

## Consejo de Educación de Puerto Rico

Factores que afectan la baja en proporción de estudiantes varones en la educación superior en Puerto Rico: La perspectiva de estudiantes de 4to año de escuela superior



**Aileen Estrada Fernández, Ph.D.**  
**Rubén Rosado González, Ph.D.**

**Mayo 2013**

Consejo de Educación de Puerto Rico

Factores que afectan la baja en proporción  
de estudiantes varones en la educación  
superior en Puerto Rico: La perspectiva de  
estudiantes de 4to año de escuela superior

MAYO 2013

Aileen Estrada Fernández, Ph.D.  
Universidad del Sagrado Corazón, Santurce, PR

Rubén Rosado González, Ph.D.  
RRG Universal, San Juan, PR

## Consejo de Educación de Puerto Rico

Lcdo. Ricardo Aponte Parsi  
*Presidente*

Prof. David Báez Dávila  
*Director Ejecutivo Interino*

Jaime Calderón Soto, Ph.D.  
*Director*  
Área de Evaluación, Planificación, Estadísticas e Investigación

El Consejo de Educación de Puerto Rico, tiene la responsabilidad de fomentar la investigación, conducir estudios para monitorear los procesos de la educación y acopiar información estadística confiable que permita la formulación de política pública sobre la educación en Puerto Rico.

Nos gustaría recibir sus comentarios o sugerencias sobre este u otros productos o informes. Puede enviar sus comentarios a [jcalderon@ce.pr.gov](mailto:jcalderon@ce.pr.gov) o a:

Consejo de Educación de Puerto Rico  
P.O. Box 19900  
San Juan PR 00910-1900

La página electrónica del Consejo es <http://www.ce.pr.gov>

Este informe fue preparado para el Consejo de Educación de Puerto Rico bajo el Contrato 2011-000035-B. La mención de productos, nombres comerciales u organizaciones no implica su endoso por el Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

### **Cita sugerida**

Estrada- Fernández, A. & Rosado- González, R., (2013). *Factores que afectan la baja en proporción de estudiantes varones en la educación superior en Puerto Rico: La perspectiva de estudiantes de 4to año de escuela superior*. San Juan, Puerto Rico: Consejo de Educación de Puerto Rico.

### **Información de contacto:**

Aileen Estrada Fernández, Ph.D.  
[aestrada@sagrado.edu](mailto:aestrada@sagrado.edu)

Rubén Rosado Fernández, Ph.D.  
[rrosado2@gmail.com](mailto:rrosado2@gmail.com)

**FACTORES QUE AFECTAN LA BAJA PROPORCIÓN DE ESTUDIANTES  
VARONES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN PUERTO RICO:  
LA PERSPECTIVA DE ESTUDIANTES DE 4TO AÑO  
DE ESCUELA SUPERIOR**

31 de mayo de 2013

Aileen Estrada Fernández, Ph.D.  
Universidad del Sagrado Corazón, Santurce, PR

Rubén Rosado González, Ph.D.  
RRG Universal, San Juan, PR

Informe final de investigación sometida al Consejo de Educación de Puerto Rico (contrato número 2011-000035-B).

## **AGRADECIMIENTOS**

### **Universidad del Sagrado Corazón**

Dr. José Jaime Rivera - Presidente

Dra. Lydia Espinet – Decana Asuntos Académicos y Estudiantiles

Sa. Yolanda Cordero – Ayudante de la Decana

Sa. Laura Cotté – Directora Oficina de Recursos Externos

Sa. Ana María Soler – Oficina de Recursos Externos

Sa. Mercedes Solís – Oficina de Recursos Externos

Sr. José Ricci – Decano de Administración

Sa. Lourdes Rivera – Oficina de Compras

Sa. Maribel Valentín – Directora de Oficina de Presupuesto

Sa. Beba Alvarado – Oficina de Presupuesto

Sa. Ismarie García – Oficina de Presupuesto

Sa. Sol Gomila – Directora de Recursos Humanos

Sa. Ivette Pérez – Oficina de Recursos Humanos

Sr. Carlos Cabrera – Contador de Propuestas

### **Ayudantes de investigación**

Sa. Michelle González

Sa. Bárbara Cardenales

Sa. Anette Sofía Ruiz

Sa. Zorimar Rivera

## Consejo de Educación de Puerto Rico

Dr. Carlos Chardón

Dr. Jaime Calderón

Sa. Nellie Wharton

## Departamento de Educación

Dra. Yanira Raíces

Dra. Aniram Gutiérrez

Sa. Nell M. Casasnovas

Sr. Jorge A. De Jesús

## Escuelas participantes y personas enlace

<b>Municipio</b>	<b>Escuela</b>	<b>Enlace</b>
Aguada	Dr. Carlos González	Luz M. Ruiz Mercado
Arecibo II	María Cadilla de Martínez	Beatriz Rodríguez
Barranquitas	Luis Muñoz Marín	Anabel Aponte Zayas
Bayamón III	Fco. Manrique Cabrera Rex	Jacqueline Roque
Bayamón III	Fco. Gaztambide Vega	María de Lourdes Rivera
Caguas I	Manuela Toro Morice	Iraida Nieves Vázquez
Caguas I	Eloísa Pascual	Sonia Rodríguez Acevedo
Canóvanas	Luis Hernaiz Veronne	Lillian Díaz
Carolina II	Gilberto Concepción de Gracia	Oscar Vázquez
Ciales	Juan A. Corretjer	Wilma Vega Collazo
Corozal	Porfirio Cruz García	Rosita Moreno
Culebra	Antonio R Barceló	Rosimar Vázquez
Fajardo	Ana Delia Flores Santana Voc	Carmen Mercado Castro
Florida	Juan Ponce De León II	Aracelis Dorta
Guánica	Áurea Quiles Claudio	Zenaida Sanabria Pérez
Guayama	Francisco García Boyrie	Astra Báez
Guayama	Adela Brenes Texidor	Jean Maurás
Guayanilla	Asunción Rdz. de Sala	Sariel Ojeda Pagán
Hatillo	Lorenzo Coballes Gandía	Carmen Hernández Román
Hormigueros	Segundo Ruiz Belvis	Miguel Ángel Pérez
Isabela	Dr Heriberto Domenech	Evelyn Román Valle
Juana Díaz	Luis Muñoz Marín	Efrén León León
Juana Díaz	Luis Llorens Torres	Gilda Rivera Ríos
Lares	Gabriela Mistral	Marianel González

Las Marías	Eva y Patria Custodio	Yamaira Rodríguez Ávila
Las Piedras	Florencia García	Heyda Maldonado Ayala
Manatí	Petra Corretjer De O’neill	Maritza Arroyo
Maunabo	Alfonso Casta Martínez	María de los Á. Delgado
Mayagüez	Eugenio María De Hostos	Antonio Rosado
Morovis	Josefa Del Río Guerrero	Nancy Torres Lorenzana
Naranjito	Francisco Morales	Omar Ortiz Cruz
Ponce I	Juan Serrallés Superior	Carmen Miranda
Ponce II	Ponce High School	Bernice De Jesús
Ponce III	Dr Pila	Elaine Rodríguez Muñoz
Río Grande	Pedro Falú Orellano	Gilberto Sánchez
Sabana Grande	Luis Negrón López	Magda Maldonado
Salinas	Eugenio Guerra Cruz (Alb)	Adelle Berríos
Salinas	Superior Urbana Nueva	Luz N. Peña Soto
San Germán	Laura Mercado	Gudelia Acevedo Caro
San Juan I	Central Arte Visuales	Mercedes Ortiz
San Juan II	Juan José Osuna	Wanda Saldaña González
San Juan III	Berwind Superior	Miriam Concepción Cruz
San Juan III	Antonio Sarriera Egozcue	Ramón Alicea Rivera
San Juan IV	Juan Ponce León	Elizabeth Díaz Rivera
San Lorenzo	Antonio Fernós Isern	Ángel González Cardin
Toa Baja	María Teresa Piñero	María de los Á. Capella
Toa Baja	Adolfina Irizarry de Puig	Soraya Alegría
Utua	José Vizcarrondo	Myrnaly Rodríguez

**Otros colaboradores importantes cuya ayuda desinteresada animó esta investigación**

Estudiantes de *Nuestra Escuela*, Caguas

Maestras de *Nuestra Escuela*, Caguas

Sr. Justo Méndez Arámburu, Presidente, *Nuestra Escuela*, Caguas

Sra. Kanti Méndez Arámburu, Administradora, *Nuestra Escuela*, Caguas

Dr. Gary Gervais Hansen

Sr. Anthony Fernández Brooking

Sra. Cielo Aponte Ruiz

Sra. Jancel Pereira Esteves

Sra. Iris Nieves Alicea

Sra. Annette Estrada Fernández

## TABLA DE CONTENIDO

	Página
AGRADECIMIENTOS .....	i
LISTA DE TABLAS .....	v
RESUMEN EJECUTIVO .....	1
INTRODUCCIÓN .....	8
REPASO DE LA LITERATURA .....	13
METAS, OBJETIVOS E HIPÓTESIS .....	30
METODOLOGÍA .....	32
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	48
CONCLUSIONES .....	77
LIMITACIONES .....	78
RECOMENDACIONES .....	79
REFERENCIAS .....	84
APÉNDICES.....	95
A. Población de escuelas públicas y estudiantes .....	95
B. Muestreo .....	101
C. Autorización del Departamento de Educación .....	110
D. Cuestionario.....	116
E. Protección de sujetos y autorización de IRB .....	133

## LISTA DE TABLAS

	Página
1. Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, promedio en español y género .....	50
2. Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, trasfondo universitario de los padres y género .....	52
3. Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, percepción del proceso de estudiar español y género .....	54
4. Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, autoeficacia y género ..	56
5. Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, conocimiento del proceso de admisión y género .....	59
6. Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, percepción de sesgo por género y género .....	61
7. Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, presencia del papá y género .....	65
8. Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, colaboración de padres en solicitud de admisión a IES y género .....	63
9. Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, percepción de dificultad para conseguir empleo en PR y género .....	67
10. Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, acceso geográfico a IES y género .....	70
11. Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, acceso económico a IES y género .....	71
12. Análisis de regresión logística de seis factores y la intención de seguir estudios en IES .....	73
13. Análisis de regresión logística del factor promedio en español y la intención de seguir estudios en IES .....	74

## **RESUMEN EJECUTIVO**

### **Resumen**

La presente investigación midió el efecto de nueve factores sobre la intención de seguir o no estudios en instituciones de educación superior (IES) de un grupo de estudiantes hombres y mujeres de escuela superior. Los factores estudiados fueron: el trasfondo académico de los padres, la presencia del padre en la vida de los estudiantes, la colaboración de los padres en los procesos de los estudiantes solicitar admisión a IES, las destrezas del lenguaje de los estudiantes, su percepción del aprendizaje del idioma español, su nivel de autoeficacia o sentido para acometer exitosamente el hacer estudios universitarios, su conocimiento del proceso de admisión a las universidades, su percepción de la dificultad para conseguir empleo en PR, su percepción de un sesgo por género en la intención de los varones de no seguir estudios en IES. Las preguntas que respondió la investigación fueron dos: si la intención de los estudiantes de seguir o no estudios en IES era independiente de su género y de los factores mencionados y qué factores predicen o distinguen los estudiantes que tendrán intención de seguir estudios en IES y los estudiantes que no tendrán intención de seguir estudios. Se esperaba encontrar, por un lado, una relación significativa entre la intención de los estudiantes de seguir o no estudios en IES y los factores estudiados y, por otro lado, los factores que permitieran predecir la intención.

## **Trasfondo**

La investigación “Factores que afectan la baja proporción de estudiantes varones en la educación superior en Puerto Rico: la perspectiva de estudiantes de 4to año de escuela superior” surgió a raíz de la convocatoria del año 2010 del Centro de Estudios y Documentación sobre Educación Superior Puertorriqueña (CEDESP) del Consejo de Educación de Puerto Rico (CEPR) para desarrollar investigaciones en torno a la educación superior, bajo el tema “Desaparición de los estudiantes masculinos en la educación superior de Puerto Rico”. Es el primer estudio hecho en Puerto Rico que examina la intención de seguir estudios universitarios por parte de una muestra representativa de los estudiantes hombres y mujeres de 12mo grado de escuela pública, en función de su género y de una serie de otros factores.

## **Proceso**

La población estudiada estuvo constituida por todos los estudiantes de 12mo grado de las escuelas públicas de Puerto Rico matriculados para el año académico 2011-2012. Los datos se recopilaron durante el segundo semestre del año académico.

La selección de la muestra de las escuelas participantes se hizo de manera aleatoria simple tomando en cuenta la población de las siete Regiones Educativas de la Isla. El análisis se hizo con datos de 49 escuelas. La selección de los estudiantes se hizo mediante muestreo aleatorio de los estudiantes de 12mo grado de las siete Regiones Educativas. El análisis se hizo mediante muestreo aleatorio de los estudiantes: 379 mujeres y 333 hombres.

El instrumento de recopilación de datos fue un cuestionario diseñado *ex profeso* para esta investigación.

Los datos se sometieron a prueba de hipótesis de Chi cuadrado y a análisis de regresión logística multivariado.

### **Hallazgos y conclusiones**

Los resultados del estudio revelaron que el factor que tuvo el efecto más importante sobre la intención de los estudiantes de no seguir estudios en IES fue un dominio regular, deficiente o inaceptable de las destrezas lingüísticas o un promedio de C, D o F en la asignatura de español. Otros tres factores que resultaron estar relacionados significativamente—aunque no con el mismo poder que el anterior—con la intención de los estudiantes de no seguir estudios en IES, tanto en el caso de las estudiantes del género femenino como en el del masculino, fueron: un trasfondo académico no universitario por parte de los padres; una percepción negativa (considerar aburrido, difícil, incómodo, innecesario o confuso) del proceso de estudiar español por parte de los estudiantes; y un nivel de poca o ninguna autoeficacia o sentido de confianza en la propia capacidad para efectuar exitosamente estudios universitarios. Además, los datos demostraron que dos factores afectaron la intención de los hombres y no la de las mujeres de no seguir estudios: poco o ningún conocimiento por parte de los estudiantes varones del proceso de admisión a las IES y el tener la percepción de que existe un sesgo por género en la intención de los varones de no seguir estudios en IES. Factores que no afectaron la intención de los estudiantes de no seguir estudios fueron: la ausencia del padre en la vida de los estudiantes, la falta de colaboración de ambos padres en los procesos de solicitar

admisión a IES; y la percepción de los estudiantes de una dificultad para conseguir empleo en Puerto Rico.

### **Recomendaciones**

Los datos proveen información valiosa para establecer política pública por parte de las autoridades concernientes, las instituciones correspondientes y las personas interesadas en desarrollar estrategias de intervención frente a los factores que inclinan a algunos estudiantes de escuela superior, especialmente varones, a no tener intención de seguir estudiando. También ofrece conocimiento importante para promover y fortalecer los factores que afectan positivamente la intención de seguir estudios universitarios de los estudiantes de escuela superior.

El CEPR se puede fundamentar en estos hallazgos para promover investigación que profundice en distintos aspectos del factor de las destrezas del lenguaje o el promedio en español, así como de los otros tres factores que resultaron significativos: el trasfondo académico de los padres; la percepción de los estudiantes del proceso de estudiar español; y el nivel de autoeficacia o sentido de confianza en la propia capacidad para efectuar exitosamente estudios universitarios

Por ejemplo, el CEPR puede estimular el estudio de la experiencia cognitiva de todos los estudiantes, con particular atención a la de los varones, en las primeras etapas del proceso formal de aprender las destrezas del lenguaje, como la lectura y la escritura. El objetivo sería identificar los factores que afectan el desarrollo de esas destrezas del lenguaje y la obtención de promedios de C, D y F en español, particularmente entre los varones. También puede considerar el estudio del aspecto emocional de la experiencia

para determinar si la enseñanza de la lectura y la escritura causa entre los varones reacciones con síntomas de hiperactividad, inatención y hostilidad.

Igualmente, los datos de la presente investigación sugieren que se debe incorporar a la agenda de investigación del CEPR la percepción de que estudiar es una actividad más apropiada para mujeres. Los hallazgos de la presente investigación indican que esa percepción tiene una función importante en el fenómeno de la desaparición de los estudiantes varones de la educación superior, aunque no se comprende bien el mecanismo que rige el fenómeno.

Para el Departamento de Educación (DE) los hallazgos de este estudio—a la luz de la discusión especulativa de Whitmire (2010) y el trabajo de resumen por parte de Ellis et al. (2008) de más de un siglo de investigaciones empíricas sobre el desarrollo de las destrezas lingüísticas en hombres y mujeres—pueden ser base para el diseño de estrategias de enseñanza apropiadas para cada género.

De otra parte, con el fin de promover y fortalecer factores relacionados con la intención de seguir estudios universitarios se recomienda al DE proveer a todos los estudiantes desde los primeros grados experiencias con personas de su propia comunidad que puedan funcionar como modelos de personas con estudios universitarios. La idea sería suplir esta experiencia a todos y particularmente a los estudiantes que pudieran ser la primera generación de una familia en seguir estudios universitarios, es decir, a estudiantes hijos de padres con un trasfondo académico no universitario.

Para desarrollar programas de intervención pertinentes, se recomienda al DE revisar las estrategias de enseñanza de las destrezas del lenguaje, particularmente del idioma español, para adecuarlas a las necesidades de las distintas etapas de maduración

de los estudiantes. También se recomienda adiestrar a los maestros y las maestras sobre la importancia que tiene para el futuro de los estudiantes el factor relacionado con el proceso de aprender español junto con el desarrollo de virtudes intelectuales como la curiosidad, la amplitud mental, la valentía y la honestidad intelectual (Baehr, 2013).

Por su parte, las escuelas pueden organizar clubes para la interacción de todos los estudiantes con padres de la comunidad que tengan estudios universitarios y con profesores universitarios también de la comunidad que compartan sus experiencias sobre cómo estudiar, cómo decidir qué estudiar y cómo informarse sobre el proceso de solicitar admisión a una universidad. Los directores y el personal facultativo y de orientación y consejería de las escuelas, particularmente las intermedias, pueden desarrollar e instituir un curso preparatorio para entrar a la universidad, que los estudiantes deban tomar en cualquier momento de sus años de estudio como requisito de graduación de noveno grado, con el fin de adquirir conocimientos sobre el proceso de admisión a las IES. El nivel de escuela intermedia sería el apropiado porque es el anterior al nivel secundario o superior cuando el promedio académico cuenta para ser admitido a IES.

Igualmente, se recomienda a las escuelas de todos los niveles coordinar con las escuelas de pedagogía del país el llevar a cabo temprano en el proceso académico actividades de intervención en orientación y consejería para medir el nivel de autoeficacia de los estudiantes en cada grado y consolidar su conocimiento del proceso de admisión a instituciones de educación superior.

Las escuelas de pedagogía de las diferentes universidades del país pueden incorporar en su currículo los resultados de esta investigación y de otras auspiciadas por el CEPR sobre distintos aspectos de los factores que afectan la intención de los

estudiantes de seguir estudios universitarios. El fin sería someter los hallazgos a discusiones críticas sobre su relevancia y pertinencia en la enseñanza, además de capacitar a los estudiantes de pedagogía, particularmente aquellos enfocados en la enseñanza del español, que serán los futuros maestros.

Las escuelas de orientación y consejería podrían someter a discusión crítica los hallazgos de este y otros estudios, particularmente sobre la importancia de los factores del trasfondo académico de los padres, el nivel de autoeficacia o sentido de su propia capacidad para hacer estudios universitarios, el conocimiento de los estudiantes del proceso de admisión a IES y la percepción de un sesgo por género en la intención de los estudiantes de no seguir estudios universitarios.

## **INTRODUCCIÓN**

Desde la década de 1980 se observa en Puerto Rico una baja proporción de estudiantes hombres en las instituciones de educación superior (IES). Esta desproporción, que también ocurre en el nivel escolar secundario, no es exclusiva de la Isla. También se registra en otros pueblos vecinos del Caribe y en casi todos los países del mundo. No obstante, son pocos los estudios empíricos dirigidos a conocer los factores que contribuyen a producir esa menor presencia de varones en las universidades.

La investigación objeto de este informe se dedicó precisamente a estudiar en Puerto Rico una serie de factores que la literatura sugiere contribuyen al fenómeno. Específicamente el problema que se examinó fue la relación entre esos factores y la intención de continuar o no estudios en las IES en la percepción de una muestra de 715 estudiantes, hombres y mujeres, matriculados entre enero y mayo de 2012 en el duodécimo grado de 49 escuelas públicas de Puerto Rico.

### **Antecedentes del problema**

Los datos sobre la cantidad de hombres y mujeres matriculados en las IES en Puerto Rico muestran consistentemente una baja proporción de hombres en los últimos 30 años (Bonilla Rodríguez, López de Méndez, Cintrón Rodríguez, Ramírez Pagán y Román Oyola, 2005; CESPR, 2005, 2009; Martínez Ramos y Alvarado, 2007).

En 1984, por ejemplo, la desproporción entre estudiantes hombres y mujeres matriculados en tres universidades (American University, Universidad Politécnica de Puerto Rico y Universidad de Puerto Rico) era de 40.9% versus 59.1%, respectivamente, mientras que la de hombres y mujeres que obtuvieron un grado en cuatro IES (American

University, Universidad Politécnica de Puerto Rico, Universidad Interamericana de Puerto Rico y Universidad de Puerto Rico) fue de 37.5% versus 62.5%, respectivamente (Bonilla Rodríguez et al., 2005).

Una década más tarde, la proporción de hombres matriculados (40%) comparada con la de las mujeres (60%) fue todavía más baja entre los años académicos 1995-1996 (CESPR, 2005). Lo mismo ocurrió en la próxima década. Entre 2005 y 2007 la proporción de estudiantes hombres entre las edades de 18 a 24 años en el nivel de educación superior (42% u 84,921) continuaba más baja que la de las mujeres de esa edad (56% ó 110,797) (Tendenciaspr.com), aunque se notó un cambio de dos puntos a favor de los hombres.

Una investigación reciente volvió a confirmar que la desproporción continuaba al final de la primera década del siglo 21 (Espinosa Gangas y Robles Centeno, 2012). Jorge Espinosa Gangas y Pedro O. Robles Centeno constataron en ese estudio auspiciado por el CEPR que en el 2009 el 41% de los estudiantes matriculados en las IES de Puerto Rico estaba constituido por hombres y el 59% por mujeres.

La baja proporción de hombres que estudian en el nivel superior de educación en Puerto Rico parece ser la manifestación de una tendencia observada en el mundo durante los últimos 40 años, como demuestra el *Atlas Mundial de la igualdad de género en la educación* (Fiske, 2012). De acuerdo al *Atlas* publicado por la UNESCO, a pesar de que las oportunidades educativas han aumentado para los dos géneros en muchos de los 158 países de los que existen datos disponibles, el avance más dramático aunque desigual por niveles educativos, se puede verificar en las tasas femeninas de acceso y retención y en la progresión de las niñas desde la enseñanza primaria hasta la secundaria y niveles

superiores. Asimismo, el *Atlas* demuestra que una baja proporción de hombres matriculados en IES para 2009 podía verificarse claramente en la tasa bruta de matrícula de cuatro regiones del mundo: América del Norte, Europa Occidental, Europa Central y Oriental y América Latina y el Caribe.

Igualmente, en los últimos 40 años el fenómeno parecía estar ocurriendo también en los antiguos países comunistas de Europa Central y Oriental, según Fiske (2012). Sólo en Asia Central y, como demuestran Brunner y Ferrada Hurtado (2011) en México se obtuvieron tasas de matrícula en las que existe la paridad de géneros. En las regiones de Asia Meridional y Occidental y de África Subsahariana se obtuvieron tasas de matrícula donde predominaban los hombres: 62 estudiantes mujeres por cada 100 estudiantes varones y 74 estudiantes mujeres por cada 100 estudiantes varones, respectivamente (Chien, 2012).

En lo que respecta al momento histórico en que ocurre el fenómeno en Puerto Rico, un dato que sobresale en la literatura es que la expresión de la tendencia sigue el patrón de las regiones industrialmente desarrolladas de América del Norte y Europa Occidental y no el de la región de América Latina y el Caribe donde se encuentra la Isla ni el de otras regiones menos desarrolladas, algo que quizá puede explicarse por la relación político-económica entre Puerto Rico y Estados Unidos durante el siglo 20 y lo que va del 21.

De acuerdo a Chiao-Ling Chien (2012), una analista de datos del Instituto de Estadísticas de la UNESCO, las mujeres estadounidenses y las europeas occidentales alcanzaron paridad con los hombres en la matrícula universitaria en la década de 1970, pero la superaron al comienzo de la década de 1980, lo que también sucedió en Puerto

Rico según las fuentes antes mencionadas. En el Caribe y otros países latinoamericanos, sin embargo, esa paridad fue alcanzada y luego superada por las mujeres en la década de 1990 de acuerdo a Chien. En el caso de las regiones de los países árabes y del Oriente de Asia y el Pacífico, Chien indica que acaban de lograr la paridad solo recientemente, tras décadas de crecimiento constante en las tasas de matrícula universitaria femenina como confirman otros autores (Diallo, 2003; Haq, 2009; Hausmann et al., 2009; Niimi, 2009; Norton & Tomal, 2009; Seddoh, 2009; UNESCO-UIS, 2009; UNGEI, 2009; Zaytoun, 2008).

En nuestro entorno caribeño los porcentajes de estudiantes universitarios, mujeres y hombres, reportados por Cuba y la República Dominicana mostraban para 2005-2006 una desproporción similar a la registrada en Puerto Rico: 62% vs 38% y 61% vs 39%, respectivamente (Tendenciaspr.com). En el resto de América Latina se reportaban para 2008 porcentajes igualmente parecidos (54% vs 46%), con la excepción de México como ya se mencionó, que informaba por cientos iguales a los promedios porcentuales calculados para el mundo en su totalidad (50% y 50%) y de Bolivia, Chile y Colombia que, por el contrario, reportaban por cientos en los que las estudiantes mujeres constituían un poco menos de la mitad (Brunner y Ferrada Hurtado, 2011). De acuerdo a Brunner y Ferrada Hurtado, la matrícula terciaria se aceleró en la región a partir de la década de 1990 y registró claros aumentos en la población femenina. El número de mujeres matriculadas en las IES aumentó dos veces más que el de hombres lo que ha resultado en que más de la mitad de la población universitaria en la región sea mujeres, con las excepciones mencionadas. Datos ofrecidos por muchos otros autores confirman la expresión latinoamericana del fenómeno (Álvarez Llera, Sánchez Meza, Piña Garza,

Martínez González, & Zentella Mayer, 2006; Aponte Hernández, 2008; Gazzola & Didriksson, 2008; Landinelli, 2008; Medina & González, 2009; Rama, 2009).

La evidencia es ampliamente discutida en el mundo industrialmente desarrollado: Estados Unidos (Bryan, Holcomb-McCoy, Moore-Thomas, & Day-Vines, 2009; Dervarics, 2000; Doty, 2009; Mather & Adams, 2007; Oguntoyinbo, 2009; Palmer, Davis, & Hilton, 2009; Rowley & Bowman, 2009; Sax, 2008; Whitmire, 2010); el Reino Unido (Coughlan, 2003; HESA, 2009; Horrell, 2000; Ramsden, 2009); y Australia (Alloway, 2007; Golding, 2005; Plibersek, 2008; Whitmire, 2010); así como Europa (European Commission, 2009; Eurostat, 2009; Miroiu, 2003; Radl Philipp, 2003; Whitmire, 2010; McDaniel, 2010; Kimmel, 2010).

Una interesante paradoja resalta una peculiaridad del fenómeno estudiado. Aunque para el 2009 las niñas representaban un alto por ciento de los niños sin escolarizar en el planeta (Hausmann, Tyson, & Zahidi, 2009; UNESCO, 2009b; UNESCO, 2012), el por ciento de mujeres matriculadas en IES era más alto que el de los hombres. Una explicación que se ha ofrecido para ello es que a pesar de que todos los años el número de varones que comienzan estudios de escuela elemental es más alto que el de niñas, a la larga más mujeres que hombres persisten en sus estudios y tienden a continuar y culminar estudios universitarios (McDaniel, 2011).

La desproporción de varones entre los jóvenes estudiantes puede observarse ya desde el nivel secundario educativo en muchas partes del mundo según el informe *Los jóvenes y las competencias* (2012), también publicado recientemente por la UNESCO. De acuerdo a dicho informe que da seguimiento al proyecto conocido como Educación para Todos, el cual responde a un compromiso acordado colectivamente en Senegal en el

año 2000 por 164 países, en 97 de ellos ocurren disparidades entre los géneros en el nivel secundario y en más de la mitad de estos el número de varones en escuela secundaria es inferior al de las niñas. Los países donde eso ocurre son, por lo general, más ricos y tienen un nivel de matrícula global más elevado, además de que se concentran en América Latina y el Caribe y en Asia Oriental y el Pacífico, aunque existen también tres países de bajos ingresos (Bangladesh, Myanmar y Rwanda) en los que los varones de escuela secundaria son menos que las niñas.

El avance de las mujeres en las IES ha sido explicado como consecuencia de un cambio de mentalidad en el seno familiar y en la esfera social en cuanto a la educación de la mujer, así como resultado del desarrollo de una actitud positiva en las mujeres y de una creciente expectativa al respecto (Fiske, 2010). Sin embargo, de acuerdo a Anne McDaniel (2011), una de las investigadoras que ha analizado el fenómeno internacionalmente, el relativo estancamiento de la participación masculina en la educación superior ha sido poco estudiado empíricamente en el mundo.

A continuación se repasa la literatura que dio base para la investigación sobre los factores que contribuyen a ese estancamiento, cuyos resultados se presentan en este informe.

## **REPASO DE LA LITERATURA**

El cuerpo de literatura revisado discute una importante lista de factores que contribuyen al fenómeno de la desproporción de varones en IES, pero presenta lagunas con respecto a las diferencias por género dentro de nuestro contexto. Factores encontrados en otros contextos geográficos y culturales, que se destacan en esa literatura

son: el trasfondo académico de los padres, la ausencia del padre en la vida de los estudiantes, la colaboración de los padres en los procesos de los estudiantes solicitar admisión a IES, las destrezas del lenguaje de los estudiantes, su percepción del proceso de aprendizaje del idioma español, su nivel de autoeficacia para hacer estudios universitarios, su conocimiento del proceso de admisión a las universidades, su percepción de la dificultad para conseguir empleo, su percepción de un sesgo por género en la intención de los varones de no seguir estudios en IES.

### **El trasfondo académico no universitario de los padres**

Un factor muy discutido en la literatura, incluida la referente a Puerto Rico, y que se midió en el presente estudio fue el trasfondo académico no universitario de los padres. Este factor se encontró, por ejemplo, en un estudio realizado en la Isla por Vázquez Calle, Negrón Díaz & Torres Márquez (2004). Los investigadores encontraron que un porcentaje grande de estudiantes que no interesaban proseguir estudios universitarios eran hijos de padres no profesionales, empleados en el área de la producción, el transporte o los materiales, y de madres empleadas en el área de los servicios no profesionales.

Aunque importantes, los resultados de ese estudio carecen de información sobre diferencias por género y se basan en datos obtenidos de una muestra limitada y no representativa de la población de escuelas y estudiantes de 12mo grado de Puerto Rico.

Otro estudio con un banco de datos más extenso y enfocado en las diferencias entre estudiantes hombres y mujeres confirma la importancia de un trasfondo académico no universitario de los padres como un factor que puede explicar la desproporción de varones en las IES. Dicho estudio, dentro del contexto de 37 países europeos, puso a

prueba la hipótesis de que criarse con padres de una escolaridad menor de escuela secundaria afecta más negativamente a los hombres que a las mujeres y confirmó que ello reducía las probabilidades de que los hombres completaran estudios universitarios por 2.38% (McDaniel, 2011). Su autora Anne McDaniel encontró, además, que criarse con padres con educación secundaria, pero con menos de un bachillerato, redujo las probabilidades de los hombres por 1.40%. En el caso de las mujeres los coeficientes correspondientes fueron de -1.96 y -0.99.

Según los cálculos de McDaniel, los hombres cuyos padres habían obtenido menos de una educación secundaria tenían 91% menos de probabilidades de completar un grado universitario que los hombres cuyos padres sí obtuvieron una educación universitaria. En el caso de los hombres cuyos padres estudiaron hasta el nivel secundario de educación sin llegar a estudiar en la universidad, sus probabilidades de completar un grado universitario bajaron un 76%. Para las mujeres cuyos padres no llegaron a estudiar en el nivel secundario se les redujeron las probabilidades de completar el grado universitario por 86% y para aquellas cuyos padres sí estudiaron al nivel secundario sin hacer estudios universitarios se les redujeron las probabilidades de terminar un grado universitario por 63%. McDaniel concluyó que el efecto de la educación de los padres es más significativo para hombres que para mujeres. De acuerdo a McDaniel, esos resultados son consistentes con hallazgos de otros estudios realizados en Estados Unidos y demuestran que en Europa los hombres tienen menos probabilidades que las mujeres de completar estudios universitarios si sus padres tienen menos estudios formales.

Igualmente Anindita Chakrabarti (2009), en el contexto de la India, encontró mediante una encuesta a nivel nacional que el trasfondo educativo no universitario del

jefe de familia en las zonas rurales y urbanas tiene un gran impacto sobre la intención de un estudiante de no seguir estudios universitarios, independientemente del género y de su identidad económica y social.

Al igual que las investigaciones de McDaniel (2011) en Europa y de Chakrabarti (2009) en la India, los estudios de Bryan et al. (2009), Rowley y Bowman (2009), Smith y Zhang (2009), Tyler y Logstrom (2009) en Estados Unidos destacan el trasfondo académico no universitario de los padres o encargados como factores importantes en la decisión de estudiantes varones de no proseguir estudios universitarios. Estos estudios, que establecen que los varones hijos de padres con grado universitario tienden a proseguir estudios en ese mismo nivel, confirman la pertinencia de estudiar ese factor en el contexto puertorriqueño. Junto con el estudio de Vázquez Calle et al. (2004), sugieren la necesidad de determinar si en Puerto Rico también puede confirmarse a nivel nacional una relación significativa entre un trasfondo académico no universitario de los padres y la intención de no seguir estudios universitarios de cada uno de los géneros, especialmente en el caso de los varones.

### **La ausencia del padre en la vida de los estudiantes**

Otro factor discutido por McDaniel (2011) y ausente en la literatura de Puerto Rico ha sido la ausencia del padre en la vida de los estudiantes. McDaniel (2011) puso a prueba la hipótesis de que el efecto negativo de la ausencia de un padre en la composición familiar durante la adolescencia sería más fuerte entre los hombres que entre las mujeres de los 37 países europeos incluidos en su muestra.

De acuerdo con los resultados del estudio de McDaniel, la ausencia de un padre en el contexto europeo redujo las probabilidades de que los hombres completaran un grado universitario por 0.73 mientras que en el caso de las mujeres las redujo por 0.31. La interacción entre el género y la ausencia del padre fue estadísticamente significativa lo que indicaba dentro de esa investigación un efecto negativo más grande sobre los hombres que sobre las mujeres. Un análisis de riesgos y probabilidades indicó que los hombres que se criaron sin un padre durante su adolescencia, tuvieron un 52 por ciento mínimo de probabilidades de completar un grado universitario, mientras que las mujeres tuvieron un 72 por ciento mínimo de probabilidades de completarlo.

Estos hallazgos sugerían la necesidad de estudiar aquí en Puerto Rico la ausencia del padre en la vida de los estudiantes, sobre todo varones, como factor relacionado con su intención de no seguir estudios en IES.

### **La colaboración de los padres en los procesos de admisión a la universidad**

El factor de la participación de ambos padres en los procesos de sus hijos solicitar admisión a IES fue destacado en la literatura por Ani Yazedjian et al. (2009). Estos autores exploraron los factores familiares en la decisión de los estudiantes hispanos de no proseguir estudios universitarios en Estados Unidos. Encontraron que la falta de apoyo y de participación de la familia guardan una relación determinante en el proceso de los estudiantes decidir si ingresan a una IES. Estos datos sirvieron de base para examinar en la presente investigación si la falta de colaboración de los padres en esos procesos se relaciona de una manera significativa con la intención de parte de los estudiantes de no seguir estudios en IES.

## **Las destrezas del lenguaje**

Entre los factores contribuyentes al estancamiento de los varones o a su menor participación en la educación superior se destaca la falta de destrezas lingüísticas. De acuerdo con Richard Whitmire (2010), unas competencias lingüísticas tambaleantes (“faltering literacy skills”) estancan el progreso escolar de los varones y ocasionan eventualmente la baja proporción de estos en la población universitaria. Un buen aprovechamiento académico en los cursos que desarrollan las competencias de la expresión oral, la lectura y la escritura parece ser una condición necesaria para adquirir conocimiento, aprender otras destrezas, desarrollar otras competencias y progresar en el proceso educativo (Martínez, Quintero & Ruiz, 2013). La falta de este dominio entre los varones los desanima a querer seguir estudios y a la larga les impide ser admitidos a instituciones de educación superior.

La proposición de Whitmire acerca de la falta de destrezas lingüísticas de los varones es coherente con el extenso cúmulo de datos obtenidos en innumerables investigaciones de diferentes partes y épocas del mundo y resumidas por Lee Ellis y sus asociados en el libro *Sex differences: Summarizing more than a century of scientific research* (2008). Esos datos, que consistentemente demuestran diferencias entre hombres y mujeres, señalan que las mujeres: obtienen mejores notas que los hombres en cursos relacionados con el idioma; se desempeñan mejor en la construcción de argumentos lógico lingüísticos; leen y comprenden mejor lo que leen; exhiben un desarrollo significativamente más rápido y avanzado del uso del lenguaje; escriben mejor en la niñez y la adolescencia aunque en la adultez los hombres las alcanzan; deletrean mejor, especialmente después de la pubertad; muestran mayor fluidez verbal, especialmente en

la niñez; se expresan con mayor claridad en todas las etapas del desarrollo; salen mejor en los exámenes con preguntas de ensayo; obtienen mejores notas; les gusta más la escuela; y persisten más en esta.

Whitmire dedica el segundo capítulo de su libro a describir la situación de los varones en los Estados Unidos, y los capítulos tres y cuatro a explicar razones de por qué específicamente los varones se quedan rezagados en el desarrollo de las competencias lingüísticas. En el caso de la lectura, menciona: fallos y malas estrategias de enseñanza, pobre preparación de los maestros, falta de instrucciones claras a los estudiantes, falta de lectores que sean modelos apropiados, escasez de libros dirigidos a los varones y enseñanza prematura de la lectura o inmadurez neurológica de los varones. En el caso de la escritura habla de las pocas expectativas del desempeño de los varones por parte de los padres y los maestros, de una cierta censura por parte de los maestros de los temas preferidos por los varones y de la influencia de las dinámicas de la lectura y la escritura en las nuevas redes virtuales de comunicación.

Además, Whitmire dedica el capítulo cinco a rebatir otras razones comúnmente ofrecidas con las que está en desacuerdo para explicar lo que él llama el fracaso de los varones o su rezago en las destrezas lingüísticas y su consecuente menor participación en la educación superior: la interferencia de los juegos de video, la falta de maestros varones, la situación socio-económica de los sectores menos privilegiados, los problemas médicos como el autismo, el déficit de atención y la hiperactividad, el tipo de asignaciones que dan en las escuelas, el número grande de maestras mujeres comparado con el de hombres, la cantidad excesiva de exámenes y un sesgo contra la escuela por género.

Whitmire insiste en la idea de que las escuelas podrían buscar estrategias de enseñanza más efectivas para desarrollar bien las competencias lingüísticas de los varones, reconociendo que los varones podrían tener un desarrollo neurológico diferente al de las mujeres. Concluye que urge tomar medidas y propone al gobierno federal de Estados Unidos que dedique recursos al estudio del fenómeno como han hecho gobiernos como el de Australia.

El factor neurológico—mencionado de modo tangencial por Whitmire—ha comenzado a tomarse en cuenta para explicar las diferencias en las destrezas del lenguaje entre los géneros, aunque sin relacionarlo directamente con la capacidad o la intención de los estudiantes de seguir estudios universitarios (Andreano & Cahill, 2009). Sin embargo, algunos hallazgos sugieren líneas de reflexión al respecto. Douglas D. Burman y sus asociados (2008)—investigadores de la Northwestern University y la University of Haifa—por ejemplo, han encontrado en estudios con imágenes por resonancia magnética funcional que las niñas mostraban más actividad cerebral que los niños en tres áreas conocidas del lenguaje cuando realizaban tareas de comprensión de lectura o de significado de palabras. Estas áreas fueron: el giro frontal inferior, un área que se ocupa de los significados de las palabras y otras funciones del lenguaje; el giro temporal superior en ambos lados del cerebro, que se ocupa del sonido de las palabras; y el giro fusiforme en el lado izquierdo del cerebro, área que se ocupa de la ortografía de las palabras y de su identificación visual.

En el estudio de Burman y sus asociados (2008) tanto los niños como las niñas usaron ambos lados del cerebro para realizar actividades relacionadas con el lenguaje, pero ello fue más evidente en el caso de las niñas al registrarse con más intensidad en las

imágenes las actividades cerebrales. De acuerdo con Burman (2010), como la actividad cerebral del lado derecho del cerebro de los varones obtenía un registro más débil en las imágenes, el hemisferio izquierdo de estos aparecía como dominante, sugiriendo una lateralización de la actividad cerebral relacionada con el lenguaje. La habilidad lingüística de las niñas para acceder y procesar información relacionada con la ortografía y la rima parecía estar controlada por áreas auditivas del cerebro (el giro temporal superior en ambos hemisferios) mientras que en el caso de los niños parecía que lo estaban por las áreas visuales (el giro fusiforme en el hemisferio izquierdo).

Burman plantea que los resultados de su estudio parecen confirmar la ya conocida pequeña ventaja que tienen las niñas sobre los niños, con un desarrollo lingüístico más avanzado en la niñez tardía. Cuando el sistema sensorial de los varones no está muy desarrollado, explica Burman, ocurre un “embotellamiento” sensorial que limita cuán completamente o efectivamente la información acerca de las palabras se proyecta hacia aquellas áreas del lenguaje que se ocupan de evaluarlas, lo que hace que los varones procesen más lentamente los mensajes. Aunque Burman insiste también en que el desarrollo del cerebro de los varones alcanza relativamente pronto el nivel de maduración del de las niñas y desaparecen las diferencias por género, tal vez ese “embotellamiento” sensorial y procesamiento más lento de los mensajes de alguna manera interviene en el proceso de aprendizaje de las destrezas lingüísticas de los varones lo que se podría reflejar en las medidas de su aprovechamiento académico.

Los hallazgos de los estudios neurológicos junto con los planteamientos de Whitmire (2010) sobre el lenguaje sugieren que podría ocurrir un desfase entre la condición fisiológica de maduración de las áreas del cerebro encargadas del desarrollo de

esas destrezas, sobre todo en los varones, y el inicio de los procesos de enseñanza en la escuela. Esto conduce a pensar que dicho desfase pudiera provocar rezago en el desarrollo de las destrezas en los varones con respecto al de las niñas y que, dependiendo del manejo de los maestros y la familia, pudiera explicar el surgimiento de síntomas de hiperactividad, frustración y hasta hostilidad entre los varones en esa etapa. De ahí también se podría explicar el que más niños que niñas sean diagnosticados con el síndrome de hiperactividad y déficit de atención como señala Whitmire (2010). Esas circunstancias combinadas con malos hábitos de estudio, particularmente en la dimensión de la escritura, tal vez impiden que muchos varones estén preparados para asumir estudios a un nivel superior llegado su momento.

Estas consideraciones sirvieron de fundamento a la presente investigación para examinar la relación entre las destrezas lingüísticas de los estudiantes, particularmente en el idioma español, y la intención de los estudiantes de seguir estudios universitarios. Se esperaba encontrar que el por ciento de estudiantes con promedios de C, D y F o, lo que es lo mismo, con rezago en español en el grupo que no tenía intención de seguir estudios, sería significativamente mayor que el por ciento con rezago en el grupo con intención de seguir estudios. Igualmente, se tenía la expectativa de que un por ciento significativamente mayor de hombres que de mujeres tendría rezago en las destrezas de español, reflejado en promedios de C, D y F en la asignatura de español, tanto en el grupo que no tenía intención de seguir estudios en IES como en el que sí tenía intención.

### **La percepción de los estudiantes del aprendizaje del español**

Los datos discutidos en la sección anterior también dieron base para considerar la percepción que tienen los estudiantes del proceso de aprender el idioma español, como factor que afecta su intención de continuar estudios en IES. Si es cierto que los varones comienzan su proceso académico para el desarrollo de las destrezas del lenguaje con una desventaja de maduración fisiológica que les puede provocar hiperactividad, frustración y hasta hostilidad, se esperaría que más varones que mujeres expresen una percepción negativa de los procesos de aprendizaje del idioma español, especialmente, entre los que no tienen intención de seguir estudios en IES.

### **La autoeficacia de los estudiantes para hacer estudios universitarios**

La literatura sugiere que el nivel de autoeficacia de un estudiante, tanto hombre como mujer, puede afectar su decisión de proseguir estudios universitarios. Autoeficacia se ha definido como el sentido de la propia capacidad para acometer una acción exitosamente (Bandura, 1977). Bandura propuso que las expectativas de eficacia personal determinan si una persona realiza o no acciones para lograr algo, la cantidad de esfuerzo que hace para lograrlo y el tiempo que persistirá en el intento de lograrlo ante obstáculos y experiencias adversas. Los estudiantes que obtienen una medida alta en pruebas de autoeficacia tienden más que los otros a intentar lograr cosas que se proponen como aprobar un curso cuando se tienen problemas de aprendizaje (Klassen, 2002) o seguir estudios universitarios (Ochoa, 2011).

Hansen & Bubany (2008) aportaron datos empíricos que demuestran que puntuaciones altas en medidas de autoeficacia correlacionan bien con una buena

habilidad para estimar su propio desempeño en una tarea. Era de esperarse que aquellos estudiantes que no se sentían seguros de poder lograr hacer bien actividades como aprobar el examen de ingreso a la universidad, solicitar admisión a una universidad, ser admitidos a una universidad, contar con ayuda económica de su familia, conseguir otras ayudas económicas para estudiar, contar con el apoyo emocional de su mamá o encargada y de su papá o encargado para seguir estudios universitarios, completar un grado universitario y conseguir trabajo luego de estudiar en una universidad, tampoco tendrían la intención de seguir estudios en IES.

Aunque algunos estudios realizados en Estados Unidos han demostrado que los niveles de autoeficacia de los estudiantes hispanos y afroamericanos son más bajos que los de sus pares del grupo racial caucásico, son pocas las investigaciones que han examinado el factor de autoeficacia entre los hispanos en la etapa en que consideran seguir o no estudios universitarios (Ochoa, 2011). La tesis doctoral de Sandra Ochoa confirmó, de otro lado, que factores tales como la participación de los estudiantes en cursos preparatorios para entrar a la universidad y la participación de los padres durante la etapa de la toma de decisiones mejoraron los niveles de autoeficacia para seguir estudios universitarios entre estudiantes hispanos de escuela superior en California.

La escasez de estudios en Puerto Rico acerca del concepto de autoeficacia resaltó la necesidad de que se examinara la relación entre una medida del sentido de la propia capacidad para seguir estudios universitarios y la intención de estudiantes de no seguir estudios superiores en la Isla.

## **El conocimiento por parte de los estudiantes del proceso de admisión a IES**

La falta de conocimiento del proceso de solicitar admisión a una IES es un factor que también se ha encontrado afecta la decisión de los estudiantes de no proseguir estudios universitarios (Bell, 2006; Bryan et al., 2009; Cruce et al., 2006; Ochoa, 2011; Palmer et al., 2009; Roderick et al., 2008; Smith & Zhang, 2009; Tyler y Lofstrom, 2009). La literatura discute investigaciones con estudiantes varones de grupos étnicos minoritarios en los Estados Unidos que desconocen lo que conlleva solicitar admisión a una IES por lo que se quedan fuera debido a su desorientación, especialmente en el caso de los hispanos (Jaramillo, 2009). Este dato tiene grandes implicaciones para los procesos de orientación y consejería en las escuelas y se presta para el desarrollo de política pública. Por eso, se examinó como parte de los factores que pudieran estar relacionados con la intención de los estudiantes de no seguir estudios en IES.

## **La dificultad de conseguir empleo en PR**

Un factor muy interesante que podría explicar también en parte la baja participación de los varones en las IES lo discute Robert Bozick (2009) en su artículo “Job opportunities, economic resources, and the postsecondary destinations of American youth”. Bozick plantea entre otras cosas que los varones de cuarto año de escuela superior que habitan en zonas geográficas con más oportunidades de empleo tienden a dirigirse inmediatamente al mercado laboral y no les interesa desarrollarse al nivel superior y, por el contrario, varones que viven en zonas de una alta tasa de desempleo tienden a proseguir estudios universitarios.

McDaniel (2011) también analizó la influencia del mercado de empleos en la probabilidad de que tanto hombres como mujeres completen un grado universitario en algunos países de Europa. Encontró que altas tasas de desempleo no afectaban de ninguna manera las probabilidades de que las mujeres completaran un grado universitario, mientras que sí afectaban las probabilidades de que los hombres lo completaran. Cuando encuentran oportunidades de trabajo en el mercado laboral al momento de terminar estudios secundarios, los hombres tienden a no seguir estudiando.

Estos datos sirvieron de base para examinar en la presente investigación si la intención de no seguir estudios universitarios por parte de estudiantes de duodécimo grado en Puerto Rico era independiente de su percepción de la dificultad para conseguir empleo. Los medios de comunicación informaban que Puerto Rico era el país en América con la tasa de participación laboral más baja (44%) en el 2010 según datos del Banco Mundial y ocupaba la décima posición de los países evaluados (Inter News Service, 2013). Además, informaba el servicio de noticias de referencia que la cantidad de personas activas en la fuerza laboral en la Isla se había reducido de diciembre de 2011 a la misma fecha en 2012 en 14,000 y que la tasa de desempleo en el mismo periodo había aumentado en 0.2%, de 13.2 a 13.4%, según datos oficiales del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos. Los pueblos con mayores tasas de desempleo en ese momento, de acuerdo al reportaje de Inter News Service, eran: Florida (25.1%), Adjuntas (23.6%), Salinas (22.7%), Orocovis (21.7%) y Yabucoa (21.2%). Los municipios mencionados con tasas más bajas de desempleo eran: Culebra (6.5%), Guaynabo (8%), Trujillo Alto (9%), San Juan (9.3%), Toa Alta (9.4%) y Carolina (9.8%).

## **La percepción de sesgo por género**

Nola Alloway (2007) ha sugerido que un sesgo negativo en la percepción de los estudiantes sobre los estudios universitarios podría ser un factor que explique algunas diferencias de aprendizaje entre niños y niñas, que más adelante en sus vidas afectarán el que unos y otras tengan o no la intención de seguir estudios en IES. Asuntos tales como la idea de que aprender a leer y escribir es cosa de niñas podría afectar el comportamiento de los varones, quienes bajo la presión de sus pares para actuar dentro del paradigma masculino imaginado, abandonan desde temprano en su proceso de aprendizaje muchas de las mejores prácticas para desarrollar las destrezas necesarias para poder proseguir estudios universitarios, y asumen los comportamientos concebidos como de hombres, especialmente después de la hora de salida de la escuela para hacer otras actividades no relacionadas con los estudios. De acuerdo a Nollaway, el abandono de las mejores prácticas para el aprendizaje y el rezago que a veces traen por la falta de maduración se combinan para mantener a los varones rezagados por mucho tiempo.

De otra parte, el “machismo” se ha mencionado en la literatura como una presión social que se traduce, sobre todo en las comunidades hispanas de los Estados Unidos, en la expectativa apremiante de que al aproximarse a la adultez los varones se empleen para ayudar a la familia a cumplir con las obligaciones económicas (Oguntoyimbo, 2009). De acuerdo a la interpretación cultural, el machismo hace que muchos jóvenes del género masculino opten por irse a trabajar en vez de proseguir estudios universitarios y que la brecha educacional entre hombres y mujeres se amplíe cada vez más.

Además, existen datos que demuestran que la población estadounidense está inclinada a creer que la educación universitaria es más necesaria para las mujeres ya que

les ayuda a salir adelante en la vida más que a los hombres (Wang & Parker, 2011). De acuerdo a Wang y Parker, una encuesta auspiciada por el Pew Research Center, con una muestra representativa de 12,142 personas mayores de 18 años en los Estados Unidos, y con datos adicionales de *Current Population Surveys*, encontró que 77% de los participantes afirmó esa idea acerca de las mujeres y solo 68% lo dijo acerca de los hombres. La encuesta también reveló que pocos hombres (37%) expresaron una visión positiva del valor de la educación superior mientras que más de la mitad de las mujeres, graduadas de bachillerato y encuestadas en el estudio, evaluó como excelente o buena la educación superior de Estados Unidos.

Un estudio hecho en Alaska entre 99 estudiantes de duodécimo grado de escuela superior, que exploró las percepciones sobre las razones para la brecha entre hombres y mujeres en el nivel universitario, encontró diferencias marcadas entre las ideas que tenían los estudiantes hombres y las que tenían las estudiantes mujeres (Kleinfeld, 2009). Mientras las estudiantes mujeres presentaban ideas positivas muy parecidas de por qué querían seguir estudios en instituciones de educación superior, los varones se dividían entre dos actitudes desfavorables principales: o no tenían razones propias para seguir una carrera universitaria sino que era algo que sus padres querían que ellos hicieran, particularmente los que eran hijos de padres con trasfondo académico universitario, o manifestaban escaso conocimiento sobre el mercado laboral o sobre sus posibilidades de conseguir un buen empleo o sobre el ingreso que se requiere para disfrutar de una vida adulta desahogada, especialmente los que eran hijos de familias trabajadoras. Las mujeres estaban convencidas de que la educación era una inversión importante, de que los empleos a que aspiraban requerían de un grado universitario y de que debían hacer

una aportación a la sociedad. Además, proyectaban aprecio hacia los procesos escolares. Mientras tanto, los varones mostraban cierta aversión o antipatía hacia la escuela y aquellos que procedían de familias de la clase trabajadora daban a entender que no se les estimulaba a seguir estudios universitarios y hasta a algunos se les desanimaba diciéndoles que un trabajo de oficina que requiere educación superior era demasiado delicado para un hombre (“a fruity job”). Finalmente, tanto hombres como mujeres parecían convencidos de que los hombres son vagos. Sin embargo, la expresión vago resultó significar algo diferente u ocultar otros problemas cuando se confrontó a los varones con el hecho de eran laboriosos y realizaban trabajos fuertes como cortar leña en una aserradero. Estos problemas eran inseguridad o un bajo nivel de autoeficacia, dificultad para entender los formularios para solicitar admisión o ayuda económica, dificultad para redactar ensayos, renuencia a buscar ayuda y falta de metas claras. Esto fue algo que no ocurrió entre las estudiantes mujeres.

Estas ideas sugerían que se debía explorar aquí en Puerto Rico si la percepción de que un sesgo por género es un factor importante en la decisión de muchos varones de no seguir estudios universitarios, o si se relaciona con la intención de los varones encuestados de no seguir estudios en IES. Se esperaría que una proporción mayor de varones que no tienen la intención de seguir estudios en IES tendería a percibir un sesgo por género o, mejor, a identificar como factor importante el que los varones crean que estudiar es una actividad más apropiada para mujeres.

## **METAS, OBJETIVOS E HIPÓTESIS**

La primera meta perseguida por la investigación era determinar los factores pertinentes a la realidad puertorriqueña que afectan la intención de los estudiantes de seguir o no estudios en instituciones de educación superior. Tres objetivos específicos de esa meta fueron: (1) identificar factores que afectan la intención de los estudiantes, independientemente del género; (2) identificar factores que afectan la intención de uno de los dos géneros y no del otro; y (3) identificar factores que permiten pronosticar qué estudiantes tendrán la intención de seguir estudios en IES y qué estudiantes no tendrán esa intención.

La hipótesis relacionada con el primer objetivo afirmaba que todos los factores examinados afectarían la intención de los estudiantes de seguir o no estudios en IES. Expresada en otros términos, establecía que la intención de los estudiantes no era una variable independiente de los factores estudiados, tanto en el caso de las estudiantes mujeres como en el de los estudiantes hombres. Es decir, se esperaba encontrar una relación significativa entre cada uno de los factores y la intención de los estudiantes.

La hipótesis relacionada con el segundo objetivo afirmaba que algunos factores afectarían la intención de los estudiantes en el caso de un género y no en el del otro. En otras palabras, establecía que la intención de los estudiantes no era una variable independiente de algunos de los factores estudiados en el caso de uno de los géneros. O lo que es lo mismo, que la intención y algunos factores se relacionarían significativamente solo en uno de los géneros.

Finalmente, la hipótesis relacionada con el tercer objetivo afirmaba que todos los factores ayudarían a distinguir entre los estudiantes con intención de seguir estudios en IES y los estudiantes sin esa intención.

Los rasgos que caracterizarían a un estudiante que tiene la intención de seguir estudios universitarios serían: tener un promedio de A o B en la asignatura de español, ser hijo de padres y madres con estudios universitarios, percibir positivamente (como “entretenido”, “fácil”, “cómodo” o “necesario”) el proceso de estudiar español, tener mucha o bastante autoeficacia (o sentido de la propia capacidad para acometer exitosamente la acción de hacer estudios universitarios), tener mucho o bastante conocimiento del proceso de solicitar admisión a las IES, no percibir un sesgo por género (“estudiar es cosa de mujeres”) en la intención de seguir estudios, tener mucha o alguna presencia del padre en sus vidas, contar con la colaboración de uno o de ambos padres en el proceso de solicitar admisión a las IES y percibir como difícil la posibilidad de conseguir empleo en PR.

Por el contrario, los rasgos que caracterizarían a un estudiante que no tiene intención de seguir estudios universitarios serían: tener promedio de C, D o F en la asignatura de español, ser hijo de padres y madres sin estudios universitarios, percibir negativamente (como “aburrido”, “difícil”, “incómodo”, “innecesario” o “confuso”) el proceso de estudiar español, tener poca o ninguna autoeficacia o sentido de la propia capacidad para acometer exitosamente la acción de hacer estudios universitarios, tener poco o ningún conocimiento del proceso de solicitar admisión a las IES, percibir un sesgo por género en la intención de seguir estudios (“estudiar es cosa de mujeres”), tener poca o ninguna presencia del padre en sus vidas, no contar con la colaboración de uno o ambos

padres en el proceso de solicitar admisión a las IES y percibir como fácil la posibilidad de conseguir empleo en PR.

La segunda meta de la investigación era, por un lado, obtener datos empíricos que contribuyeran a establecer los cimientos empíricos para el diseño de política pública que promueva y fortalezca los factores que explican la intención de los estudiantes de seguir estudios en IES. Por otro lado, la meta era obtener datos que sirvan de base al diseño y al establecimiento de programas de intervención dirigidos a identificar y a ayudar a estudiantes con factores que se relacionan significativamente con la intención de no seguir estudios universitarios.

## **METODOLOGÍA**

La investigación tuvo un diseño cuantitativo, de corte transversal y de alcance explicativo. A continuación se ofrecen detalles sobre el procedimiento seguido, los sujetos participantes, el instrumento utilizado para recopilar datos, las definiciones operacionales de las variables y el análisis de los datos.

### **Procedimientos**

La selección de la muestra de las escuelas y de los estudiantes que participaron en el estudio se llevó a cabo en dos fases.

La primera fase consistió de la selección de una muestra aleatoria simple de 50 escuelas de las 202 con 12mo grado en las siete Regiones Educativas de la Isla según el Directorio de Escuelas del DE. (Ver la Tabla 1 en el Apéndice A). La selección se hizo mediante un proceso de muestreo aleatorio por conglomerado con el programa Statistical

Package for the Social Sciences (SPSS), con una tasa de respuesta de 60% y un 10% de error con significancia estadística de 95%.

La segunda fase consistió de un muestreo aleatorio de los estudiantes de 12mo grado de las siete Regiones Educativas. Tomando en consideración los 29,644 estudiantes matriculados en 12mo grado para el año académico anterior al estudio (2010-2011) según datos proporcionados por el Departamento de Educación, se estableció una tasa de respuesta positiva de 25%, un error estimado de 10% y significancia de 95%. En el Apéndice B se presenta la Tabla 2 con la población de estudiantes por género de cada región educativa para ese año académico. Se calculó el número mínimo de estudiantes de cada género que se necesitaba por escuela y se determinó la cantidad total mínima de 620 estudiantes.

Tras conseguir los permisos reglamentarios del Departamento de Educación y de los directores de las escuelas, se solicitó a cada director escolar designar entre su personal un enlace que coordinara con el equipo de investigación los procedimientos para la selección de los estudiantes, la administración de las Hojas de consentimiento de los padres, las Hojas de asentimiento de los mismos estudiantes, así como el instrumento para recopilar datos. Copia de estos documentos aparecen en el Apéndice C

El personal designado por el director de cada escuela seleccionó a los estudiantes que formaron parte de la muestra tomando en cuenta tres criterios de inclusión establecidos para la investigación: la cantidad mínima de estudiantes calculada en el muestreo para cada escuela, una proporción de estudiantes de cada género correspondiente a la proporción de estudiantes de cada género matriculados en 12mo grado en cada escuela ese año académico y una distribución heterogénea de los

promedios académicos. El mismo personal administró el instrumento de recopilación de datos durante el segundo semestre del año académico 2011-2012.

## **Participantes**

Los participantes de la muestra fueron 715<sup>1</sup> estudiantes de duodécimo grado de escuela pública: 53.2% mujeres y 46.8% hombres. La media de la edad de la muestra total fue de 17.4 años, mientras que la mediana y la moda fueron de 17 años, con una desviación estándar de .564. El 91% no tenía hijos propios al momento del estudio. El 54% vivía en familias nucleares (familias constituidas por mamá o madrastra, papá o padrastro e hijos); el 35% vivía con su madre sola o su padre solo; un 7% vivía en un tipo de familia alterna (amigos, novios, hermanos solos, abuelos o tíos, padres adoptivos u otros) y el 3.4%, en familias extendidas (familia nuclear más otros familiares como abuelos, suegros, tíos, primos). El 88% estudiaba en escuelas de programas regulares mientras que el 8% lo hacía en escuelas especializadas y el 5%, en una escuela vocacional. La distribución de las notas fue como sigue: A = 44%, B = 39%, C = 14%, D = 4% y F = 0.3%. El 68% no tenía empleo. El grupo que expresó la intención de seguir estudios en IES luego de terminar la escuela superior fue de 615 estudiantes: 55% del género femenino y 45% del masculino. Por su parte, el grupo que no tenía intención de seguir estudios en IES consistió de 96 estudiantes: 40% mujeres y 60% hombres.

---

<sup>1</sup> Esta cifra constituye 95 cuestionarios más de los establecidos en la muestra de 620 estudiantes. Esto resultó del hecho de que se distribuyeron por escuela más cuestionarios de los que correspondía de acuerdo al muestreo, en caso de que le hicieran falta. Esto ocasionó que algunas escuelas cumplimentaran más cuestionarios del mínimo requerido para obtener la muestra representativa. Al final se tomó la decisión de incluir los adicionales ya que fortalecía la muestra.

## **Instrumento**

Los datos se recopilaron en un cuestionario diseñado *ex profeso* para esta investigación. Puede verse el instrumento en el Apéndice D.

El cuestionario constó de 335 preguntas mayormente cerradas y diseñadas en escala nominal, dirigidas a medir los factores estudiados y la intención de los estudiantes, así como una serie de variables demográficas. Previo a administrarse, dicho cuestionario se sometió a evaluación de expertos y, con el fin de determinar el nivel de complejidad del lenguaje y el tiempo requerido para cumplimentarlo, se administró a un grupo de 20 jóvenes—10 hombres y 10 mujeres—matriculados en un programa alterno que los preparaba para tomar exámenes de equivalencia y obtener el diploma de escuela superior. El mismo fue aprobado por el Institutional Review Board (IRB) de la Universidad Interamericana, Recinto Metropolitano. La carta de autorización aparece en el Apéndice E.

## **Definiciones operacionales**

A continuación se presentan las definiciones operacionales de la variable de respuesta (intención) y las variables predictivas (factores). Los factores se midieron mediante índices contruidos con las respuestas de los estudiantes a conjuntos de preguntas.

### Variable de respuesta

#### *Intención*

Intención se refería a lo que el estudiante encuestado pensaba hacer al terminar la escuela superior con respecto a la posibilidad de continuar o no estudios universitarios.

La intención se midió con la pregunta 9. “¿Qué piensas hacer cuando termines la escuela superior?” El estudiante tenía siete opciones y podía seleccionar más de una. La opción 3 decía: “Seguir estudios universitarios”. Se recodificaron las respuestas con un valor de 0 si el encuestado no seleccionaba la opción 3 y con un valor de 1 si la seleccionaba.

### Variables predictivas

#### *Índice de las destrezas del lenguaje de los estudiantes*

El concepto destrezas del lenguaje se definió como el promedio en la nota de la asignatura de español seleccionado por los estudiantes entre las respuestas (A, B, C, D, F) a la pregunta 94 “Mi promedio en español es:”. Las respuestas seleccionadas se agruparon en dos categorías: (1) A o B que significaba que el estudiante tenía dominio del conocimiento y las destrezas del idioma español o que no tenía rezago en las destrezas lingüísticas y (2) C, D o F que significaba que no tenía dominio de ese conocimiento y destrezas o que tenía rezago en las destrezas del lenguaje.

Dicha clasificación se fundamentó en lo establecido en marzo de 2007 en el documento del Departamento de Educación del Estado Libre Asociado de Puerto Rico titulado “Enmienda a la cuarta parte del reglamento para las escuelas elementales y secundarias de 28 de noviembre de 1980” (DE, 2007). Ese documento establece el significado de cada nota de acuerdo al dominio de los conceptos, las destrezas y las competencias alcanzadas por los estudiantes: una nota de A (nivel excelente) significa “dominio sobresaliente” en la materia; una B (nivel bueno) significa “dominio superior o sobre el mínimo aceptable”; una C (nivel regular) significa “dominio mínimo aceptable o suficiente”, pero “revela dificultad en algunos de los conceptos, destrezas o

competencias”; una D (nivel deficiente) significa “dominio limitado” y “revela dificultad en la mayoría de los conceptos”; y una F (nivel inaceptable), “dominio pobre o ningún dominio”.

### *Índice del trasfondo académico de los padres o encargados*

El trasfondo académico de los padres o encargados se definió como la combinación del nivel de escolaridad alcanzado por la mamá o encargada y el papá o encargado de los estudiantes. El nivel de escolaridad de la mamá o encargada se obtuvo mediante la pregunta 257 y el del papá mediante la pregunta 263. Las respuestas de la 1 a la 6 (1. “Ninguna”; 2. “De 1ro a 6to grado”; 3. “De 7mo a 9no grado”; 4. “De 10mo a 4to año de escuela superior sin diploma”; 5. “Cuarto año de escuela superior con diploma”; y 6. “Curso técnico”) se recodificaron con un valor de 0. Las respuestas de la 7 a la 11 (7. “Grado asociado”; 8. “Bachillerato”; 9. “Certificado profesional posbachillerato”; 10. “Maestría”; y 11. “Doctorado”) se recodificaron con un valor de 1. La respuesta 12. “Otro” no fue seleccionada por ningún estudiante por lo que no se tomó en cuenta y la respuesta 13. “No sé” se recodificó con el mismo valor asignado a “No contestó”.

Luego se sumaron los valores de las dos variables para obtener una puntuación y crear un índice del trasfondo académico de los padres o encargados de cada estudiante. Las puntuaciones resultantes oscilaron entre 0 y 2. Una puntuación de 0 como resultado de la suma de las respuestas combinadas (a las dos preguntas) indicaba que ambos padres tenían un nivel de escolaridad no universitario, es decir, que podía ir desde ninguna escolaridad hasta un curso técnico; una puntuación de 1 indicaba que por lo menos uno de los padres tenía un nivel de escolaridad universitario, es decir, que podía ir desde un

grado asociado hasta un doctorado; y una puntuación de 2 indicaba que ambos padres tenían un nivel de escolaridad que podía ir desde un grado asociado hasta un doctorado. Finalmente, estas puntuaciones se recodificaron una vez más para asignar una puntuación de 0 a los estudiantes ninguno de cuyos padres tenía estudios en IES y una puntuación de 1 a los que tenían uno o ambos padres con estudios en IES.

### *Índice de la percepción del proceso de estudiar del español*

La percepción de los estudiantes del proceso de estudiar el lenguaje español se definió como la selección de adjetivos (positivos o negativos) por parte de los estudiantes para describir el proceso en las respuestas a las preguntas 62 a la 66. Los adjetivos: “entretenido”, “fácil”, “cómodo” y “necesario” se usaron como indicadores de una percepción “positiva” de ese proceso. Como indicadores de una percepción “negativa” se utilizaron los antónimos: “aburrido”, “difícil”, “incómodo” e “innecesario”. También se registró lo que puede considerarse una percepción “neutral o sin expresar” ante el proceso.

Siguiendo el mismo patrón de los índices anteriores, se asignó un valor de +1 a los adjetivos seleccionados que habían sido clasificados como percepción “positiva” y un valor de -1 a los que habían sido clasificados como percepción “negativa”. La percepción “neutral o sin expresar” recibió un valor de 0. La suma algebraica de las respuestas a las cinco preguntas se constituyó en una puntuación del índice de la percepción de los estudiantes. Las puntuaciones podían fluctuar entre el +5 hasta el -5. Posteriormente, la puntuación de cada estudiante se recodificó de manera que cada puntuación positiva recibió un valor de +1 y cada puntuación negativa recibió un valor de -1. Las

puntuaciones con valor de 0 se mantuvieron en 0. Además, se le adjudicó 0 a toda respuesta faltante. El valor +1 se designó como percepción “positiva” del proceso de aprendizaje del lenguaje español y el valor -1 se designó como percepción “negativa”. El valor 0 se designó percepción “neutral o sin expresar”.

### *Índice de autoeficacia de los estudiantes para hacer estudios en IES*

La autoeficacia para hacer estudios en IES se definió como el sentido de la propia capacidad para acometer exitosamente la acción de hacer estudios universitarios. Se midió con las respuestas a nueve preguntas (de la 52 a la 60): ¿Cuán seguro te sientes de: 52. “Aprobar el examen de ingreso a la universidad”; 53. “Solicitar admisión a una universidad”; 54. “Ser admitido a una universidad”; 55. “Contar con la ayuda económica de tu familia para estudiar”; 56. “Conseguir otras ayudas económicas para estudiar”; 57. “Contar con el apoyo emocional de tu mamá o encargada para seguir estudios universitarios”; 58. “Contar con el apoyo emocional de tu papá o encargado para seguir estudios universitarios”; 59. “Completar un grado universitario”; y 60. “Conseguir trabajo luego de estudiar en una universidad”.

Siguiendo el patrón establecido, las respuestas se recodificaron: “Muy seguro” y “Bastante seguro” con un valor de +1 y las respuestas “Poco seguro” o “Nada seguro” con un valor de -1. La suma algebraica de las respuestas a las nueve preguntas se constituyó en una puntuación del índice de la autoeficacia de los estudiantes. Las puntuaciones podían fluctuar entre el +9 hasta el -9. Posteriormente, la puntuación de cada estudiante se recodificó de manera que cada puntuación positiva recibió un valor de +1 y cada puntuación negativa recibió un valor de -1. El valor +1 se designó para

representar “Mucha o bastante” autoeficacia mientras que el valor -1 se designó para representar “Poca o ninguna” autoeficacia.

### *Índice del conocimiento de los estudiantes del proceso de admisión a las IES*

El conocimiento de los estudiantes del proceso de admisión a las IES se definió como el tener información sobre: las fechas límites de admisión a las universidades de su preferencia, la forma en que las universidades deciden las admisiones, las probabilidades que tienen de ser admitidos y los programas de estudio que ofrecen las universidades. Se recogieron estos datos en cuatro preguntas: 13. “¿Conoces la fecha límite de admisión a las universidades a las que quieres ir?”; 14. “¿Sabes cómo deciden las universidades si puedes ser admitido?”; 15. “¿Qué probabilidades tienes de ser admitido(a) a las universidades de tu preferencia?” y 16. “¿Has recibido orientación sobre los programas de estudio que ofrecen las universidades?”

Las respuestas a estas preguntas se recodificaron de la forma que sigue. En el caso de las preguntas 13 y 14 la respuesta “Sí”, con un valor de +1 y las respuestas “No” y “No me interesa” con un valor de -1. En el caso de la pregunta 15 se recodificó las respuestas “Muchas” y “Bastantes” con un valor de +1 y las respuestas “Pocas”, “Ningunas”, “No sé” y “No aplica” con un valor de -1. Finalmente, en el caso de la pregunta 16 se recodificó la respuesta “Sí” con un valor de +1 y las respuestas “No he buscado”, “No me la han ofrecido” y “No me interesa”, con un valor de -1.

La suma algebraica de las respuestas a las cuatro preguntas se constituyó en una puntuación del índice de conocimiento de los estudiantes del proceso de admisión a las IES, que fluctuaba entre el +4 hasta el -4. Luego se recodificaron las puntuaciones de

cada estudiante adjudicando un +1 a todas las respuestas positivas y un -1 a todas las respuestas negativas. El valor +1 indicaba que el estudiante conocía “mucho o bastante” el proceso de admisión a las IES mientras que el valor -1 indicaba que conocía “poco o nada” el proceso de admisión a las IES. Al estar constituido este índice por cuatro indicadores, cabía la posibilidad de puntuaciones de 0 debido a que dos positivos y dos negativos se cancelan. El valor 0 se recodificó como -1 que en este contexto indicaba que el estudiante tenía “poco o ningún” conocimiento del proceso de admisión.

*Índice de la percepción de un sesgo por género en la intención de los estudiantes varones de no seguir estudios en IES*

La percepción de un sesgo por género como factor importante que contribuye a la intención de los estudiantes varones de no seguir estudios en IES se definió como la indicación por parte de los encuestados de que un factor importante en esa intención es el que los varones crean que estudiar es una actividad más apropiada para mujeres.

La percepción de un sesgo por género se midió mediante las respuestas de los encuestados a la pregunta 84. ¿Cuán importante es para que los varones no sigan estudios en IES el que crean que estudiar es más apropiado para las mujeres? Las respuestas a esa pregunta se recodificaron de la siguiente manera: “Nada importante” y “Poco importante” con un valor de -1 y “Bastante importante” y “Muy importante”, con un valor de +1. Las respuestas “No sé” y “N/C” se recodificaron con un valor de 0.

Una puntuación de +1 indicaba que el estudiante encuestado “Sí” percibía como importante un sesgo hacia el género femenino (de creer que estudiar es más apropiado para mujeres) como factor importante que afecta a los varones que no siguen estudiando.

Una puntuación de -1 indicaba que este “No” percibía como importante un sesgo hacia el género femenino como factor importante que afecta la decisión de los varones. La puntuación de 0 indicaba que “No sabía” si un sesgo por género es un factor importante en la decisión de los varones.

### *Índice de la percepción de la presencia del padre o encargado en la vida de los estudiantes*

La presencia del padre o encargado en la vida de los estudiantes se definió como la cantidad de participación del papá o encargado en tareas y proyectos de clase de los estudiantes, en actividades extracurriculares de estos y en el proceso de estos solicitar admisión a las IES, además de la descripción del tipo de relación que los estudiantes percibían tenían con su papá o encargado y el hecho de vivir juntos en la misma casa. La presencia del padre se obtuvo mediante la combinación de las respuestas a cinco preguntas: a la 228. “¿Cuánto colabora (mucho, bastante, poco, nada o no puede”) tu papá o encargado en tareas y proyectos de las clases?”; a la 238. “¿Cuánto colabora (mucho, bastante, poco, nada o no puede”) tu papá o encargado en proyectos extracurriculares?”; a la 248. “¿Cuánto colabora (mucho, bastante, poco, nada o no puede) tu papá o encargado en procesos de solicitud de admisión a una universidad?”; a la 267. “Escoge la palabra (excelente, buena, satisfactoria, difícil, muy difícil o no tengo relación con él) que mejor describa tu relación con tu papá o encargado”; y el haber marcado la palabra “papá” (opción 1) en la pregunta 8 “Marca las personas con quienes vives”.

Las respuestas a esas cinco preguntas se combinaron mediante la siguiente recodificación: se asignó un valor de +1 a todas las respuestas de “mucho” y “bastante” dadas a las preguntas 228, 238 y 248; a todas las respuestas de “excelente” y “buena” dadas a la pregunta 267; y a la marca de la palabra “papá” (opción 3) a la pregunta 8. Por el contrario, se asignó un valor de -1 a todas las respuestas de “poco”, “nada” o “no puede” a las preguntas 228, 238 y 248; de “satisfactoria”, “difícil”, “muy difícil” o “no tengo relación con él” a la pregunta 267; y el haber dejado sin marcar la palabra “papa” (opción 3) en la pregunta 8. Los casos sin respuesta no se tomaron en cuenta para el análisis.

La suma algebraica de los nuevos valores de las respuestas a las cinco preguntas dio una puntuación a cada estudiante que fluctuaba entre el -5 y el +5. Luego se volvió a recodificar las puntuaciones obtenidas por cada estudiante con la sumatoria. Todas las puntuaciones positivas obtenidas se recodificaron como +1 para indicar “Mucha o alguna” presencia del padre o encargado en la vida de los estudiantes y todas las negativas, como -1 para indicar “Poca o ninguna” presencia del padre o encargado en la vida de los estudiantes.

### *Índice de la percepción de la colaboración de los padres en los procesos de solicitar admisión a IES*

El factor de la colaboración de los padres se definió como la cantidad de participación de los padres o encargados en los procesos de los estudiantes solicitar admisión a las IES. Las dos preguntas del cuestionario (247, 248) que midieron la colaboración pedían que los estudiantes indicaran cuánto colaboraban su mamá y su papá

en ese proceso: “Mucho”, “Bastante”, “Poco”, “Nada” o “No pueden”. Se recodificaron las respuestas de la siguiente manera: se asignó un valor de 0 a las respuestas 3. “Poco”, 4. “Nada” y 5. “No puede”; un valor de 1 a las respuestas “Mucho” o “Bastante”.

Luego se sumaron las puntuaciones de cada estudiante en cada pregunta. Las puntuaciones oscilaron entre 0 y 4. Obtuvieron puntuación de 0 los estudiantes que no recibieron colaboración de ninguno de sus padres; puntuación de 1 y 3 los que recibieron mucha o bastante colaboración de uno de sus padres y poca o ninguna del otro; 2 o 4 los que recibieron mucha o bastante colaboración de ambos padres. Volvieron a recodificarse las puntuaciones para reducirlas a tres valores: 0 para los estudiantes que no recibieron colaboración de “ninguno” de sus padres; 1 para los que recibieron mucha o bastante colaboración “de uno y no de otro” de sus padres; y 2 para los que recibieron mucha o bastante colaboración “de ambos” padres.

#### *Índice de la percepción de la dificultad de conseguir empleo en Puerto Rico*

La percepción de la dificultad de conseguir empleo en Puerto Rico se definió como la respuesta a 15 preguntas (la 289 y de la 291 a la 304) fraseadas de la manera que sigue: “¿Cuán fácil o difícil es conseguir trabajo en las siguientes industrias de PR?” (y seguidas de 15 industrias según nombradas en la página web del Departamento del Trabajo de Puerto Rico). Con el fin de crear un índice, las opciones de respuesta se recodificaron con los siguientes valores: +1 para “Muy fácil” y “Bastante fácil”; -1 para “Un poco difícil”, “Bastante difícil”, “Muy difícil”; y 0 para la respuesta “Ni fácil ni difícil”.

La suma algebraica de las respuestas de cada estudiante a las 15 preguntas se constituyó en una puntuación del índice de su percepción de la dificultad de conseguir empleo en Puerto Rico, que fluctuaba entre el +15 hasta el -15. Igual que en los índices anteriores la puntuación de cada estudiante se recodificó de manera que cada puntuación positiva recibiera un valor de +1 y cada puntuación negativa, un valor de -1. Las respuestas con un valor de 0 se contabilizaron separadamente. Un valor de +1 indicaba que el estudiante percibía que era “fácil” conseguir empleos en Puerto Rico; un valor de -1, que el estudiante percibía que era “difícil”; y un valor de 0, que no era “ni fácil ni difícil”.

#### *Índice del acceso geográfico de los estudiantes a IES*

El acceso geográfico a IES se definió como tener cerca una institución de educación superior y la facilidad para llegar a una con el fin de estudiar. El acceso geográfico se midió con las preguntas 270. ¿Tienes cerca una universidad a donde puedas ir a estudiar? y 272. ¿Se te haría fácil llegar una universidad para estudiar? Las respuestas a las dos preguntas se recodificaron de la siguiente manera: 1. Sí = +1; 2. No = -1 y 3. No sé = 0.

La suma algebraica de las respuestas a las dos preguntas se constituyó en una puntuación del índice del acceso geográfico de los estudiantes a IES, que fluctuaba entre el +2 hasta el -2. Luego se recodificaron las puntuaciones de cada estudiante adjudicando un +1 a todas las respuestas positivas y un -1 a todas las respuestas negativas. El valor +1 indicaba que el estudiante “Tenía acceso geográfico a una IES” mientras que el valor -1

indicaba que “No tenía acceso geográfico”. Las respuestas con un valor de 0 indicaban que el estudiante “No sabía si tenía acceso geográfico”.

### *Índice del acceso económico de los estudiantes a IES*

El factor de acceso económico se definió como la posibilidad de los estudiantes conseguir recursos económicos propios, familiares y/o externos para costear los estudios universitarios. Para crear el Índice se combinaron las respuestas a cinco preguntas: la 275. “¿Cuentas con ingresos propios o familiares para pagar la matrículas de una universidad?”; la 276. “¿Podrías conseguir beca para pagar estudios en una universidad?”; la 277. “¿Cuentas con ingresos para pagar los otros gastos de los estudios universitarios?”; la 278. “¿Podrías conseguir ayuda económica si siguieras estudios universitarios?”; y la 279. ¿Sabes cómo conseguir fondos para pago de estudios universitarios?”

Las respuestas se recodificaron de la manera que sigue. En el caso de las preguntas 275, 277 y 278 se recodificaron como: 1. Sí = +1; 2. No = -1; 3. No sé = 0. En el caso de la pregunta 276 se recodificaron como: 1. Sí = +1; 2. No = -1; 3. No aplica = 0. Finalmente, en el caso de la pregunta 279 las respuestas se recodificaron como: 1. Sí = +1; 2. No = -1.

La suma algebraica de las respuestas a las cinco preguntas se constituyó en una puntuación del índice del acceso económico de los estudiantes a IES, que fluctuaba entre el +5 hasta el -5. Luego se recodificaron las puntuaciones de cada estudiante adjudicando un +1 a todas las respuestas positivas y un -1 a todas las respuestas negativas. El valor +1 indicaba que el estudiante tenía acceso económico a una IES mientras que el valor -1

indicaba que no tenía acceso económico. El valor de 0 indicaba que el estudiante no sabía si tenía acceso económico o no aplicaba la pregunta a su caso por no estar interesado en seguir estudios universitarios.

### **Análisis de los datos**

Como primera aproximación, los datos de la variable categórica de respuesta (intención) y las variables categóricas predictivas (factores), todos recopilados en escalas nominales, se analizaron con la prueba de Chi cuadrado del programa SPSS.

Los datos de las variables predictivas—o los factores—que demostraron una relación significativa de esa variable con la variable de respuesta—o la intención de los estudiantes de seguir o no estudios en IES—se sometieron a análisis de Regresión logística multivariado (Aguayo Canela & Monge, s.f.) con el fin de cuantificar la importancia de la relación entre cada uno de esos factores y la intención. También se sometieron al análisis de Regresión logística para determinar si se podía predecir o distinguir de manera confiable entre estudiantes que tendrían la intención de seguir estudios en instituciones de educación superior y estudiantes que no tendrían esa intención.

La Regresión logística se hizo con la variable de respuesta intención dividida en dos grupos: los estudiantes que contestaron que tenían la intención de ir a la universidad cuando terminaran la escuela superior y los que no tenían la intención de ir; y con las variables predictivas (factores) que, según los análisis de Chi cuadrado, tuvieron una relación significativa con la variable de respuesta (intención): la autoeficacia de los estudiantes para hacer estudios en IES, el conocimiento de los estudiantes del proceso de

admisión a las IES, la percepción de los estudiantes del proceso de aprendizaje del español, la percepción de un sesgo por género en la decisión de varones que no siguen estudios en IES por creer que estudiar es más apropiado para mujeres, las destrezas del lenguaje español de los estudiantes o promedio en español y el trasfondo académico de los padres o encargados.

## **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Los datos recopilados en la investigación y organizados según las frecuencias de las respuestas de los estudiantes a cada pregunta del cuestionario aparecen en el instrumento anejado en el Apéndice D. Los datos organizados en tablas de contingencia con el cruce de las variables se presentan en esta sección. También aquí se presenta la discusión de los hallazgos de acuerdo con los objetivos y las hipótesis establecidas.

La discusión que se presenta a continuación se refiere a los resultados de los análisis de Chi cuadrado de los datos sobre la relación entre los factores estudiados (variables predictivas) y la intención de los estudiantes de 12mo grado de seguir o no estudios en instituciones de educación superior (variable de respuesta). Más adelante se discuten los resultados del análisis de Regresión logística multivariado de los datos sobre la importancia de la relación entre cada uno de los factores y la intención, así como los resultados sobre la predicción de qué estudiantes tendrían la intención de seguir estudios en instituciones de educación superior y qué estudiantes no la tendrían.

**Objetivo 1:** Identificar factores relacionados con la intención de los estudiantes,  
independientemente del género

El análisis de los datos con Chi cuadrado puso a prueba la hipótesis de que todos los factores estudiados estarían relacionados significativamente con la intención de los estudiantes de seguir o no estudios universitarios.

Los resultados indicaron que solo cuatro factores afectaron la intención de los estudiantes. Esos factores—que tuvieron una relación significativa con la intención de los estudiantes de seguir estudios en IES, independientemente del género—fueron: las destrezas del lenguaje, el trasfondo académico de los padres; la percepción del proceso de estudiar español por parte de los estudiantes; y su autoeficacia o sentido de confianza en la propia capacidad para efectuar exitosamente estudios universitarios.

En lo que prosigue los resultados se discuten a la luz de la literatura por cada factor.

#### *Las destrezas del lenguaje*

Como se esperaba, el factor de las destrezas del lenguaje o la nota en la asignatura de español afectó la intención por parte de los estudiantes de seguir o no estudios en IES. La Tabla 1 recoge los datos que lo ilustran. Puede apreciarse en la tabla que, en términos generales, el 56.3% del grupo de estudiantes que no tenía intención de seguir estudios en IES reportó tener C, D o F como nota promedio de español mientras que solo el 13.8% del grupo que sí seguiría estudios reportó una nota promedio igual. Por el contrario, el 86.2% de los estudiantes que expresó intención de seguir estudios indicó tener un

promedio de A o B a la vez que solo un 43.7% del otro grupo informó tener ese promedio.

Al someter los datos a una prueba de Chi cuadrado se encontró que la relación entre la intención de seguir estudios y las destrezas lingüísticas (la nota promedio en

Tabla 1

		Intención		
		No	Sí	Total
Femenino	Nota en español C, D o F	16	32	48
		45.7%	9.6%	13.0%
	A o B	19	303	322
		54.3%	90.4%	87.0%
Total		35	335	370
		100.0%	100.0%	100.0%
Masculino	Nota en español C, D o F	33	51	84
		63.5%	19.0%	26.3%
	A o B	19	217	236
		36.5%	81.0%	73.8%
Total		52	268	320
		100.0%	100.0%	100.0%
Total	Nota en español C, D o F	49	83	132
		56.3%	13.8%	19.1%
	A o B	38	520	558
		43.7%	86.2%	80.9%
Total		87	603	690
		100.0%	100.0%	100.0%

español) fue significativa para todos los estudiantes en general ( $\chi^2(1, N=690) = 19.37, p = .000$ ), así como para las estudiantes mujeres ( $\chi^2(1, N=370) = 36.71, p = .000$ ) y para los estudiantes hombres ( $\chi^2(1, N=320) = 44.41, p = .000$ ). Esto significa que la intención de los estudiantes no es independiente de sus destrezas lingüísticas.

Este hallazgo es consistente con los planteamientos de Martínez et al. (2013) de que el aprovechamiento académico en los cursos que desarrollan las competencias de la expresión oral, la lectura y la escritura son una condición necesaria para adquirir conocimientos, desarrollar las competencias, aprender nuevas destrezas y progresar en el proceso educativo.

Asimismo, los resultados son consistentes con las especulaciones de Whitmire (2010) en cuanto a que las competencias lingüísticas se relacionan con el progreso escolar de los varones lo que eventualmente se ve expresado en la proporción de estos en la población universitaria.

#### *El trasfondo académico de los padres*

El trasfondo académico de los padres o encargados también afectó la intención de los estudiantes de seguir estudios aunque, como se discutirá más adelante, no con el mismo poder que las destrezas lingüísticas. La Tabla 2 recoge los datos.

El 68% de los estudiantes que expresaron intención de seguir estudios en IES reportó que por lo menos uno de sus padres o ambos tenían alguna preparación universitaria (entre un grado asociado y un doctorado), mientras que solo el 45% de los que no manifestaron la misma intención reportó que sus padres tenían estudios universitarios. De otra parte, el 55% de los estudiantes que expresaron no tener intención de seguir estudios en IES reportó que ninguno de sus padres tenía estudios universitarios a la vez que solo el 32% de los que manifestaron la intención de seguir estudios no tenían padres con estudios universitarios.

El análisis estadístico reveló una relación significativa entre estas dos variables ( $\chi^2(1, N=588) = 12.43, p = .000$ ), tanto en el caso de las estudiantes del género femenino ( $\chi^2(1, N=316) = 8.31, p = .005$ ) como en el del masculino ( $\chi^2(1, N=272) = 5.21, p = .019$ ).

Tabla 2

Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, trasfondo universitario de los padres y género

Género			Intención		
			No	Sí	Total
Femenino	Trasfondo	No ambos padres	15 62.5%	97 33.2%	112 35.4%
		Sí uno o ambos	9 37.5%	195 66.8%	204 64.6%
	Total		24 100.0%	292 100.0%	316 100.0%
	Masculino	Trasfondo	No ambos padres	20 50.0%	73 31.5%
Sí uno o ambos			20 50.0%	159 68.5%	179 65.8%
Total		40 100.0%	232 100.0%	272 100.0%	
Total		Trasfondo	No ambos padres	35 54.7%	170 32.4%
	Sí uno o ambos		29 45.3%	354 67.6%	383 65.1%
	Total		64 100.0%	524 100.0%	588 100.0%

Los resultados confirman el efecto de la variable predictiva trasfondo académico de los padres, que la literatura ha demostrado una y otra vez es un factor importante en la intención de estudiantes, tanto hombres como mujeres, de seguir estudios universitarios. Vázquez Calle et al. (2004) habían demostrado algo parecido en Puerto Rico aunque su muestra no era representativa de los estudiantes de 12mo grado y su diseño metodológico no comparaba los datos por género. Espinosa Gangas y Robles Centeno (2012) igualmente encontraron en Puerto Rico que los estudiantes varones que no tenían intención de seguir estudios universitarios en su mayoría eran hijos de madres con educación secundaria o menos, mientras que los que sí tenían intención de seguir estudios a ese nivel eran hijos de madres con algún tipo de estudios postsecundarios (técnicos, asociados, de bachillerato o superior).

El hallazgo es consistente, además, con los datos de McDaniel (2011) quien encontró evidencia del impacto de ese factor específicamente en el caso de sujetos hombres de 37 países europeos, así como con el trabajo de Chakrabarti (2009) que lo confirmó en zonas rurales y urbanas de la India. Igualmente los resultados son consistentes con los hallazgos de Rowley y Bowman (2009) quienes también pudieron constatar el efecto de ese factor entre varones afroamericanos en Estados Unidos; con el de Smith y Zhang (2009) quienes lo estudiaron en poblaciones estudiantiles de las razas caucásica y afroamericana en ese mismo país; y con el de Tyler y Lofstrom (2009) quienes describieron un trasfondo académico no universitario de los padres como un poderoso indicador de deserción escolar también en Estados Unidos.

*La percepción del proceso de estudiar español*

La percepción de los estudiantes del proceso de estudiar español afectó igualmente la intención de estos de seguir estudios. La Tabla 3 reporta estos datos.

Tabla 3

Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, percepción del proceso de estudiar español y género

Género	Percepción		Intención		Total
			No	Sí	
Femenino	Percepción	Negativa	7	44	51
			18.4%	12.9%	13.5%
		Neutral o sin expresar	9	31	40
			23.7%	9.1%	10.6%
		Positiva	22	266	288
			57.9%	78.0%	76.0%
Total		38	341	379	
		100.0%	100.0%	100.0%	
Masculino	Percepción	Negativa	19	60	79
			32.8%	21.9%	23.8%
		Neutral o sin expresar	11	28	39
			19.0%	10.2%	11.7%
		Positiva	28	186	214
			48.3%	67.9%	64.5%
Total		58	274	332	
		100.0%	100.0%	100.0%	
Total	Percepción	Negativa	26	104	130
			27.1%	16.9%	18.3%
		Neutral o sin expresar	20	59	79
			20.8%	9.6%	11.1%
		Positiva	50	452	502
			52.1%	73.5%	70.6%
Total		96	615	711	
		100.0%	100.0%	100.0%	

Los datos muestran que, en general, el 73.5% del grupo que tenía intención de seguir estudios en IES expresó una percepción positiva del proceso de estudiar español al seleccionar los adjetivos “entretenido”, “fácil”, “cómodo” o “necesario”, mientras que solo el 52.1% del grupo que no tenía esa intención manifestó esa misma percepción. Al analizar los datos por género se encontró que una tercera parte (32.8%) de los varones del grupo que no tenía intención de seguir estudios clasificó estudiar español con adjetivos negativos como “aburrido”, “difícil”, “incómodo” o “innecesario”. Ese por ciento contrasta con el de las respuestas de las mujeres en ese mismo grupo de estudiantes que no tienen la intención de seguir estudios (18.4%).

El análisis de Chi cuadrado reveló una relación significativa entre la percepción de aquellos que tenían intención de seguir estudios y la de aquellos cuya intención era no seguir estudios en general ( $\chi^2(2, N=711) = 19.5, p = .000$ ), así como en el caso del género femenino ( $\chi^2(2, N=379) = 9.49, p = .009$ ) y del masculino ( $\chi^2(2, N=332) = 8.34, p = .015$ ). Igualmente se puede inferir que la intención de los estudiantes de no seguir estudios en IES también estuvo asociada con una percepción negativa del proceso de estudiar español.

Este hallazgo sugiere, aunque no lo demuestra, que es posible que sean atinadas las especulaciones de Whitmire (2010) en cuanto a que la experiencia con el proceso formal de aprender las destrezas del lenguaje, como la lectura y la escritura, comprende elementos frustrantes que producen síntomas de hiperactividad, inatención y hostilidad, aunque no solo en los varones sino en las estudiantes mujeres también.

*La autoeficacia de los estudiantes para hacer estudios en IES*

La intención de los estudiantes de no seguir estudios en IES estuvo afectada también por un cuarto factor: la autoeficacia de los estudiantes o, lo que es lo mismo, su sentido de confianza en su propia capacidad para efectuar exitosamente estudios en

Tabla 4

Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, autoeficacia y género

Género			Intención		Total
			No	Sí	
Femenino	Autoeficacia	Poca o ninguna	7 23.3%	14 4.5%	21 6.2%
		Mucha o bastante	23 76.7%	295 95.5%	318 93.8%
	Total		30 100.0%	309 100.0%	339 100.0%
Masculino	Autoeficacia	Poca o ninguna	18 35.3%	27 10.5%	45 14.7%
		Mucha o bastante	33 64.7%	229 89.5%	262 85.3%
	Total		51 100.0%	256 100.0%	307 100.0%
Total	Autoeficacia	Poca o ninguna	25 30.9%	41 7.3%	66 10.2%
		Mucha o bastante	56 69.1%	524 92.7%	580 89.8%
	Total		81 100.0%	565 100.0%	646 100.0%

instituciones de educación superior. La Tabla 4 recoge los datos relacionados con este factor.

En términos generales el 92.7% de los estudiantes que tenían intención de seguir estudios proyectó sentir mucha o bastante autoeficacia o sentido de confianza en su propia capacidad para acometer la acción de seguir estudios en IES, es decir, para aprobar

el examen de ingreso, solicitar exitosamente admisión a una universidad, contar con apoyo económico y emocional de su familia o completar un grado universitario, entre otras. Solo el 69.1% de los que no tenían intención de seguir estudios se proyectó igual.

El 95.5% de las estudiantes mujeres que tenían intención de seguir estudios reflejó sentir mucha o bastante autoeficacia mientras que solo el 76.7% de las que no tenían esa intención proyectó ese mismo nivel de autoeficacia. De otra parte, el 89.5% de los estudiantes del género masculino que tenían intención de seguir obtuvo puntuaciones de mucha o bastante eficacia para efectuar exitosamente estudios universitarios. Solo el 64.7% de los hombres que no tenían intención de seguir estudios en IES se expresó igual.

El análisis estadístico reveló en términos generales una relación significativa entre la variable autoeficacia y la variable intención de seguir estudios ( $\chi^2(1, N=646)$ , 43.04,  $p = .000$ ). Igualmente se halló una relación significativa entre las variables en el caso de las mujeres ( $\chi^2(1, N=339)$ , 16.64,  $p = .000$ ) y de los hombres ( $\chi^2(1, N=307)$ , 20.82,  $p = .000$ ).

Estos hallazgos son consistentes con lo planteado teóricamente en Estados Unidos acerca de la autoeficacia por Bandura (1977); y lo encontrado empíricamente al respecto por: Klassen (2002) quien halló que entre estudiantes con problemas de aprendizaje aquellos que obtienen una medida alta en pruebas de autoeficacia tienden más que los otros a intentar lograr cosas que se proponen como aprobar un curso a pesar de sus problemas de aprendizaje; por Hansen & Bubany (2008) quienes midieron la relación entre un nivel alto de autoeficacia y la habilidad exitosa para estimar la propia ejecución; y, particularmente, por Ochoa (2011) cuya tesis doctoral demostró que puntuaciones altas en medidas de autoeficacia se relacionan positivamente con la intención de seguir

estudios universitarios entre la población de estudiantes hispanos de escuela superior en California.

**Objetivo 2:** Identificar factores que afectan más la intención de uno de los dos géneros

Dos factores afectaron específicamente la intención de los estudiantes varones de seguir estudiando: el conocimiento del proceso de admisión a las IES y la percepción de un sesgo por género en la intención de los varones de no seguir estudios en IES. Ningún factor afectó específicamente la intención de seguir estudios de las estudiantes del género femenino.

#### *El conocimiento del proceso de admisión a las IES*

El conocimiento de los estudiantes del proceso de admisión a las IES se definió como el tener información sobre: las fechas límites de admisión a las universidades de su preferencia, la forma en que las universidades deciden las admisiones, las probabilidades que tienen de ser admitidos y los programas de estudio que ofrecen las universidades.

Como se esperaba, ese factor afectó la intención de los varones de seguir estudios, pero no la de las estudiantes mujeres. La Tabla 5 muestra que entre los hombres, el por ciento de los que conocían “poco o nada” sobre el proceso de admisión (61.5%) fue más alto en el grupo de los que no tenían intención de seguir que en el de los que sí tenían intención de seguir estudios (24.6%). A la inversa, el por ciento de los varones que conocía “mucho o bastante” fue más alto en el grupo de los que sí tenían intención de seguir (75.4%) que en el grupo de los que no tenían esa intención (38.5%).

En contraste, entre las mujeres el por ciento de las que conocía “poco o nada” en el grupo de las que no tenían intención de seguir estudios fue 24.3% y el de las que tenía ese nivel de conocimiento en el grupo de las que no tenían la intención de seguir fue de 19.3%. Mientras tanto, las mujeres que conocían “mucho o bastante” del proceso constituyeron el 75.7% del grupo que no tenía intención de seguir estudios y el 80.7% del grupo que sí tenía intención de seguir estudios universitarios.

Tabla 5

Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, conocimiento del proceso de admisión y género

Género			Intención		Total
			No	Sí	
Femenino	Conocimiento	Poco o nada	9	65	74
			24.3%	19.3%	19.8%
	Mucho o bastante	28	272	300	
		75.7%	80.7%	80.2%	
Total		37	337	374	
			100.0%	100.0%	100.0%
Masculino	Conocimiento	Poco o nada	32	65	97
			61.5%	24.6%	30.7%
	Mucho o bastante	20	199	219	
		38.5%	75.4%	69.3%	
Total		52	264	316	
			100.0%	100.0%	100.0%
Total	Conocimiento	Poco o nada	41	130	171
			46.1%	21.6%	24.8%
	Mucho o bastante	48	471	519	
		53.9%	78.4%	75.2%	
Total		89	601	690	
			100.0%	100.0%	100.0%

La relación entre la variable conocimiento del proceso de solicitar admisión y la variable intención de seguir estudios resultó ser significativa en la muestra en general ( $\chi^2(1, N=690)$ , 24.83,  $p = .000$ ) y entre los estudiantes del género masculino ( $\chi^2(1, N=316)$ , 27.83,  $p = .000$ ). Sin embargo, no fueron significativas entre las estudiantes del género femenino ( $\chi^2(1, N=374)$ , .53,  $p = .295$ ).

Estos datos coinciden con los encontrados por Jaramillo (2009) entre varones hispanos en los Estados Unidos, muchos de los cuales no siguen estudios universitarios y desconocen lo que conlleva solicitar admisión a una IES.

#### *La percepción de un sesgo por género*

La percepción de un sesgo hacia el género femenino (como factor importante que afecta la decisión de los varones de no seguir estudiando) impactó también la intención de los varones de no seguir estudios en IES. Pero no sucedió igual en el caso de la intención de las mujeres.

La Tabla 6 muestra que el por ciento de los encuestados que sí percibía un sesgo por género (el creer que estudiar es más apropiado para mujeres) como factor importante en la decisión de los varones de no seguir estudiando fue 19.0% entre los varones encuestados que no tenían la intención de seguir estudios y 10.2% entre los varones que sí tenían la intención. Por el contrario, el por ciento de los que no percibían ese sesgo por género como factor importante fue 63.5% en el grupo de varones que tenía intención de seguir estudios en IES y 46.6% en el grupo de varones que no tenía esa intención.

De otra parte, el por ciento de las encuestadas que sí percibía un sesgo por género (el creer que estudiar es más apropiado para mujeres) como factor importante en la

decisión de los varones de no seguir estudiando fue 28.9% entre las estudiantes mujeres que no tenían la intención de seguir estudios y 15.5% entre las que sí tenían la intención. Por el contrario, el por ciento de las estudiantes mujeres que no percibían ese sesgo por

Tabla 6

Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, percepción de sesgo por género y género

Género	Percepción		Intención		Total	
			No	Sí		
Femenino	Percepción	No	16 42.1%	197 57.8%	213 56.2%	
		No sabía	11 28.9%	91 26.7%	102 26.9%	
		Sí	11 28.9%	53 15.5%	64 16.9%	
	Total		38 100.0%	341 100.0%	379 100.0%	
	Masculino	Percepción	No	27 46.6%	174 63.5%	201 60.5%
			No sabía	20 34.5%	72 26.3%	92 27.7%
Sí			11 19.0%	28 10.2%	39 11.7%	
Total		58 100.0%	274 100.0%	332 100.0%		
Total	Percepción	No	43 44.8%	371 60.3%	414 58.2%	
		No sabía	31 32.3%	163 26.5%	194 27.3%	
		Sí	22 22.9%	81 13.2%	103 14.5%	
	Total		96 100.0%	615 100.0%	711 100.0%	

género como factor importante fue 57.8% en el grupo de las mujeres que tenía intención de seguir estudios en IES y 42.1% en el grupo de mujeres que no tenía esa intención.

El análisis estadístico de estos datos revela una relación significativa entre las variables, específicamente en el caso de los varones encuestados ( $\chi^2(2, N=332)$ , 6.55,  $p = .038$ ). Es decir, confirma que la percepción de un sesgo por género como factor importante en la intención de los estudiantes afectó la intención de seguir estudios en IES de los varones de la muestra. En el caso de las mujeres, sin embargo, no resultó ser significativa la relación entre las variables ( $\chi^2(2, N=379)$ , 5.20,  $p = .074$ ).

Los resultados son consistentes con la literatura que sugería que un factor importante en la decisión de muchos estudiantes varones de no continuar estudios en IES es la creencia arraigada entre ellos, desde su niñez, de que estudiar es una actividad más apropiada para mujeres (Alloway, 2007; Wang & Parker, 2011; Kleinfeld, 2009).

### **Factores que no afectaron la intención de los estudiantes**

En este momento es importante destacar que la investigación mostró tres factores que no afectaron la intención de los participantes de seguir estudios en IES, es decir, tres factores que no se relacionaron significativamente con la intención de los estudiantes. Estos fueron: la presencia del padre en la vida de los estudiantes; la colaboración de ambos padres en los procesos de solicitar admisión a IES; y la percepción de la dificultad para conseguir empleo en Puerto Rico. A continuación se discuten los resultados.

*La presencia del padre o encargado en la vida de los estudiantes*

La presencia del padre o encargado en la vida de los estudiantes se definió como la cantidad de participación del papá o encargado en tareas y proyectos de clase de los estudiantes, en actividades extracurriculares de estos y en el proceso de estos solicitar admisión a las IES, además de la descripción del tipo de relación que los estudiantes percibían tenían con su papá o encargado y el hecho de vivir juntos en la misma casa.

El factor de la presencia del padre o encargado en la vida de los estudiantes no afectó la intención de los estudiantes de seguir estudios en IES. Los datos analizados pueden apreciarse en la Tabla 7.

Tabla 7

			Intención		
			No	Sí	Total
Femenino	Presencia	Poca o ninguna	11 45.8%	146 50.5%	157 50.2%
		Mucha o alguna	13 54.2%	143 49.5%	156 49.8%
	Total		24 100.0%	289 100.0%	313 100.0%
Masculino	Presencia	Poca o ninguna	20 47.6%	104 44.8%	124 45.3%
		Mucha o alguna	22 52.4%	128 55.2%	150 54.7%
	Total		42 100.0%	232 100.0%	274 100.0%
Total	Presencia	Poca o ninguna	31 47.0%	250 48.0%	281 47.9%
		Mucha o alguna	35 53.0%	271 52.0%	306 52.1%
	Total		66 100.0%	521 100.0%	587 100.0%

Los datos demuestran que en general un poco más de la mitad de los estudiantes indicó que la presencia del padre en sus vidas fue “muchacha o alguna”, tanto en el grupo de los que tenían intención de seguir estudios (52.0%) como en el de los que no tenían intención (53.0%). En el caso particular de los varones, igualmente un poco más de la mitad de los estudiantes indicó que la presencia del padre en sus vidas fue “muchacha o alguna”, tanto en el grupo de los que tenían intención de seguir estudios (55.2%) como en el de los que no tenían intención (52.4%). En el caso particular de las estudiantes mujeres, sin embargo, aunque los datos fueron parecidos, el porcentaje de mujeres que dijo contar con “muchacha o alguna” presencia del papá en sus vidas fue más alto entre las que no tenían intención de seguir estudios (54.2%) que entre las que sí tenían intención de seguir (49.5%).

El análisis estadístico de esos datos reveló que no existía una relación significativa entre la presencia del padre en la vida de los estudiantes y la intención de estos de seguir estudios. La independencia entre estas dos variables se pudo constatar tanto en el caso de las estudiantes del género femenino ( $\chi^2(1, N=313), .19, p = .659$ ) como en el de los estudiantes del género masculino ( $\chi^2(1, N=274), .11, p = .738$ ).

Los datos no confirmaron que ocurra en el contexto puertorriqueño el hallazgo de McDaniel (2011) con respecto a Europa de que la presencia del padre en la vida de los estudiantes afecta favorablemente la intención de los varones de seguir estudios universitarios.

*La colaboración de los padres en los procesos de solicitar admisión a IES*

En la presente investigación, el factor de la colaboración de los padres en los procesos de solicitar admisión a IES tampoco afectó la intención de los estudiantes de seguir estudios. La Tabla 8 muestra los datos analizados.

Tabla 8

Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, colaboración de padres en solicitud de admisión a IES y género

Género	Colaboración		Intención		Total	
			No	Sí		
Femenino	Colaboración	De ninguno	7 18.4%	31 9.1%	38 10.0%	
		De uno y no de otro	3 7.9%	85 24.9%	88 23.2%	
		De ambos	28 73.7%	225 66.0%	253 66.8%	
	Total		38 100.0%	341 100.0%	379 100.0%	
	Masculino	Colaboración	De ninguno	9 15.5%	29 10.6%	38 11.4%
			De uno y no de otro	8 13.8%	57 20.8%	65 19.6%
De ambos			41 70.7%	188 68.6%	229 69.0%	
Total		58 100.0%	274 100.0%	332 100.0%		
Total	Colaboración	De ninguno	16 16.7%	60 9.8%	76 10.7%	
		De uno y no de otro	11 11.5%	142 23.1%	153 21.5%	
		De ambos	69 71.9%	413 67.2%	482 67.8%	
	Total		96 100.0%	615 100.0%	711 100.0%	

Como puede apreciarse en la Tabla, alrededor del 70% de los estudiantes recibió la colaboración de ambos padres en el proceso de solicitar admisión a instituciones de

educación superior. Eso fue así tanto en el caso de las estudiantes mujeres como en el de los estudiantes hombres y tanto en el grupo de los estudiantes con intención de seguir estudios como en el de los estudiantes sin intención de seguir.

Llama la atención el dato de que el por ciento de estudiantes que indicó recibir colaboración de ambos padres fue más alto entre los que no tenían intención de seguir estudios versus los que sí tenían intención: en el grupo en general (71.9% vs 67.2%, respectivamente), en el grupo de las mujeres (73.7% vs 66.0%, respectivamente) y en el grupo de los hombres (70.7% vs 68.6%, respectivamente).

El dato llama la atención dado el hecho de que los estudiantes que no tenían intención de seguir estudios seguramente tampoco se involucraron en un proceso de solicitud de admisión. Podría interpretarse el dato como una expresión positiva bien intencionada de parte de los estudiantes acerca de la colaboración general de sus padres en sus vidas y, tal vez, como una manifestación indirecta de que no atribuyen a sus padres la responsabilidad de no tener intención de continuar estudios.

El análisis estadístico reveló que la relación entre la colaboración de los padres en el proceso de solicitar admisión y la intención de los hijos de seguir estudios universitarios no era significativa, es decir, demostró que esas dos variables eran independientes.

El hallazgo no es consistente con los de las publicaciones que resaltan la importancia de la colaboración de los padres en esos procesos como factor importante en la intención de seguir estudios universitarios, especialmente entre los hispanos en Estados Unidos (Yazedjian, 2009).

*La percepción de dificultad para conseguir empleo en Puerto Rico*

La percepción de dificultad para conseguir empleo en Puerto Rico no afectó la intención de los estudiantes de seguir estudios en IES. Los datos relacionados con estas variables pueden verificarse en la Tabla 9.

Tabla 9

Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, percepción de dificultad para conseguir empleo en PR y género

Género	Percepción		Intención		Total
			No	Sí	
Femenino	Percepción	Difícil	12	88	100
			41.4%	30.7%	31.6%
		Ni fácil ni difícil	11	142	153
	Total	Fácil	6	57	63
			20.7%	19.9%	19.9%
			29	287	316
Masculino	Percepción	Difícil	13	59	72
			28.9%	25.1%	25.7%
		Ni fácil ni difícil	16	125	141
	Total	Fácil	16	51	67
			35.6%	21.7%	23.9%
			45	235	280
Total	Percepción	Difícil	25	147	172
			33.8%	28.2%	28.9%
		Ni fácil ni difícil	27	267	294
	Total	Fácil	22	108	130
			29.7%	20.7%	21.8%
			74	522	596
		100.0%	100.0%	100.0%	

En la presente investigación se esperaba que un por ciento significativamente alto de los estudiantes que no tendría intención de seguir estudios en IES, especialmente entre los varones, percibiría que era fácil conseguir empleo en Puerto Rico. La Tabla muestra que la respuesta más común a las preguntas relacionadas con la percepción de dificultad de conseguir un empleo en PR fue “ni fácil ni difícil” en ambos grupos, salvo en una excepción. La excepción fue el caso de las estudiantes mujeres en el grupo de los que no tenían intención de seguir estudios universitarios. Como puede apreciarse en la Tabla, el 41.4% de la estudiantes mujeres que percibían que era difícil conseguir empleo en Puerto Rico no tenían intención de seguir estudios en IES. La tabla también muestra que el por ciento de estudiantes hombres y mujeres que percibía durante el segundo semestre del año académico 2011-2012—cuando se recopilaron los datos—que era difícil conseguir empleo en Puerto Rico fue consistentemente más alto en el grupo de los que no tenía intención de seguir estudios que en el otro grupo. Sin embargo, el análisis estadístico no encontró una relación significativa entre las variables.

Los resultados no son consistentes con los hallazgos de Bozick (2009) en cuanto a que los estudiantes de cuarto año de escuela superior que habitan zonas geográficas con altas tasas de desempleo en Estados Unidos tienden a proseguir estudios universitarios y que, por el contrario, los que viven en zonas de más oportunidades de empleo se dirigen inmediatamente al mercado laboral y no les interesa desarrollarse al nivel superior. Tampoco son consistentes con los hallazgos de McDaniel (2011) quien encontró que tasas altas de desempleo afectaban positivamente las probabilidades de que los hombres completaran un grado universitario en 37 países europeos.

Cabe señalar, que la postura neutral (“ni fácil ni difícil”) ofrecida por los estudiantes encuestados puede deberse a que al momento de participar en el estudio solo tenían 17 años de edad y no habían tenido aún suficiente experiencia en el mercado laboral para tener criterios claros que les permitiera evaluar cuán fácil o difícil puede ser conseguir empleo en Puerto Rico.

### **Otros hallazgos**

Dos factores adicionales que se incluyeron en el análisis después de aprobada la propuesta de esta investigación fueron la falta de acceso geográfico y de acceso económico de los estudiantes a IES. La intención de los estudiantes de seguir estudios universitarios resultó ser una variable independiente de esos factores.

Las Tablas 10 y 11 recogen los datos relacionados. Por cientos grandes de los estudiantes de los grupos (con y sin intención de seguir estudios) indicaron que tenían mucho o algún acceso geográfico y económico a las IES. En el caso del acceso geográfico se entiende que se debe a que en Puerto Rico existe un número grande de IES distribuidas por todas las regiones de la Isla. En el caso del acceso económico pudiera deberse a una percepción de que existen fondos gubernamentales (locales y federales) fácilmente disponibles.

#### *El acceso geográfico de los estudiantes a IES*

En el caso del acceso geográfico a IES la Tabla 10 contiene el dato de que en general los estudiantes con poco o ningún acceso a IES constituyeron el 6.1% del total de los participantes del estudio. De esos, 19 eran hombres y 17 eran mujeres.

Tenían poco o ningún acceso el 14.5% de los que no tenían intención de seguir estudios universitarios y el 5.1% de los que sí tenían esa intención. En el grupo de los estudiantes varones los que tenían poco o ningún acceso constituían el 16.7% de los que no tenían intención de seguir estudios universitarios y el 5.7% de los que sí tenían intención de seguir. Mientras tanto en el grupo de las estudiantes mujeres, las que tenían poco o ningún acceso geográfico representaban el 11.5% de las que no tenía intención de seguir estudios y el 4.6% de las que si tenían intención de seguir. Como se dijo antes, sin embargo, el análisis estadístico reveló que la relación entre las variables no era significativa.

Tabla 10

Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, acceso geográfico a IES y género

Género			Intención		Total
			No	Sí	
Femenino	Acceso geográfico	Poco o ninguno	3	14	17
			11.5%	4.6%	5.2%
		Alguno o mucho	23	289	312
			88.5%	95.4%	94.8%
	Total	26	303	329	
			100.0%	100.0%	100.0%
Masculino	Acceso geográfico	Poco o ninguno	6	13	19
			16.7%	5.7%	7.2%
		Alguno o mucho	30	216	246
			83.3%	94.3%	92.8%
	Total	36	229	265	
			100.0%	100.0%	100.0%
Total	Acceso geográfico	Poco o ninguno	9	27	36
			14.5%	5.1%	6.1%
		Alguno o mucho	53	505	558
			85.5%	94.9%	93.9%
	Total	62	532	594	
			100.0%	100.0%	100.0%

*El acceso económico de los estudiantes a IES*

En el caso del acceso económico los números no fueron tan dramáticos, pero tampoco se encontró una relación significativa con la variable intención. La Tabla 11

Tabla 11

Estudiantes por intención de seguir estudios en IES, acceso económico a IES y género

Género			Intención		Total
			No	Sí	
Femenino	Acceso económico	Poco o ninguno	3 13.6%	32 13.6%	35 13.6%
		Bastante o mucho	19 86.4%	203 86.4%	222 86.4%
	Total		22 100.0%	235 100.0%	257 100.0%
Masculino	Acceso económico	Poco o ninguno	10 32.3%	20 11.1%	30 14.2%
		Alguno o mucho	21 67.7%	160 88.9%	181 85.8%
	Total		31 100.0%	180 100.0%	211 100.0%
Total	Acceso económico	Poco o ninguno	13 24.5%	52 12.5%	65 13.9%
		Alguno o mucho	40 75.5%	363 87.5%	403 86.1%
	Total		53 100.0%	415 100.0%	468 100.0%

revela que por cientos altos de mujeres (86.4%) y de hombres (67.7%) indicaron que tenían bastante o mucho acceso económico en el grupo que no tenían intención de seguir estudios en IES. Sin embargo, casi una tercera parte de los hombres que no tenían intención de seguir estudios dijo que tenía poco o ningún acceso económico (32.3%). Es decir, casi una tercera parte de los estudiantes varones dijo que no contaba con ingresos propios o familiares o que no podía conseguir beca o que no sabía cómo conseguir ayuda

económica si seguía estudiando. El análisis estadísticos de estos datos no encontró una relación significativa entre la intención de seguir estudios y el acceso económico de los participantes.

**Objetivo 3:** Identificar factores que permitan pronosticar qué estudiantes tendrán la intención de seguir estudios en IES y qué estudiantes no tendrán esa intención

Las destrezas del lenguaje o la nota promedio en la asignatura de español fue el único factor que distinguió de manera confiable entre estudiantes que tendrían la intención de seguir estudios en instituciones de educación superior y estudiantes que no tendrían esa intención. Es decir, fue el único entre las variables predictivas estudiadas que resultó estadísticamente significativo y que permite predecir quiénes tendrán la intención de seguir estudios en IES y quiénes no, según los modelos de un análisis de Regresión logística multivariado. Los resultados aparecen en las Tablas 12 y 13.

Como se había dicho, el análisis de Regresión logística usó como variables predictivas las seis que tuvieron una relación significativa con la intención de los estudiantes de seguir estudios universitarios en las pruebas de Chi cuadrado. Además de la nota en español, estas fueron: las medidas de autoeficacia, el conocimiento del proceso de solicitar admisión a las IES, la percepción de cómo es el proceso de estudiar español, la percepción de un sesgo por género en la decisión de los varones seguir estudiando y el trasfondo académico de los padres.

La Tabla 12 muestra que una prueba del modelo completo contra el modelo de una constante fue estadísticamente significativo, como se dijo arriba, solo para la variable

nota de español lo que indica que solo la nota de español distinguió de manera confiable entre estudiantes que tendrían la intención de seguir estudios en IES y estudiantes que no tendrían esa intención ( $\chi^2(2, N=451) = 36.25, p = .000$ ). Los demás predictores como conjunto no ayudaron a predecir la intención. Una R2 de Nagelkerke de 0.165 en el Paso

Tabla 12

Análisis de regresión logística de seis factores y la intención de seguir estudios en IES		B	se	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Paso	Autoeficacia	0.038	0.039	0.907	1	0.341	1.038
1(a)	Conocimiento proceso admisión	0.079	0.087	0.828	1	0.363	1.083
	Percepción aprendizaje español	0.073	0.083	0.766	1	0.381	1.075
	Sesgo por género 10MAY13	0.022	0.027	0.694	1	0.405	1.023
	Sesgo por género	-0.193	0.145	1.770	1	0.183	0.824
	Nota promedio en español	0.736	0.177	17.366	1	0.000	2.088
	Trasfondo académico padres	0.239	0.228	1.092	1	0.296	1.269
	Constante	-0.877	0.514	2.907	1	0.088	0.416
Paso	Autoeficacia	0.040	0.040	1.010	1	0.315	1.041
2(a)	Conocimiento proceso admisión	0.087	0.086	1.026	1	0.311	1.091
	Percepción estudio español62_66	0.071	0.082	0.737	1	0.391	1.073
	Sesgo por género	-0.200	0.144	1.927	1	0.165	0.819
	Nota promedio en español	0.722	0.175	17.034	1	0.000	2.058
	Trasfondo académico padres	0.232	0.228	1.034	1	0.309	1.261
	Constante	-0.775	0.498	2.427	1	0.119	0.461
Paso	Autoeficacia	0.045	0.039	1.317	1	0.251	1.046
3(a)	Conocimiento proceso admisión	0.101	0.085	1.421	1	0.233	1.107
	Sesgo por género	-0.197	0.144	1.864	1	0.172	0.821
	Nota promedio en español	0.745	0.172	18.641	1	0.000	2.105
	Trasfondo académico padres	0.244	0.227	1.155	1	0.283	1.276
	Constante	-0.818	0.495	2.733	1	0.098	0.441
Paso	Autoeficacia	0.051	0.038	1.769	1	0.183	1.052
4(a)	Conocimiento proceso admisión	0.098	0.084	1.370	1	0.242	1.103
	Sesgo por género	-0.211	0.143	2.156	1	0.142	0.810
	Nota promedio en español	0.770	0.170	20.439	1	0.000	2.161
	Constante	-0.730	0.486	2.256	1	0.133	0.482
Paso	Autoeficacia	0.063	0.037	2.936	1	0.087	1.065
5(a)	Sesgo por género	-0.207	0.143	2.089	1	0.148	0.813
	promedioespanol94	0.794	0.170	21.915	1	0.000	2.212
	Constante	-0.671	0.485	1.911	1	0.167	0.511
Paso	Autoeficacia	0.066	0.036	3.300	1	0.069	1.068
6(a)	Nota promedio en español	0.812	0.167	23.535	1	0.000	2.252
	Constante	-0.592	0.474	1.560	1	0.212	0.553

a. Variables introducidas en el paso 1: autoeficacia, conocimiento proceso de admisión, percepción del estudio de español, sesgo por género, percepción sesgo decisión varones, promedio en español, trasfondo académico de padres

6 indicó una relación débil de 16.5% entre la predicción y la agrupación. El éxito de la predicción en general fue de 90% (7.0% para no tener la intención de seguir estudios y 98.8% para tener la intención de seguir). El criterio de Wald también demostró que solo la nota en la asignatura de español contribuyó significativamente a predecir la intención de los estudiantes ( $p = 0.000$ ). El valor de EXP(B) indicó que los estudiantes con nota de A o B en la asignatura de español tienen dos veces más probabilidades que los otros de seguir estudios en IES.

La Tabla 13 contiene solo los resultados del análisis de Regresión logística de la variable intención de seguir estudios con la variable predictiva nota promedio en español.

Tabla 13

Análisis de regresión logística del factor promedio en español y la intención de seguir estudios en IES						
Variable predictiva	B	se	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Nota promedio en español						
Masculinos y femeninos	0.812	0.167	23.535	1	0.000	2.252
Masculinos	0.752	0.224	11.305	1	0.001	2.121
Femeninos	0.772	0.252	9.387	1	0.002	2.165

Nota: La variable dependiente en este análisis fue la intención de los estudiantes de seguir estudios en IES codificada de manera que 0 = intención de no seguir estudios en IES y 1 = intención de seguir estudios en IES.

En el factor de las destrezas lingüísticas se encontró significancia para: el modelo de regresión donde se evaluó conjuntamente a las estudiantes mujeres y los estudiantes hombres; el modelo donde se evaluó solo a los hombres; y, además, para el modelo donde se evaluó solo a las mujeres. Puede inferirse que la intención de seguir estudios en IES guarda estrecha relación con un promedio de A o B en español o, lo que es lo mismo,

con un dominio excelente o superior en las destrezas del lenguaje, independientemente del género.

El hallazgo es consistente con los planteamientos de Martínez et al. (2013) de que un buen aprovechamiento académico en los cursos que desarrollan las competencias de la expresión oral, la lectura y la escritura son una condición necesaria para adquirir conocimientos, desarrollar las competencias, aprender nuevas destrezas y progresar en el proceso educativo. Los resultados son consistentes también con las especulaciones de Whitmire (2010) en cuanto a que unas competencias lingüísticas poco desarrolladas estancan el progreso escolar de los varones lo que eventualmente se ve expresado en una proporción baja de estos en la población universitaria.

Sin embargo, los datos también presentan más mujeres que hombres con notas excelentes o superiores en español. Aunque la diferencia entre hombres y mujeres no resultó ser significativa en esta investigación, los datos son consistentes con los de las innumerables investigaciones discutidas por Ellis et al. (2008) que sí revelan diferencias significativas entre hombres y mujeres en el dominio de las destrezas del lenguaje, siendo el rezago en dichas competencias una característica más típica de los varones.

Tal vez el “embotellamiento” sensorial y el procesamiento más lento de los mensajes en el cerebro de los varones, de los que Burman (2010) habla, expliquen el que los hombres tengan rezago en las destrezas del lenguaje en el sentido de que intervienen de alguna manera en su proceso de aprendizaje de esas destrezas, lo que luego se refleja en las medidas de su aprovechamiento académico y más tarde en su intención de seguir estudios universitarios. Los hallazgos de los estudios neurológicos junto con los planteamientos de Whitmire (2010) sobre el lenguaje sugieren que podría ocurrir un

desfase entre la condición fisiológica de maduración de las áreas del cerebro encargadas del desarrollo de esas destrezas, sobre todo en los varones, y el inicio de los procesos de enseñanza en la escuela. Esto conduce a pensar que dicho desfase pudiera provocar rezago en el desarrollo de las destrezas de los varones con respecto al de las niñas y que, dependiendo del manejo de los maestros y de la familia así como de la presión cultural descrita por Edder González Acosta (2006) para que sean individuos activos, aventureros e independientes, entre otras cosas, pudiera explicar el surgimiento de síntomas de hiperactividad, frustración y hasta hostilidad entre los varones en esa etapa donde se les exige desarrollar competencias para las que aún no están fisiológicamente preparados. De ahí también se podría explicar el que más niños que niñas sean diagnosticados con el síndrome de hiperactividad y déficit de atención como señala Whitmire (2010) dando la impresión de que el síndrome es más frecuente entre varones. Esas circunstancias combinadas con malos hábitos de estudio, particularmente en la dimensión de la escritura, tal vez impiden que muchos varones lleguen preparados para asumir estudios a un nivel superior en su momento.

El no haber encontrado diferencias significativas entre las destrezas lingüísticas de estudiantes hombres y estudiantes mujeres en esta investigación podría deberse a que los procesos escolares ocurridos durante los doce años del paso por la escuela pública de la población estudiada hayan fallado en remediar o impedir de manera efectiva el estado de rezago de muchos estudiantes. Es decir, es posible que la escuela—que se supone sea uno de los agentes responsables del desarrollo de las destrezas del lenguaje de la población—haya funcionado más bien como una especie de filtro que fue eliminando inadvertidamente a aquellos estudiantes—particularmente varones—que estuvieran

rezagados en el desarrollo de sus destrezas lingüísticas. Ello pudo haber provocado que al final de su trayectoria escolar para abril y mayo de 2012—momento en que se hizo la encuesta de la presente investigación—esa población estuviera constituida mayoritariamente por los estudiantes varones sin rezago que sobrevivieron el proceso.

En el año académico 2000-2001 entraron al primer grado de las escuelas públicas de Puerto Rico más estudiantes varones (26,135) que estudiantes mujeres (23,672), es decir, 2,463 más hombres que mujeres. Doce años más tarde, para el 2011-2012, estaban matriculados en duodécimo grado 10,993 hombres y 12,161 mujeres, es decir, 1,168 más mujeres que hombres. La proporción de hombres a mujeres de ese grupo se invirtió en el trayecto de esos doce años. Del 2000 al 2012, el grupo de los varones se redujo por 15,142 estudiantes mientras que el grupo de las mujeres se redujo por 11,511 estudiantes. En términos porcentuales, ese grupo de estudiantes perdió el 49% de las mujeres y el 58% de los hombres.

## **CONCLUSIONES**

Las destrezas del lenguaje o el promedio de la nota de español fue el factor que tuvo el efecto más importante sobre la intención de los estudiantes hombres y mujeres de seguir o no estudios en instituciones de educación superior. Por ejemplo, el dominio excelente o superior de las destrezas lingüísticas o un promedio de A o B en la asignatura de español estuvo asociado con la intención de seguir estudios.

Otros tres factores que resultaron estar relacionados significativamente—aunque no con el mismo poder que el anterior—con la intención de los estudiantes de seguir estudios en IES, tanto en el caso de las estudiantes del género femenino como en el del

masculino, fueron: un trasfondo académico universitario por parte de los padres; una percepción positiva por parte de los estudiantes del proceso de estudiar español o considerarlo entretenido, fácil, cómodo, necesario y claro; y un nivel de mucha o bastante autoeficacia o sentido de confianza en la propia capacidad para efectuar exitosamente estudios universitarios.

Además, dos factores afectaron la intención de los hombres y no la de las mujeres de seguir estudios: mucho o bastante conocimiento por parte de los estudiantes varones del proceso de admisión a las IES y el tener la percepción de que existe un sesgo por género en la intención de los varones de no seguir estudios en IES.

En el caso de las mujeres, los datos no revelaron ningún factor que guardara una relación particular con su intención de seguir o no estudios universitarios.

Factores que no afectaron la intención de los estudiantes de seguir estudios fueron: la presencia del padre en la vida de los estudiantes, la colaboración de ambos padres en los procesos de solicitar admisión a IES; y la percepción de los estudiantes de la dificultad para conseguir empleo en Puerto Rico.

Finalmente, la intención de los estudiantes de no seguir estudios universitarios resultó ser una variable independiente de su acceso geográfico y económico a instituciones de educación superior.

## **LIMITACIONES**

El estudio tuvo dos limitaciones metodológicas. La primera se relaciona con el hecho de que los reactivos del instrumento usado para medir las variables fueron diseñados para el estudio y necesitan pasar por un proceso de validación más riguroso.

Esta limitación responde a la escasez de estudios empíricos y medidas ya validadas de los factores que contribuyen a la decisión de los estudiantes, hombres y mujeres, de seguir estudios universitarios. La segunda limitación se relaciona con el hecho de que el estudio se enfocó más en recoger percepciones de los estudiantes que medidas independientes de las variables.

## **RECOMENDACIONES PARA POLÍTICA PÚBLICA**

La segunda meta de la presente investigación era recopilar datos empíricos que fundamentaran el diseño de política pública para promover y fortalecer los factores relacionados con la intención de los estudiantes de seguir estudios en IES y que, además, sirvieran de base para diseñar y establecer programas de intervención dirigidos a identificar y apoyar temprano en el proceso académico a estudiantes con factores que se relacionan significativamente con la intención de no seguir estudios universitarios.

Los datos proveen información valiosa para establecer política pública por parte de las autoridades concernientes, las instituciones correspondientes y las personas interesadas en promover y fortalecer los factores que afectan positivamente la intención de seguir estudios universitarios de los estudiantes de escuela superior, especialmente varones. También ofrece conocimiento importante para desarrollar estrategias de intervención frente a los factores que inclinan a los estudiantes a no tener intención de seguir estudiando.

Hasta ahora el CEPR ha auspiciado el análisis de la participación y la experiencia por género en la educación superior de un grupo limitado de parejas de hermanas y hermanos (Martínez & Alvarado, 2007), el estudio de factores socioeconómicos que

afectan estudiantes de escuela superior en una pequeña muestra sin distinguir por género (Vázquez Calle et al., 2004) y el examen de otros factores que afectan solo a varones (Espinosa & Robles, 2012), además del estudio de los factores incluidos en esta investigación.

El CEPR se puede fundamentar en estos hallazgos para promover investigación que profundice en distintos aspectos del factor de las destrezas del lenguaje o el promedio en la asignatura de español, así como de los otros tres factores que resultaron significativos: el trasfondo académico de los padres; la percepción de los estudiantes del proceso de estudiar español; y el nivel de autoeficacia o sentido de confianza en la propia capacidad para efectuar exitosamente estudios universitarios

Por ejemplo, el CEPR puede estimular el estudio de la experiencia cognitiva de todos los estudiantes, con particular atención a la de los varones, en las primeras etapas del proceso formal de aprender las destrezas del lenguaje, como la lectura y la escritura. El objetivo sería identificar los factores que afectan el desarrollo de esas destrezas del lenguaje y la obtención de promedios en español de C, D y F, particularmente entre los varones. También puede considerar el estudio del aspecto emocional de la experiencia para determinar si la enseñanza de la lectura y la escritura causa entre los varones reacciones con síntomas de hiperactividad, inatención y hostilidad.

Igualmente, los datos de la presente investigación sugieren que se debe incorporar a la agenda de investigación del CEPR la percepción de que estudiar es una actividad más apropiada para mujeres. Los hallazgos de la presente investigación indican que esa percepción tiene una función importante en el fenómeno de la desaparición de los

estudiantes varones de la educación superior, aunque no se comprende bien el mecanismo que rige el fenómeno.

Para el Departamento de Educación (DE) los hallazgos de este estudio--a la luz de la discusión especulativa de Whitmire (2010) y el trabajo de resumen de más de un siglo de investigaciones empíricas de Ellis et al. (2008) sobre el desarrollo de las destrezas lingüísticas en hombres y mujeres--pueden ser base para el diseño de estrategias de enseñanza apropiadas para cada género.

De otra parte, con el fin de promover y fortalecer factores relacionados con la intención de seguir estudios universitarios se recomienda al DE proveer a todos los estudiantes desde los primeros grados experiencias con personas de su propia comunidad que puedan funcionar como modelos de personas con trasfondo académico universitario. La idea sería suplir esta experiencia a todos y particularmente a los estudiantes que pudieran ser la primera generación de una familia en seguir estudios universitarios, es decir, a estudiantes hijos de padres con un trasfondo académico no universitario.

Para desarrollar programas de intervención pertinentes, se recomienda al DE revisar las estrategias de enseñanza de las destrezas del lenguaje, particularmente del idioma español, para adecuarlas a las necesidades de las distintas etapas de maduración de los estudiantes. También se recomienda adiestrar a los maestros y las maestras sobre la importancia que tiene para el futuro de los estudiantes el factor relacionado con el proceso de aprender español junto con el desarrollo de virtudes intelectuales como la curiosidad, la amplitud mental, la valentía y la honestidad intelectual (Baehr, 2013).

Por su parte, las escuelas pueden organizar clubes para la interacción de todos los estudiantes con padres de la comunidad que tengan estudios universitarios y con

profesores universitarios también de la comunidad que compartan sus experiencias sobre cómo estudiar, cómo decidir qué estudiar y cómo informarse sobre el proceso de solicitar admisión a una universidad. Los directores y el personal facultativo y de orientación y consejería de las escuelas, particularmente las intermedias, pueden diseñar e instituir un curso preparatorio para entrar a la universidad, con el fin de promover entre los estudiantes, especialmente entre los varones, la conciencia de la importancia que tiene para ellos y para el país el pulir a un nivel superior su conocimiento, sus destrezas y sus virtudes intelectuales, especialmente las relacionadas con las competencias del lenguaje. El curso, que los estudiantes deben tomar en cualquier momento de sus años de escuela intermedia, debería ser un requisito de graduación de noveno grado. El nivel de escuela intermedia sería el apropiado para instituir ese curso porque es el anterior al nivel secundario o superior cuando el promedio académico cuenta para ser admitido a IES.

Igualmente, se recomienda a las escuelas de todos los niveles coordinar con las escuelas de pedagogía del país el llevar a cabo temprano en el proceso académico actividades de intervención en orientación y consejería para medir el nivel de autoeficacia de los estudiantes en cada grado y consolidar su conocimiento del proceso de admisión a instituciones de educación superior.

Las escuelas de pedagogía de las diferentes universidades del país pueden incorporar en su currículo los resultados de esta investigación y de otras auspiciadas por el CEPR sobre distintos aspectos de los factores que afectan la intención de los estudiantes de seguir estudios universitarios. El fin sería someter los hallazgos a discusiones críticas sobre su relevancia y pertinencia en la enseñanza, además de

capacitar al respecto a los estudiantes de pedagogía, particularmente aquellos enfocados en la enseñanza del español, que son los futuros maestros.

Las escuelas de orientación y consejería podrían someter a discusión crítica los hallazgos de este y otros estudios, particularmente sobre la importancia de los factores del trasfondo académico de los padres, el nivel de autoeficacia o sentido de su propia capacidad para hacer estudios universitarios, el conocimiento de los estudiantes del proceso de admisión a IES y la percepción de un sesgo por género en la intención de los estudiantes de no seguir estudios universitarios.

## REFERENCIAS

- Aguayo Canela, M. & Lora Monge, E. (s.f.). Cómo hacer una regresión logística binaria “paso por paso” (II): análisis multivariante. Sevilla: Fundación Andaluza Beturia para la Investigación en Salud. Recuperado de [http://www.fabis.org/html/archivos/docuweb/regresion\\_logistica\\_2r.pdf](http://www.fabis.org/html/archivos/docuweb/regresion_logistica_2r.pdf)
- Alloway, N. (2007). Swimming against the Tide: Boys, Literacies, and Schooling-An Australian Story. *Canadian Journal of Education*, 30(2), 582.
- Andreano, J.M. & Cahill, L. (2009). Sex influences on the neurobiology of learning and memory. *Learning Memory*, 16, 248-266.
- Álvarez Llera, G., Sánchez Meza, C. V., Piña Garza, B., Martínez González, A., & Zentella Mayer, M. (2006). Tendencia de la matrícula femenina en la educación superior. Un cuarto de siglo. El caso de la carrera de medicina. *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*, 49(4), 151-155.
- Aponte Hernández, E. (2008). Desigualdad, inclusión y equidad en la educación superior en América Latina y el Caribe: tendencias y escenario alternativo en el horizonte 2021. In A. L. Gazzola & A. Didriksson (Eds.), *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe* (pp. 113-154). Caracas: IESALC-UNESCO.
- Baehr, J. (2013). Educating for intellectual virtues: from theory to practice. *Journal of Philosophy of Education*, 47(2), 248-262.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. 84(2), 191-215.

- Bell, B. J. (2006). Wilderness orientation: exploring the relationship between college preorientation programs and social support. *The Journal of Experiential Education*, 29(2), 145-155.
- Bonilla Rodríguez, V. E., López de Méndez, A., Cintrón Rodríguez, M. E., Ramírez Pagán, S., & Román Oyola, R. (2005). *Feminización de la matrícula de educación superior en Puerto Rico*. Río Piedras, PR: Centro de Investigaciones Educativas, UPR, Recinto de Río Piedras.
- Bozick, R. (2009). Job opportunities, economic resources, and the postsecondary destinations of American youth. *Demography*, 46(3), 493-508.
- Brunner, J.J. y Ferrada Hurtado, R. (eds.). (2011). *Educación superior en Iberoamérica*. Chile: CINDA.
- Bryan, J., Holcomb-McCoy, C., Moore-Thomas, C., & Day-Vines, N. L. (2009). Who sees the school counselor for college information? a national study. *Professional School Counseling*, 19(2), 280-291.
- Burman, D.D. (2010). Gender differences in language abilities: evidence from brain imaging. *Education.com* (Gender differences Special Edition). Recuperado de [http://www.education.com/reference/article/Ref\\_Gender\\_Differences/](http://www.education.com/reference/article/Ref_Gender_Differences/)
- Burman, D.D., Bitan, T. Y Booth, J.R. (2008). Sex differences in neural processing of language among children. *Neuropsychologia*. 46. 1349-1362.
- CESPR (2005). *Matrícula y grados conferidos en las instituciones de educación superior de Puerto Rico: años académicos 1995-96 al 2000-01*. San Juan, PR: Consejo de Educación de Puerto Rico.

CESPR (2009). *Convocatoria de Investigación y Documentación de la Educación Superior: 2010-2011*.

Chakrabarti, A. (2009). Determinants of participation in higher education and choice of disciplines: evidence from urban and rural Indian youth. *South Asia Economic Journal* 10(2), 371-402. doi: 10.1177/139156140901000205

Chien, C-L. (2012). Women in higher education. París: UNESCO Institute for Statistics. Recuperado de [http://scholarships.mk/index.php?option=com\\_content&view=article&id=260%3A2012-11-23-13-25-14&catid=83%3A-2&Itemid=84&lang=en](http://scholarships.mk/index.php?option=com_content&view=article&id=260%3A2012-11-23-13-25-14&catid=83%3A-2&Itemid=84&lang=en)

Coughlan, S. (2003, martes 11 de noviembre). Women drive university growth.

Recuperado de [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/education/3261221.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/education/3261221.stm)

Cruce, T. M., Wolniak, G. C., Seifert, T. A., & Pascarella, E. T. (2006). Impacts of good practices on cognitive development, learning orientations, and graduate degree plans during the first year of college. *Journal of College Student Development*, 47(4), 365.

Departamento de Educación. (2007). Enmienda a la cuarta parte del reglamento para las escuelas elementales y secundarias de 28 de noviembre de 1980. Recuperado de

<http://app.estado.gobierno.pr/ReglamentosOnLine/Reglamentos/7316.pdf>

Dervarics, C. (2000). ACE Study examines gender enrollment, achievement gap. *Black Issues in Higher Education*, (7 diciembre). Recuperado de

[http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m0DXK/is\\_21\\_17/ai\\_68760415/](http://findarticles.com/p/articles/mi_m0DXK/is_21_17/ai_68760415/)

Diallo, B. A. (2003). *Improving women's participation in higher education: the case of Abdou Moumouni University of Niamey*. Paper presented at the Regional Training

Conference on Improving Tertiary Education in Sub-Saharan Africa: Things that work.

Doty, C. (2009, 27 diciembre). Addressing the gender gap in college aspirations. *The New York Times*. Recuperado de <http://thechoice.blogs.nytimes.com/2009/10/23/addressing-the-gender-gap-in-colleges/>

Ellis, L., Hershberger, S., Field, E., Wersinger, S., Pellis, S., Geary, D., Palmer, C., Hoyenga, K., Hetsroni, A. y Karadi, K. (2008). *Sex differences: Summarizing more than a century of scientific research*. NY: Taylor & Francis Group.

Espinosa, J. y Robles, P. (2012). Deserción de los estudiantes masculinos en la educación superior de Puerto Rico: transición inmediata de varones y féminas a la educación superior. San Juan: Consejo de Educación de Puerto Rico.

EuropeanCommission (2009). *She Figures 2009 - Statistics and Indicators on Gender Equality in Science* (No. EUR 23856). Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Eurostat (2009). *Europe in figures - Eurostat yearbook*. Luxembourg: Statistical Office of the European Communities.

Fike, D. S., & Fike, R. (2008). Predictors of first-year student retention in the community college. *Community College Review*, 36(2), 68.

Fiske, E. (2012). *Atlas Mundial de la igualdad de género en la educación*. París: UNESCO. Recuperado de <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/unesco-gender-education-atlas-2012-spa.pdf>

- Gazzola, A. L., & Didriksson, A. (Eds.). (2008). *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe*. Caracas: IESALC-UNESCO.
- Golding, B. (2005). *Men's learning in Australia: places, spaces and contexts*. Paper presented at the ALA 45th National Conference.
- Goldstein, M. T., & Perin, D. (2008). Predicting performance in a community college content-area course from academic skill level. *Community College Review*, 36(2), 89-120.
- González Acosta, E. (2006). *Trastorno de déficit de atención e hiperactividad en el salón de clases* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de <http://www.biblioteca.ucm.es/tesis/ucm-t29215.pdf>
- Hansen, J-I & Bubany, S.T. (2008). Do self-efficacy and ability self-estimate scores reflect distinct facets of ability judgments? *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*. 41(2), 66-76.
- Haq, R. (2009). Gender gap in South Asia. *South Asia Investor Review*. Recuperado 30 diciembre, 2009, de <http://southasiainvestor.blogspot.com/2009/11/big-gender-gap-persists-in-south-asia.html>
- Hausmann, R., Tyson, L. D., & Zahidi, S. (2009). *The global gender gap report 2009*. Ginebra: World Economic Forum.
- Haveman, R., & Smeeding, T. (2006). The role of higher education in social mobility. *The Future of Children*, 16(2), 125-146.
- HESA (2009). *Equality in higher education statistical report 2009*. UK: Equality Challenge Unit.

- Horrell, S. (2000). Living standards in Britain 1900-2000: women's century. *National Institute Economic Review*, 62-83.
- Howie, S. J. (2003). Language and other background factors affecting secondary pupils' performance in mathematics in South Africa. *African Journal of Research in SMT Education*, 7, 1-20.
- Inter News Service. (4 de febrero de 2013). Sube el desempleo en diciembre. *El Nuevo Día*. Recuperado de <http://www.elnuevodia.com/nota-1441286.html>
- Jaramillo, N.E. (2009). The Latino education crisis. *Education and Culture* 25(1), 71-75.
- Klassen, R. (2002). A question of calibration: a review of the self-efficacy beliefs of students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 25(2), 88-113.
- Kleinfeld, J. (2009). No map to manhood: male and female mindsets behind the collage gender gap. *Gender Issues*, 26(3-4), 171-182.
- Landinelli, J. (2008). Escenarios de diversificación, diferenciación y segmentación de la educación superior en América Latina y el Caribe. In A. L. Gazzola & A. Didriksson (Eds.), *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe* (pp. 155-178). Caracas: IESALC-UNESCO.
- Lynch, K., & Feeley, M. (2009). *Gender and education (and employment), Gendered imperatives and their implications for women and men, lessons from research for policy makers*: European Commission, Recuperado de <http://www.nesse.fr/nesse/activities/reports>.
- McDaniel, A. (2011). *Three essays on cross-national gender gaps in education* (Tesis doctoral). Ohio State University.

- Martínez Ramos, L. M., & Alvarado, A. D. (2007). *Informe de Investigación - Proyecto de participación y representación por género en educación superior*. San Juan, PR: Consejo de Educación Superior de Puerto Rico y Centro de Estudios y Documentación sobre la Educación Superior Puertorriqueña.
- Martínez, A., Quintero, G. & Ruiz, J. (2013). La importancia del lenguaje en los procesos de aprendizaje. *Revista Vanguardia Psicológica*, 4(1), 17-30. Recuperado de <http://umb.edu.co:82/revp/index.php/vanguardiapsicologica/article/download/81/119>
- Mather, M., & Adams, D. (2007). *The crossover in female/male college enrollment rates*: Population Reference Bureau. Recuperado de <http://www.prb.org/Publications/Articles/2007/CrossoverinFemaleMaleCollegeEnrollmentRates.aspx>
- Medina, D. R., & González, E. (2009, 4-6 junio). *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe y el contexto local y global*. Paper presented at the Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe (CRES), Ciudad de Cartagena de Indias, Colombia.
- Miroiu, M. (2003). *Guidelines for promoting gender equity in higher education in Central and Eastern Europe*. Bucharest, Romania: UNESCO.
- Niimi, Y. (2009). Gender equality and inclusive growth in developing Asia. *ADB Economics Working Paper Series*, (186). Recuperado from [www.adb.org/economics](http://www.adb.org/economics)
- Norton, S. W., & Tomal, A. (2009). Religion and females educational attainment. *Journal of Money, Credit & Banking*, 41(5), 961-986.

- Ochoa, S. (2011). *Latino high school students: self efficacy and college choice*. (Tesis doctoral, University of Southern California). Recuperada de <http://digitallibrary.usc.edu/cdm/compoundobject/collection/p15799coll127/id/445805/rec/11>
- Oguntoyinbo, L. (2009). Dissapearing act. *Diverse Issues in Higher Education*, 26, 14-19.
- Palmer, R. T., Davis, R. J., & Hilton, A. A. (2009). Exploring challenges that threaten to impede the academic succes of academically underprepared Black males at an HBCU. *Journal of College Student Development*, 50(4), 429-438.
- Plante, E., Schmithorst, V.J., Holland, S.K. y Byars, A.W. (2006). Sex differences in the activation of language cortex during childhood. *Neuropsychologia*. 44, 1210-1221.
- Plibersek, T. (2008). *Women in Australia (6th and 7th report to the United Nations on the implementation of CEDAW)*: Department of Families, Housing, Community Services and Indigenous Affairs, Australian Government, [http://www.fahcsia.gov.au/SA/WOMEN/PUBS/GOVTINT/CEDAW\\_REPORTS/CEDAW\\_2008/Pages/part8\\_2008.aspx](http://www.fahcsia.gov.au/SA/WOMEN/PUBS/GOVTINT/CEDAW_REPORTS/CEDAW_2008/Pages/part8_2008.aspx)
- Radl Philipp, R. (2003). Socialización y educación en función del género en las sociedades modernas In C. Tobio (Ed.), *Una nueva sociedad a partes iguales* (pp. 189-207). Madrid: Comunidad de Madrid.
- Rama, C. (2009). La tendencia a la masificación de la cobertura de la educación superior en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación*(50), 173-195.

- Ramsden, B. (2009). *Patterns of higher education institutions in the UK: Ninth report: Longer Term Strategy Group of Universities UK.*
- Roderick, M., Nagaoka, J., Coca, V., Moeller, E., Rodie, K., Gilliam, J., et al. (2008). *From high school to the future: potholes on the road to college.* Chicago: University of Chicago.
- Rowley, L. L., & Bowman, P. J. (2009). Risk, protection, and achievement disparities among African American males: cross-generation theory, research, and comprehensive intervention. *The Journal of Negro Education, 78*(3), 305-316.
- Sax, L. J. (2008). *The gender gap in college, maximizing the developmental potential of women and men* (1ra ed.). San Francisco: Jossey- Bass.
- Seddoh, F. K. (2009). *Revitalizing higher education in Sub-Saharan Africa.* Tokyo: United Nations University.
- Smith, W. L., & Zhang, P. (2009). Students' perceptions and experiences with key factors during the transition from high school to college. *College Student Journal, 43*(2), 643-652.
- Tendenciaspr.com. Formación universitaria en Puerto Rico Recuperado 31 diciembre, 2009, de <http://www.tendenciaspr.com/Educacion/Educacion.html>
- Tyler, J. H., & Lofstrom, M. (2009). Finishing high school: alternative pathways and dropout recovery. *The Future of Children, 19*(1).
- UNESCO (2009a). *Conferencia Mundial sobre Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo.* París: UNESCO.

- UNESCO (2009b). *Informe de seguimiento de la Educación Para Todos en el mundo: Superar la desigualdad: por qué es importante la gobernanza*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- UNESCO-UIS (2009). Trends in tertiary education: Sub-Saharan Africa. *UIS Fact Sheet*, (1),
- UNGEI (2009). Towards gender equality in education: progress and challenges in the Asia-Pacific Region. *Equity, Gender and Quality in Education in Asia-Pacific*. Recuperado de [http://www.ungei.org/resources/files/Towards\\_Gender\\_Equality\\_in\\_Education\\_051809.pdf](http://www.ungei.org/resources/files/Towards_Gender_Equality_in_Education_051809.pdf).
- Vázquez Calle, F., Negrón Díaz, S., & Torres Márquez, M. (2004). *Estudio de los factores socioeconómicos que le impiden o dificultan a los egresados de escuela superior realizar estudios en las instituciones de educación superior en Puerto Rico al inicio del siglo XXI*. San Juan, PR: Consejo de Educación Superior de Puerto Rico y Centro de Estudios y Documentación sobre la Educación Superior Puertorriqueña.
- Wang, W. y Parker, K. (2011). *Women see value and benefits of college; men lag on both fronts, survey finds*. (Informe de investigación), Washington, DC: Pew Research Center. Recuperado de <http://www.pewsocialtrends.org>
- Whitmire, R. (2010). *Why boys fail, saving our sons from an educational system that's leaving them behind*. New York: American Management Association.
- Wolff, E. (2006). *Does education really help? Skill, work and inequality*. New York: Oxford University Press.

- Yazedjian, A., Toews M.L., & Navarro, A. (2009). Exploring Parental Factors, Adjustment, and Academic Achievement among White and Hispanic College Students, *Journal of College Student Development*. 50(4), 2009, 458-477.
- Zaytoun, M. (2008). *El rol de la educación superior para el desarrollo humano y social en los estados árabes*: Global University Network for Innovation. Recuperado de <http://hdl.handle.net/2099/7989>

## Apéndice A

### Población de escuelas públicas y estudiantes

Población de estudiantes matriculados en 12mo grado por género, región y escuela pública: 2010 - 2011

Región	Escuelas públicas	Femenino	Masculino	Total matrícula 12mo	GRUPOS.12mo
<b>ARECIBO</b>		2191	1938	4129	22
	<b>ARECIBO</b>	630	540	1170	6
	ABELARDO MARTINEZ				
	OTERO	76	39	115	1
	ANIBAL REYES BELEN	109	93	202	1
	LORENZO COBALLES				
	GANDIA	60	66	126	1
	MARIA CADILLA DE				
	MARTINEZ	153	121	274	1
	SUPERIOR VOCACIONAL	178	179	357	1
	TRINA PADILLA DE SANZ	54	42	96	1
	<b>CAMUY</b>	496	445	941	6
	DOMINGO APONTE				
	COLLAZO	134	108	242	1
	GABRIELA MISTRAL	19	20	39	1
	JUAN ALEJO ARIZMENDI	78	72	150	1
	LUIS F CRESPO	120	104	224	1
	SUP MANUEL RAMOS				
	HERNANDEZ	94	94	188	1
	SUPERIOR SANTIAGO R				
	PALMER	51	47	98	1
	<b>MANATI</b>	486	433	919	5
	FERNANDO CALLEJO	80	71	151	1
	FERNANDO SURIA CHAVEZ	129	103	232	1
	JUAN A CORRETJER	113	115	228	1
	JUAN PONCE DE LEON II	88	65	153	1
	PETRA CORRETJER DE				
	O'NEILL	76	79	155	1
	<b>VEGA ALTA</b>	579	520	1099	5
	ILEANA DE GRACIA				
	(SUPERIOR NUEVA)	103	97	200	1
	JOSE SANTOS ALEGRIA	131	111	242	1
	JUAN QUIRINDONGO				
	MORELL	106	79	185	1
	LADISLAO MARTINEZ	92	66	158	1
	LINO PADRON RIVERA	147	167	314	1
<b>BAYAMÓN</b>		2120	1805	3925	25
	<b>BAYAMON</b>	733	665	1398	11
	DR. AGUSTIN STAHL	139	124	263	1
	FRANCISCO GAZTAMBIDE				
	VEGA	56	53	109	1

LUIS PALES MATOS	44	34	78	1
MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	71	69	140	1
MIGUEL MELENDEZ MUÑOZ	56	67	123	1
PABLO CASALS	27	20	47	1
PAPA JUAN XXIII	74	49	123	1
PEDRO P CASABLANCA	38	26	64	1
REXVILLE SUPERIOR SUPERIOR CACIQUE AGUEYBANA	73	64	137	1
TOMAS C ONGAY	53	52	105	1
<b>COROZAL</b>	102	107	209	1
EMILIO R DELGADO	397	383	780	4
FRANCISCO MORALES	145	156	301	1
PORFIRIO CRUZ GARCIA	95	88	183	1
RUBEN RODRIGUEZ FIGUEROA (SUP. VOC. NUEVA)	65	34	99	1
<b>OROCOVIS</b>	92	105	197	1
ALBERTO MELENDEZ	357	297	654	4
JAIME A COLLAZO DEL RIO	49	42	91	1
JOSE ROJAS CORTES	129	124	253	1
JOSEFA DEL RIO GUERRERO	126	69	195	1
<b>TOA BAJA</b>	53	62	115	1
ADELA ROLON FUENTES	633	460	1093	6
ADOLFINA IRIZARRY DE PUIG	142	119	261	1
DR PEDRO ALBIZU CAMPOS	80	77	157	1
FRANCISCO OLLER	129	93	222	1
MARIA TERESA PIÑEIRO	109	68	177	1
NICOLAS SEVILLA	43	40	83	1
<b>Caguas</b>	130	63	193	1
<b>BARRANQUITAS</b>	2375	2012	4387	26
BONIFACIO SANCHEZ JIMENEZ	517	417	934	6
DR JOSE N GANDARA	97	79	176	1
JUANA COLON	85	75	160	1
LUIS MUÑOZ MARIN	56	39	95	1
PABLO COLON BERDECIA SUPERIOR VOCACIONAL NUEVA	118	83	201	1
<b>CIDRA</b>	125	81	206	1
ANA J CANDELAS	36	60	96	1
BENJAMIN HARRISON	599	524	1123	6
JOSEFA PASTRANA	83	58	141	1
LUIS MUÑOZ IGLESIAS	113	128	241	1
MIGUEL MELENDEZ MUÑOZ	101	66	167	1
SUPERIOR VOCACIONAL	80	65	145	1
	132	124	256	1
	90	83	173	1

<b>GUAYAMA</b>	552	487	1039	8
ADELA BRENES TEXIDOR	39	39	78	1
ALBERGUE OLIMPICO	41	24	65	1
DR RAFAEL LOPEZ				
LANDRON	45	40	85	1
DRA MARIA SOCORRO				
LACOT	108	131	239	1
FRANCISCO GARCIA				
BOYRIE	60	30	90	1
STELLA MARQUEZ	84	65	149	1
SUPERIOR URBANA	72	80	152	1
SUPERIOR URBANA NUEVA	103	78	181	1
<b>GURABO</b>	707	584	1291	6
DR JUAN JOSE OSUNA	78	97	175	1
DRA CONCHITA CUEVAS	147	106	253	1
ELOISA PASCUAL	50	72	122	1
JOSE GAUTIER BENITEZ	88	94	182	1
MANUELA TORO MORICE	253	135	388	1
REPUBLICA DE COSTA RICA	91	80	171	1
<b>HUMACAO</b>	2275	1941	4216	30
<b>CANOVANAS</b>	574	495	1069	8
CARLOS ESCOBAR LOPEZ	112	85	197	1
CASIANO CEPEDA				
(SUPERIOR)	53	41	94	1
EDUARDO GARCIA				
CARRILLO	36	35	71	1
GEORGINA BAQUERO	22	27	49	1
LUIS HERNAIZ VERONNE	122	98	220	1
NUEVA SUPERIOR DE LOIZA	21	13	34	1
PEDRO FALU ORELLANO	121	103	224	1
SUPERIOR ISIDRO A				
SANCHEZ	87	93	180	1
<b>FAJARDO</b>	383	350	733	6
ANA DELIA FLORES				
SANTANA VOC	106	88	194	1
ANTONIO R BARCELO	7	8	15	1
DR SANTIAGO VEVE				
CALZADA	81	87	168	1
GERMAN RIECKEHOFF	42	38	80	1
JUAN JOSE MAUNEZ	94	73	167	1
SANTIAGO IGLESIAS				
PANTIN	53	56	109	1
<b>LAS PIEDRAS</b>	724	595	1319	8
ANA ROQUE DE DUPREY	105	121	226	1
ESCUELA DE BELLA ARTES	27	17	44	1
FLORENCIA GARCIA	94	75	169	1
ISABEL FLORES	109	76	185	1
JOSE COLLAZO COLON	85	58	143	1
PETRA MERCADO BOUGART	132	99	231	1

RAMON POWER Y GIRALT SUP VOC MANUEL MEDIAVILLA	73	68	141	1
<b>YABUCOA</b>	594	501	1095	8
ALFONSO CASTA MARTINEZ	66	50	116	1
ANTONIO FERNOS ISERN ESCUELA SUPERIOR URBANA	100	95	195	1
JOSE CAMPECHE	114	101	215	1
LUIS MUÑOZ MARIN	81	80	161	1
MARIA CRUZ BUITRAGO	39	28	67	1
RAMON QUIÑONES MEDINA	47	23	70	1
TEODORO AGUILAR MORA	86	60	146	1
<b>MAYAGÜEZ</b>	61	64	125	1
	2406	2080	4486	27
<b>AGUADILLA</b>	705	611	1316	8
BENITO CEREZO VAZQUEZ	65	65	130	1
DR CARLOS GONZALEZ	196	157	353	1
ELADIO TIRADO LOPEZ	65	53	118	1
JUAN SUAREZ PELEGRINA (NUEVA)	130	115	245	1
LUIS MUÑOZ MARIN MANUEL GARCIA PEREZ (NUEVA)	113	102	215	1
SALVADOR FUENTES SERGIO RAMIREZ DE ARELLANO	68	64	132	1
	52	33	85	1
	16	22	38	1
<b>CABO ROJO</b>	623	527	1150	6
INES MARIA MENDOZA	120	86	206	1
LAURA MERCADO LEONIDES MORALES RODRIGUEZ	26	21	47	1
	108	105	213	1
LOLA RODRIGUEZ DE TIO	160	132	292	1
LUIS NEGRON LOPEZ MONSERRATE LEON IRIZARRY	148	144	292	1
	61	39	100	1
<b>MAYAGUEZ</b>	493	388	881	6
CROEM	10	8	18	1
DR PEDRO PEREA FAJARDO EUGENIO MARIA DE HOSTOS	156	162	318	1
	163	96	259	1
EVA Y PATRIA CUSTODIO	55	31	86	1
SEGUNDO RUIZ BELVIS	79	67	146	1
SUPERIOR NUEVA	30	24	54	1
<b>SAN SEBASTIAN</b>	585	554	1139	7
DR HERIBERTO DOMENECH EMILIO SCHARON RODRIGUEZ	77	76	153	1
	26	17	43	1
FRANCISCO MENDOZA	81	96	177	1
MANUEL MENDEZ LICIAGA	118	118	236	1

MARCELINO RODRIGUEZ	27	34	61	1
PATRIA LATORRE SUPERIOR CATALINA MORALES FLORES	115	77	192	1
<b>PONCE</b>	<b>2476</b>	<b>2329</b>	<b>4805</b>	<b>27</b>
<b>PONCE</b>	<b>676</b>	<b>635</b>	<b>1311</b>	<b>8</b>
BERNARDINO CORDERO				
BERNARD	144	190	334	1
BETHZAIDA VELAZQUEZ SUPERIOR	46	41	87	1
DR PILA	94	72	166	1
JUAN SERRALLES (SUPERIOR)	55	44	99	1
LILA MARIA MERCEDES MAYORAL	76	74	150	1
PONCE HIGH SCHOOL SUPERIOR JARDINES DE PONCE	132	102	234	1
THOMAS ARMSTRONG TORO	92	76	168	1
THOMAS ARMSTRONG TORO	37	36	73	1
<b>SANTA ISABEL</b>	<b>820</b>	<b>714</b>	<b>1534</b>	<b>9</b>
CARMEN BELEN VEIGA DR MAXIMO DONOSO SANCHEZ	101	78	179	1
47	40	87	1	
ELVIRA M COLON	128	77	205	1
JOSE FELIPE ZAYAS	111	124	235	1
LUIS LLORENS TORRES	125	88	213	1
LUIS MUÑOZ MARIN LYSANDER BORRERO TERRY	14	25	39	1
150	137	287	1	
RAMON JOSE DAVILA SUPERIOR VOCACIONAL NUEVA	96	89	185	1
48	56	104	1	
<b>UTUADO</b>	<b>461</b>	<b>459</b>	<b>920</b>	<b>5</b>
JOSE EMILIO LUGO	115	95	210	1
JOSE VIZCARRONDO	23	28	51	1
JOSEFINA LEON ZAYAS	156	162	318	1
LUIS MUÑOZ RIVERA	93	97	190	1
SUPERIOR VOCACIONAL	74	77	151	1
<b>YAUCO</b>	<b>519</b>	<b>521</b>	<b>1040</b>	<b>5</b>
ASUNCION RODRIGUEZ DE SALA	78	65	143	1
AUREA QUILES CLAUDIO LOAIZA CORDERO DEL ROSARIO	109	107	216	1
55	55	110	1	
LUIS MUÑOZ MARIN SUPERIOR URBANA (NUEVA) (JOSEFA VELEZ BAUZA)	167	163	330	1
110	131	241	1	
<b>SAN JUAN</b>	<b>2065</b>	<b>1631</b>	<b>3696</b>	<b>36</b>
<b>CAROLINA</b>	<b>499</b>	<b>444</b>	<b>943</b>	<b>6</b>
ANGEL P MILLAN ROHENA	103	103	206	1

DR JOSE M LAZARO	120	124	244	1
GILBERTO CONCEPCION DE GRACIA	107	60	167	1
LOLA RODRIGUEZ DE TIO	9	20	29	1
LORENZO VIZCARRONDO	66	70	136	1
LUZ AMERICA CALDERON	94	67	161	1
<b>GUAYNABO</b>	356	291	647	5
JOSEFINA BARCELO	48	51	99	1
MARGARITA JANER PALACIOS	120	91	211	1
MEDARDO CARAZO	72	60	132	1
PETRA ZENON DE FABERY	78	64	142	1
ROSALINA C MARTINEZ	38	25	63	1
<b>SAN JUAN I</b>	618	429	1047	14
CENTRAL ARTES VISUALES	66	31	97	1
DR FACUNDO BUESO	62	63	125	1
DR JOSE CELSO BARBOSA	14	8	22	1
ERNESTO RAMOS ANTONINI (MUSICA)	51	35	86	1
GABRIELA MISTRAL	70	52	122	1
JOSE JULIAN ACOSTA	4		4	1
JUAN JOSE OSUNA	24	20	44	1
JULIAN E BLANCO	10	1	11	1
MADAME LUCHETTI	32	32	64	1
PADRE RUFO (BILINGÜE)	23	18	41	1
RAFAEL CORDERO	71	30	101	1
RAMON POWER Y GIRALT	55	37	92	1
TRINA PADILLA DE SANZ	57	64	121	1
UNIVERSITY GARDENS	79	38	117	1
<b>SAN JUAN II</b>	592	467	1059	11
ALBERT EINSTEIN	56	49	105	1
AMALIA MARIN	33	28	61	1
ANTONIO SARRIERA				
EGOZCUE	43	28	71	1
BERWIND SUPERIOR	72	34	106	1
DR CESAREO ROSA NIEVES	26	40	66	1
JUAN PONCE DE LEON	37	15	52	1
LCDO GUILLERMO ATILES MOREAU	3	2	5	1
MIGUEL SUCH	134	129	263	1
RAMON VILA MAYO	114	87	201	1
REPUBLICA DE COLOMBIA	55	40	95	1
SU INES MARIA MENDOZA	19	15	34	1
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>15908</b>	<b>13736</b>	<b>29644</b>	<b>193</b>

FUENTE: Departamento de Educación

## Apéndice B

### Muestreo

ARECIBO Escuela	Fem	Mas	Total Matrícula 12mo	GRUPOS 12mo	Número	Orden	Proporción	Muestra	Cum
MARIA CADILLA DE MARTINEZ	153	121	274	1	0.050847822	1	<b>0.232795242</b>	21	21
LORENZO COBALLES GANDIA	60	66	126	1	0.201637684	2	<b>0.107051827</b>	10	31
PETRA CORRETJER DE O'NEILL	76	79	155	1	0.22521996	3	<b>0.131690739</b>	12	43
JUAN A CORRETJER	113	115	228	1	0.235192605	4	<b>0.193712829</b>	17	60
GABRIELA MISTRAL ANIBAL REYES	19	20	39	1	0.248740178	5	<b>0.033135089</b>	3	63
BELEN JUAN PONCE DE LEON II	109	93	202	1	0.375895374	6	<b>0.17162277</b>	15	78
FERNANDO CALLEJO LADISLAO	80	71	151	1	0.551598613	8			
MARTINEZ SUPERIOR SANTIAGO R	92	66	158	1	0.55840469	9			
PALMER JUAN QUIRINDONGO	51	47	98	1	0.577022578	10			
MORELL JOSE SANTOS	106	79	185	1	0.619945728	11			
ALEGRIA LINO PADRON	131	111	242	1	0.636837129	12			
RIVERA ILEANA DE GRACIA (SUPERIOR NUEVA)	147	167	314	1	0.659161528	13			
DOMINGO APONTE COLLAZO	103	97	200	1	0.660518118	14			
JUAN ALEJO ARIZMENDI	134	108	242	1	0.681436699	15			
SUP MANUEL RAMOS HERNANDEZ	78	72	150	1	0.785148679	16			
ABELARDO MARTINEZ OTERO	94	94	188	1	0.83755354	17			
FERNANDO SURIA CHAVEZ	76	39	115	1	0.840088219	18			
LUIS F CRESPO SUPERIOR	129	103	232	1	0.892209631	19			
VOCACIONAL TRINA PADILLA DE SANZ	120	104	224	1	0.906378014	20			
	178	179	357	1	0.916769536	21			
	54	42	96	1	0.947268978	22			

1177

BAYAMÓN	Total			Numero	Orden	Proporción	Muestra	Cum
	Fem	Mas	12mo					
FRANCISCO MORALES PORFIRIO CRUZ GARCIA	95	88	183	1 0.04224978	1	0.207248018	17	17
REXVILLE SUPERIOR FRANCISCO	73	64	137	1 0.116285315	3	0.155152888	13	39
GAZTAMBIDE VEGA MARIA TERESA PIÑEIRO	56	53	109	1 0.133509528	4	0.123442809	10	49
ADOLFINA IRIZARRY DE PUIG	43	40	83	1 0.139857034	5	0.093997735	8	57
JOSEFA DEL RIO GUERRERO	80	77	157	1 0.29519507	6	0.177802945	15	72
PABLO CASALS	53	62	115	1 0.366751993	7	0.130237826	11	83
FRANCISCO OLLER SUPERIOR CACIQUE AGUEYBANA	27	20	47	1 0.433079393	8			
EMILIO R DELGADO	109	68	177	1 0.454939639	9			
TOMAS C ONGAY	53	52	105	1 0.468087696	10			
PAPA JUAN XXIII	145	156	301	1 0.476384907	11			
ALBERTO MELENDEZ MIGUEL MELENDEZ MUÑOZ	102	107	209	1 0.509669148	12			
JOSE ROJAS CORTES MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	74	49	123	1 0.531343331	13			
RUBEN RODRIGUEZ FIGUEROA (SUP. VOC. NUEVA)	49	42	91	1 0.534577758	14			
NICOLAS SEVILLA	56	67	123	1 0.57190568	15			
DR. AGUSTIN STAHL DR PEDRO ALBIZU CAMPOS	126	69	195	1 0.583807976	16			
ADELA ROLON FUENTES	71	69	140	1 0.659802787	17			
PEDRO P CASABLANCA JAIME A COLLAZO DEL RIO	92	105	197	1 0.732624175	18			
LUIS PALES MATOS	130	63	193	1 0.787716962	19			
	139	124	263	1 0.802975818	20			
	129	93	222	1 0.808396552	21			
	142	119	261	1 0.814190944	22			
	38	26	64	1 0.865248764	23			
	129	124	253	1 0.915636692	24			
	44	34	78	1 0.939624082	25			

CAGUAS	Total		GRUPOS	Número	Orden	Proporción	Muestra	Cum	
	Fem	Mas							matrícula 12mo
LUIS MUÑOZ MARIN	118	83	201	1	0.077835196	1	0.157276995	15	15
JOSE GAUTIER									
BENITEZ	88	94	182	1	0.090772298	2	0.142410016	14	29
ADELA BRENES									
TEXIDOR	39	39	78	1	0.113917108	3	0.061032864	6	35
ELOISA PASCUAL	50	72	122	1	0.188917523	4	0.095461659	9	44
FRANCISCO GARCIA									
BOYRIE	60	30	90	1	0.264179665	5	0.070422535	7	51
SUPERIOR URBANA	72	80	152	1	0.336722957	6	0.118935837	12	63
ALBERGUE OLIMPICO	41	24	65	1	0.371052636	7	0.05086072	5	68
MANUELA TORO									
MORICE	253	135	388	1	0.480249955	8	0.303599374	29	97
DR RAFAEL LOPEZ									
LANDRON	45	40	85	1	0.489164165	9			
SUPERIOR URBANA									
NUEVA	103	78	181	1	0.49136857	10			
PABLO COLON									
BERDECIA	125	81	206	1	0.512569485	11			
DRA CONCHITA									
CUEVAS	147	106	253	1	0.51613936	12			
BONIFACIO SANCHEZ									
JIMENEZ	97	79	176	1	0.580203505	13			
LUIS MUÑOZ IGLESIAS	80	65	145	1	0.589587928	14			
BENJAMIN HARRISON	113	128	241	1	0.641303607	15			
DRA MARIA SOCORRO									
LACOT	108	131	239	1	0.665961114	16			
SUPERIOR									
VOCACIONAL	90	83	173	1	0.676750264	17			
ANA J CANDELAS	83	58	141	1	0.746694228	18			
DR JUAN JOSE OSUNA	78	97	175	1	0.811149521	19			
SUPERIOR									
VOCACIONAL NUEVA	36	60	96	1	0.836472017	20			
JOSEFA PASTRANA	101	66	167	1	0.877005551	21			
STELLA MARQUEZ	84	65	149	1	0.879594108	22			
MIGUEL MELENDEZ									
MUÑOZ	132	124	256	1	0.904366313	23			
DR JOSE N GANDARA	85	75	160	1	0.909844255	24			
REPUBLICA DE COSTA									
RICA	91	80	171	1	0.935425454	25			
JUANA COLON	56	39	95	1	0.995373274	26			

1278

HUMACAO	Total		Matrícula 12mo	GRUPOS .12mo	Número	Orden	Proporción	Muestra	Cum
	Fem	Mas							
ANA DELIA FLORES									
SANTANA VOC PEDRO FALU	106	88	194	1	0.018386848	1	0.171226831	15	15
ORELLANO LUIS HERNAIZ	121	103	224	1	0.065252321	2	0.197705207	17	32
VERONNE ALFONSO CASTA	122	98	220	1	0.071018671	3	0.194174757	17	49
MARTINEZ ANTONIO R	66	50	116	1	0.086972355	4	0.102383054	9	58
BARCELO ANTONIO	7	8	15	1	0.127760006	5	0.013239188	2	60
FERNOS ISERN FLORENCIA	100	95	195	1	0.158919633	6	0.172109444	15	75
GARCIA JOSE	94	75	169	1	0.184730131	7	0.149161518	13	88
CAMPECHE ESCUELA SUPERIOR URBANA	81	80	161	1	0.222805412	8			
DR SANTIAGO VEVE CALZADA	114	101	215	1	0.247426171	9			
EDUARDO GARCIA	81	87	168	1	0.323717209	10			
CARRILLO PETRA	36	35	71	1	0.357817203	11			
MERCADO BOUGART SUP VOC	132	99	231	1	0.396102073	12			
MANUEL MEDIAVILLA	99	81	180	1	0.396257324	13			
TEODORO AGUILAR MORA	61	64	125	1	0.400741735	14			
NUEVA SUPERIOR DE LOIZA	21	13	34	1	0.418926984	15			
ESCUELA DE BELLA ARTES	27	17	44	1	0.430810749	16			
SANTIAGO IGLESIAS	53	56	109	1	0.453334246	17			
PANTIN JUAN JOSE	94	73	167	1	0.495940207	18			
MAUNEZ RAMON POWER Y GIRALT	73	68	141	1	0.506383122	19			
MARIA CRUZ BUITRAGO SUPERIOR	47	23	70	1	0.54473824	20			
ISIDRO A SANCHEZ	87	93	180	1	0.55028519	21			
CARLOS ESCOBAR	112	85	197	1	0.566804169	22			
LOPEZ LUIS MUÑOZ	39	28	67	1	0.568283382	23			
MARIN CASIANO	53	41	94	1	0.576718085	24			
CEPEDA									

(SUPERIOR)

GEORGINA BAQUERO	22	27	49	1	0.621007695	25
RAMON QUIÑONES	86	60	146	1	0.636880778	26
MEDINA JOSE COLLAZO	85	58	143	1	0.674261077	27
COLON ANA ROQUE DE	105	121	226	1	0.705690956	28
DUPREY GERMAN	42	38	80	1	0.866480054	29
RIECKEHOFF ISABEL FLORES	109	76	185	1	0.946435608	30

1133

MAYAGÜEZ	Total		Matrícula 12mo	GRUPOS. 12mo	Número	Orden	Proporción	Muestra	Cum
	Fem	Mas							
DR CARLOS GONZALEZ	196	157	353	1	0.074656332	1	0.264221557	23	23
LUIS NEGRON LOPEZ EVA Y PATRIA CUSTODIO	148	144	292	1	0.084932106	2	0.218562874	20	43
DR HERIBERTO DOMENECH	55	31	86	1	0.120003575	3	0.064371257	6	49
EUGENIO MARIA DE HOSTOS	77	76	153	1	0.124538396	4	0.114520958	10	59
LAURA MERCADO SEGUNDO RUIZ	163	96	259	1	0.169409327	5	0.193862275	17	76
BELVIS	26	21	47	1	0.174402955	6	0.035179641	4	80
FRANCISCO MENDOZA	79	67	146	1	0.191329351	7	0.109281437	10	90
PATRIA LATORRE MONSERRATE LEON IRIZARRY	81	96	177	1	0.202130071	8			
SALVADOR FUENTES MARCELINO RODRIGUEZ	115	77	192	1	0.316304404	9			
BENITO CEREZO VAZQUEZ	61	39	100	1	0.342238741	10			
LUIS MUÑOZ MARIN SUPERIOR CATALINA MORALES FLORES	52	33	85	1	0.377143924	11			
SERGIO RAMIREZ DE ARELLANO	27	34	61	1	0.38084297	12			
MANUEL MENDEZ LICIAGA	65	65	130	1	0.413507178	13			
INES MARIA MENDOZA	113	102	215	1	0.414216016	14			
DR PEDRO PEREA FAJARDO	141	136	277	1	0.420974315	15			
LOLA RODRIGUEZ DE TIO	16	22	38	1	0.438487836	16			
EMILIO SCHARON RODRIGUEZ	118	118	236	1	0.503188014	17			
MANUEL GARCIA PEREZ (NUEVA)	120	86	206	1	0.505315145	18			
LEONIDES MORALES RODRIGUEZ	156	162	318	1	0.529057787	19			
SUPERIOR NUEVA CROEM	160	132	292	1	0.57068831	20			
JUAN SUAREZ PELEGRINA (NUEVA)	26	17	43	1	0.589108954	21			
ELADIO TIRADO LOPEZ	68	64	132	1	0.673803434	22			
	108	105	213	1	0.688096798	23			
	30	24	54	1	0.726196815	24			
	10	8	18	1	0.816002474	25			
	130	115	245	1	0.869936815	26			
	65	53	118	1	0.885704951	27			

PONCE	Total		GRUPOS	Número	Orden	Proporción	Muestra	Cum
	Fem	Mas						
AUREA QUILES								
CLAUDIO	109	107	216	1	0.010097827	1	0.186046512	17
LUIS MUÑOZ MARIN	14	25	39	1	0.176795413	2	0.033591731	4
JUAN SERRALLES (SUPERIOR)	55	44	99	1	0.186483536	3	0.085271318	8
LUIS LLORENS TORRES	125	88	213	1	0.192240759	4	0.183462532	17
PONCE HIGH SCHOOL ASUNCION	132	102	234	1	0.195017074	5	0.201550388	19
RODRIGUEZ DE SALA	78	65	143	1	0.215998815	6	0.123169681	12
JOSE VIZCARRONDO	23	28	51	1	0.223889397	7	0.043927649	4
DR PILA	94	72	166	1	0.315291594	8	0.142980189	13
RAMON JOSE DAVILA	96	89	185	1	0.332941644	9		
THOMAS ARMSTRONG TORO	37	36	73	1	0.477443166	10		
LOAIZA CORDERO DEL ROSARIO	55	55	110	1	0.485857747	11		
CARMEN BELEN VEIGA	101	78	179	1	0.617575459	12		
LYSANDER BORRERO TERRY	150	137	287	1	0.657417259	13		
SUPERIOR VOCACIONAL NUEVA LILA MARIA	48	56	104	1	0.703195744	14		
MERCEDES MAYORAL SUPERIOR JARDINES	76	74	150	1	0.716149081	15		
DE PONCE BERNARDINO	92	76	168	1	0.72797521	16		
CORDERO BERNARD	144	190	334	1	0.758943527	17		
ELVIRA M COLON SUPERIOR URBANA (NUEVA) (JOSEFA VELEZ BAUZA)	128	77	205	1	0.796214859	18		
110	131	241	1	0.797057402	19			
SUPERIOR VOCACIONAL	74	77	151	1	0.800222584	20		
JOSE FELIPE ZAYAS	111	124	235	1	0.82552592	21		
LUIS MUÑOZ MARIN DR MAXIMO DONOSO	167	163	330	1	0.855996567	22		
SANCHEZ BETHZAIDA VELAZQUEZ	47	40	87	1	0.895685355	23		
46	41	87	1	0.907791205	24			
SUPERIOR JOSEFINA LEON ZAYAS	156	162	318	1	0.944188972	25		
93	97	190	1	0.961723281	26			
LUIS MUÑOZ RIVERA JOSE EMILIO LUGO	115	95	210	1	0.994699662	27		

1161

SAN JUAN	Total		GRUPOS						
	Fem	Mas		Matrícula	.12mo	Número	Orden	Proporción	Muestra
JUAN PONCE DE LEON	37	129	263	1	0.054767783	1	0.337179487	26	26
JUAN JOSE OSUNA	24	60	167	1	0.089517272	2	0.214102564	17	43
ANTONIO SARRIERA EGOZCUE	43	15	34	1	0.091410216	3	0.043589744	4	47
BERWIND SUPERIOR GILBERTO	72	64	142	1	0.110221904	4	0.182051282	14	61
CONCEPCION DE GRACIA	107	15	52	1	0.143171957	5	0.066666667	5	66
CENTRAL ARTES VISUALES	66	52	122	1	0.153422164	6	0.156410256	12	78
REPUBLICA DE COLOMBIA	55	30	101	1	0.159959066	7			
ALBERT EINSTEIN	56	103	206	1	0.188054053	8			
RAMON POWER Y GIRALT	55	64	121	1	0.20652196	9			
PETRA ZENON DE FABERY	78	28	61	1	0.241327943	10			
MEDARDO CARAZO	72	38	117	1	0.300406444	11			
MADAME LUCHETTI	32	49	105	1	0.374998355	12			
MARGARITA JANER PALACIOS	120	67	161	1	0.396857303	13			
AMALIA MARIN	33	2	5	1	0.436479789	14			
ANGEL P MILLAN ROHENA	103	31	97	1	0.471923001	15			
JULIAN E BLANCO	10	35	86	1	0.483005857	16			
JOSE JULIAN ACOSTA	4	34	106	1	0.508537937	17			
DR JOSE CELSO BARBOSA	14	1	11	1	0.520063994	18			
GABRIELA MISTRAL	70	18	41	1	0.526484123	19			
ERNESTO RAMOS ANTONINI (MUSICA)	51	8	22	1	0.61893589	20			
MIGUEL SUCH	134	40	95	1	0.621812358	21			
LORENZO VIZCARRONDO	66	51	99	1	0.670027164	22			
RAMON VILA MAYO	114	124	244	1	0.676806267	23			
UNIVERSITY GARDENS	79	25	63	1	0.718426489	24			
DR FACUNDO BUESO	62	20	29	1	0.731476775	25			
DR JOSE M LAZARO	120	63	125	1	0.737567073	26			
RAFAEL CORDERO	71	28	71	1	0.738113448	27			
DR CESAREO ROSA NIEVES	26	37	92	1	0.748585966	28			
PADRE RUFO (BILINGÜE)	23	32	64	1	0.749600449	29			
LUZ AMERICA CALDERON	94	87	201	1	0.79199872	30			
ROSALINA C MARTINEZ	38	60	132	1	0.803326016	31			
TRINA PADILLA DE SANZ	57	40	66	1	0.810331789	32			
LOLA RODRIGUEZ DE TIO	9	70	136	1	0.843622365	33			

LCDO GUILLERMO ATILES MOREAU	3	20	44	1	0.938290132	34
SU INES MARIA MENDOZA	19		4	1	0.943429045	35
JOSEFINA BARCELO	48	91	211	1	0.995369845	36

780

Muestra total estimada contando con sobremuestreo = 620

## Apéndice C

### Autorización del Departamento de Educación de Puerto Rico



**GOBIERNO DE PUERTO RICO**  
**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**  
**SECRETARÍA AUXILIAR DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO EDUCATIVO**

OFICINA DE LA SECRETARIA AUXILIAR

14 de marzo de 2012

Directores de las Regiones Educativas, Superintendentes de Escuelas de los Distritos Escolares y Directores de Escuelas Superiores y Secundarias

Yanira I. Raíces Vega, Ed. D.  
Secretaría Auxiliar

**AUTORIZACIÓN PARA LLEVAR A CABO INVESTIGACIÓN EN ESCUELAS DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**

La Dra. Aileen Estrada Fernández, profesora e investigadora de la Universidad del Sagrado Corazón en Santurce, Puerto Rico, llevará a cabo la investigación **titulada: Factores que Afectan la Baja Proporción de Estudiantes Varones en la Educación Superior en Puerto Rico: La Perspectiva de Estudiantes de 4to Año de Escuela Superior**. Esta investigación se realiza bajo los auspicios del Centro de Estudios y Documentación sobre la Educación Superior de Puerto Rico (CEDESP), la División de Investigación y Documentación de la Educación Superior (DIDES) y el Consejo de Educación Superior de Puerto Rico.

Se autoriza a la doctora Estrada Fernández y a su grupo de trabajo compuesto por el Dr. Rubén Rosado González, consultor de investigación y las ayudantes de investigación, las señoras Zorimar Rivera Nieves, Mariana Quiles Fabián, Bárbara Cardenales Torres y Michelle González Tobaja a visitar 50 escuelas superiores y secundarias de la muestra que se incluyen en el anejo. La muestra de la investigación se compone de 620 estudiantes de 4to año de ambos sexos que estudien en escuelas superiores y secundarias públicas. La participación de los estudiantes y del colaborador o personal designado por el director en la investigación será voluntaria y así deberá constar con su firma en la hoja de asentimiento informado, o consentimiento informado respectivamente, que les proveerá la investigadora con ese fin. Los estudiantes, además, deberán ser autorizados por su padre, madre o encargado y así deberá constar, por escrito, con la firma de éstos, en la hoja que les proveerá la investigadora para esos fines.

---

P.O. BOX 190759, SAN JUAN, PUERTO RICO 00919-0759 \* TEL.: (787) 773-4076 \* FAX: (787) 751-2874

El Departamento de Educación no discrimina por razón de raza, color, sexo, nacimiento, origen nacional, condición social, ideas políticas o religiosas, edad o impedimento en sus actividades, servicios educativos y oportunidades de empleo.

La participación que se le solicita al personal designado por el director, que acepte voluntariamente colaborar será: recibir los documentos de la investigación de la investigadora para los estudiantes y padres (asentimientos y consentimientos informados original y copia) y los cuestionarios del estudio; distribuir y recoger los originales y las copias de los asentimientos y consentimientos informados debidamente firmados por la muestra de la escuela y los padres (la muestra por escuela se le informará posteriormente al colaborador); administrar y recoger los cuestionarios entre los estudiantes que hayan cumplimentado las hojas de consentimiento y asentimiento informado sin afectar el período lectivo de los estudiantes; custodiar los documentos cumplimentados de su escuela hasta ser entregados a la investigadora o a un miembro de su equipo de trabajo; gestionar la entrega de las copias cumplimentadas a la oficina del director de la escuela; entregar a la investigadora o a un miembro de su equipo de trabajo los cuestionarios debidamente cumplimentados y el recibo de los documentos sometidos al director. Además, deberá asegurarse que la identidad de los participantes sea protegida y las contestaciones de los cuestionarios sean confidenciales y anónimas. Solo tendrá acceso a las contestaciones de los cuestionarios la persona que designe el director y el equipo de trabajo de la investigadora.

La colaboración del personal escolar es de suma importancia para que las actividades de la investigación resulten adecuadas. **Las entrevistas y conversaciones no podrán ser grabadas** a través de método alguno de audio o vídeo. Se deberá garantizar que las actividades de la investigación **no afectarán el tiempo lectivo de los estudiantes**. Copia de los consentimientos informados firmados por los estudiantes, padres y colaboradores deberán ser entregados en la oficina del director escolar o dependencia del Departamento de Educación participante para ser archivados.

Según se establece en el **inciso 10 de la Carta Circular 5-2001-2002 del 5 de septiembre de 2001**, durante el inicio y final del semestre académico, períodos de informes y pruebas sistémicas, no se autorizarán visitas a las escuelas con el propósito de entrevistar o encuestar estudiantes, maestros y directores de escuela. Cualquier cambio en la propuesta de investigación deberá ser sometido para evaluación de la División de Investigaciones Pedagógicas, adscrita a la Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo Educativo del Departamento de Educación.

El Departamento de Educación no se solidariza necesariamente con los resultados de la investigación. Se releva al Departamento de Educación de toda responsabilidad por cualquier reclamación que pueda surgir como consecuencia de la información que se solicite y provea a través de ésta. El Departamento de Educación no se hace responsable de cualquier daño o reclamación producto del proceso de realización, o del resultado de la investigación, ya que la misma es independiente y no está auspiciada por el Departamento.

Autorización para llevar a cabo investigación en escuelas del Departamento de Educación de la Dra. Aileen Estrada  
Fernández  
14 de marzo de 2012  
Página 3

Esta autorización es una enmienda a la otorgada el 13 de febrero de 2012 y tiene vigencia hasta el 12 de febrero de 2013. Una vez la investigadora finalice la investigación, deberá someter una copia a la Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo Educativo para que forme parte de la colección del Centro de Documentación e Investigación.

Anejo

Escuelas a visitar en la investigación de la Dra. Aileen Estrada Fernández titulada:

**Factores que Afectan la Baja Proporción de Estudiantes Varones en la Educación Superior en Puerto Rico: La Perspectiva de Estudiantes de 4to Año de Escuela Superior**

Región Educativa	Distrito Escolar	Municipio	Escuelas Superiores y Secundarias
Arecibo	Arecibo	Arecibo II	María Cadilla de Martínez
		Hatillo	Aníbal Reyes Belén
	Camuy	Lares	Lorenzo Coballes Gandía
		Ciales	Gabriela Mistral
	Manatí	Florida	Juan A. Corretjer
		Manatí	Juan Ponce de León* ubicada en la Escuela Intermedia Leonardo Valentín Tirado de 12:30-5:30PM
Bayamón	Bayamón	Bayamón III	Francisco Gaztambide Vega
			Francisco Manrique Cabrera (Rexville )
	Corozal	Corozal	Porfirio Cruz García
		Naranjito	Francisco Morales** de 7:10AM-12:10PM
	Orocovis	Morovis	Josefa Del Río Guerrero
	Toa Baja	Toa Baja	Adolfina Irizarry de Puig
		María Teresa Piñero	
Caguas	Barranquitas	Barranquitas	Luis Muñoz Marín
	Guayama	Guayama	Adela Brenes Texidor
		Salinas	Francisco García Boyrie
	Gurabo		Eugenio Guerra Cruz (Albergue Olímpico) Superior Urbana
		Caguas I	Eloísa Pascual
		Caguas II	Manuela Toro Morice
Humacao	Canóvanas	Canóvanas	José Gautier Benítez
		Río Grande	Luis Hernaiz Veronne
			Pedro Falú Orellano* ubicada en las Escuelas Intermedias Liberata Hiraldo (Nueva) y Lola Millán Orellano de 12:30-5:30PM
	Fajardo	Culebra	Casiano Cepeda
		Fajardo	Antonio R. Barceló
	Las Piedras	Las Piedras	Vocacional Ana Delia Flores Santana
Yabucoa	Maunabo	Florencia García	
	San Lorenzo	Alfonso Casta Martínez	
		San Lorenzo	Antonio Fernós Isern

**Continuación Anejo**

<b>Región Educativa</b>	<b>Distrito Escolar</b>	<b>Municipio</b>	<b>Escuelas Superiores y Secundarias</b>	
Mayagüez	Aguadilla	Aguada	Dr. Carlos González* ubicada en la Escuela Intermedia Nueva (Juana Rosario) de 12:30-5:30PM	
	Mayagüez	Cabo Rojo	Sabana Grande	Luis Negrón López **de 7:30AM-12:30PM
		San Germán		Laura Mercado
		Hormigueros		Segundo Ruiz Belvis
		Las Marías		Eva y Patria Custodio* ubicada en la Escuela Intermedia Aristides Cales Quirós de 12:30 -5 :30PM
		Mayagüez		Eugenio María de Hostos
San Sebastián	Isabela		Dr. Heriberto Domenech	
Ponce	Ponce	Ponce I	Juan Serrallés	
		Ponce II	Ponce High School** horario 7:30AM -12:30M	
		Ponce III	Dr. Pila	
	Santa Isabel	Juana Díaz	Luis Llorens Torres	
			Luis Muñoz Marín	
	Yauco	Guánica	Aurea Quiles Claudio	
		Guayanilla	Asunción Rodríguez de Sala* ubicada en la Escuela Intermedia Eugenio María de Hostos de 12:30-5:30PM	
Utua	Utua	José Vizcarrondo		
San Juan	Carolina	Carolina II	Gilberto Concepción de Gracia* ubicada en la Escuela Manuel Febres González de 12:30 a 5:30PM	
	San Juan I	San Juan I	Central Artes Visuales	
		San Juan II	Juan José Osuna	
	San Juan II		Antonio Sarriera Egozcue	
		San Juan III	Berwind Superior	
	San Juan IV	Juan Ponce de León		

\*Escuela relocalizada por el momento

\*\*Escuela receptora



# UNIVERSIDAD DEL SAGRADO CORAZÓN

## HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

(para el personal designado por el/la Director/a de la escuela para colaborar con la investigación)

Factores que afectan la baja proporción de estudiantes varones en la educación superior en PR:  
la perspectiva de estudiantes de 4to año de escuela superior

### DESCRIPCION

Estimada/o Colega, queremos invitarle a colaborar en una investigación sobre la continuación de estudios universitarios. Esta investigación la realiza la Dra. Aileen Estrada Fernández, investigadora de la Universidad del Sagrado Corazón, bajo los auspicios del Consejo de Educación de Puerto Rico. El fin es explorar las razones por las que algunos estudiantes no continúan estudios universitarios y los factores que ayudan a otros a proseguir. El propósito es estrictamente educativo.

Usted ha sido invitado/a porque la escuela donde trabaja fue seleccionada al azar para participar en el estudio y su Director/a ha recomendado su colaboración. En el estudio participarán 50 escuelas públicas de PR. Si acepta colaborar, le pediremos que realice las siguientes tareas: (1) Reciba de parte de la investigadora o sus representantes los originales y las copias de las hojas de consentimiento (para padres o encargados) y de asentimiento (para estudiantes) y los cuestionarios del estudio. (2) Distribuya y recoja los originales y sus copias de las hojas de consentimiento y de asentimiento entre los estudiantes de una sección de 4to año de la escuela. (3) Administre y recoja los cuestionarios entre los estudiantes que hayan cumplimentado las hojas de consentimiento y asentimiento sin afectar el periodo lectivo de los estudiantes. (4) Custodie las hojas de consentimiento y asentimiento así como los cuestionarios cumplimentados en su escuela hasta que la investigadora o uno de sus representantes pase a recogerlos. (5) Gestione la entrega de las copias cumplimentadas de las hojas de consentimiento y asentimiento a la oficina del Director/a de la escuela para su archivo. (6) Entregue a la investigadora o sus representantes hoja de recibo de las mismas, firmada por director/a de la escuela. (7) Entregue a la investigadora o a uno de sus representantes autorizados todos los cuestionarios cumplimentados de la muestra.

### RIESGOS Y BENEFICIOS

Los riesgos de colaborar con el estudio son mínimos. Los procedimientos de coordinar la entrega y recogida de documentos, así como de selección de la muestra requerirán tiempo adicional al del horario de trabajo del personal que acepte colaborar. Llenar el cuestionario tomará a los estudiantes aproximadamente de 45 minutos a una hora fuera de horas lectivas. Los procedimientos requerirán también de ese personal esfuerzo especial para asegurarse de que todos los procesos cumplan con las instrucciones establecidas en esta hoja. El miembro del personal de la escuela que colabore con todos estos procesos recibirá una bonificación de \$40.00 cuando se constate que se logró una muestra representativa de todos los estudiantes matriculados en el grado 12 de su escuela.

### CONFIDENCIALIDAD

El personal que colabore se deberá asegurar de que la identidad de los estudiantes participantes sea protegida. Las contestaciones al cuestionario se recogerán de manera anónima y se tratarán de forma confidencial. Ninguna de las hojas del cuestionario pide el nombre ni números que puedan identificarlos. Ninguna otra persona en la escuela deberá tener acceso a los datos crudos ni a las hojas de consentimiento y asentimiento. Sólo tendrán acceso la persona designada por el o la Directora de la escuela y la Dra. Aileen Estrada, el Dr. Rubén Rosado y las ayudantes de investigación Zorimar Rivera y Mariana Quiles. Las copias de las hojas de consentimiento de los padres y de asentimiento de los estudiantes participantes se archivarán en la oficina del o la Directora. Los documentos generados por esta investigación se almacenarán por un periodo de seis años en la USC. Luego se destruirán mediante trituradora.

### DERECHOS

Su colaboración es libre y voluntaria. Tiene derecho a negarse a participar sin ninguna penalidad. Además, tiene derecho a recibir copia de este documento. De tener alguna pregunta sobre sus derechos como colaborador/a o reclamación o queja relacionada con su colaboración o desea más información sobre la investigación, puede comunicarse con la Dra. Aileen Estrada Fernández mediante el correo electrónico [uscinvestiga@sagrado.edu](mailto:uscinvestiga@sagrado.edu) o los teléfonos 787-728-1515 ext 2333 y 787-669-2712.



Se releva al Departamento de Educación de toda responsabilidad por cualquier reclamación que pueda surgir como consecuencia de la administración del instrumento y de la información que se solicite y provea a través de este. El Departamento de Educación de Puerto Rico no se hace responsable de cualquier daño o reclamación producto del proceso de realización o resultado de la investigación. La misma es independiente y no es auspiciada por del Departamento. Esta agencia no necesariamente se solidariza con los resultados de la investigación.

De acuerdo a la Carta Circular 5-2001-2002 - cláusula # 6: Copia del consentimiento informado que firma el participante será archivado en la Oficina del Director Escolar o dependencia del Departamento de Educación de Puerto Rico donde se realizó el estudio.

Su firma en este documento significa que está dispuesto/a a colaborar con la investigación después de haber leído la información presentada en esta hoja y que ha recibido copia de este documento.

_____	_____	_____
Nombre del miembro del personal	Nombre de la escuela	Pueblo
_____	_____	_____
Firma		Fecha
Dra. Aileen Estrada Fernández	<i>Aileen Estrada Fernández</i>	_____
Nombre de la investigadora	Firma	Fecha

Apéndice D

Cuestionario

**CUESTIONARIO**  
Consejo de Educación de Puerto Rico / Universidad del Sagrado Corazón

Gracias por participar

P.O. Box 12383 San Juan, PR 00914-0383    [uscinvestiga@sagrado.edu](mailto:uscinvestiga@sagrado.edu)    787-728-1515 x 2333

USC  
UNIVERSIDAD DEL  
SAGRADO CORAZÓN

## SALUDO

Estimada y estimado estudiante:

Este cuestionario es parte de un estudio sobre los factores que contribuyen a que algunos estudiantes no continúen estudios universitarios. Tú te has quedado en la escuela hasta llegar a cuarto año. Pero es posible que en el transcurso de tus años escolares algunos de tus compañeros(as) de estudio hayan dejado de estudiar. En Puerto Rico, muchos de los estudiantes que comienzan en primer grado dejan de asistir a la escuela antes de llegar a cuarto año. Otros se gradúan de cuarto año, pero no siguen estudios universitarios. Se desconocen las razones para esto.

Solicitamos que, por favor, contestes todas las preguntas del cuestionario y compartas tu opinión con nosotros. Los datos que ofrezcas se usarán sólo con propósitos educativos. Agradecemos mucho tu colaboración.

Abajo aparece una sección con las instrucciones para llenar el cuestionario. Todas las preguntas son sencillas. Pero si tienes alguna duda puedes comunicarte con la Dra. Aileen Estrada Fernández, investigadora a cargo del estudio, mediante el correo electrónico [uscinvestiga@sagrado.edu](mailto:uscinvestiga@sagrado.edu) o el teléfono 787-728-1515 ext.2333.



## INSTRUCCIONES

Antes de comenzar a llenar este cuestionario, por favor, recuerda que **no** debe aparecer tu nombre en el mismo. Asegúrate de haber conseguido la firma de tus padres o encargados en la hoja de consentimiento informado que te autoriza a participar en la investigación. Asegúrate también de haber firmado tú mismo(a) la hoja de asentimiento. Si te interesa conocer los resultados del estudio y participar en el sorteo de los **iPods** en mayo 2012 y tu madre, padre o encargado consienten, recuerda escribir una dirección postal, un número de teléfono y una dirección electrónica en la misma hoja de asentimiento. Así podremos invitarte a la presentación de los resultados del estudio y avisarte si hubieras ganado el sorteo. Asegúrate igualmente de que la persona encargada del cuestionario en tu escuela haya recibido la hoja de los consentimientos informados con las firmas correspondientes. Luego pasa a la página 3 del cuestionario y contesta de forma individual, con lápiz o bolígrafo, las preguntas que aparecen de ahí en adelante. Ahora que has leído las instrucciones pasa a la página 3 a contestar las preguntas. Cuando termines de contestarlas entrega el cuestionario a la persona encargada del mismo en tu escuela. Agradeceremos mucho que trates de contestar todas las preguntas.

2

## PREGUNTAS DEMOGRÁFICAS:

1. Edad: 15 = 2 16 = 5 17 = 442 18 = 244 N/C = 4
2. Pueblo donde vives \_\_\_\_\_
3. Nombre de tu escuela \_\_\_\_\_
4. Zona donde vives: 325 1. Urbana 353 2. Rural 37 N/C
5. Género: 379 1. Femenino 333 2. Masculino
6. Si trabajas ¿qué haces? N/A = 593
7. Si tienes hijos ¿cuántos tienes? 1 = 16 2 = 1 No aplica 698
8. Personas con quienes vives: **(Puedes marcar más de una)**
- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| <u>631</u> 1. mamá       | <u>5</u> 9. novia(o)      |
| <u>9</u> 2. madrastra    | <u>4</u> 10. esposa(o)    |
| <u>344</u> 3. papá       | <u>5</u> 11. hijo(a)      |
| <u>88</u> 4. padrastro   | <u>2</u> 12. amigos(as)   |
| <u>343</u> 5. hermano(s) | <u>1</u> 13. solo(a)      |
| <u>323</u> 6. hermana(s) | <u>25</u> 14. otro: _____ |
| <u>91</u> 7. abuelo(a)   |                           |
| <u>20</u> 8. tío(a)      |                           |

## OTRAS PREGUNTAS:

9. ¿Qué piensas hacer cuando termines la escuela superior?  
**(Puedes marcar más de una)**
- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <u>310</u> 1. Buscar trabajo                  | <u>34</u> 5. Irme con el ejército |
| <u>92</u> 2. Seguir una carrera técnica corta | <u>1</u> 6. No sé                 |
| <u>617</u> 3. Seguir estudios universitarios  | <u>2</u> 7. Otro: _____           |
| <u>30</u> 4. Seguir en el trabajo que tengo   | N/C = <u>1</u>                    |
10. ¿Es importante para ti seguir estudios universitarios?
- 678 1. Sí 10 2. No 22 3. No sé 5 N/C
11. ¿Has hablado con el(la) orientador(a) u otro personal académico de tu escuela sobre estudios universitarios?
- 560 1. Sí 38 2. No me interesa 3 N/C  
114 3. No he tenido esa oportunidad

12. ¿Tomarás o has tomado el examen de ingreso a la universidad?
- 481 1. Sí 173 2. No 46 3. No sé 15 N/C
13. ¿Conoces la fecha límite de admisión a las universidades a las que quieres ir?
- 487 1. Sí 215 2. No 7 3. No me interesa 6 N/C
14. ¿Sabes cómo deciden las universidades si puedes ser admitido(a)?
- 452 1. Sí 245 2. No 13 3. No me interesa 5 N/C
15. ¿Qué probabilidades tienes de ser admitido(a) a las universidades de tu preferencia?
- |                         |                       |              |
|-------------------------|-----------------------|--------------|
| <u>289</u> 1. Muchas    | <u>2</u> 4. Ningunas  | <u>3</u> N/C |
| <u>271</u> 2. Bastantes | <u>75</u> 5. No sé    |              |
| <u>69</u> 3. Pocas      | <u>6</u> 6. No aplica |              |
16. ¿Has recibido orientación sobre los programas de estudio que ofrecen las universidades?
- 648 1. Sí 33 3. No me la han ofrecido 6 N/C  
26 2. No he buscado 2 4. No me interesa
17. ¿Cuántos de tus amigos(as) han dicho que piensan seguir estudios universitarios?
- |                          |              |
|--------------------------|--------------|
| <u>144</u> 1. Todos(as)  | <u>2</u> N/C |
| <u>473</u> 2. La mayoría |              |
| <u>49</u> 3. La mitad    |              |
| <u>45</u> 4. Pocos(as)   |              |
| <u>2</u> 5. Ninguno      |              |
18. ¿Cuántos de tus amigos(as) han dicho que **no** piensan seguir estudios universitarios?
- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| <u>11</u> 1. Todos(as)  | <u>3</u> N/C |
| <u>26</u> 2. La mayoría |              |
| <u>55</u> 3. La mitad   |              |
| <u>445</u> 4. Pocos(as) |              |
| <u>175</u> 5. Ninguno   |              |
19. Tus amistades que se han salido de la escuela antes de graduarse de 4to año han sido:
- |   |              |
|---|--------------|
| <u>121</u> 1. Más mujeres que hombres               | <u>3</u> N/C |
| <u>271</u> 2. Más hombres que mujeres               |              |
| <u>176</u> 3. Igual cantidad de hombres que mujeres |              |
| <u>143</u> 4. Ninguno se ha salido de la escuela    |              |

**¿Cuántos de los estudiantes varones que conoces que se han salido de la escuela lo hicieron por las siguientes razones?**

	Muchos (1)	Bastantes (2)	Pocos (3)	Ninguno (4)	No sé (5)	N/C
20. Necesitaban irse a ganar dinero para sobrevivir	( 66 )	( 84 )	( 85 )	( 201 )	( 152 )	( 27 )
21. Estaban presionados para hacer el rol de jefe de familia	( 22 )	( 53 )	( 132 )	( 283 )	( 193 )	( 32 )
22. No les gustaba estudiar	( 199 )	( 174 )	( 168 )	( 86 )	( 56 )	( 32 )
23. Tenían dificultades para aprender a leer y escribir	( 30 )	( 49 )	( 119 )	( 348 )	( 37 )	( 32 )
24. Tenían dificultades para aprender matemáticas	( 76 )	( 113 )	( 163 )	( 182 )	( 146 )	( 35 )
25. Tenían malas notas	( 196 )	( 173 )	( 182 )	( 85 )	( 50 )	( 29 )
26. Creían que no podían aprender	( 75 )	( 103 )	( 185 )	( 195 )	( 126 )	( 31 )
27. Creían que estudiar es más apropiado para las mujeres	( 32 )	( 44 )	( 77 )	( 349 )	( 182 )	( 31 )
28. Su familia prefería que trabajaran	( 23 )	( 36 )	( 125 )	( 282 )	( 217 )	( 32 )
29. Creían que los trabajos que hay no requieren 4to año	( 46 )	( 67 )	( 148 )	( 259 )	( 162 )	( 33 )
30. Creían que los estudios no ayudan a conseguir trabajo	( 46 )	( 60 )	( 121 )	( 299 )	( 159 )	( 30 )
31. No tenían disciplina para estudiar	( 155 )	( 152 )	( 167 )	( 123 )	( 85 )	( 33 )
32. La familia no tenía recursos para ayudarlos a estudiar	( 43 )	( 61 )	( 197 )	( 223 )	( 153 )	( 38 )
33. No tenían a nadie que los estimulara a seguir estudiando	( 106 )	( 131 )	( 186 )	( 142 )	( 114 )	( 36 )
34. Tenían problemas de consumo de alcohol o marihuana	( 97 )	( 92 )	( 166 )	( 196 )	( 131 )	( 33 )
35. Se volvieron adictos a pastillas	( 39 )	( 60 )	( 86 )	( 289 )	( 212 )	( 29 )
36. Se volvieron adictos a drogas como heroína y cocaína	( 30 )	( 42 )	( 79 )	( 308 )	( 224 )	( 32 )
37. Vendían o distribuían drogas	( 56 )	( 60 )	( 146 )	( 235 )	( 185 )	( 33 )
38. Trabajaban como sicarios en negocios de droga	( 30 )	( 49 )	( 85 )	( 289 )	( 231 )	( 31 )
39. Tenían otras formas ilegales de ganarse la vida	( 36 )	( 72 )	( 104 )	( 252 )	( 218 )	( 3 )
40. No se podían concentrar por problemas familiares	( 63 )	( 94 )	( 206 )	( 180 )	( 138 )	( 34 )
41. Tenían problemas de los nervios (enfermedad mental)	( 11 )	( 24 )	( 97 )	( 344 )	( 206 )	( 33 )
42. Tenían problemas de salud física	( 17 )	( 26 )	( 101 )	( 341 )	( 190 )	( 40 )
43. Se aburrían en las clases	( 232 )	( 151 )	( 142 )	( 97 )	( 55 )	( 38 )
44. Para tomar los exámenes equivalentes a 4to año	( 171 )	( 113 )	( 140 )	( 118 )	( 137 )	( 36 )
45. Se enamoraron y optaron por irse	( 71 )	( 106 )	( 174 )	( 211 )	( 125 )	4 ( 28 )

Indica cuán seguro te sientes de lo siguiente:

	Nada seguro(a) <sup>(1)</sup>	Poco seguro(a) <sup>(2)</sup>	Bastante seguro(a) <sup>(3)</sup>	Muy seguro(a) <sup>(4)</sup>	N/C
46. Escribir ensayos en español correctamente	(59)	(231)	(291)	(127)	7
47. Escribir ensayos en inglés correctamente	(171)	(262)	(169)	(104)	9
48. Resolver problemas de matemáticas correctamente	(72)	(221)	(242)	(165)	15
49. Obtener buen promedio en escuela superior	(28)	(136)	(249)	(290)	12
50. Tener claro qué hacer cuando te gradúes de 4to año	(23)	(64)	(145)	(465)	18
51. Conseguir trabajo cuando te gradúes de escuela superior	(53)	(171)	(256)	(220)	15
52. Aprobar el examen de ingreso a la universidad	(38)	(88)	(234)	(341)	14
53. Solicitar admisión a una universidad	(29)	(68)	(154)	(453)	11
54. Ser admitido a una universidad	(23)	(86)	(198)	(384)	24
55. Contar con la ayuda económica de tu familia para estudiar	(45)	(128)	(235)	(294)	13
56. Conseguir otras ayudas económicas para estudiar	(33)	(133)	(236)	(290)	23
57. Contar con el apoyo emocional de tu mamá o encargada para seguir estudios universitarios	(32)	(57)	(125)	(484)	17
58. Contar con el apoyo emocional de tu papá o encargado para seguir estudios universitarios	(69)	(84)	(159)	(397)	16
59. Completar un grado universitario	(29)	(39)	(131)	(506)	10
60. Conseguir trabajo luego de estudiar en una universidad	(24)	(54)	(175)	(449)	13
61. Poder seguir estudios de maestría, doctorado o profesionales (leyes, etc)	(56)	(105)	(180)	(362)	12

En cada pregunta de la 62 a la 76, escribe una X al lado de las palabras que mejor describen cómo es para ti estudiar español, inglés y matemáticas:

¿Cómo es estudiar **español**?

62. <u>160</u> (1) Aburrido	<u>190</u> (2) Entretenido	<u>195</u> (3) Ni aburrido ni entretenido	<u>13</u> (4) No sé	<u>157</u> N/C
63. <u>269</u> (1) Fácil	<u>81</u> (2) Difícil	<u>196</u> (3) Ni fácil ni difícil	<u>7</u> (4) No sé	<u>162</u> N/C
64. <u>61</u> (1) Incómodo	<u>288</u> (2) Cómodo	<u>117</u> (3) Ni incómodo ni cómodo	<u>27</u> (4) No sé	<u>222</u> N/C
65. <u>503</u> (1) Necesario	<u>20</u> (2) Innecesario	<u>34</u> (3) Ni necesario ni innecesario	<u>15</u> (4) No sé	<u>143</u> N/C
66. <u>108</u> (1) Confuso	<u>301</u> (2) Claro	<u>82</u> (3) Ni confuso ni claro	<u>18</u> (4) No sé	<u>206</u> N/C

¿Cómo es estudiar **inglés**?

67. <u>116</u> (1) Aburrido	<u>259</u> (2) Entretenido	<u>139</u> (3) Ni aburrido ni entretenido	<u>10</u> (4) No sé	<u>191</u> N/C
68. <u>263</u> (1) Fácil	<u>190</u> (2) Difícil	<u>135</u> (3) Ni fácil ni difícil	<u>4</u> (4) No sé	<u>123</u> N/C
69. <u>119</u> (1) Incómodo	<u>254</u> (2) Cómodo	<u>118</u> (3) Ni incómodo ni cómodo	<u>9</u> (4) No sé	<u>215</u> N/C
70. <u>503</u> (1) Necesario	<u>21</u> (2) Innecesario	<u>18</u> (3) Ni necesario ni innecesario	<u>7</u> (4) No sé	<u>166</u> N/C
71. <u>197</u> (1) Confuso	<u>224</u> (2) Claro	<u>86</u> (3) Ni confuso ni claro	<u>10</u> (4) No sé	<u>198</u> N/C

¿Cómo es estudiar **matemáticas**?

72. <u>146</u> (1) Aburrido	<u>289</u> (2) Entretenido	<u>113</u> (3) Ni aburrido ni entretenido	<u>7</u> (4) No sé	<u>160</u> N/C
73. <u>209</u> (1) Fácil	<u>241</u> (2) Difícil	<u>132</u> (3) Ni fácil ni difícil	<u>3</u> (4) No sé	<u>130</u> N/C
74. <u>135</u> (1) Incómodo	<u>268</u> (2) Cómodo	<u>100</u> (3) Ni incómodo ni cómodo	<u>9</u> (4) No sé	<u>203</u> N/C
75. <u>480</u> (1) Necesario	<u>42</u> (2) Innecesario	<u>27</u> (3) Ni necesario ni innecesario	<u>8</u> (4) No sé	<u>158</u> N/C
76. <u>223</u> (1) Confuso	<u>224</u> (2) Claro	<u>74</u> (3) Ni confuso ni claro	<u>6</u> (4) No sé	<u>188</u> N/C

5

En esta sección se presenta una lista de factores que podrían afectar el que estudiantes varones no sigan estudios universitarios. ¿Cuán importante crees que son estos factores para que no sigan estudiando?

	Nada importante (1)	Poco importante (2)	Bastante importante (3)	Muy importante (4)	No sé (5)
77. Que no tengan familiares con estudios universitarios	11 (190)	(194)	(149)	(10)	(61)
78. Que no confíen en sus propias capacidades intelectuales	14 (44)	(96)	(201)	(323)	(37)
79. Que no tengan interés en ir a la universidad	19 (40)	(58)	(183)	(370)	(45)
80. Que tengan dificultades de aprendizaje	15 (40)	(146)	(227)	(240)	(47)
81. Que la familia no los ayude con la solicitud de admisión	23 (74)	(147)	(208)	(215)	(48)
82. Que tengan bajo promedio académico	18 (36)	(118)	(221)	(287)	(35)
83. Que tengan necesidad de ayudar a mantener la familia	22 (33)	(128)	(215)	(258)	(59)
84. Que crean que estudiar es más apropiado para mujeres	20 (268)	(35)	(97)	(111)	(84)
85. Que no tengan recursos económicos	17 (51)	(132)	(210)	(264)	(41)
86. Que no tengan una universidad cercana	20 (122)	(211)	(182)	(121)	(59)
87. Que crean que los estudios no ayudan a conseguir trabajo	28 (153)	(114)	(161)	(185)	(74)
88. Que no conozcan el proceso de solicitar admisión	22 (111)	(168)	(176)	(185)	(53)
89. Que no haya empleos que requieran grados universitarios	20 (119)	(161)	(156)	(162)	(97)
90. Que no estén motivados personalmente	23 (47)	(70)	(183)	(343)	(49)
91. Que consuman alcohol u otras drogas	20 (79)	(75)	(155)	(311)	(75)
92. Que tengan alguna enfermedad física	21 (96)	(208)	(157)	(149)	(84)
93. Que tengan alguna enfermedad mental	24 (75)	(152)	(180)	(185)	(93)
Otro factor: _____	678 (4)	(24)	(3)	(15)	(59)

Escribe una X dentro del paréntesis correspondiente a tu promedio en las asignaturas de español, inglés y matemáticas en escuela superior:

	F (0)	D (1)	C (2)	B (3)	A (4)	N/C
94. Mi promedio en <b>español</b> es:	(8)	(28)	(97)	(222)	(339)	21
95. Mi promedio en <b>inglés</b> es:	(7)	(29)	(102)	(199)	(357)	21
96. Mi promedio en <b>matemáticas</b> es:	(13)	(45)	(115)	(189)	(332)	21

Marca la frecuencia con que haces las actividades de la columna del medio:

¿Cuántas horas a la semana dedicas a esas actividades?

	Nunca (0)	Casi nunca (1)	Mensual (2)	Semanal (3)	Diario (4)	N/C	ACTIVIDADES:	0 horas	Menos de 2 horas	De 2 a 5 horas	Más de 5 hrs	N/C	
97.	( 82)	227	( 76)	(185)	(134)	11	Leer para las clases	132.	(151)	423	( 90)	( 20)	31
98.	(181)	203	( 97)	(114)	(104)	16	Leer por placer	133.	(237)	308	( 96)	( 41)	33
99.	( 85)	(192)	( 68)	(201)	(143)	26	Repasar lo aprendido en clase	134.	(138)	434	( 93)	( 18)	32
100.	(137)	266	( 91)	(136)	( 65)	20	Estudiar en grupo	135.	(227)	326	(111)	( 19)	32
101.	(377)	(170)	( 53)	( 58)	( 35)	22	Cortar clases	136.	(420)	194	( 48)	( 12)	41
102.	( 27)	( 83)	( 21)	( 80)	(480)	24	Ver televisión	137.	( 34)	230	244	(172)	35
103.	( 46)	( 93)	( 45)	( 83)	(428)	20	Oír radio	138.	( 85)	322	160	(114)	34
104.	( 36)	( 57)	( 23)	( 76)	(498)	25	Oír música en cd o iPod	139.	( 53)	231	186	(202)	43
105.	(113)	(168)	( 69)	(245)	( 98)	22	Visitar mi iglesia	140.	(152)	279	173	( 64)	47
106.	( 22)	( 57)	( 51)	(168)	(397)	20	Hacer asignaciones	141.	( 41)	438	148	( 49)	39
107.	( 21)	( 48)	( 28)	(116)	(482)	20	Navegar o usar Internet	142.	( 37)	221	192	(230)	35
108.	(262)	(104)	(119)	(160)	( 48)	22	Lavar mi carro	143.	(288)	296	( 68)	( 16)	47
109.	(181)	(175)	( 66)	(119)	(146)	28	Jugar con juegos electrónicos	144.	(223)	247	117	( 86)	42
110.	(448)	(128)	( 41)	( 33)	( 37)	28	Ver o leer material pornográfico	145.	(479)	140	( 27)	( 19)	50
111.	(284)	(199)	(102)	( 60)	( 46)	24	Leer revistas populares	146.	(352)	280	( 17)	( 19)	47
112.	( 40)	( 93)	( 33)	( 81)	(442)	26	Hablar por celular	147.	( 59)	282	(185)	(149)	40
113.	( 23)	( 63)	( 96)	(245)	(266)	22	Ver películas	148.	( 41)	207	292	( 130)	45
114.	(447)	(152)	( 26)	( 26)	( 37)	27	Recibir tutorías	149.	(491)	130	( 32)	( 10)	52
115.	(117)	(132)	( 75)	(128)	(233)	30	Practicar deporte/actividad física	150.	(140)	267	172	( 95)	41
116.	(185)	(250)	(121)	( 82)	( 55)	22	Jugar juegos de mesa	151.	(257)	343	( 48)	( 19)	48
117.	(386)	(114)	( 70)	( 86)	( 31)	28	Tener alguna actividad sexual	152.	(400)	157	( 70)	( 34)	54
118.	(317)	(115)	( 47)	( 87)	(122)	27	Preparar clases/ensayar música o baile	153.	(361)	164	( 81)	( 59)	50
119.	(308)	(127)	( 50)	( 62)	(141)	27	Cuidar a mis hermanos(as)	154.	(327)	161	( 79)	( 95)	53
120.	( 30)	( 62)	( 81)	(188)	(322)	32	Ayudar en tareas de mi casa	155.	( 49)	316	206	( 97)	47
121.	( 41)	(124)	(289)	(187)	( 56)	18	Ir de compras	156.	( 75)	255	244	( 98)	43
122.	(259)	(178)	( 93)	( 92)	( 65)	28	Hacer manualidades/obras de arte	157.	(314)	222	( 88)	( 45)	46
123.	( 53)	(111)	(171)	(255)	(104)	21	Visitar/salir con amistades	158.	( 66)	143	273	(181)	52
124.	(289)	( 69)	( 55)	(180)	( 97)	25	Salir con mi novio(a)	159.	(284)	( 94)	143	(145)	49
125.	(617)	( 16)	( 8)	( 14)	( 28)	32	Atender a mi(s) hijo(s)	160.	(593)	( 34)	( 12)	( 21)	55
126.	(629)	( 34)	( 7)	( 13)	( 14)	18	Fumar cigarrillos	161.	(618)	( 29)	( 11)	( 12)	45
127.	(627)	( 30)	( 16)	( 14)	( 10)	18	Usar drogas ilegales	162.	(605)	( 38)	( 16)	( 10)	46
128.	(608)	( 45)	( 13)	( 12)	( 11)	26	Hacer otras actividades ilegales	163.	(596)	( 39)	( 17)	( 12)	51
129.	(190)	(217)	(152)	( 81)	( 57)	18	Hacer trabajo comunitario	164.	(232)	261	(123)	( 54)	45
130.	(551)	( 70)	( 29)	( 19)	( 25)	21	Hacer trabajo político	165.	(549)	( 70)	( 29)	( 16)	51
131.	(296)	(190)	( 99)	( 86)	( 29)	15	Amanecerme jagueando	166.	(292)	115	113	(151)	44

### ¿Quién organiza más de estas actividades dentro o fuera de tu salón?

	Mujeres (1)	Hombres (2)	Ambos (3)	Ninguno (4)	No sé (5)	N/C
167. Académicas	323	28	280	27	42	15
168. Artísticas	267	64	284	35	45	20
169. Sociales	185	60	389	11	42	22
170. Comunitarias en su propia comunidad	185	39	244	92	137	18
171. Comunitarias fuera de su comunidad	168	38	249	92	150	18
172. Empresariales	124	76	211	130	157	17
173. Políticas	47	187	176	134	150	21
174. Deportivas	38	290	314	21	38	14
175. Religiosas	169	31	349	48	105	13

### ¿Quién tiene las mejores notas en estas asignaturas en tu salón?

	Mujeres (1)	Hombres (2)	Ambos (3)	Ninguno (4)	No sé (5)	N/C'
176. Español	295	41	317	9	37	16
177. Inglés	210	93	342	7	46	17
178. Estudios sociales	159	64	365	20	84	23
179. Ciencia (biología)	168	54	365	24	83	21
180. Ciencia (química)	173	58	352	25	83	24
181. Ciencia (física)	177	85	341	19	69	24
182. Matemáticas	164	125	340	14	46	22
183. Historia	151	76	362	25	80	21
184. Salud	200	38	342	30	81	24
185. Arte	184	59	330	28	88	26
186. Educación física	47	264	294	22	65	23

### ¿Quién hace más de estas cosas en tu salón de clase?

	Mujeres (1)	Hombres (2)	Ambos (3)	Ninguno (4)	No sé (5)	N/C
187. Atender a las(os) maestras(os)	334	23	298	23	22	15
188. Distraerse con otros asuntos	54	350	260	13	25	13
189. Tomar notas	349	27	232	48	42	16
190. Distraer a otros	41	367	243	19	29	16
191. Contestar preguntas de la maestra(o)	170	51	442	9	26	17
192. Hacer chistes y payasadas	25	422	218	14	18	18
193. Hacer preguntas a la maestra(o)	163	63	435	11	23	20
194. Hacer maldades a otros estudiantes	26	384	214	41	35	15
195. Cooperar en las actividades de clases	184	20	452	15	27	12
196. Interrumpir la clase	25	340	264	43	28	15

8

### ¿Quién organiza más de estas actividades dentro o fuera de tu salón?

	Mujeres (1)	Hombres (2)	Ambos (3)	Ninguno (4)	No sé (5)	N/C
167. Académicas	323	28	280	27	42	15
168. Artísticas	267	64	284	35	45	20
169. Sociales	185	60	389	11	42	22
170. Comunitarias en su propia comunidad	185	39	244	92	137	18
171. Comunitarias fuera de su comunidad	168	38	249	92	150	18
172. Empresariales	124	76	211	130	157	17
173. Políticas	47	187	176	134	150	21
174. Deportivas	38	290	314	21	38	14
175. Religiosas	169	31	349	48	105	13

### ¿Quién tiene las mejores notas en estas asignaturas en tu salón?

	Mujeres (1)	Hombres (2)	Ambos (3)	Ninguno (4)	No sé (5)	N/C'
176. Español	295	41	317	9	37	16
177. Inglés	210	93	342	7	46	17
178. Estudios sociales	159	64	365	20	84	23
179. Ciencia (biología)	168	54	365	24	83	21
180. Ciencia (química)	173	58	352	25	83	24
181. Ciencia (física)	177	85	341	19	69	24
182. Matemáticas	164	125	340	14	46	22
183. Historia	151	76	362	25	80	21
184. Salud	200	38	342	30	81	24
185. Arte	184	59	330	28	88	26
186. Educación física	47	264	294	22	65	23

### ¿Quién hace más de estas cosas en tu salón de clase?

	Mujeres (1)	Hombres (2)	Ambos (3)	Ninguno (4)	No sé (5)	N/C
187. Atender a las(os) maestras(os)	334	23	298	23	22	15
188. Distraerse con otros asuntos	54	350	260	13	25	13
189. Tomar notas	349	27	232	48	42	16
190. Distraer a otros	41	367	243	19	29	16
191. Contestar preguntas de la maestra(o)	170	51	442	9	26	17
192. Hacer chistes y payasadas	25	422	218	14	18	18
193. Hacer preguntas a la maestra(o)	163	63	435	11	23	20
194. Hacer maldades a otros estudiantes	26	384	214	41	35	15
195. Cooperar en las actividades de clases	184	20	452	15	27	12
196. Interrumpir la clase	25	340	264	43	28	15

8

### ¿Quién hace más de las siguientes actividades después de clase?

	Mujeres (1)	Hombres (2)	Ambos (3)	Ninguno (4)	No sé (5)	N/C
197. Hacer las asignaciones	294	18	321	18	55	9
198. Hacer deportes/actividades físicas	22	369	260	8	46	10
199. Tomar tutorías	80	34	255	163	170	13
200. Comunicarse por internet (email, Facebook, etc)	69	20	590	6	20	10
201. Leer de temas no académicos	103	71	378	42	110	11
202. Estar con las amistades o novios(as)	48	38	558	8	44	19
203. Estudiar con amigos	114	16	396	62	113	14
204. Ir a tiendas/cine/centros de diversión	104	25	510	13	48	15
205. Estudiar solo(a)	153	44	373	34	97	14
206. Tomar clases o practicar música, arte o baile	197	26	320	50	104	18
207. Hacer pasatiempos no deportivos	135	51	351	33	129	16
208. Jugar con videojuegos	17	429	169	18	69	13

### ¿Quién aprende primero a hacer estas cosas?

	Mujeres (1)	Hombres (2)	Ambos (3)	Ninguno (4)	No sé (5)	N/C
209. Leer	290	22	310	4	76	13
210. Comprender las lecturas	291	44	291	8	68	13
211. Escribir a mano	234	53	348	2	60	18
212. Escribir en computadora	217	64	347	9	56	22
213. Resolver problemas de aritmética	126	117	314	16	130	12
214. Resolver problemas de álgebra	127	130	334	13	100	11
215. Resolver problemas de geometría	133	112	343	10	101	16
216. Aplicar las reglas de acentuación	312	32	262	16	80	13
217. Aplicar las reglas de puntuación	297	34	281	14	79	10
218. Usar reglas y calcular medidas	128	118	354	15	87	13

### Contesta según tu experiencia, a quién asocias más con estas situaciones:

	Mujeres (1)	Hombres (2)	Ambos (3)	Ninguno (4)	No sé (5)	N/C
219. Resistirse a hacer trabajo adicional para las clases	107	29	225	30	47	15
220. Estar motivado(a) a asistir a la escuela	257	53	276	71	42	16
221. Involucrarse en conducta arriesgada	21	357	205	48	69	15
222. Interesarse en hacer estudios universitarios	196	22	452	3	25	17
223. Estar capacitado(a) para hacer estudios universitarios	155	22	478	7	33	20
224. Recibir apoyo familiar para estudiar	97	31	494	10	64	19
225. Tener más presión para irse a trabajar	24	358	163	46	109	15
226. Necesitar educación especial	24	115	242	101	216	17

9

**Escribe una X para indicar cuánto colaboran (mucho, bastante, poco, nada o no pueden los miembros de tu familia en tus asuntos escolares:**

En tareas y proyectos de las clases:	N/C	Mucho (1)	Bastante (2)	Poco (3)	Nada (4)	No puede (5)
227. mamá o encargada	14	<del>325</del>	<del>166</del>	<del>121</del>	<del>67</del>	<del>22</del>
228. papá o encargado	18	<del>130</del>	<del>132</del>	<del>190</del>	<del>189</del>	<del>56</del>
229. abuela	23	<del>62</del>	<del>97</del>	<del>154</del>	<del>254</del>	<del>125</del>
230. abuelo	28	<del>40</del>	<del>62</del>	<del>138</del>	<del>296</del>	<del>151</del>
231. hermanos(as)	24	<del>76</del>	<del>137</del>	<del>210</del>	<del>210</del>	<del>58</del>
232. tíos(as)	25	<del>55</del>	<del>83</del>	<del>168</del>	<del>311</del>	<del>73</del>
233. primos(as)	26	<del>30</del>	<del>72</del>	<del>164</del>	<del>352</del>	<del>71</del>
234. esposo(a)	63	<del>29</del>	<del>23</del>	<del>38</del>	<del>412</del>	<del>150</del>
235. pariente lejano	39	<del>28</del>	<del>36</del>	<del>85</del>	<del>393</del>	<del>134</del>
236. otro:	401	<del>33</del>	<del>22</del>	<del>25</del>	<del>127</del>	<del>51</del>

En proyectos que no son de las clases (extracurricu	N/C	Mucho (1)	Bastante (2)	Poco (3)	Nada (4)	No puede (5)
237. mamá o encargada	19	<del>307</del>	<del>144</del>	<del>119</del>	<del>95</del>	<del>31</del>
238. papá o encargado	26	<del>150</del>	<del>127</del>	<del>158</del>	<del>199</del>	<del>55</del>
239. abuela	29	<del>67</del>	<del>87</del>	<del>143</del>	<del>269</del>	<del>120</del>
240. abuelo	33	<del>36</del>	<del>66</del>	<del>132</del>	<del>308</del>	<del>140</del>
241. hermanos(as)	25	<del>98</del>	<del>141</del>	<del>160</del>	<del>227</del>	<del>64</del>
242. tíos(as)	32	<del>52</del>	<del>96</del>	<del>142</del>	<del>319</del>	<del>74</del>
243. primos(as)	32	<del>41</del>	<del>79</del>	<del>145</del>	<del>337</del>	<del>81</del>
244. esposo(a)	62	<del>28</del>	<del>25</del>	<del>51</del>	<del>406</del>	<del>142</del>
245. pariente lejano	38	<del>29</del>	<del>38</del>	<del>82</del>	<del>398</del>	<del>130</del>
246. otro:	66	<del>5</del>	<del>3</del>	<del>7</del>	<del>27</del>	<del>10</del>

En procesos de solicitud de admisión a una univer	N/C	Mucho (1)	Bastante (2)	Poco (3)	Nada (4)	No puede (5)
247. mamá o encargada	21	<del>405</del>	<del>132</del>	<del>89</del>	<del>49</del>	<del>19</del>
248. papá o encargado	27	<del>194</del>	<del>130</del>	<del>136</del>	<del>174</del>	<del>54</del>
249. abuela	27	<del>68</del>	<del>73</del>	<del>102</del>	<del>323</del>	<del>122</del>
250. abuelo	32	<del>45</del>	<del>40</del>	<del>88</del>	<del>372</del>	<del>138</del>
251. hermanos(as)	27	<del>111</del>	<del>95</del>	<del>119</del>	<del>289</del>	<del>74</del>
252. tíos(as)	27	<del>56</del>	<del>76</del>	<del>109</del>	<del>368</del>	<del>79</del>
253. primos(as)	31	<del>47</del>	<del>66</del>	<del>96</del>	<del>394</del>	<del>81</del>
254. esposo(a)	51	<del>26</del>	<del>26</del>	<del>43</del>	<del>438</del>	<del>131</del>
255. pariente lejano	37	<del>34</del>	<del>33</del>	<del>67</del>	<del>430</del>	<del>114</del>
256. otro:	444	<del>19</del>	<del>18</del>	<del>24</del>	<del>156</del>	<del>54</del>

10

257. La escolaridad obtenida por tu mamá o encargada es:

- 9 1. Ninguna
- 18 2. De 1ro a 6to grado
- 33 3. De 7mo a 9no grado
- 47 4. De 10mo a 4to año escuela superior sin diploma
- 121 5. Cuarto año de escuela superior con diploma
- 49 6. Curso técnico
- 124 7. Grado asociado
- 181 8. Bachillerato
- 6 9. Certificado profesional posbachillerato
- 57 10. Maestría
- 4 11. Doctorado
- 0 12. Otro: \_\_\_\_\_
- 30 13. No sé
- 31 N/C

258. El status laboral de tu mamá o encargada es:

**(Puedes marcar más de una)**

- 310 1. Trabaja a tiempo completo
- 61 2. Trabaja a tiempo parcial
- 203 3. Desempleado
- 23 4. Retirada
- 48 5. Pensionada/incapacitada
- 27 6. Otro \_\_\_\_\_
- 19 7. No sé
- 21 N/C

259. El oficio o empleo actual de tu mamá o encargada es:

\_\_\_\_\_ No aplica \_\_\_\_\_

260. Los ingresos de tu mamá o encargada provienen de:

- 340 1. Su(s) empleo(s) **(Puedes marcar más de una)**
- 96 2. El empleo de mi papá/encargado
- 8 3. De otro(s) familiar(es)
- 176 4. Ayudas del gobierno
- 11 5. Otras fuentes: \_\_\_\_\_
- 61 6. No sé

261. Escoge la palabra que mejor describa tu relación con tu mamá o encargada:

- 419 1. Excelente
- 158 2. Buena
- 63 3. Satisfactoria
- 40 4. Difícil
- 8 5. Muy difícil
- 9 6. No tengo relación con ella
- 18 N/C

262. ¿Qué espera tu mamá o encargada que hagas cuando te gradúes de escuela superior?

- 330 1. Que estudie
- 16 2. Que trabaje
- 325 3. Que estudie y trabaje
- 12 4. No sé
- 6 5. No aplica
- 5 6. Otro: \_\_\_\_\_
- 21 N/C

263. La escolaridad obtenida por tu papá o encargado es:

- 13 1. Ninguna
- 24 2. De 1ro a 6to grado
- 51 3. De 7mo a 9no grado
- 94 4. De 10mo a 4to año escuela superior sin diploma
- 156 5. Cuarto año de escuela superior con diploma
- 46 6. Curso técnico
- 71 7. Grado asociado
- 112 8. Bachillerato
- 5 9. Certificado profesional posbachillerato
- 25 10. Maestría
- 4 11. Doctorado
- 0 12. Otro: \_\_\_\_\_
- 74 13. No sé
- 34 N/C

264. El status laboral de tu papá o encargado es:

**(Puedes marcar más de una)**

- 367 1. Trabaja a tiempo completo
- 93 2. Trabaja a tiempo parcial
- 76 3. Desempleado
- 33 4. Retirado
- 49 5. Pensionado/incapacitado
- 4 6. Otro \_\_\_\_\_
- 75 7. No sé
- 27 N/C

265. El oficio o empleo actual de tu papá o encargado es:

\_\_\_\_\_ No aplica \_\_\_\_\_

266. Los ingresos de tu papá o encargado provienen de:

- 437 1. Su(s) empleo(s) **(Puedes marcar más de una)**
- 12 2. El empleo de mi mamá/encargada
- 14 3. De otro(s) familiar(es)
- 60 4. Ayudas del gobierno
- 18 5. Otras fuentes: \_\_\_\_\_
- 123 6. No sé

267. Escoge la palabra que mejor describa tu relación con tu papá o encargado:

- 256 1. Excelente
- 179 2. Buena
- 109 3. Satisfactoria
- 51 4. Difícil
- 29 5. Muy difícil
- 69 6. No tengo relación con él
- 22 N/C

268. ¿Qué espera tu papá o encargado que hagas cuando te gradúes de escuela superior?

- 285 1. Que estudie
- 14 2. Que trabaje
- 276 3. Que estudie y trabaje
- 93 4. No sé
- 24 5. No aplica
- 3 6. Otro: \_\_\_\_\_
- 11

269. ¿Has considerado seguir estudios universitarios?

688 1. Sí 32 2. No 15 N/C

270. ¿Tienes cerca una universidad a donde puedas ir a estudiar?

570 1. Sí 115 2. No 16 3. No sé 13 N/C

271. ¿Has visitado alguna vez una universidad?

641 1. Sí 57 2. No 17 N/C

272. ¿Se te haría fácil llegar a una universidad para estudiar?

508 1. Sí 96 2. No 97 3. No sé 14 N/C

273. ¿Conoces de cerca a personas que estudian en universidad?

623 1. Sí 60 2. No 18 3. No sé 14 N/C

274. ¿Conoces los costos de estudiar en una universidad?

538 1. Sí 162 2. No 15 N/C

275. ¿Cuentas con ingresos propios o familiares para pagar la matrícula de una universidad?

303 1. Sí 237 2. No 16 3. No sé 14 N/C

276. ¿Podrías conseguir beca para pagar estudios en una universidad?

603 1. Sí 53 2. No 43 3. No aplica 16 N/C

277. ¿Cuentas con ingresos para pagar los otros gastos de los estudios universitarios?

262 1. Sí 232 2. No 205 3. No sé 16 N/C

278. ¿Podrías conseguir ayuda económica si siguieras estudios universitarios?

493 1. Sí 43 2. No 163 3. No sé 16 N/C

279. ¿Sabes cómo conseguir fondos para pago estudios universitarios?

349 1. Sí 345 2. No 21 N/C

280. ¿Sientes que estás bien preparado para trabajar cuando te gradúes de escuela superior?

418 1. Sí 122 2. No 159 3. No sé 16 N/C

281. En el aspecto económico ¿qué es lo más posible que pase en tu vida después de escuela superior?

(Puedes marcar más de una)

47 1. Que viva del chiripeo  
168 2. Que dependa de mi familia  
41 3. Que esté desempleado  
18 4. Que haga trabajo ilegal  
86 5. Que reciba ayudas del gobierno  
167 6. Que consiga trabajo con el gobierno  
84 7. Que trabaje de vendedor(a)  
161 8. Que me emplee dando un servicio en empresa privada  
35 9. Que trabaje en agricultura  
113 10. Que monte mi propio negocio  
185 11. Que me vaya de Puerto Rico  
106 12. No sé  
59 13. Otro: \_\_\_\_\_

282. En tu opinión ¿vale la pena hacer estudios universitarios?

664 1. Sí 10 2. No 20 3. No sé 21 N/C

283. Aunque tú no hagas estudios universitarios, en tu opinión ¿cuál es el beneficio más importante de hacer estudios universitarios? (Escoge una sola)

110 1. Desarrollar la capacidad intelectual  
40 2. Ser un mejor ciudadano  
298 3. Convertirse en un profesional  
39 4. Conseguir un empleo  
19 5. Mejorar la situación social  
38 6. Lograr mejor salario y beneficios como empleado  
11 7. Poder montar negocio propio  
0 8. Ninguno  
21 9. No sé  
5 10. Otro: \_\_\_\_\_

284. ¿Has recibido o recibes educación especial?

108 1. Sí 588 2. No 19 N/C

285. ¿Has estudiado alguna vez en una escuela privada?

177 1. Sí 518 2. No 20 N/C

12

¿Cuán importante es para ti tener:	N/C	Nada importante (1)	Poco importante (2)	Bastante importante (3)	Muy importante (4)
286. Un trabajo	(17)	(15)	(26)	(94)	(563)
287. Un diploma de escuela superior	(19)	(6)	(18)	(38)	(634)
288. Un diploma de universidad	(20)	(14)	(22)	(33)	(626)

¿Cuán fácil o difícil es conseguir trabajo en las siguientes industrias de PR?	N/C	Muy fácil (1)	Bastante fácil (2)	Un poco fácil (3)	Ni fácil ni difícil (4)	Un poco difícil (5)	Bastante difícil (6)	Muy difícil (7)
289. Agricultura	30	(121)	(90)	(84)	(193)	(89)	(57)	(51)
290. Minería	35	(49)	(44)	(65)	(141)	(103)	(87)	(191)
291. Construcción	35	(115)	(133)	(125)	(175)	(55)	(41)	(36)
292. Manufactura	41	(49)	(92)	(137)	(219)	(88)	(48)	(41)
293. Venta al por mayor	38	(75)	(111)	(127)	(210)	(79)	(37)	(38)
294. Venta al detal	42	(75)	(85)	(137)	(208)	(92)	(39)	(37)
295. Transportación y almacenaje	42	(64)	(101)	(136)	(207)	(90)	(37)	(38)
296. Información y comunicación	41	(47)	(73)	(124)	(193)	(126)	(63)	(48)
297. Actividades bancarias y financieras	37	(28)	(75)	(93)	(166)	(158)	(86)	(72)
298. Servicios profesionales y comerciales	37	(31)	(74)	(83)	(195)	(136)	(89)	(70)
299. Servicios educativos (pública y privada)	42	(38)	(62)	(95)	(191)	(141)	(84)	(62)
300. Servicios de salud y asistencia social	38	(61)	(66)	(88)	(198)	(131)	(75)	(58)
301. Recreación y alojamiento	40	(38)	(54)	(104)	(251)	(124)	(59)	(45)
302. Otros servicios fuera del gobierno	41	(49)	(61)	(77)	(239)	(109)	(74)	(65)
303. Gobierno federal	32	(39)	(37)	(68)	(168)	(124)	(111)	(136)
304. Gobierno estatal o municipal	31	(44)	(48)	(88)	(194)	(130)	(81)	(99)

¿Cuántos empleos en Puerto Rico requieren:	N/C	Ninguno (0)	Pocos (1)	Bastantes (2)	Todos (3)	No sé (4)
305. Por lo menos un diploma de escuela superior	23	(6)	(29)	(285)	(276)	(46)
306. Por lo menos un diploma de universidad	24	(4)	(59)	(408)	(162)	(58)

¿Cuántos trabajos en Puerto Rico ofrecen:	N/C	Ninguno (0)	Pocos (1)	Bastantes (2)	Todos (3)	No sé (4)
307. Estabilidad de empleo	25	(41)	(341)	(212)	(20)	(76)
308. Buen salario	23	(16)	(374)	(221)	(21)	(60)
309. Vacaciones pagas	25	(44)	(394)	(149)	(26)	(77)
310. Días por enfermedad	24	(14)	(253)	(272)	(81)	(71)
311. Pensión de retiro	23	(13)	(262)	(218)	(77)	(122)

**312. ¿Si buscaras trabajo al graduarte de escuela superior, qué tipo de puesto te gustaría conseguir:**  
(Puedes marcar más de uno)

<u>43</u> 1. Obrero de producción	<u>174</u> 5. Vendedor	<u>156</u> 9. Dueño de empresa	<u>18</u> 13. No aplica
<u>139</u> 2. Empleado de servicio	<u>106</u> 6. Técnico	<u>230</u> 10. El que aparezca	
<u>133</u> 3. Empleado administrativo	<u>151</u> 7. Gerente	<u>27</u> 11. Otro:	<u>24</u> N/C
<u>147</u> 4. Supervisor	<u>261</u> 8. Profesional	<u>45</u> 12. No sé	

**313. ¿Qué puestos te serían más fáciles de conseguir si buscaras trabajo al graduarte de escuela superior? (Puedes marcar más de uno)**

127 1. Obrero de producción      273 5. Vendedor      41 9. Dueño de empresa  
229 2. Empleado de servicio      101 6. Técnico      0 10. Otro: \_\_\_\_\_  
124 3. Empleado administrativo      056 7. Gerente      0 11. Ninguno  
065 4. Supervisor      082 8. Profesional      2 12. No sé

**314. ¿Quiénes tienden más a buscar trabajo al graduarse de escuela superior:**

70 1. Mujeres      357 3. Mujeres y hombres      46 5. No sé      19 N/C  
217 2. Hombres      6 4. Ninguno

**315. ¿Quiénes tienden más a seguir estudios universitarios:**

343 1. Mujeres      295 3. Mujeres y hombres      48 5. No sé      17 N/C  
9 2. Hombres      3 4. Ninguno

**316. ¿Qué ayuda más a conseguir un trabajo (Puedes marcar más de uno)**

435 1. La preparación académica      23 7. El nivel económico de la familia  
96 2. La disposición de la persona      38 8. La suerte de la persona que busca empleo  
29 3. La intervención de la familia      38 9. La cantidad de empleos disponibles  
16 4. La ayuda de amistades      16 10. La cantidad de personas que busca empleo  
44 5. Las conexiones políticas      9 11. Otro: \_\_\_\_\_  
30 6. La recomendación de maestros o jefes      37 12. No sé

**¿Cuán bueno o malo sería para ti trabajar en las siguientes industrias de PR:**

	Muy malo (1)	Bastante malo (2)	Un poco malo (3)	Ni malo ni bueno (4)	Un poco bueno (5)	Bastante bueno (6)	Muy bueno (7)	N/C
317. Agricultura	(133)	(90)	(99)	(222)	(53)	(46)	(41)	31
318. Minería	(223)	(109)	(106)	(173)	(36)	(17)	(18)	33
319. Construcción	(187)	(102)	(87)	(188)	(66)	(25)	(26)	34
320. Manufactura	(112)	(75)	(97)	(247)	(71)	(46)	(26)	41
321. Venta al por mayor	(77)	(52)	(79)	(273)	(101)	(58)	(42)	33
322. Venta al detal	(79)	(58)	(77)	(274)	(93)	(57)	(39)	38
323. Transportación y almacenaje	(93)	(60)	(85)	(251)	(93)	(65)	(28)	40
324. Información y comunicación	(52)	(37)	(52)	(239)	(120)	(110)	(65)	40
325. Actividades bancarias y financieras	(56)	(35)	(55)	(201)	(107)	(128)	(98)	35
326. Servicios profesionales y comerciales	(39)	(26)	(34)	(201)	(116)	(157)	(102)	40
327. Servicios educativos (pública y privada)	(62)	(34)	(67)	(220)	(102)	(106)	(88)	36
328. Servicios de salud y asistencia social	(48)	(37)	(52)	(224)	(87)	(108)	(122)	37
329. Recreación y alojamiento	(72)	(41)	(67)	(268)	(86)	(93)	(54)	34
330. Otros servicios fuera del gobierno	(63)	(31)	(58)	(247)	(101)	(107)	(72)	36
331. Gobierno federal	(69)	(36)	(52)	(192)	(76)	(112)	(142)	36
332. Gobierno estatal o municipal	(74)	(35)	(53)	(215)	(94)	(123)	(88)	33 <sup>14</sup>

333. ¿Qué te motiva a asistir a la escuela: **(Puedes marcar más de una)**

- |  |  |
|--|--|
| <u>503</u> 1. El deseo de adquirir conocimiento  | <u>160</u> 6. Encontrarme con la persona que me gusta<br>(novio, novia, etc) |
| <u>468</u> 2. El deseo de prepararme para conseguir un empleo                                | <u>131</u> 7. El querer complacer a mi familia                               |
| <u>93</u> 3. La buena actitud de los maestros  | <u>130</u> 8. El poder salir de mi casa todos los días                       |
| <u>155</u> 4. Las actividades extracurriculares<br>(deportivas, culturales, artísticas, etc) | <u>1</u> 9. No sé  |
| <u>403</u> 5. Compartir con mis amistades  | <u>36</u> 10. Otro: _____  |

334. ¿Cómo es la vida para ti?

- 59 1. Muy difícil
- 107 2. Difícil
- 462 3. Ni difícil ni fácil
- 43 4. Fácil
- 21 5. Muy fácil

335. ¿Qué palabra es la que mejor describe el mundo que te ha tocado vivir? (Escoge sólo una respuesta)

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| <u>118</u> 1. Peligroso    | <u>73</u> 6. Justo       |
| <u>52</u> 2. Seguro        | <u>16</u> 7. Pobre       |
| <u>703</u> 3. Deprimente   | <u>57</u> 8. Próspero    |
| <u>106</u> 4. Esperanzador | <u>55</u> 9. Otro: _____ |
| <u>101</u> 5. Injusto      | <u>61</u> 10. No sé      |
|                            | <u>6</u> N/C             |

USA EL ESPACIO DE ABAJO PARA ESCRIBIR TUS RECOMENDACIONES SOBRE OTROS ASUNTOS QUE CREEES QUE SE DEBEN ESTUDIAR O CUALQUIER OTRO ASUNTO QUE DESEES COMENTAR:



**GRACIAS**  
por tu colaboración

# Apéndice E

## Protección de sujetos y autorización IRB



### UNIVERSIDAD DEL SAGRADO CORAZON

#### HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (para madres, padres o encargadas/os)

Factores que afectan la baja proporción de estudiantes varones en la educación superior en PR:  
la perspectiva de estudiantes de 4to año de escuela superior

##### DESCRIPCION

Estimada/o madre, padre o encargada/o, queremos invitar a su hijo/a a participar en una investigación sobre la continuación de estudios universitarios. Esta investigación la realiza la Dra. Aileen Estrada Fernández, investigadora de la Universidad del Sagrado Corazón, bajo los auspicios del Consejo de Educación de Puerto Rico. El fin es explorar las razones por las que algunos estudiantes no continúan estudios universitarios y los factores que ayudan a otros a seguir. Su propósito es estrictamente educativo.

Su hijo/a fue invitado/a porque la escuela donde estudia el 4to año de escuela superior fue seleccionada al azar para participar. Se espera que participen 620 estudiantes del mismo grado de 60 escuelas públicas de Puerto Rico. Si acepta que su hijo/a participe, pediremos a este/a que conteste un cuestionario en la escuela. Llenarlo le tomará aproximadamente de 45 minutos a una hora.

##### RIESGOS Y BENEFICIOS

Los riesgos de participar en el estudio son mínimos. Las preguntas le piden que piense en sus años escolares y dé información y opinión sobre su experiencia académica y la de sus compañeros. Las preguntas son sencillas. Los resultados del estudio serán de beneficio para futuras generaciones de estudiantes. Ayudarán a entender los factores que contribuyen a que los estudiantes sigan o no sigan estudios universitarios lo cual permitirá desarrollar experiencias académicas tomando en cuenta esos factores. Los sujetos que llenen el cuestionario participarán también en el sorteo de dos iPods, uno por cada género, que se regalarán durante el mes de mayo de 2012.

##### CONFIDENCIALIDAD

La identidad del participante será protegida. Las contestaciones al cuestionario se recogerán de manera anónima y se tratarán de forma confidencial. Ninguna de las hojas del cuestionario pide su nombre ni números que puedan identificarlos. Las personas que tendrán acceso a los datos crudos y a esta hoja de consentimiento son: Dra. Aileen Estrada, Dr. Rubén Rosado y los ayudantes Zorimar Rivera y Mariana Quiles. Los documentos generados por esta investigación se almacenarán por un período de seis años en la USC. Luego se destruirán mediante trituradora.

##### DERECHOS

La participación de su hijo/a será libre y voluntaria. Tiene derecho a negarse a participar o a retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalidad en sus calificaciones. También tiene derecho a no contestar alguna pregunta en particular. Además, tiene derecho a recibir copia de este documento.

De tener alguna pregunta sobre los derechos de su hijo/a como participante o reclamación o queja relacionada con su participación o quiere más información sobre la investigación, puede comunicarse con la Dra. Aileen Estrada Fernández mediante el correo electrónico [uscinvestiga@sagrado.edu](mailto:uscinvestiga@sagrado.edu)

Se releva al Departamento de Educación de toda responsabilidad por cualquier reclamación que pueda surgir como consecuencia de la administración del instrumento y de la información que se solicita y provee a través de esta. El Departamento de Educación de Puerto Rico no se hace responsable de cualquier daño o reclamación producto del proceso de realización o resultado de la investigación. La misma es independiente y no es auspiciada por del Departamento. Esta agencia no necesariamente se solidariza con los resultados de la investigación.

De acuerdo a la Carta Circular 5-2001-2002 - cláusula # 6: Copia del consentimiento informado que firma el participante será archivado en la Oficina del Director Escolar o dependencia del Departamento de Educación de Puerto Rico donde se realizó el estudio.

Su firma en este documento significa que autoriza a su hijo/a a participar en la investigación después de haber leído la información presentada en esta hoja y que ha recibido copia de este documento.

_____ Nombre de madre/padre/encargada/o	_____ Firma	_____ Fecha
<u>Dra. Aileen Estrada Fernández</u> Nombre de la investigadora	<u><i>Aileen Estrada Fernández</i></u> Firma	_____ Fecha

Si autoriza a su hijo/a a conocer los resultados del estudio, a participar en el sorteo del iPod y a dar su dirección, teléfono y email, firme en la línea de abajo. Con su firma también autoriza a su hijo/a a recibir una invitación para la presentación de los hallazgos y notificación sobre si ha ganado el iPod. Escriba el nombre del o la estudiante, el nombre de la escuela y el del pueblo donde se encuentra la misma.

_____ Nombre madre/padre/encargada/o	_____ Firma	_____ Fecha
_____ Nombre del o la estudiante	_____ Nombre de la escuela	_____ Pueblo



# UNIVERSIDAD DEL SAGRADO CORAZON

## HOJA DE ASENTIMIENTO INFORMADO

(para estudiantes)

Factores que afectan la baja proporción de estudiantes varones en la educación superior en PR: la perspectiva de estudiantes de 4to año de escuela superior

### DESCRIPCION

Estimado/a estudiante, queremos invitarte a participar en una investigación sobre la continuación de estudios universitarios. Esta investigación la realiza la Dra. Aileen Estrada Fernández, investigadora de la Universidad del Sagrado Corazón, bajo los auspicios del Consejo de Educación de Puerto Rico. El fin es explorar las razones por las que algunos estudiantes no continúan estudios universitarios y los factores que ayudan a otros a seguir. El propósito es estrictamente educativo.

Tú fuiste invitado/a a participar porque la escuela donde estudias el 4to año de escuela superior fue seleccionada al azar para participar. Se espera que participen 620 estudiantes del mismo grado de 50 escuelas públicas de Puerto Rico. Si aceptas participar, te pediremos que contestes un cuestionario en la escuela. Llenarlo te tomará aproximadamente de 45 minutos a una hora.

### RIESGOS Y BENEFICIOS

Los riesgos de participar en el estudio son mínimos. Las preguntas te piden que pienses en tus años escolares y des información y opinión sobre tu experiencia escolar y la de tus compañeros. Las preguntas son sencillas. Los resultados del estudio serán de beneficio para futuras generaciones de estudiantes. Ayudarán a entender los factores que contribuyen a que los estudiantes puedan seguir estudios universitarios lo cual permitirá desarrollar experiencias académicas basadas en esos factores. Los sujetos que llenen el cuestionario participarán también en el sorteo de dos iPods, uno por cada género, que se regalará durante el mes de mayo de 2012.

Se releva al Departamento de Educación de toda responsabilidad por cualquier reclamación que pueda surgir como consecuencia de la administración del Instrumento y de la Información que se solicita y provee a través de este. El Departamento de Educación de Puerto Rico no se hace responsable de cualquier daño o reclamación producto del proceso de realización o resultado de la Investigación. La misma es independiente y no es auspiciada por el Departamento. Esta agencia no necesariamente se solidariza con los resultados de la Investigación.

De acuerdo a la Carta Circular 5-2001-2002 - cláusula # 6: Copia del consentimiento informado que firma el participante será archivado en la Oficina del Director Escolar o dependencia del Departamento de Educación de Puerto Rico donde se realizó el estudio.

Tu firma en este documento significa que has decidido participar en la investigación después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja y que has recibido copia de este documento.

### CONFIDENCIALIDAD

La identidad del participante será protegida. Las contestaciones al cuestionario se recogerán de manera anónima y se tratarán de forma confidencial. Ninguna de las hojas del cuestionario pide tu nombre ni números que puedan identificarte. Las personas que tendrán acceso a los datos crudos y a esta hoja de consentimiento son: Dra. Aileen Estrada, Dr. Rubén Rosado y las ayudantes Zorimar Rivera y Mariana Quiles. Los documentos generados por esta investigación se almacenarán por un período de seis años en la USC. Luego se destruirán mediante trituradora.

### DERECHOS

Tu participación será libre y voluntaria. Tienes derecho a negarte a participar o a retirarte del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalidad en tus calificaciones. También tienes derecho a no contestar alguna pregunta en particular. Además, tienes derecho a recibir copia de este documento.

Si tienes alguna pregunta sobre tus derechos como participante o reclamación o queja relacionada con tu participación o quieres más información sobre la investigación, puedes comunicarte con la Dra. Aileen Estrada Fernández mediante el correo electrónico [uscinvestiga@sagrado.edu](mailto:uscinvestiga@sagrado.edu)

Nombre del o la estudiante	Firma	fecha
Dra. Aileen Estrada Fernández		
Nombre de la investigadora	Firma	fecha

Si interesas conocer los resultados del estudio y/o participar en el sorteo del iPod, firma en la línea de abajo y escribe una dirección postal, un número de teléfono y un email a donde podamos comunicarnos contigo para invitarte a la presentación de los hallazgos y/o anunciarte si has ganado el sorteo del iPod.

Nombre del o la estudiante	Firma	fecha
Dirección postal:	Tel:	
	Email:	
	Escuela:	



Inter American University of Puerto Rico  
Central Office of the System

March 28, 2012

Aileen Estrada Fernández  
P.O. Box 195005  
San Juan, P.R. 00919-5005

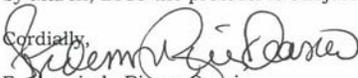
**APPLICATION REGARDING STUDY # 11-12-CES-003: "FACTORES QUE AFECTAN LA BAJA PROPORCIÓN DE ESTUDIANTES VARONES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN PUERTO RICO; LA PERSPECTIVA DE ESTUDIANTES DE CUERTO AÑO DE ESCUELA SUPERIOR"**

The research protocol mentioned above was reviewed by IRB. The protocol is approved as it was finally presented in the documents included with this letter.

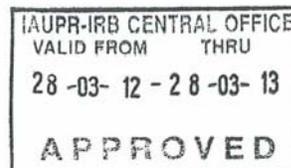
Regulations require that:

- all documents (surveys, informed consent/assent documents, letters of collaboration/authorization, etc.) presented to research subjects have the IRB seal of approval
- a summary report of findings be sent to the IRB Administrator after the research has been completed for record purposes.
- the IRB has the authority to review/observe ongoing research and documentation to verify compliance with regulations by the researcher.
- changes made to the research protocol after this approval must be reviewed by Board members prior to application to research subjects. Some of these changes may be approved by expedited review while others may require full Board review.

If the research has not been completed and report of findings has not been submitted by March, 2013 the protocol is subject to continuing review by the Board.

Cordially,  
  
Fredeswinda Rivera-Ocasio  
IRB Administrator

c: Dra. Lydia Espinet De Jesús



*Institutional Review Board*

PO Box 363255 • San Juan, PR 00936-3255 • Tel. (787) 766-1912 • Fax (787) 250-7984