

**Validación de la estrategia de implementación del examen departamental de contabilidad: El caso de una universidad mexicana**

*ÉLFEGO RAMÍREZ FLORES<sup>1</sup>*

*MÓNICA HERNÁNDEZ MADRIGAL<sup>2</sup>*

*SILVIA GAMBOA CERDA<sup>3</sup>*

**RESUMEN**

El objetivo de este trabajo consiste en validar los resultados del examen departamental del curso de contabilidad de primer semestre de una escuela de negocios, para determinar si existen diferencias significativas entre el aprendizaje de los estudiantes de Contaduría y de los estudiantes de Administración, así como para analizar la influencia de los antecedentes académicos de los alumnos de nuevo ingreso en el desempeño académico. Con base en una población total de 694 estudiantes de primer ingreso de la generación 2015, los resultados indican que el desempeño académico en el curso de contabilidad de los estudiantes de Contaduría es superior al de Administración. Además, los alumnos de Contaduría muestran un mejor desempeño en las pruebas prácticas mientras que los de Administración presentan mejores resultados en las teóricas. Finalmente, se determinó que la relación entre los antecedentes académicos de admisión de los alumnos y los resultados del examen departamental es baja.

**Palabras clave:** contabilidad, desempeño académico, evaluación, examen departamental

**ABSTRACT**

The aim of this paper is to validate the results of the accounting standardized test for the first semester from a business school in order to determine whether there are significant differences in academic performance between students from the Management and Accounting careers. It also seeks to analyze the influence of the academic background of these new students in the test results. Based on a total population of 694 students from the 2015 generation, the results indicate that the academic performance of the students in Public Accounting is superior than those from the Management career. The results point out that students from the Public Accounting career show a better performance in the practical tests while students from the Management career show better results in the theoretical tests. Finally, it was determined that the relationship between the academic admission background of students and the results of the departmental examination is low.

**Keywords:** accounting, academic performance, assessment, standardized test

---

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Facultad de Contaduría y Administración.

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Facultad de Contaduría y Administración.

<sup>3</sup> Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Facultad de Contaduría y Administración.

## INTRODUCCIÓN

En el año 2015 se llevó a cabo la reestructuración del plan de estudios de las licenciaturas en Administración y Contaduría Pública de una escuela de negocios de una universidad mexicana. Uno de los retos importantes introducidos a partir de dicha reestructura consistió en la aplicación de exámenes departamentales en ciertos cursos del plan de estudios. De tal forma, se eligió la materia de contabilidad como prueba piloto para la implementación de esta forma de evaluación.

Si bien los exámenes estandarizados o departamentales se han utilizado con éxito en otras universidades públicas y/o privadas, en la entidad bajo análisis es la primera vez que se ha podido incluir este método de evaluación derivado esencialmente de retenciones por parte de los profesores ya que se presentaron inconformidades por parte de la planta docente debido a que sus métodos de enseñanza serían evaluados de forma objetiva y homogénea.

No obstante la problemática anterior, en diciembre de 2015 se aplicó por primera vez la prueba estandarizada a todos los alumnos de primer semestre de las carreras de Contaduría Pública y Administración. Así, el presente trabajo de investigación presenta un objetivo doble: por una parte, se pretende analizar las diferencias en los resultados académicos de alumnos de administración y contaduría con base en el desempeño en el examen departamental del curso de contabilidad con el fin de buscar diferencias significativas entre dichas carreras que permitan a su vez mejorar el programa académico y otros factores que inciden en los resultados y, por otra parte, analizar si los antecedentes académicos de los estudiantes impactan los resultados alcanzados en el examen departamental como una forma de medición del desempeño no solo de los alumnos, sino también de la planta docente.

El trabajo está estructurado como sigue. La sección 2 introduce el tema de la calidad de los sistemas educativos como factor relevante de la competitividad académica. En la sección 3 se propone la metodología del diseño de la investigación. Posteriormente, la sección 4 recoge el análisis y la discusión de los resultados, para finalizar con las conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación en la Sección 5.

### **LA CALIDAD DE LOS SISTEMAS EDUCATIVOS Y SU IMPACTO EN LA COMPETITIVIDAD ACADÉMICA**

La competitividad se define como el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país. Este concepto involucra el conocimiento, la tecnología, el manejo de la información y las destrezas, incorporando el progreso técnico a la actividad productiva y de los

servicios (Salas Perea, 2000). La competitividad, entendida como una mayor productividad, es un conductor clave del crecimiento (WEF, 2015) y una medida del desempeño.

De acuerdo con el Foro Económico Mundial (*World Economic Forum*, WEF, 2015), la competitividad de un país se agrupa en doce pilares esenciales: (i) las instituciones, (ii) la infraestructura, (iii) el ambiente macroeconómico, (iv) la salud y la educación primaria, (v) la educación superior y la capacitación, (vi) la eficiencia del mercado de bienes, (vii) la eficiencia del mercado laboral, (viii) el desarrollo del mercado financiero, (ix) la preparación tecnológica, (x) el tamaño del mercado, (xi) la sofisticación de las prácticas corporativas y (xii) la innovación. En relación al quinto pilar de la competitividad, la economía global en la que se desenvuelven los países requiere trabajadores bien educados que sean capaces de llevar a cabo tareas complejas y de adaptarse rápidamente a los cambios en el ambiente y en las necesidades de los sistemas de producción (WEF, 2015). En este sentido, dicho pilar considera la calidad de la educación como base para la competitividad de un país.

En el contexto educativo, la competitividad significa elevar la calidad de los sistemas educativos y la preparación de los recursos humanos de alto nivel (Salas Perea, 2000). La competitividad académica supone un concepto relevante ya que en las últimas décadas las instituciones de educación superior han puesto un mayor énfasis en el desempeño, lo cual es una forma de evaluar la competitividad de las instituciones en varios campos académicos (Harzing & Giroud, 2014). El desarrollo social y económico de un país está directamente relacionado con el desempeño académico de un estudiante (Mushtaq & Khan, 2012).

La literatura contemporánea aborda a la educación superior como un instrumento de desarrollo, por lo que incrementar la calidad es una cuestión crucial, entendiendo a la calidad como un parámetro en donde coinciden los conceptos de eficiencia, competitividad, rendimiento, innovación y avance científico y tecnológico (Albornoz, 1996). La calidad de la educación precisa de tres procesos: el desarrollo de una gestión académica eficaz y eficiente, la capacidad de autoevaluar permanentemente la calidad de la enseñanza impartida, y el intercambio y la cooperación entre las universidades, tanto nacional como internacionalmente (Salas Perea, 2000). Para incrementar la calidad de los insumos, los procesos y los resultados, los sistemas universitarios deben supervisar su desempeño interno y externo y enfatizar la necesidad de la mejora continua para alcanzar la eficiencia y eficacia (Di Pietro et al., 2015).

Una forma de evaluar la calidad y la competitividad académica de una institución la constituye los planes y programas de estudio. La oferta educativa es el conjunto de características relacionadas con

la enseñanza para su consumo, definida en materias, programas, horarios, profesores, e impartida oficialmente desde los centros educativos (Reyes, 2009). En otras palabras, son los programas académicos que las instituciones de educación superior están dispuestas a promover en el mercado con el fin de cubrir las necesidades sociales educativas. La necesidad social educativa comprende las necesidades de los consumidores por adquirir los conocimientos y la formación que para ellos es importante (Reyes, 2009).

A principios del siglo pasado, los países desarrollados empiezan a preocuparse por la calidad de la educación de sus habitantes, estableciendo pautas para la investigación y el desarrollo del currículum. El plan de estudio o currículum representa una de las principales características que ofrecen las universidades a los estudiantes. En este sentido, en los últimos años se han desarrollado procesos de enseñanza – aprendizaje para la formación de profesionales que representan cada una de las carreras ofertadas, precisando con claridad el objetivo de la profesión, así como las habilidades y las destrezas que debe desempeñar el egresado una vez integrándose al mercado laboral, especificando con claridad el objetivo y los contenidos del programa, así como los resultados que se esperan de dicha formación.

En el contexto académico, el currículum se refiere a las asignaturas que el alumno debe cursar durante su formación académica. A la fecha, existen diversas definiciones de currículum. Para Popham y Baker (1970), el currículum puede definirse como un sistema tecnológico de educación, el cual se reduce a un documento que especifica los resultados pretendidos en un sistema de producción y se elabora desde una estructura de objetivos específicos y operativos de aprendizaje. Por su parte, Walker (1982) lo define como un intento por mejorar la calidad educativa, correlacionándolo directamente con los materiales educativos y las características generales de la institución, el entorno, el aprendizaje y los patrones establecidos de la interacción social en el marco del aprendizaje.

Llanio Martínez y De la Rúa (2001) definen el currículum como un sistema normativo con atribuciones instructivas, educativas y desarrolladoras, expresadas en actividades lectivas y no lectivas que responde a las diversas facetas de desarrollo de los alumnos, las cuales asumen el proceso de enseñanza como eje de desarrollo en el que manifiesta lo afectivo y lo cognitivo. En esta misma línea, Beauchamp (1982) especifica que el currículum es una estructura básica donde los docentes desarrollan estrategias de estudio para un grupo en específico.

Un aspecto relevante del currículum lo constituyen los métodos de evaluación. En el proceso metodológico del diseño curricular hay lineamientos genéricos, cuya preocupación central es organizar los contenidos temáticos y, posteriormente, definir los objetivos, las actividades y los sistemas de instrucción y evaluación (Díaz Barriga, 1995). No obstante, el éxito de un programa de

estudios no depende solo de los intelectuales que lo elaboran, sino también de las habilidades y las destrezas de los estudiantes y de la organización interna de la institución (Wraga, 2006).

## ESTUDIO EMPÍRICO

Una de las formas de medición de la calidad de una institución educativa consiste en la evaluación del desempeño de los estudiantes. El propósito de esta investigación consiste en determinar las diferencias y los factores que impactan el desempeño académico de los alumnos de las licenciaturas en Administración y en Contaduría Pública a partir de la aplicación de un examen estandarizado del curso de contabilidad de primer semestre, así como analizar si los antecedentes académicos de dichos estudiantes influyen en los resultados alcanzados en el examen departamental.

El presente estudio se llevó a cabo en una escuela de negocios de una institución pública de educación superior. Se evaluaron los resultados finales de un examen departamental aplicado a 694 estudiantes en general en el segundo semestre de 2015, clasificados en 290 de contaduría y 404 de administración. Así, la población incluyó a la totalidad de los alumnos de nuevo ingreso de las Licenciaturas en Administración y Contaduría Pública específicamente del curso de contabilidad.

1284

El promedio general del resultado departamental de cada alumno consistió en el análisis del promedio de los diferentes temas vistos durante el curso. Cabe señalar que el programa de asignatura del curso de contabilidad para contadores y administradores es distinto, por tanto, en la presente investigación se llevó a cabo el análisis por separado de cada uno de los temas cubiertos en la materia. De tal modo, el examen departamental de la carrera de Contaduría Pública consistió en la evaluación de tres temas principales:

- Examen práctico sobre estados financieros
- Examen práctico sobre partida doble
- Examen teórico

Por su parte, el examen departamental de los administradores concentra el promedio de los siguientes temas:

- Examen práctico sobre balance general
- Examen práctico sobre capital contable
- Examen práctico sobre estado de resultados
- Examen práctico sobre flujo de efectivo
- Examen teórico sobre capital contable

- Examen teórico sobre estado de resultados
- Examen teórico sobre flujo de efectivo
- Examen teórico sobre balance general

El análisis de la investigación se dividió en dos partes. En primer lugar, se analizó el promedio tanto en forma general como por carrera obtenido a partir de la aplicación del examen departamental. En segundo lugar, se llevó a cabo un análisis de los antecedentes académicos de los estudiantes con el fin de determinar si dichos historiales influyen en el promedio obtenido en el examen estandarizado.

Las variables de desempeño utilizadas en el estudio las constituyeron el promedio general del examen, los promedios por carrera y los promedios de los exámenes teóricos y prácticos. Por otra parte, como factores causales hipotéticos influyentes en los resultados se utilizó el promedio alcanzado en el examen de admisión que aplicó la escuela de negocios integrado por tres calificaciones: examen de conocimientos, examen psicométrico y el Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (EXANI II, Ceneval). El promedio de calificación del examen de admisión se calculó como un promedio ponderado de los tres componentes.

En este contexto, se establecieron las siguientes hipótesis de investigación:

H<sub>1</sub>: Los estudiantes de contaduría alcanzan un mayor aprendizaje de contabilidad en comparación con los administradores.

H<sub>2</sub>: Los alumnos de contaduría obtienen mejores resultados en los exámenes prácticos que en los teóricos mientras que los alumnos de administración alcanzan mejores resultados en las pruebas teóricas que en las prácticas.

H<sub>3</sub>: Los resultados del examen departamental, como medida del aprendizaje de contabilidad, dependen del profesor que les impartió el curso a los alumnos.

H<sub>4</sub>: Los alumnos con mejores antecedentes de admisión, medidos por los resultados obtenidos a partir del promedio alcanzado en el examen de admisión, alcanzan los mejores resultados en el examen departamental, independientemente del maestro que imparte la materia y otros factores.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En primer término, se llevó a cabo un análisis general de los promedios obtenidos a partir del examen estandarizado, iniciando con el estudio general por carrera y por profesor para, posteriormente, realizar el análisis de los antecedentes académicos de los estudiantes como posibles predictores de los resultados del examen estandarizado.

De acuerdo con la Tabla 1, los resultados indican que el promedio general del examen departamental, en términos generales sin considerar la carrera, es de 5.1339. En este sentido, se hace evidente una oportunidad de mejora para la escuela de negocios en relación a la notas de los alumnos.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos del promedio general del examen departamental

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Promedio general	.63	10.00	5.1339	1.65089

En relación con el promedio por carrera, utilizando la prueba t de Student para muestras independientes, los datos señalan que el promedio general para los alumnos de contaduría pública es de 5.6436 mientras que el promedio general de la licenciatura en administración es de 4.7689 (Tabla 2). Incluso, las diferencias entre los promedios por carreras es significativa (0.000 prueba bilateral de significancia de igualdad de medias).

Tabla 2. Estadísticos descriptivos del promedio general del examen departamental por carrera

Carrera	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Contaduría Pública	5.6436	1.65344	0.09971
Licenciatura en Administración	4.7689	1.55125	0.07916

### Análisis de los resultados obtenidos por los alumnos de la Licenciatura en Contaduría Pública

Se procede a validar el examen aplicado a los contadores públicos con el fin de determinar hasta qué grado hay coherencia para detectar el constructo “aprendizaje de contabilidad”. En otras palabras, con base en los tres exámenes aplicados a los contadores, se pretende responder a la pregunta ¿qué tan dispersos o qué tan similares son los resultados en relación a la captación del aprendizaje de la contabilidad?

En una primera aproximación, se analizarán los tres tipos de exámenes: práctico de estados financieros, práctico de partida doble y teórico. De acuerdo con los resultados, mientras que en el examen práctico de partida doble los alumnos obtuvieron una media de 4.64, en el examen práctico de estados financieros se obtuvo un promedio de 6.9964. Por su parte, el examen teórico muestra un promedio general de 5.2945 (Tabla 3).

Tabla 3. Estadísticos descriptivos por tipo de examen (Contaduría Pública)

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Examen práctico estados financieros	2.00	10.00	6.9964	1.81136
Examen teórico	0.00	10.00	5.2945	2.54244
Examen práctico partida doble	0.00	10.00	4.6400	2.63563

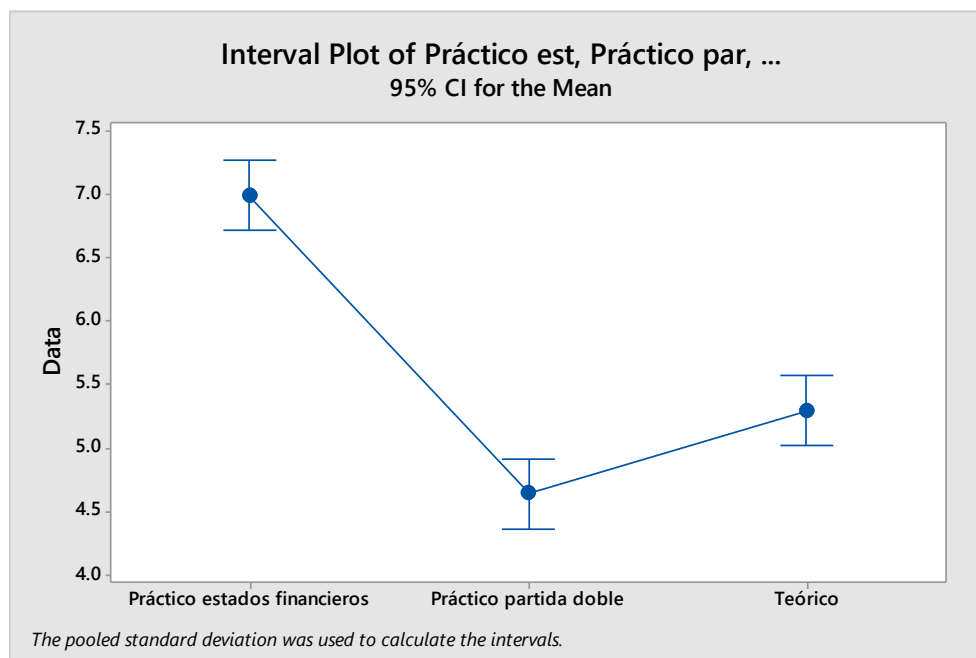
Calculando el nivel de significancia de los tres tipos de exámenes, se aplicó la técnica de Anova en el programa estadístico Minitab, encontrando un valor de  $p = 0.000$ , es decir, la diferencia entre los tres exámenes es significativa (de 6.99 a 4.64) (Tabla 4, Gráfico 1).

Tabla 4. Análisis de varianza (Contaduría Pública)

Fuente	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Factor	2.00	813.7	406.865	73.13	0.000
Error	822	4573.5	5.564		
<b>Total</b>	<b>824</b>	<b>5387.2</b>			



Gráfico 1. Diferencia entre medias por tipo de examen (Contaduría Pública)



1288

A continuación, se analizará el nivel de congruencia de los tres exámenes en cuanto a su homogeneidad de diseño. Así, se obtiene un Alfa de Cronbach de 48.2% lo cual señala que los exámenes no son muy congruentes. Si existiera una relación mayor al 70%, se identificaría la congruencia entre los exámenes.

Tabla 5. Análisis de congruencia por tipo de examen (Contaduría Pública)

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Examen práctico estados financieros	9.9345	16.507	0.327	0.375
Examen práctico partida doble	12.2909	11.667	0.333	0.329
Examen teórico	11.6364	13.123	0.272	0.441

En general, con base en el análisis de congruencia de la Tabla 5, se observa que el examen de contabilidad teórico es el más incongruente ya que si se quitara, la relación entre las otras dos pruebas sería de 44.1%.

### **Análisis de los resultados obtenidos por los alumnos de la Licenciatura en Administración**

De la misma forma que se llevó a cabo para la carrera de Contaduría Pública, a continuación se analiza la relación entre los ocho exámenes que constituyen el promedio general del examen departamental de los alumnos de Administración.

Analizando los resultados por tipo de examen de la Licenciatura en Administración se obtiene que, con excepción del examen práctico de balance general, la mayoría de los alumnos alcanza mejores resultados en los exámenes teóricos (Tabla 6).

Tabla 6. Estadísticos descriptivos por tipo de examen (Administración)

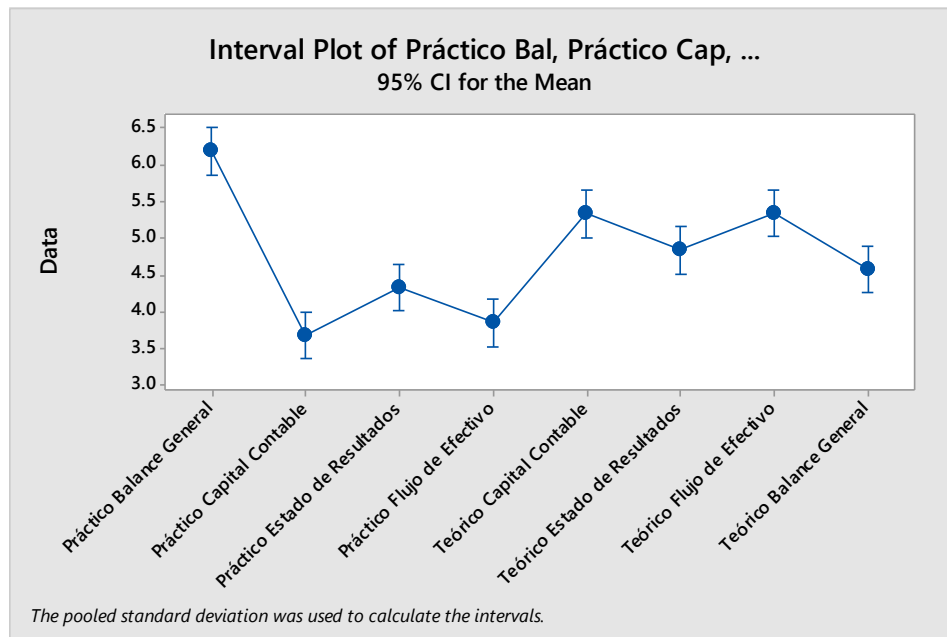
	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
Examen práctico balance general	0.00	10.00	6.1904	2.64244
Examen teórico flujo efectivo	0.00	10.00	5.3433	2.73186
Examen teórico capital contable	0.00	10.00	5.3359	3.60136
Examen teórico estado de resultados	0.00	10.00	4.8398	2.78042
Examen teórico balance general	0.00	10.00	4.5801	2.95169
Examen práctico estado resultados	0.00	10.00	4.3411	3.51052
Examen práctico flujo efectivo	0.00	10.00	3.8501	3.49437
Examen práctico capital contable	0.00	10.00	3.6788	3.55884

Calculando el nivel de significancia de los tres tipos de exámenes, se aplicó la técnica Anova en el programa estadístico Minitab, encontrando un valor de  $p = 0.000$ , es decir, la diferencia entre los tres exámenes es significativa (Tabla 7, Gráfico 2).

Tabla 7. Análisis de varianza (Administración)

Fuente	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Factor	7.00	1904	271.96	26.84	0.000
Error	3085	31261	10.13		
<b>Total</b>	<b>3092</b>	<b>33165</b>			

Gráfico 2. Diferencia entre medias por tipo de examen (Administración)



De acuerdo con la técnica inferencial de prueba de hipótesis Anova, se obtiene una diferencia significativa en las medias de los exámenes, es decir, la diferencia entre un examen y otro es lo suficientemente importante para concluir que son heterogéneos. Por un lado, si bien tienen distinto contenido, su formato pedagógico debería estar estandarizado. Si los ocho exámenes intentan medir el aprendizaje de contabilidad, la diferencia en el diseño y la redacción del examen incluye un factor distinto que el del aprendizaje. Por tanto, si se pretende estandarizar la prueba, hace falta que exista menos diferencia entre los exámenes, consecuencia de criterios de diseño similares.

Analizando el grado de congruencia de los ocho exámenes, el Alpha de Cronbach muestra una relación de 54.0% lo cual reitera que las pruebas no presentan mucha relación. Incluso, analizando la coherencia por tipo de examen (Tabla 8), se observa que los exámenes prácticos son los más incongruentes ya que si se quitaran, la relación sería mayor al 50%.

Tabla 8. Análisis de congruencia por tipo de examen (Administración)

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Examen práctico balance general	31.9674	132.066	0.245	0.511
Examen práctico capital contable	34.4792	123.143	0.232	0.517
Examen práctico estado resultados	33.8021	128.151	0.169	0.540
Examen práctico flujo efectivo	34.3099	125.575	0.205	0.527
Examen teórico capital contable	32.8385	120.963	0.254	0.509
Examen teórico estado de resultados	33.2930	125.356	0.337	0.483
Examen teórico flujo efectivo	32.7995	127.111	0.315	0.490
Examen teórico balance general	33.5677	122.873	0.341	0.479

### Exámenes prácticos *versus* exámenes teóricos

Debido a la diferencia de perfil de egreso entre contadores y administradores, ya que el primero se orienta hacia el diseño, la implementación, el control y el manejo de los sistemas de información financiera mientras que el segundo se enfoca hacia las habilidades de gestión y liderazgo, puede suponerse que los contadores tienen preferencia por los temas prácticos mientras que los administradores optan por los teóricos. En este sentido, se llevaron a cabo pruebas relacionadas con el objetivo de determinar si existe una diferencia significativa entre los dos tipos de exámenes.

En relación con los estudiantes de Contaduría, en los exámenes prácticos los alumnos obtienen una media de 5.8182 mientras que en los exámenes teóricos la media es de 5.2945 (Tabla 9). Utilizando el programa Minitab para comparar las medias de dichos tipos de exámenes, se obtiene un nivel de significancia de 0.006, lo que indica que hay una diferencia significativa entre el resultado de los contadores en el examen teórico contra el práctico, resultando superior el práctico (Tabla 10).

Tabla 9. Estadísticos descriptivos por tipo de examen (Contaduría)

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Exámenes prácticos	1.50	10.00	5.8182	1.81127
Exámenes teóricos	0.00	10.00	5.2945	2.54244

Tabla 10. Prueba de medias teórico *versus* práctico (Contaduría)

	Valor
Diferencia	$\mu$ (Teórico) - $\mu$ (Práctico)
Diferencia estimada	-0.524
95% CI para la diferencia	(-0.893, -0.154)
Prueba T de la diferencia	0 (vs $\neq$ ): T-Value = -2.78 P-Value = 0.006 DF = 495

Considerando el impacto de los profesores del curso de contabilidad de la carrera de Contaduría en los resultados de los dos tipos de exámenes (teórico y práctico), los resultados indican que el maestro sí influye en el aprendizaje de los estudiantes de forma significativa tanto en el teórico como en el práctico ( $p=0.000$ ) (Tablas 11 y 12).

1292

Tabla 11. Prueba Anova: influencia del profesor en el desempeño del examen teórico (Contaduría)

	Suma de cuadrados	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	182.718	26.103	4.388	0.000
Dentro de grupos	1588.423	5.949		

Tabla 12. Prueba Anova: influencia del profesor en el desempeño del examen práctico (Contaduría)

	Suma de cuadrados	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	153.445	21.921	7.851	0.000
Dentro de grupos	745.464	2.792		

Dentro de grupos	745.464	2.792
------------------	---------	-------

En lo que respecta a los administradores, la media de los resultados de los exámenes prácticos muestra un valor de 4.5143. En contrapartida, los exámenes teóricos presentan una media de 5.0230 (Tabla 13). Asimismo, la prueba T entre medias presenta un nivel de significancia de 0.000, por lo que la diferencia entre los dos tipos de exámenes es relevante (Tabla 14).

Tabla 13. Estadísticos descriptivos por tipo de examen (Administración)

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Exámenes prácticos	0.63	10.00	5.0230	1.87503
Exámenes teóricos	0.00	10.00	4.5143	1.83334

Tabla 14. Prueba de medias teórico *versus* práctico (Contaduría)

	Valor
Diferencia	$\mu$ (Teórico) - $\mu$ (Práctico)
Diferencia estimada	0.515
95% CI para la diferencia	(0.251, 0.780)
Prueba T de la diferencia	0 (vs $\neq$ ): T-Value = 3.83 P-Value = 0.000 DF = 757

Tomando en cuenta el impacto de la enseñanza de los profesores del curso de contabilidad de la carrera de Administración en los resultados de los dos tipos de exámenes (teórico y práctico), los resultados indican que el maestro sí influye en el aprendizaje de los estudiantes de forma significativa tanto en el teórico como en el práctico ( $p=0.000$ ) (Tablas 15 y 16).

Tabla 15. Prueba Anova: influencia del profesor en el desempeño del examen teórico (Administración)

	Suma de cuadrados	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	406.390	36.945	14.588	.000
Dentro de grupos	947.172	2.533		

Tabla 16. Prueba Anova: influencia del profesor en el desempeño del examen práctico  
(Administración)

	Suma de cuadrados	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	181.398	16.491	5.545	.000
Dentro de grupos	1109.273	2.974		

En este sentido, se acepta la hipótesis de que los contadores alcanzan un mejor desempeño en los exámenes prácticos mientras que los administradores logran un mayor rendimiento en los exámenes de tipo teórico, así como el supuesto de que los profesores sí influyen en el desempeño académico de los alumnos.

#### **Antecedentes académicos de los alumnos**

Con el fin de determinar si los antecedentes académicos de los alumnos, medidos a partir de los resultados en el examen de admisión en general y de los tres índices que lo integran (psicométrico, Ceneval y conocimientos), influyen en el promedio general, se llevará a cabo una correlación de Pearson ya que las calificaciones son numéricas.

1294

En primer lugar, se observa que de los tres exámenes que conforman la calificación global del examen de admisión, la prueba que mejor predice la calificación total de admisión es el Ceneval con un 86.8 siendo significativo ( $p=0.000$ ), después el de conocimientos con un 85.1 y finalmente el psicométrico con un 40%.

Como puede observarse en la Tabla 17, el promedio general del examen departamental de contabilidad está correlacionado en un 40.6% con el resultado del examen Ceneval de ingreso, en un 41.8% con el de conocimientos y en un 45.8% con el promedio final de los tres exámenes de admisión (psicométrico, Ceneval y de conocimientos). Además, en todas ellas el nivel de significancia es menor a 0.05 lo que indica que dichas relaciones son significativas.

Si el psicométrico mide la capacidad cognitiva del alumno, no arroja ningún resultado de asociación. En síntesis, si bien los exámenes Ceneval, de conocimientos y de admisión global se correlacionaron en más de un 40% con el resultado del examen departamental, su asociación es moderada. Por tanto, el vínculo de los resultados globales del examen departamental con los resultados de ingreso del examen de admisión en general y de sus tres modalidades es bajo. En este sentido, si los resultados

no dependen de los antecedentes académicos, entonces debe haber otros factores que influyen, tales como el profesor que imparte el curso, el horario, el tamaño del grupo, entre otros.

Tabla 17. Correlación de Pearson por antecedentes académicos

	Promedio general	Psicométrico	Ceneval	Conocimientos	Admisión global
Promedio general	1.000	0.077* (0.048)	0.406** (0.000)	0.418** (0.000)	0.458** (0.000)
Psicométrico	0.077* (0.048)	1.000	0.265** (0.000)	0.171** (0.000)	0.400** (0.000)
Ceneval	0.406** (0.000)	0.265** (0.000)	1.000	0.515** (0.000)	0.868** (0.000)
Conocimientos	0.418** (0.000)	0.171** (0.000)	0.515** (0.000)	1.000	0.851** (0.000)
Admisión global	0.458** (0.000)	0.400** (0.000)	0.868** (0.000)	0.851** (0.000)	1.000

A modo de conclusión, la Tabla 18 muestra el resumen de las hipótesis con su aceptación o rechazo, con base en el análisis de regresión.

Tabla 18. Resumen de hipótesis

No.	Hipótesis	Se acepta / se rechaza
H <sub>1</sub>	Los estudiantes de contaduría alcanzan un mayor aprendizaje de contabilidad en comparación con los administradores.	Se acepta
H <sub>2</sub>	Los alumnos de contaduría obtienen mejores resultados en los exámenes prácticos que en los teóricos mientras que los alumnos de administración alcanzan mejores resultados en las pruebas teóricas que en las prácticas.	Se acepta
H <sub>3</sub>	Los resultados del examen departamental como medida del aprendizaje de contabilidad dependen del profesor que les impartió el curso a los alumnos.	Se acepta
H <sub>4</sub>	Los alumnos con mejores antecedentes de admisión, medidos por los resultados obtenidos a partir del promedio alcanzado en el examen de admisión, alcanzan los mejores resultados en el examen departamental, independientemente del maestro que imparte la materia y otros factores.	Se rechaza



## CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

La evaluación del desempeño supone una forma de medición de la calidad educativa. Los resultados de la presente investigación indican que los estudiantes de contaduría logran un mayor aprendizaje de la materia de contabilidad que los alumnos de administración. En esta misma línea, los estudiantes de contaduría obtienen mejores resultados en los exámenes prácticos mientras que los alumnos de administración muestran un mejor desempeño en los exámenes teóricos. Asimismo, los resultados del examen estandarizado de contabilidad dependen del profesor que imparte el curso. Por último, la asociación entre los antecedentes de admisión y los resultados en el examen departamental es baja, por lo que las inconformidades de algunos profesores en relación con impartir clases en grupos donde los alumnos no obtuvieron un buen resultado de ingreso no se fundamentan, dando origen a investigar si las diferencias se deben a las diferencias en los métodos de enseñanza u otros factores.

Los resultados de este estudio permiten sentar las bases para evaluar y mejorar los programas académicos, en este caso de la materia de contabilidad, con el fin de determinar si debe haber diferencias en los temas que se ofrecen para contadores y para administradores. Asimismo, es posible determinar si para cierta carrera es mejor ver mucho de forma no profunda, o bien ver poco, pero a profundidad, situación que suele surgir al llevar a cabo el diseño y desarrollo de los programas, específicamente para administradores, en relación a los contenidos y a la profundidad de enseñanza de ciertos temas.

Con base en los resultados obtenidos, es importante que la institución educativa revise y rediseñe los exámenes de admisión y/o la redacción del examen departamental con el fin de homogeneizar dichas pruebas. Además, es esencial estandarizar los resultados y garantizar el aprendizaje de los alumnos, sin importar el profesor que imparte la materia.

Como todos los estudios empíricos, existen limitaciones que deben tomarse en consideración al interpretar los resultados y las conclusiones de este estudio. Este estudio solo analiza el factor de antecedentes académicos y profesores como elementos de impacto en el desempeño de los alumnos en el examen estandarizado. Por tanto, es posible establecer nuevas líneas de investigación. Una de ellas consiste en estudiar otros factores que determinan las diferencias de aprendizaje entre los diferentes grupos, tales como horario, método de enseñanza, género, entre otros, con el fin de mejorar el desempeño académico de los alumnos y, por ende, la calidad de la institución educativa.

## REFERENCIAS

- Albornoz, O. (1996). *La calidad de la educación superior. La cuestión de la productividad, rendimiento y competitividad académica del personal docente y de investigación en América Latina y el Caribe*. Trabajo presentado en la Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. La Habana: CRESALC, UNESCO, MES. Recuperado de <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL000529.pdf>.
- Beauchamp, G.A. (1982). Curriculum theory: meaning, development, and use. *Theory Into Practice*, 21(1), 23-27.
- Di Pietro, L., Guglielmetti Mugion, R., Musella, F., Renzi, M.F. & Vicard, P. (2015). Reconciling internal and external performance in a holistic approach: A Bayesian network model in higher education. *Expert Systems with Applications*, 42, 2691-2702.
- Díaz Barriga, A. (1995). *Ensayos sobre la problemática curricular*. México: Trillas.
- Harzing, A. W. & Giroud, A. (2014). The competitive advantage of nations: An application to academia. *Journal of Informetrics*, 8, 29-42.
- Llanio Martínez, G. & De La Rúa, M. (2001). *Currículo. Teoría curricular*. Ciencia Pedagógica. Academia de las FAR: La Habana.
- Mushtaq, I. & Khan, S.N. (2012). Factors Affecting Students' Academic Performance. *Global Journal of Management and Business Research*, 12(9), 17-22.
- Popham, J.W. & Baker, E.L. (1970). *Planteamiento de la Enseñanza*. Buenos Aires: Paidós.
- Reyes, R. (Dir.). (2009). *Diccionario Crítico de Ciencias Sociales*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Salas Perea, R.S. (2000). La calidad en el desarrollo profesional: avances y desafíos. *Educación Médica Superior*, 14(2), 136-147.
- Walker, D.F. (1982). Curriculum theory is many things to many people. *Theory into Practice*, 21(1), 62-65.
- World Economic Forum. (2015). *The Global Competitiveness Report 2014-2015*. Ginebra: World Economic Forum. Recuperado de [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2014-15.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf)
- Wraga, W. (2006). Curriculum theory and development and public policy making. *Journal of Curriculum and Pedagogy*, 3(1), 83-87.