que estén a un mayor riesgo de desertar sus escuelas. Además, producirá una plataforma electrónica que provea esta información de manera oportuna, regular y segura a los maestros, de tal manera que puedan tomar acción temprana para rescatar a los estudiantes antes de que abandonen las aulas.

Para desarrollar este Sistema, es esencial que el Instituto tenga un acceso directo, actualizado y constante a las bases de datos del Departamento de Educación. Algunas de la información en estas bases de datos está regida por el Family Educational Rights and Privacy Act (FERPA). Este estatuto federal permite al Gobierno de Puerto Rico a designar como representante autorizado para recibir información estudiantil confidencial a organizaciones, como el Instituto, que realicen estudios para mejorar la instrucción, como el Sistema de Detección Temprana de Desertores¹⁰. Este estudio continuo mejorará la instrucción a través de la detección temprana de jóvenes de alto riesgo de abandonar las aulas. Como resultado, la designación del Instituto como representante autorizado es una recomendación que facilitará la implantación del Sistema de Detección Temprana de Desertores.

III. Propuesta de Enmienda en relación a la Deserción Escolar

Con el propósito de crear un sistema de recopilación de datos y estadísticas actualizado y confiable relacionado con la deserción escolar en Puerto Rico a los fines de que sea utilizado por el Gobierno para poder combatir dicho problema, es importante asegurar el acceso completo y continuo del Instituto a los datos custodiados por el Departamento de Educación bajo la Ley Family Educational

¹⁰ De hecho, al diseñar la Ley habilitadora del Instituto el legislador contempló un adecuado balance entre el derecho al acceso a la información estadística y la confidencialidad de los datos cuando medien intereses públicos apremiantes. A estos efectos, la citada Ley Núm. 209 establece severas penas para cualquier empleado o funcionario del Instituto que intencionalmente divulgue o permita la divulgación indebida de información confidencial. En lo pertinente, el Artículo 13 de la citada Ley Núm. 209 dispone:

Todo funcionario o empleado del Instituto que intencionalmente divulgue o permita la divulgación o reproducción indebida de información confidencial, incurrirá en delito grave que será castigado con una multa de siete mil (7,000) dólares o reclusión por un término fijo de hasta un (1) año, o ambas penas a discreción del Tribunal. De mediar circunstancias agravantes, la pena establecida podrá ser aumentada hasta un máximo de dos (2) años o hasta diez mil (10,000) dólares. De mediar circunstancias atenuantes, podrá ser reducida hasta un mínimo de seis (6) meses y un (1) día o una multa de hasta cinco mil un (5,001) dólares. Además, el funcionario responderá civilmente por los daños causados al divulgar o permitir la divulgación de información confidencial.

Todo funcionario o empleado del Instituto que, negligentemente, divulgue o permita la divulgación o reproducción indebida de información confidencial, responderá pecuniariamente en su carácter personal por cualquier daño causado a la entidad privada o al organismo gubernamental que proveyó la información al amparo de la protección de confidencialidad contenida en esta Ley.



Rights and Privacy Act. Por ello, recomendamos que se enmiende el P. de la C. 703 a los fines de añadir un nuevo inciso (s) al Artículo 5 de la Ley Núm. 209, citada para disponer el deber y la facultad del Instituto de:

s. Crear un sistema de recopilación de datos y estadísticas actualizado y confiable relacionado con la deserción escolar en Puerto Rico a los fines de que sea utilizado por el Gobierno para poder combatir dicho problema. Para esto, se designa de manera permanente al Instituto de Estadísticas de Puerto Rico como representante autorizado del Departamento de Educación para propósitos de que el Departamento comparta con el Instituto información estudiantil, incluyendo información personalmente identificable, según se define en la Family Educational Rights and Privacy Act, 20 U.S.C. § 1232g, y la reglamentación aplicable emitida al amparo de dicha legislación, 34 C.F.R. Part 99, incluyendo cualesquiera enmiendas u otras disposiciones pertinentes de las leyes o reglamentos federales. Como parte de esta designación, el Departamento de Educación vendrá obligado a proveerle al Instituto un acceso directo, actualizado y constante de los datos que custodia en las siguientes bases de datos, incluyendo pero no limitado a: el Sistema de Información Estudiantil, las bases de datos de la Pruebas Puertorriqueñas de Aprovechamiento Académico, el Sistema de Finanzas del Departamento de Educación, y las bases de datos sobre el Programa de Alfabetización de Adultos.

De acogerse esta recomendación no es necesario enmendar el inciso (m) del Artículo 5 de la Ley Núm. 209, citada, según se propone en el P. de la C. 703.

Esta enmienda asegurará que el Instituto cuente con las bases de datos confidenciales que necesita para implantar el Sistema de Detección Temprana de Desertores. Dado que el Sistema identificaría individuos (estudiantes) con un alto riesgo de deserción, esta información se manejará de manera confidencial y sola se proveería al personal correspondiente del Departamento de Educación. Pero, la misma serviría como herramienta fundamental del maestro en el salón de clase para prevenir la deserción escolar.

Por otra parte, el acceso de parte del Instituto a estas bases de datos serviría varios propósitos adicionales:

- 1) Mantener una monitoria continua de los datos utilizados por el Departamento para preparar las estadísticas en el Reporte de Deserción Escolar, que se establece en la medida bajo estudio. De esta manera se aseguraría la calidad y confiabilidad de la información que se provea en el Reporte.
- 2) Actualizar y cumplimentar el Cuestionario sobre Estadísticas de Educación: Preescolar, primaria, primer y segundo ciclo de la educación secundaria, y educación post-secundaria no terciaria, del Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (“UNESCO”, por sus siglas en inglés).



- 3) Actualizar y cumplimentar el Cuestionario sobre Estadísticas de Educación Terciaria del Instituto de Estadística de la UNESCO.
- 4) Cumplimentar el Cuestionario sobre Estadísticas de Financiamiento y de Gastos en Educación del Instituto de Estadística de la UNESCO.
- 5) Validar el análisis e interpretación de las Pruebas Puertorriqueñas de Aprovechamiento Académico¹¹.

Finalmente, les comparto que el Instituto recibe numerosas solicitudes de información y de acceso a datos estadísticos del sistema de educación por parte de entidades gubernamentales, de organizaciones sin fines de lucro, y de investigadores, entre otros sectores, donde se expresan reclamos recurrentes sobre la disponibilidad limitada. El acceso a estas bases de datos permitirá utilizar los recursos del Instituto para complementar los del Departamento para que estas peticiones sean atendidas oportunamente.

VII. Conclusión

Somos del criterio de que los cambios sugeridos facilitarán la colaboración entre las agencias y el Instituto, por lo que, respetuosamente, solicitamos que los mismos sean evaluados y considerados positivamente por esta Honorable Comisión.

En consecuencia, el Instituto **expresa su endoso a la aprobación del P. de la C. Núm. 703, con las enmiendas sugeridas.**

Como medida deferencial, recomendamos que se le solicite la opinión al Departamento de Educación.

Esperamos que la información brindada y las recomendaciones antes expuestas contribuyan al análisis que lleva a cabo esta Honorable Comisión. Estamos a su disposición para aclarar cualquier interrogante sobre lo antes expresado.

Respetuosamente sometido,

Dr. Mario Marazzi-Santiago
Director Ejecutivo
Instituto de Estadísticas de Puerto Rico

¹¹ El año pasado, se registró una reducción dramática en la puntuación promedio en matemáticas en las Pruebas Puertorriqueñas de Aprovechamiento Académico. Resulta importante validar el análisis y la interpretación de estos resultados, para confirmar las razones de esta reducción.