

## BRECHA DE GÉNERO A PARTIR DE «ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD ESTUDIANTIL» EN JÓVENES ESTUDIANTES SALVADOREÑOS

Guillermo Cuéllar-Barandiarán<sup>1</sup>  
Melissa Rivas Montoya<sup>2</sup>

Recibido: 29/10/2015  
Aceptado: 12/12/2015

### RESUMEN

Esta investigación pone a prueba un esquema que examina de manera más integral lo que viene manejándose como “rendimiento académico” en jóvenes estudiantes. Numerosos estudios que tratan este tema muestran diversidad en el concepto así como en su medición, y terminan gestionando cuantificaciones elementales en tramos aislados. Alejado de esta práctica, el presente estudio elaboró otro procedimiento basado en otro concepto sistémico: «Productividad Estudiantil». Tal concepto se afilia a lo que en el análisis económico se formula como el óptimo resultado obtenido al combinar una serie de insumos en un proceso productivo. Partiendo de este entendimiento, la investigación retomó diferentes tasaciones que pueden encontrarse en una secuencia ininterrumpida de dedicación al estudio en una población objetivo. Luego estas tasaciones se condensaron en un «Índice de Productividad Estudiantil». Este I.P.E. fue sometido a una prueba de hipótesis, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa en la «Productividad Estudiantil» diferenciada por género. Ante tal hallazgo, se sometió a prueba de hipótesis cada una de las tasaciones involucradas en el I.P.E. lo que confirmó una brecha de género en la «Línea de Rendimiento» de la población objeto de estudio observada durante un año y medio a partir de su ingreso a la institución universitaria. La investigación concluye que esta brecha de género debe escudriñarse mejor, confrontándola con la estandarización del bachillerato, y cotejándola con otros estudios que revelan el mismo hallazgo en cuanto al desempeño estudiantil diferenciado por género.

**Palabras clave:** Rendimiento académico, brecha de género, PAES, CUM, El Salvador.

---

1 Antropólogo investigador, miembro de la Dirección Nacional de Investigaciones en Cultura y Arte de la Secretaría de Cultura de la Presidencia de El Salvador. Graduado de la Maestría en Metodología de la Investigación Científica de la Universidad Evangélica de El Salvador 3.1416kin@gmail.com

2 Estudiante egresada de la carrera de antropología de la Universidad de El Salvador.

# GENDER GAP BASED ON THE “STUDENT PRODUCTIVITY INDEX” IN SALVADOREAN STUDENTS

## ABSTRACT

This research tests the scheme that examines what has been known as “academic performance” in young students in a more comprehensive way. Numerous studies addressing this issue show diversity in both the concept itself and the way it is measured, so they end up running basic quantifications in isolated segments. Moving away from such practice, this study created a different procedure based on another systemic concept: “student productivity”. Such a concept relates more to what in economic analysis is known as the optimal result obtained by combining a series of inputs in the production process. This research resumed different appraisals that can be found in an interrupted sequence of time devoted to studying in the target population. In this way it was possible to outline a “Performance Line” in this population. After these valuations were condensed into a “Student Productivity Index” that was then subjected to a test of hypothesis, resulting in a statistically significant difference in the “Student Productivity” differentiated by gender. Given this finding, each of the valuations involved in the “SPI” were hypothesis-tested confirming a gender gap in the “Performance Line” of the target population who were observed over a year and a half after their admission to the university. This research concludes that this gender gap should be investigated more in depth confronting it with the standardization of high school, and should be compared with other studies that show the same outcome regarding student performance by gender.

**Key words:** *Academic performance, PAES, GPA, Gender Gap, El Salvador.*

## INTRODUCCIÓN

El tema del “rendimiento académico” viene siendo abordado desde diferentes enfoques en diferentes países, con el propósito de conocer cuáles son los factores que inciden en los resultados estudiantiles de los jóvenes, buscando respuestas ya sea en aspectos económicos, sociales, psicológicos, pedagógicos.

En la proliferación de estudios sobre el tema, es notable la falta de consenso en cuanto a la definición del concepto así como a la forma de medirlo. Además, casi todos los esfuerzos investigativos abordan el tema partiendo generalmente de parámetros reglamentados y segmentados en tramos o etapas aisladas.

El presente estudio propone un abordaje que integre diversos componentes cuantificados que pudiesen encontrarse dentro del recorrido pedagógico de una población objeto de estudio, a modo de obtener una visión más integral del desempeño estudiantil de los jóvenes bajo un concepto inédito: «Productividad Estudiantil».

Este concepto se adscribe al enfoque de la “función de producción educativa”, la cual “expresa la máxima cantidad de producto obtenible a partir de una combinación de insumos en el estado existente de tecnología y conocimientos disponibles.” (Simons & Alexander, 1976). El término “productividad” resulta fructífero en la medida en que se acerca a la ecuación

clásica que establece que “a mayor educación mayor productividad laboral”.

Este concepto eje es operado en el presente estudio bajo un constructo denominado: «Índice de Productividad Estudiantil» I.P.E.

En razón de lo anterior, el constructo I.P.E. se erige incluyendo 5 parámetros cuantificados que aparecen como relevantes y distintos cada uno de ellos:

1) *Término de la educación media: PAES.* Este parámetro se retoma en atención a lo establecido en el régimen legal educativo del país.

2) *Impacto de ingreso a la universidad: PROMPRI.* El promedio de los primeros parciales representa un cálculo más estandarizado que los “cursos pre-universitarios” implementados por cada institución. Este guarismo aporta una medición de impacto de incorporación a un ignoto régimen estudiantil.

3) *Acumulación de “unidades de mérito”: C.U.M.* Este parámetro está debidamente reglamentado en la legislación especial que rige el sistema educativo superior. (Cfr. Ley de Educación Superior, Decreto 468, octubre 14 de 2004).

4) *Carga académica sobrellevada: MAPROB.* Este parámetro refiere al número de materias inscritas y aprobadas en determinado lapso. Es una tasación que queda excluida en la legislación correspondiente, pero que es perentorio retomar en el presente estudio que trata de “captar el valor de la productividad del estudiante” (Ferreyra, 2007).

5) *Valor de rendimiento universitario: V.R.U.* Este parámetro integra el C.U.M. con la tasación MAPROB. Tanto la nota acumulada como la capacidad de asumir carga académica en un lapso definido,

pueden interactuar para diferenciar el desempeño del joven estudiante (Ferreyra, 2007).

## METODOLOGÍA

### Descripción de población objetivo

La población objetivo fueron estudiantes de ambos sexos, de edades entre 17 y 19 años,<sup>3</sup> que ingresaron en el ciclo impar 2013 en calidad de nuevo ingreso a 5 universidades ubicadas en el AMSS. La muestra quedó al final constituida por 360 casos que fueron observados durante un período de 3 ciclos (1 año y medio).

### Recolección de información

La información se obtuvo directamente del registro académico de las instituciones involucradas, capturándose datos relativos a: Nombre y apellido completos, fecha de nacimiento, edad, género, fecha de graduación de bachillerato, nota PAES, número de carnet universitario, carrera cursada, cuota de pago, promedio de primeros registros, C.U.M. acumulado en los tres primeros ciclos de carrera, número de materias inscritas y aprobadas en los ciclos 01-2013/02-2013/01-2014.

### Operacionalización de variables

La variable **PAES** se manejará bajo el rango de valores 0 a 10, sin establecerse clases o categorías agrupadas.

La variable **PROMPRI** se manejará bajo el rango de valores 0 a 10, sin establecerse clases o categorías agrupadas.

La variable **C.U.M.** se manejará bajo el rango de valores 0 a 10, sin establecerse clases o categorías agrupadas.

3 Pertenecientes a cohortes poblacionales nacidas en 1994, 1995, 1996, de modo que a su ingreso a la institucionalidad universitaria en el año del estudio (2013) contaban con 17, 18 y 19 años respectivamente.

La variable **MAPROB** se manejará reconociendo un estándar de inscripción de 5 materias por ciclo, y fijando un máximo de 16 materias en el conjunto de los tres ciclos que considera este estudio.

La variable **V.R.U.** se manejará mediante la sumatoria C.U.M.+MAPROB dividida luego entre 2 con un decimal ad hoc (0.6)<sup>4</sup> que permita mantener el rango de valores 0 a 10, sin establecerse clases o categorías agrupadas.

La variable **I.P.E.** se manejará mediante el cociente resultante de dividir la sumatoria **PAES+PROMPRI+C.U.M.+V.R.U.** entre el número de componentes de la sumatoria (4). Esta variable, por tanto, considera el mismo rango de valores 0 a 10, sin establecerse clases o categorías agrupadas.

### Diseño de análisis estadístico

Se procedió a determinar los estadísticos descriptivos de la variable **I.P.E.** diferenciada por género. Luego, mediante el cálculo de Z como valor de contraste, se procedió a validar estadísticamente la primera hipótesis de investigación.

#### Hipótesis Nula

H0:  $\mu_F = \mu_M$ . No hay diferencia estadísticamente significativa entre la media del **I.P.E.** de ambas muestras diferenciadas por género: Femenino y Masculino.

#### Hipótesis de investigación

H1:  $\mu_F > \mu_M$ . La media ponderada del valor **I.P.E.** que expresa la «Línea de Rendimiento» de las mujeres, es mayor que la media ponderada del valor **I.P.E.** que

expresa la «Línea de Rendimiento» de los hombres en el mismo período.

En un segundo momento, mediante el cálculo de Z como valor de contraste, se validaron estadísticamente las hipótesis de investigación que plantean que las medias de las mujeres en cada uno de los 4 componentes (**PAES, PROMPRI, C.U.M. y V.R.U.**) contenidos en la «Línea de Rendimiento», son mayores que las medias de los hombres en los mismos componentes contenidos en la «Línea de Rendimiento».

#### Hipótesis Nula

H0:  $\mu_F = \mu_M$ . No hay diferencia estadísticamente significativa entre las medias de cada uno de los 4 componentes (**PAES, PROMPRI, C.U.M. y V.R.U.**) contenidos en la «Línea de Rendimiento» de ambas muestras diferenciadas por género.

#### Hipótesis de investigación

H1:  $\mu_F > \mu_M$ . Las medias de los 4 componentes (**PAES, PROMPRI, C.U.M. y V.R.U.**) que están contenidos en la «Línea de Rendimiento» de las mujeres, son mayores que las medias de los mismos componentes que están contenidos en la «Línea de Rendimiento» de los hombres en el mismo período.

### RESULTADOS

En la **Figura 1** se visualiza la distribución de la variable género, donde el 62 % correspondió al género femenino y un 38 % al género masculino.

4 El guarismo 0.6 obedece al máximo de materias inscritas y aprobadas (16) que se ha aceptado en el conjunto de los tres ciclos que considera el presente estudio. El decimal ad hoc puede variar según el máximo de materias inscritas y aprobadas por ciclo y en el conjunto del período que contemple el estudio.

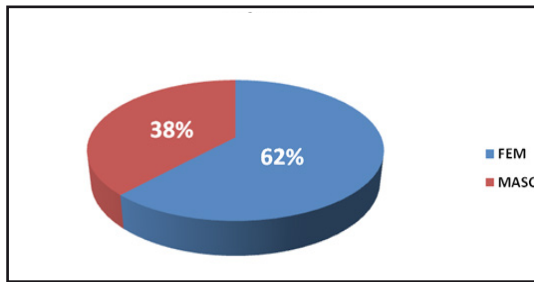


Figura 1. Distribución del Género.

En la **Figura 2** se observa la distribución de la variable edad, correspondiendo un 13% a la edad de 17, un 59% a la edad de 18, y un 29% a la edad de 19.

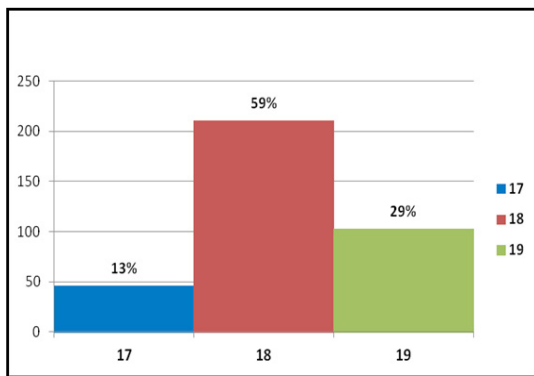


Figura 2. Distribución de la variable Edad.

En la **Figura 3** se visualizan los resultados para la variable I.P.E. donde un 0% corresponde a la nota 0<1; un 2% a la nota 1<2; un 1% a la nota 2<3; un 2% a la nota 3<4; un 1% a la nota 4<5; un 12% a la nota 5<6; un 31% a la nota 6<7; un 37% a la nota 7<8; un 14% a la nota 8<9; un 1% a la nota 9<10.

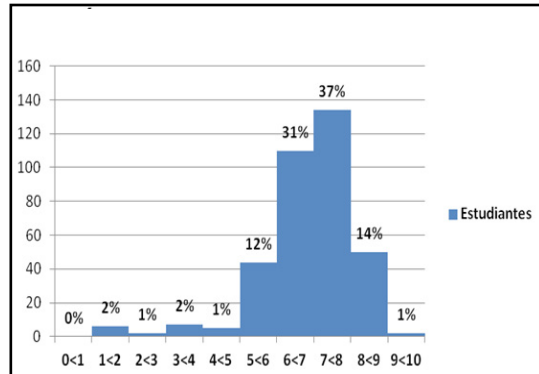


Figura 3. Valores de la variable I.P.E. que representa la «Línea de Rendimiento» de la población objeto de estudio

La **Tabla 1** revela que el total de la población objeto de estudio (360 estudiantes) presenta una media de 6.86 en el I.P.E. general, con un coeficiente de variación del 13% lo que indica que dicha media es bastante representativa.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de la variable I.P.E. en general

I.P.E. GENERAL	
Media	6.855728936
Desviación estándar	1.284709601
Varianza de la muestra	1.65047876
Cuenta	360
Nivel de confianza (95.0%)	0.133158348

La **Tabla 2** revela que la muestra de 224 estudiantes correspondiente al género femenino presenta una media de 7.09 en su I.P.E. con un coeficiente de variación del 15% lo que indica que dicha media es bastante representativa.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la variable I.P.E. para el género femenino

I.P.E. FEMENINO	
Media	7.090063221
Desviación estándar	1.110585308
Varianza de la muestra	1.233399727
Cuenta	224
Nivel de confianza (95.0%)	0.146230975

La **Tabla 3** revela que la muestra de 136 estudiantes del género masculino presenta una media de 6.47 en su I.P.E. con un coeficiente de variación del 25% lo que indica que dicha media es representativa.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de la variable I.P.E. para el género masculino

I.P.E. MASCULINO	
Media	6.469766586
Desviación estándar	1.452746619
Varianza de la muestra	2.110472738
Cuenta	136
Nivel de confianza (95.0%)	0.246365069

La **Tabla 4** revela que el valor de Z calculado (4.28) es mayor a 1.64 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que propugna que la media del I.P.E. de las estudiantes del género femenino (7.09) es estadísticamente mayor que la media del I.P.E. de los estudiantes del género masculino (6.47).

Tabla 4. Prueba Z para medias I.P.E de dos muestras diferenciadas por género

	I.P.E. Femenino	I.P.E. Masculino
Media	7.090063221	6.469766586
Varianza (conocida)	1.233399727	2.110472738
Observaciones	224	136
Diferencia hipotética de las medias	0	
<b>Z</b>	<b>4.277965747</b>	

La **Tabla 5** revela que el valor de Z calculado (0.36) es menor que 1.64 por lo que se acepta la hipótesis nula que establece que no hay diferencia estadísticamente significativa entre las medias PAES de ambas muestras diferenciadas por género: Masculino y Femenino.

Tabla 5. Prueba Z para medias PAES de dos muestras diferenciadas por género

	PAES masculino	PAES femenino
Media	5.579044118	5.515
Varianza (conocida)	2.463007228	2.98541435
Observaciones	136	224
Diferencia hipotética de las medias	0	
<b>Z</b>	<b>0.361202852</b>	

La **Tabla 6** revela que el valor de Z calculado (4.16) es mayor que 1.64 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que propugna que la media del PROMPRI de las estudiantes del género femenino (7.56) es estadísticamente mayor que la media del PROMPRI de los estudiantes del género masculino (6.76).

Tabla 6. Prueba Z para medias PROMPRI de dos muestras diferenciadas por género

	PROMPRI Femenino	PROMPRI Masculino
Media	7.559910714	6.760894608
Varianza (conocida)	1.669248697	3.997815099
Observaciones	224	136
Diferencia hipotética de las medias	0	
<b>Z</b>	<b>4.162462438</b>	

La **Tabla 7** revela que el valor de Z calculado (3.70) es mayor que 1.64 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que propugna que la media del C.U.M. de las estudiantes del género femenino (7.69) es estadísticamente mayor que la media del C.U.M. de los estudiantes del género masculino (7.02).

Tabla 7. Prueba Z para medias C.U.M. de dos muestras diferenciadas por género

	C. U. M. Femenino	C. U. M. Masculino
Media	7.688719344	7.016820926
Varianza (conocida)	1.680592312	3.475941296
Observaciones	224	136
Diferencia hipotética de las medias	0	
<b>Z</b>	<b>3.695263293</b>	

La **Tabla 8** revela que el valor de Z calculado (4.86) es mayor que 1.64 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que propugna que la media del V.R.U. de las estudiantes del género femenino (7.60) es estadísticamente mayor que la media del V.R.U. de los estudiantes del género masculino (6.52).

Tabla 8. Prueba Z para medias V.R.U. de dos muestras diferenciadas por género

	V. R. U. Femenino	V. R. U. Masculino
Media	7.596622825	6.522306691
Varianza (conocida)	2.918776114	4.880227578
Observaciones	224	136
Diferencia hipotética de las medias	0	
<b>Z</b>	<b>4.857516441</b>	

En resumen: La tabla 4 demuestra que la diferencia de género que refleja el I.P.E. es estadísticamente significativa. Y las tablas 5, 6, 7 y 8 demuestran que a partir del ingreso a la universidad se presenta una brecha de género en la «Línea de Rendimiento» de la población objeto de estudio. Véase a continuación la Figura 4 donde se visualiza esta brecha.

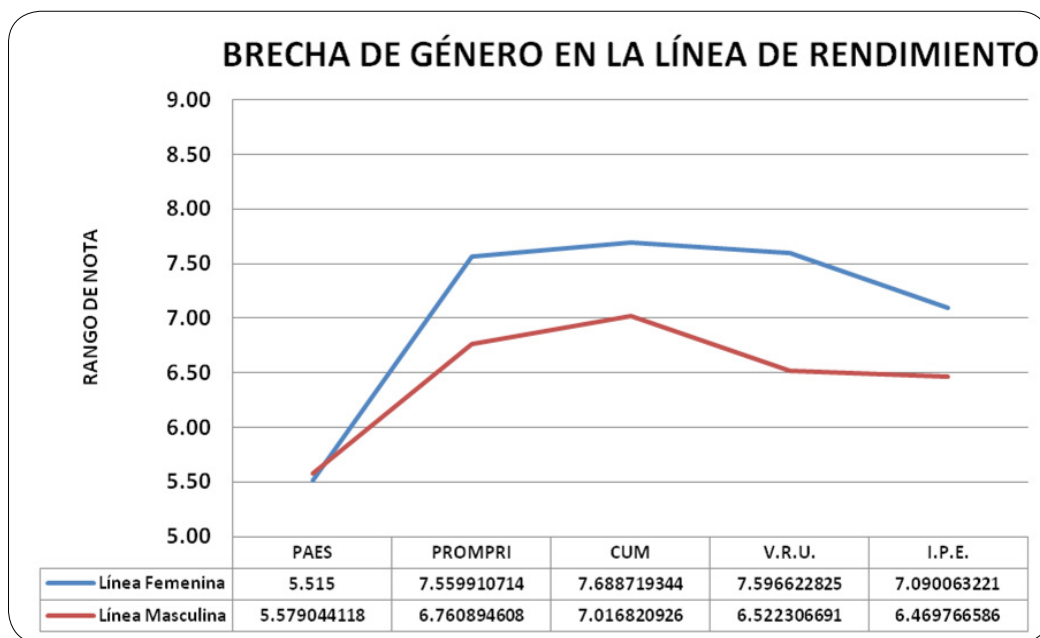


Figura 4. Visualización de las «Líneas de Rendimiento» diferenciadas por género.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se consultó documentación que aportase información relevante para explorar giros explicativos con respecto a la brecha de género que se descubrió en el presente estudio. Fue así que se encontró que el Atlas Mundial de Equidad de Género en Educación, publicado en el año 2012 por la UNESCO, revela una brecha de género en la matrícula universitaria en casi todos los países del mundo occidental, siendo las mujeres mayoría en este asunto (DiPrete & Buchmann, 2013). Debe especificarse que El Salvador aparece señalado en dicho Atlas como un país donde en efecto se verifica esta tendencia.

También se encontró una tesis llevada a cabo por dos aspirantes a la licenciatura en Ciencias Económicas la cual siguió el mismo paradigma de análisis utilizado en la presente investigación. El trabajo estimó “funciones de producción con un solo producto y múltiples insumos”, poniendo a prueba 8 hipótesis relacionadas con el “rendimiento académico” de jóvenes estu-

diantes de primer ingreso de una universidad salvadoreña. (Munguía de Perdomo & Simán de Bahaia, 1979).

Una de estas hipótesis enfocó el sexo de la población objetivo en carreras donde generalmente se ha juzgado que “es el alumno de sexo masculino quien obtiene mejores notas” y que, por lo tanto, se consideran que son “no muy apropiadas para el sexo femenino.” (Munguía de Perdomo & Simán de Bahaia, 1979).

El trabajo concluye que “se comprobó la hipótesis referente a que el sexo del estudiante es un factor importante para el Rendimiento”, sobre todo en carreras de la Facultad de Ciencias Económicas, donde “se observa que son los alumnos de sexo femenino los que obtienen un mayor rendimiento académico”, resultado que contradice la creencia general de que “esta carrera es más apropiada para el sexo masculino.” (Munguía de Perdomo & Simán de Bahaia, 1979).



Por otro lado, la investigadora argentina, María Gimena Ferreyra, consigna que en varios países se reportan disparidades en el desempeño diferenciado por género en el ámbito universitario. La autora cita los trabajos realizados en los Estados Unidos por Betts y Morrel (1999) y Naylor y Smith (2004), los cuales concluyen que “las mujeres se desempeñan mejor en la universidad” (Ferreyra, 2007).

Ferreyra (2007) también retoma investigaciones realizadas en universidades argentinas y repara en resultados pertinentes: Por ejemplo, que al diseñarse mediciones alternativas, las mujeres muestran un mejor desempeño (Porto y Di Gresia, 2001); o que el riesgo de abandono es mayor en los hombres (Giovanoli, 2002); o que en 16 de 29 universidades el género incide significativamente, presentando las mujeres siempre un mejor desempeño (Di Gresia, Porto y Ripani, 2002); o también que, no obstante el género tenga un efecto heterogéneo en los distintos cuantiles, el desempeño de los

hombres es siempre más bajo (Di Gresia, Fazio, Porto, Ripani y Sosa Escudero, 2005).

En la búsqueda de un mayor esclarecimiento sobre este fenómeno, se encontró finalmente un exhaustivo estudio llevado a cabo por Thomas DiPrete y Claudia Buchmann,<sup>5</sup> publicado recientemente bajo el título: *The Rise Of Women: The Growing Gender Gap in Education and What It Means for American Schools*.<sup>6</sup>

Los autores evidencian un desconcertante hallazgo: la brecha de género identificada desde inicios del siglo XX y que favorecía a los varones en sus resultados dentro del ámbito educativo formal, ha sufrido una notoria reversión a partir del último cuarto del siglo pasado (DiPrete & Buchman, 2013).

5 THOMAS A. DIPRETE es catedrático de sociología en la Universidad de Columbia; CLAUDIA BUCHMANN es catedrática de sociología en la Universidad Estatal de Ohio.

6 El Ascenso de las Mujeres. La creciente brecha de género en Educación y su significado para el sistema educativo estadounidense.

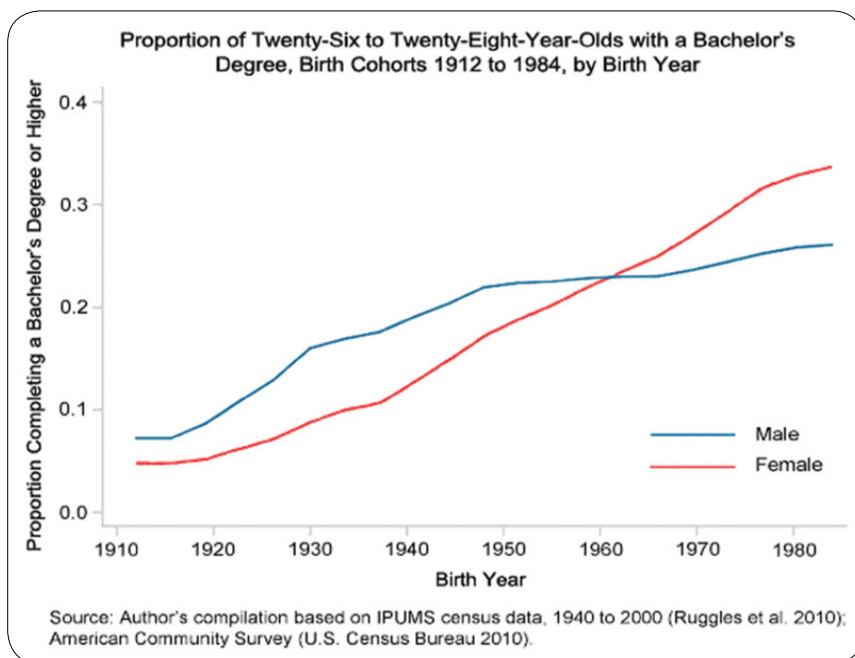


Figura 5. Para 1980 la brecha de género ya favorecía ostensiblemente a las mujeres con respecto a la matrícula y a la conclusión exitosa del pre-grado universitario en los Estados Unidos (DiPrete & Buchmann, 2013).

Mediante evidencias estadísticas, los sociólogos norteamericanos muestran que en la actualidad las mujeres manifiestan una mayor propensión a inscribirse en la universidad, a graduarse, y a alcanzar en consecuencia niveles de posgrado.

Los estudiosos reconocen que esta reversión en la brecha de género en el campo educativo es patente no sólo en los Estados Unidos sino que se manifiesta en buena parte de los países del mundo industrializado.

DiPrete y Buchmann (2013) propugnan que esta tendencia emana de la calidad del desempeño verificado en etapas escolares previas. Los científicos logran establecer que existe una relación entre los promedios obtenidos en la educación media y la propensión a terminar exitosamente la etapa universitaria, concluyendo que, hoy por hoy, los jóvenes varones en conjunto son superados en sus resultados por sus congéneres femeninos en todos los niveles escolares. Este hecho no se debe a que las mujeres sean más inteligentes. Según los estudiosos, la diferencia en este asunto “reside en los niveles de esfuerzo y compromiso” que despliegan los sujetos en el quehacer educativo (DiPrete y Buchmann, 2013).

Para fundamentar esta aseveración, los sociólogos norteamericanos recurren a parámetros evaluativos que antes no fueron considerados y que de hecho son indicadores de patrones de comportamiento y habilidades sociales como la constancia, el involucramiento personal, sentimientos hacia la educación a largo plazo, tendencias hacia la indocilidad y el absentismo. De ese modo encuentran “importantes diferencias que emergen desde las primeras etapas escolares como, por ejemplo, que las mujeres muestran mayor perseverancia y autocontrol, consiguiendo mayores niveles de retroalimentación gratificante

por aplicarse a sus labores en el día a día. Estas son destrezas y habilidades que proporcionan ventajas cruciales en el proceso de aprendizaje” (DiPrete & Buchman, 2013).

Al analizar lo que pudo haber pasado, tanto en la sociedad como en la escuela, para que tal fenómeno haya acontecido, los autores de este estudio descubren que la actual reversión de la brecha de género en el ámbito educativo se debe, no tanto a diferencias en facultades intelectuales, sino a configuraciones sociales y culturales que, al ser trastocadas desde la segunda mitad del siglo pasado, han propiciado que hombres y mujeres, colocados ante símiles desafíos en una plataforma regulada, hayan adaptado su desempeño de manera dispar.

Es aquí donde DiPrete & Buchman (2013) recurren a estudios etnográficos, reconociendo que, efectivamente, los análisis cualitativos complementan los argumentos apoyados en técnicas estadísticas; y a partir de este escrutinio arriban a la conclusión de que la normatividad varonil que prevalece en la sociedad patriarcal moderna induce nociones y actitudes que restringen el adecuado involucramiento de los estudiantes masculinos en el sistema escolarizado.

Según DiPrete y Buchmann (2013) los estereotipos socioculturales consiguen que los jóvenes no enchufen su identidad masculina en construcción con procedimientos, actividades y proezas que se valoran dentro del sistema escolarizado. “Nuestra investigación muestra que el bajo rendimiento de los varones en la escuela tiene mucho más que ver con normas sociales acerca de la masculinidad que con la anatomía, hormonas o capacidades cerebrales”, concluyen elocuentemente los sociólogos norteamericanos.

La otra discusión que queremos plantear a partir de los resultados del presente estudio, es la discontinuidad que se verifica entre el desempeño tasado al fin del bachillerato y el desempeño tasado al ingreso inmediato a la universidad.

El promedio general que tasa el ingreso a la educación superior muestra un alza significativa con respecto al promedio general obtenido al término de la educación media. De esto se deduce que el desempeño estudiantil previo no explica el de la siguiente etapa, tanto en el nivel general como en el diferenciado por género.

Este resultado representa una anomalía, si se atiende a los estudios que concluyen que “el promedio obtenido en la escuela secundaria es un elemento relevante para explicar el desempeño universitario en todos los casos.” (Ferreira, 2007). Es un hecho que la mayoría de estudios encuentran que, en términos del desempeño estudiantil, no existe una discontinuidad o ruptura (DiPrete & Buchman, 2013) entre estas dos etapas (educación media y universidad) que se suceden institucionalmente.

Estos señalamientos conllevan un serio cuestionamiento hacia la estandarización que se viene reflejando en el sistema evaluativo oficial salvadoreño con respecto al bachillerato, y la consecuente discontinuidad o desconexión con la siguiente etapa del trayecto pedagógico. Habrá que revisar a profundidad dicho sistema evaluativo, de manera que revele lo que en verdad está ocurriendo en la institucionalidad escolar previa al ingreso a la educación superior.

## CONCLUSIONES

1) El presente estudio puso a prueba un esquema evaluativo regido por un concepto sistémico: «Productividad Estudiantil». Bajo este concepto, el esquema aglutinó un conjunto de variables cuantificadas que dan cuenta de diversas fases que están implicadas en un trayecto escolarizado ininterrumpido en un universo poblacional determinado.

2) Al aplicar el esquema antedicho, los resultados señalan que se verifica una discontinuidad entre las dos etapas que se suceden institucionalmente (bachillerato y universidad), y además se observó una “brecha de género” estadísticamente significativa en el universo poblacional.

3) El hallazgo relativo a la “brecha de género” plantea la necesidad de estudios posteriores para determinar si el fenómeno es característico en el ámbito educativo salvadoreño en general, al igual que lo es en otras latitudes.

4) Queda pendiente averiguar si la discontinuidad entre las dos etapas (bachillerato y universidad) se debe a un razonable impacto de ingreso a una etapa donde rige otro marco de desempeño estudiantil, o se trata de una falencia significativa en el instrumento evaluativo oficial que tasa el término del bachillerato.

## FUENTES CONSULTADAS

- Ministerio de Educación “Informe de Resultados PAES 2012”: (2012). Dirección Nacional de Educación, Gerencia de Seguimiento a la Calidad, Departamento de Evaluación de los Aprendizajes.
- Asamblea Legislativa de la República de El Salvador, *Ley de Educación Superior*. Disponible <http://www.asamblea.gob.sv/eparlamento/indice-legislativo/buscador-de-documentos-legislativos/ley-de-educacion-superior>.
- DiPrete, T. A. & Buchmann, C. (2013). *The Rise Of Women: The Growing Gender Gap in Education and What It Means for American Schools*. New York: Russell Sage Foundation.
- Edel, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 1: 2, 1-15.
- Ferreyra, M. G. (2007). “Determinantes del desempeño universitario”. Tesis de Maestría en Economía, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- Garbanzo, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, vol. 31: 1, 43-63.
- Moncada Mora, L. F.; Rubio Gómez, M. J. (2011). Determinantes inmediatos del rendimiento académico en los nuevos estudiantes matriculados en el sistema de educación superior a distancia del Ecuador: caso Universidad Técnica Particular de Loja. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 14: 2, 77-95.
- Montero Rojas, E., Villalobos Palma, J. y Valverde Bermúdez, A. (2007). Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico en la Universidad de Costa Rica: Un análisis multinivel. *RELIEVE*, vol. 13: 2, 215-234.
- Munguía de Perdomo, S. M., & Simán de Bahaia, E. T. (1979). *Estudio del efecto que diversos factores ejercen sobre el rendimiento académico en estudiantes inscritos en la UCA en el primer ciclo de 1978*. Tesis no publicada, Universidad Centroamericana “José Simeón Cañas” UCA, El Salvador.
- Ruíz de Miguel, C. (2001). Factores familiares vinculados al bajo rendimiento. *Revista Complutense de Educación*, Vol. 12: 1, 81-113.
- Simons, J & Alexander, L. (1976). *The Determinants of School Achievements in Developing Countries: A Review*. Washington: Research Education Department of World Bank and F.M.I.