

Análisis comparativo de las puntuaciones en documentos escritos por estudiantes del Recinto de Ponce, los cuales fueron evaluados a través de rúbricas por la facultad de español e inglés, al inicio y al final del término académico 200310.

1. Introducción

1.1. Trasfondo del Centro de Recursos Académicos de Apoyo al Aprendizaje (CRA³)

A partir de agosto de 2001, el área académica destinada al Centro de Assessment Estudiantil, los Laboratorios de Idiomas, y el CREMC pasó a convertirse en lo que actualmente se conoce como el Centro de Recursos Académicos de Apoyo al Aprendizaje (CRA³). Este cambio ocurre en respuesta al otorgamiento de fondos federales del Programa Título V del Departamento de Educación de los Estados Unidos, para el desarrollo y fortalecimiento de los estudiantes, de la facultad y del Recinto.

En el caso de los estudiantes, el CRA³ les provee y coordina servicios de apoyo académico presencial y en línea. El objetivo principal es que los estudiantes mejoren sus destrezas de comunicación oral y escrita tanto en inglés como en español, las destrezas básicas en matemáticas y contabilidad, y las destrezas de búsqueda de información. En cuanto a la facultad, el CRA³ le da apoyo en su esfuerzo por mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Igualmente, en el CRA³ se realizan estudios que permiten, a la facultad y al Recinto, evaluar y revisar el currículo para hacer el mismo uno actualizado, que responda a las necesidades particulares de nuestros estudiantes.

1.2. Descripción de los instrumentos

La *Rúbrica para Evaluar las Características Principales de una Composición* contiene cinco (5) partes, a través de las cuales se cuantifica el nivel de dominio del estudiante con relación a los elementos de un trabajo escrito. De acuerdo con el nivel, el evaluador podrá hacer recomendaciones al estudiante para que este último mejore sus destrezas de redacción. Igualmente, le sirve al evaluador como referencia para determinar qué componentes sobre la redacción debe enfatizar o reforzar en el salón de clases. Para cada elemento del trabajo escrito, el evaluador clasifica el nivel de dominio del estudiante, de acuerdo con la escala siguiente: Excelente a Muy Bueno, Bueno a Regular, Deficiente a Pobre y Muy Pobre. Cada elemento tiene un peso particular en la escala de 100 puntos, acordado previamente con la facultad de español a tarea completa. El intervalo de puntos fue determinado de acuerdo con el nivel de dominio, y su equivalente en la escala porcentual: 100%-90%, Excelente a Muy Bueno; hasta 70%, Bueno a Regular; hasta 60%, Deficiente a Pobre y; por debajo de 60%, Muy Pobre. Los elementos de la redacción evaluados a través de este instrumento se mencionan a continuación, con el peso puntual máximo para cada uno de éstos:

1. Contenido, 30 puntos
2. Organización, 20 puntos
3. Vocabulario y gramática, 20 puntos
4. Uso del lenguaje, 25 puntos
5. Ortografía, acentuación y puntuación, 5 puntos

La *Rubric to Evaluate the Primary Traits of a Composition* contiene cinco (5) partes, a través de las cuales se cuantifica el nivel de dominio del estudiante con relación a los elementos de un trabajo escrito. De acuerdo con el nivel, el evaluador podrá hacer recomendaciones al estudiante para que este último mejore sus destrezas de redacción. Igualmente, le sirve al evaluador como referencia para determinar qué componentes sobre la redacción debe enfatizar o reforzar en el salón

de clases. Para cada elemento del trabajo escrito, el evaluador clasifica el nivel de dominio del estudiante, de acuerdo con la escala siguiente: *Excellent to Very Good, Good to Average, Fair to Poor* y *Very Poor*. Tanto el peso particular en la escala de 100 puntos, como el intervalo de puntos para cada nivel de dominio, está basado en el documento *ESL Composition Profile* (Newbury House Publishers, Inc., 1981), el cual fue adaptado por consenso con la facultad de inglés a tiempo completo. Los elementos de la redacción evaluados a través de este instrumento se mencionan a continuación, con el peso puntual máximo para cada uno de éstos:

1. *Content*, 30 puntos
2. *Organization*, 20 puntos
3. *Vocabulary*, 20 puntos
4. *Language use*, 25 puntos
5. *Mechanics*, 5 puntos

1.3. Justificación

La redacción es una actividad importante en los cursos de español e inglés que realizan actividades de laboratorio. De hecho, en todos los cursos de español, y en los cursos de tercer nivel de inglés, ésta es una actividad fundamental de los mismos. Por otro lado, la redacción es una actividad esencial para el éxito de todo estudiante, tanto en su vida universitaria como en la profesional. Como consecuencia, es importante estudiar el conocimiento de los estudiantes sobre aquellos elementos importantes de la redacción que éstos deben dominar.

En este momento, este análisis es importante para conocer si hay diferencias estadísticas significativas entre las puntuaciones de dos (2) documentos escritos por los estudiantes: uno al comienzo y otro al final del término académico. Estos documentos fueron evaluados por la facultad utilizando los instrumentos descritos anteriormente. La información que se obtenga a través de este análisis dará paso a otros estudios con los cuales se pueda investigar más a fondo la posible efectividad de las tareas de los cursos y del laboratorio abierto, en el aprendizaje relacionado con el proceso de redacción en español e inglés. Los hallazgos de este análisis servirán de ayuda para persuadir y convencer, a la administración, a la facultad y a los estudiantes, sobre esa efectividad.

2. Metodología

2.1. Objetivos

2.1.1. Objetivo general

El objetivo general de este estudio es analizar y comparar estadísticamente las puntuaciones obtenidas por los estudiantes del Recinto de Ponce en sendos trabajos escritos al inicio y al final del término académico 200310, los cuales fueron evaluados por la facultad a través de las rúbricas para redacción en español e inglés descritas en la sección 1.2. Para realizar este estudio se escogió una muestra al azar de los grupos de estudiantes para todos los cursos de español, y para los cursos básicos de primer y tercer nivel de inglés.

2.1.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos de este análisis son los siguientes:

1. Describir y comparar la puntuación obtenida por los estudiantes del Recinto de Ponce que pertenecen a los grupos escogidos al azar entre todos los cursos de español, y los cursos básicos de primer y tercer nivel de inglés, en dos documentos escritos evaluados por la facultad a través de una rúbrica, al inicio y al final del término académico 200310. Para llevar a cabo este objetivo se utiliza la prueba t pareada.

2.2. Hipótesis del estudio

Las hipótesis de este estudio son las siguientes:

H_0 : La puntuación obtenida por los estudiantes del Recinto de Ponce que pertenecen a los grupos escogidos al azar entre todos los cursos de español, y los cursos básicos de primer y tercer nivel de inglés, en el documento escrito evaluado por la facultad a través de una rúbrica al inicio del término académico 200310, es *igual o mayor* a la puntuación obtenida, en el documento escrito evaluado por la facultad a través de una rúbrica al final del término académico 200310.

H_a : La puntuación obtenida por los estudiantes del Recinto de Ponce que pertenecen a los grupos escogidos al azar entre todos los cursos de español, y los cursos básicos de primer y tercer nivel de inglés, en el documento escrito evaluado por la facultad a través de una rúbrica al inicio del término académico 200310, es *menor* a la puntuación obtenida, en el documento escrito evaluado por la facultad a través de una rúbrica al final del término académico 200310.

2.3. Población y Muestra

Las muestras utilizadas para este análisis estuvieron compuestas por los estudiantes matriculados en secciones seleccionadas al azar para los cursos GEEN 1101 y 1103, y GESP 1101, 1102 y 2203, quienes fueron evaluados a través de dos documentos escritos al inicio y al final del término académico 200310. La Tabla 1 muestra la distribución de estudiantes en la muestra original y el porcentaje de éstos que pudieron ser evaluados en ambos momentos.

Tabla 1

Distribución de estudiantes en los cursos de español e inglés del Recinto de Ponce en los grupos seleccionados al azar para participar de este estudio, quienes serían evaluados a través de dos documentos escritos al inicio y al final del término académico 200310, y el porcentaje de éstos que pudo ser evaluado en ambos momentos.

| CURSOS | ESTUDIANTES | |
|---------------------------------|-------------|-------------|
| | CANTIDAD | % EVALUADOS |
| ESPAÑOL | | |
| | 48 | 77 |
| | 42 | 60 |
| GESP 1101^a | 46 | 61 |
| | 48 | 50 |
| | 41 | 44 |
| | 41 | 44 |
| | | |
| GESP 1102^a | 47 | 83 |
| GESP 2203^{b, c} | 41 | 59 |
| INGLÉS | | |
| GEEN 1101 | | |
| 17684 | 46 | 70 |
| GEEN 1103^a | | |
| 17720 | 48 | 40 |

a = Dos (2) profesores no entregaron las evaluaciones para sus secciones.

b = Un (1) profesor no entregó las evaluaciones para su sección.

c = Un (1) grupo no fue incluido porque la rúbrica no fue utilizada de acuerdo con las instrucciones.

2.4. Procedimiento

Cada miembro de la facultad participante evaluó ambos documentos, utilizando las rúbricas creadas con este propósito. El banco de datos con las puntuaciones para cada elemento evaluado, y el total obtenido en la evaluación fue construido utilizando una hoja de cálculo en MSExcel, versión 2000. Los datos recopilados se analizaron utilizando la aplicación computadorizada para análisis estadístico *SPSS for Windows 11.5* y la calculadora gráfica TI-83.

3. Resultados

3.1. Consistencia interna de los instrumentos.

La consistencia interna es la evidencia numérica de cuánto los elementos en cada parte o en todo el instrumento, están midiendo esencialmente el mismo rasgo. Si el valor se encuentra más cerca de uno (1) o el 100%, mayor es la consistencia interna de los elementos (Cirino Gerena, 1994).

3.1.1. Consistencia interna para las rúbricas.

Para la Rúbrica para Evaluar las Características Principales de una Composición y la *Rubric to Evaluate the Primary Traits of a Composition*, la consistencia interna de ambas rúbricas en su totalidad se presentan en la Tabla 2. Los valores para la consistencia interna de ambos instrumentos evidencian numéricamente que los elementos están midiendo esencialmente el mismo rasgo:

conocimiento sobre el proceso de redacción. Estos valores para ambas rúbricas estuvieron cerca del valor numérico 1, lo cual es indicativo que la consistencia de los instrumentos es muy alta.

Tabla 2

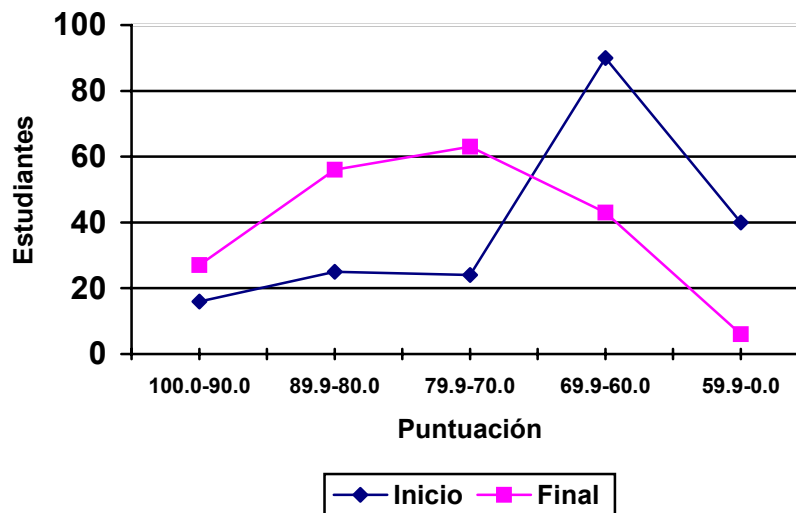
Consistencia interna de la *Rúbrica para Evaluar las Características Principales de una Composición* y la *Rubric to Evaluate the Primary Traits of a Composition*, de acuerdo con los resultados obtenidos para los estudiantes matriculados en secciones seleccionadas al azar para los cursos GEEN 1103 y GESP 1101, 1102 y 2203, quienes fueron evaluados por la facultad a través de dos documentos escritos al inicio y al final del término académico 200310.

| Rúbrica | # de elementos | Alpha | |
|---------|----------------|---------------------|---------------------|
| | | ENTRADA | SALIDA |
| Español | 5 | 0.8968 (n = 328) | 0.8553 (n = 205) |
| Inglés | 5 | 0.8930 (n = 68) | 0.8984 (n = 62) |

3.2. Distribución de las puntuaciones de los estudiantes en los documentos escritos, al inicio y al final del término académico 200310.

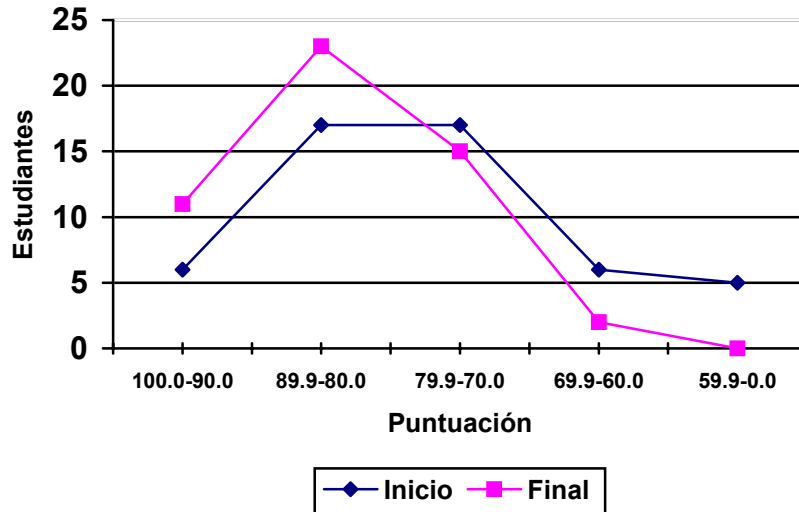
Gráfica 1

Distribución de las puntuaciones de los dos documentos escritos por los estudiantes del Recinto de Ponce, quienes estaban matriculados en secciones seleccionadas al azar de los cursos de español, y que fueron evaluados por la facultad al inicio y al final del término académico 200310. (n = 195)



Gráfica 2

Distribución de las puntuaciones de los dos documentos escritos por los estudiantes del Recinto de Ponce, quienes estaban matriculados en secciones seleccionadas al azar de los cursos de primer y tercer nivel de inglés básico, y que fueron evaluados por la facultad al inicio y al final del término académico 200310. (n = 51)



3.3. Comparación por disciplina de las puntuaciones de los estudiantes en los documentos escritos al inicio y al final del término académico 200310.

A continuación se presentan las comparaciones de las puntuaciones de los estudiantes en los documentos escritos evaluados por la facultad, al inicio y al final del término académico 200310. Las comparaciones se realizaron utilizando la prueba t pareada.

En la Tabla 3 se puede observar que para todos los cursos, el promedio de la puntuación tanto para cada elemento evaluado, como para el documento escrito completo, es mayor en la evaluación final que en la evaluación al inicio. Las diferencias encontradas entre las puntuaciones para ambos documentos escritos fueron estadísticamente significativas para cada uno de los elementos, y para los documentos completos.

Tabla 3
Comparación de las puntuaciones de los estudiantes del Recinto de Ponce en los dos documentos escritos que fueron evaluados por la facultad al inicio y al final del término académico 200310.

| DISCIPLINA | INICIO ^a | SALIDA ^a | CORRELACIÓN (VALOR DE P) | t (VALOR DE P) |
|--|---------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Español (n = 195) | | | | |
| Contenido (30 puntos) | 20.57 (4.447) | 23.86 (3.593) | 0.470 (0.000) | -10.907 (0.000) |
| Organización (20 puntos) | 14.03 (3.044) | 15.75 (2.380) | 0.426 (0.000) | -8.105 (0.000) |
| Vocabulario y gramática (20 puntos) | 13.68 (2.679) | 15.47 (2.452) | 0.441 (0.000) | -9.191 (0.000) |
| Uso del lenguaje (25 puntos) | 17.04 (3.222) | 19.06 (2.962) | 0.334 (0.000) | -7.873 (0.000) |
| Ortografía, acentuación y puntuación (5 puntos) | 2.76 (1.120) | 3.16 (1.199) | 0.332 (0.000) | -4.166 (2.332 x 10 ⁻⁵) |
| Puntuación total (100 puntos) | 68.09 (12.964) | 77.30 (10.561) | 0.483 (0.000) | -10.593 (0.000) |
| Inglés, nivel básico (n = 51) | | | | |
| <i>Content</i> (30 puntos) | 23.84 (2.810) | 25.31 (2.526) | 0.438 (0.001) | -3.701 (2.677 x 10 ⁻⁴) |
| <i>Organization</i> (20 puntos) | 15.90 (2.256) | 16.86 (1.600) | 0.356 (0.010) | -3.045 (1.853 x 10 ⁻³) |
| <i>Vocabulary</i> (20 puntos) | 15.24 (3.147) | 16.45 (2.043) | 0.503 (0.000) | -3.147 (1.390 x 10 ⁻³) |
| <i>Language use</i> (25 puntos) | 17.61 (4.368) | 20.53 (2.352) | 0.468 (0.001) | -5.388 (9.610 x 10 ⁻⁷) |
| <i>Mechanics</i> (5 puntos) | 3.71 (0.729) | 4.12 (0.431) | 0.558 (0.000) | -4.854 (6.141 x 10 ⁻⁶) |
| Puntuación total (100 puntos) | 76.29 (11.945) | 83.27 (8.176) | 0.517 (0.000) | -4.785 (7.774 x 10 ⁻⁶) |

a = Media (desviación estándar)

3.4. Discusión

De acuerdo con el análisis comparativo de las puntuaciones obtenidas por los estudiantes en los documentos escritos evaluados por la facultad al inicio y al final del término académico 200310, se encontró, tanto para cada uno de los elementos sobre la redacción que fueron evaluados, como para los documentos completos, que la puntuación promedio para el documento escrito al final era mayor a la correspondiente para el documento escrito al inicio. Además, todas las diferencias encontradas entre las puntuaciones de inicio versus final fueron estadísticamente significativas.

4. Recomendaciones y conclusiones

Aunque la información encontrada no puede interpretarse como que las tareas de los cursos, del laboratorio, o ambas contribuyen directamente a que los estudiantes que las realizan tendrán una puntuación más alta al final comparado con el inicio, la misma sugiere que debe realizarse un análisis más profundo y controlado para ver la efectividad directa de estas tareas en la puntuación de los estudiantes en la evaluación final de un documento escrito, al compararlo con la evaluación al inicio.

Por el momento, solamente se puede concluir que durante el término académico 200310 el promedio obtenido por los estudiantes en la evaluación de un documento escrito al final para los cursos de español, y los cursos de inglés básico de primer y tercer nivel, fue mayor que el promedio obtenido por los mismos estudiantes en la evaluación de un documento escrito al inicio. Las diferencias encontradas fueron estadísticamente significativas tanto para cada elemento de la redacción que fue evaluado, como para los documentos escritos completos.

5. Bibliografía

Cirino Gerena G. **Introducción al Desarrollo de Pruebas Escritas**. Río Piedras, Puerto Rico: Editorial Bohío; 1994. Capítulos IX y X: 177-212.

Daniel WW. **Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences**, 6th edition. New York: John Wiley & Sons, Inc.; 1995. Chapter 7, 7.4: 235-241.

Johnson RR, Kuby P. **Estadística elemental: lo esencial**. México: International Thomson Editores S.A. de C.V.; 1999. Capítulo 10, 10.2: 383-393.

Newbury House Publishers, Inc. **ESL Composition Profile**. Newbury House Publishers, Inc.; 1981.

Texas Instruments Incorporated. **TI-83 Graphing Calculator Guidebook**. USA: Texas Instruments Incorporated; 1996. Chapter 13: 1-36 .

Triola MF. **Estadística Elemental**, 7^{ma} edición. México, Pearson Educación; 2000. Capítulo 8, 8.2: 414-424.

Zar JH. **Biostatistical Analysis**, 4th edition. New Jersey: Prentice Hall; 1999. Chapter 9: 161-176.