

Educación y transformación social

Análisis de datos censales desde las regiones

Fredy Eduardo Vásquez-Rizo
Jesús Gabalán-Coello
Carlos Hernán Isáziga-David

EDUCACIÓN Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL

Análisis de datos censales desde las regiones



EDUCACIÓN Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL

Análisis de datos censales desde las regiones

Fredy Eduardo Vásquez-Rizo
Jesús Gabalán-Coello
Carlos Hernán Isáziga-David

 Programa
Editorial
Universidad Autónoma
de Occidente

Vásquez Rizo, Fredy Eduardo

Educación y transformación social. Análisis de datos censales desde las regiones. / Fredy Eduardo Vásquez Rizo Jesús, Gabalán Coello, Carlos Hernán Isáziga David. -- Primera edición.-- Cali: Programa Editorial Universidad Autónoma de Occidente, 2020. 114 páginas, ilustraciones.

Contiene referencias bibliográficas.

ISBN: 978-958-619-062-6

1. Educación superior en Colombia. 2. Evaluación de la educación. 3. Calidad de la educación. I. Gabalán Coello, . II. Isáziga David, Carlos Hernán III. Universidad Autónoma de Occidente.

378.9861- dc23

Educación y transformación social. Análisis de datos censales desde las regiones.

© Fredy Eduardo Vásquez-Rizo, Jesús Gabalán-Coello, Carlos Hernán Isáziga-David

ISBN Epub: 978-958-619-062-6

ISBN pdf: 978-958-619-063-3

Primera Edición, 2020

© Universidad Autónoma de Occidente

Km. 2 vía Cali-Jamundí, A.A. 2790, Cali, Valle del Cauca, Colombia.

El contenido de esta publicación no compromete el pensamiento de la Institución, es responsabilidad absoluta de su autor.

Personería jurídica, Res. No. 0618, de la Gobernación del Valle del Cauca, del 20 de febrero de 1970. Universidad Autónoma de Occidente, Res. No. 2766, del Ministerio de Educación Nacional, del 13 de noviembre de 2003. Acreditación Institucional de Alta Calidad, Res. No. 16740, del 24 de agosto de 2017, con vigencia hasta el 2021. Vigilada MinEducación.

Gestión Editorial

Director (E) de Investigaciones y Desarrollo Tecnológico

Alexander García Dávalos

Jefe Programa Editorial

José Julián Serrano Quimbaya
jjserrano@uao.edu.co

Coordinación editorial

Pamela Montealegre Londoño
pmontealegre@uao.edu.co

Corrección

Ella Suárez

Diagramación y diseño

Sergio Ochoa

Diseño epub:

Hipertexto - Netizen Digital Solutions

CONTENIDO

Prólogo

Michel Laurier

Capítulo 1. Variables de desempeño formativo asociadas al valor agregado en instituciones de educación superior

- 1.1. El valor agregado en la contrastación de las pruebas Saber 11 y las pruebas Saber PRO
- 1.2. Variable de entrada del proceso: prueba Saber 11
- 1.3. Variable de salida del proceso: prueba Saber PRO
- 1.4. La importancia del análisis de las variables con base en las regiones Corpes

Capítulo 2. El valor agregado como una metodología de análisis de desempeño formativo

- 2.1. Análisis de la metodología de valor agregado
- 2.2. Porcentaje de efectividad máxima
- 2.3. Prueba dependientes o pareadas
 - 2.3.1. Prueba t para muestras relacionadas
 - 2.3.2. Prueba de Wilcoxon
 - 2.3.3. Prueba de los signos
- 2.4. Fuentes de información
- 2.5. Variables de contexto

Capítulo 3. Las pruebas censales como variables de medición de valor agregado formativo en regiones geopolíticas colombianas

- 3.1. Referente de información

- 3.2. Secuencia de procesamiento y análisis de información
- 3.3. Resultados iniciales en la prueba Saber PRO
- 3.4. Resultados iniciales en la prueba Saber 11
- 3.5. Primera aproximación al diferencial Saber 11-Saber PRO
- 3.6. Aspectos finales
 - 3.6.1. Cálculo del porcentaje de aproximación al referente de calidad (efectividad máxima)
 - 3.6.2. Contraste a la luz de percentiles
 - 3.6.3. Pruebas pareadas
 - 3.6.3.1. La prueba t
 - 3.6.3.2. La prueba de Wilcoxon
 - 3.6.3.3. La prueba de signos

En Resumen

Glosario

Bibliografía

Notas al pie

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Regionalización Corpes en Colombia

Tabla 2. Análisis de investigaciones en temas educativos analizadas y limitaciones que se han presentado

Tabla 3. Histórico de la alineación de los componentes de las pruebas en torno a la evaluación de competencias genéricas

Tabla 4. Uso de las estrategias del Icfes para identificar individuos que presentaron las dos pruebas durante el periodo de observación

Tabla 5. Resultados por región Corpes y departamento

Tabla 6. Comportamiento del desempeño del componente “Comprensión lectora” por región Corpes

Tabla 7. Comportamiento del desempeño del componente “Lenguaje” por región Corpes y departamento

Tabla 8. Media, número de casos, desviación típica, error típico de la media y porcentajes de efectividad máxima promedio por regiones Corpes 99 para los componentes “Comprensión lectora” y “Lenguaje”

Tabla 9. Coeficiente de correlación de Pearson y nivel crítico bilateral que corresponde bajo la hipótesis de independencia por regiones Corpes para los componentes “Comprensión lectora” y “Lenguaje”

Tabla 10. Media, desviación típica, error típico de la media, intervalo de confianza para la diferencia entre el %efecsaberpro y el %efecsaber11, valor del estadístico t, grados de libertad y nivel crítico bilateral por regiones Corpes para los componentes “Comprensión lectora” y “Lenguaje”

Tabla 11. Número de casos válidos en ambas variables, media, desviación típica, valor más pequeño, valor más grande y cuartiles por regiones Corpes para los componentes “Comprensión lectora” y “Lenguaje”

Tabla 12. Número, media, suma de rangos negativos y rangos positivos, número de empates y número total de sujetos por regiones Corpes para los componentes “Comprensión lectora” y “Lenguaje”

Tabla 13. Estadístico de Wilcoxon (Z) y su nivel crítico bilateral (sig. Asintót. Bilateral) por regiones Corpes para los componentes “Comprensión lectora” y “Lenguaje”

Tabla 14. Estadístico Z y su correspondiente nivel crítico bilateral (sig. Asintót. Bilateral) por regiones Corpes para los componentes “Comprensión Lectora” y “Lenguaje”

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fuentes e insumos del análisis

Figura 2. Promedio del puntaje obtenido por los estudiantes que presentaron las pruebas para el periodo 2005-2009

Figura 3. Histograma de distribución de los estudiantes en las pruebas

Figura 4. Desempeño en el componente “Comprensión lectora” en la prueba Saber PRO para la región Amazonía

Figura 5. Desempeño en el componente “Comprensión lectora” en la prueba Saber PRO para la región Centro Oriente

Figura 6. Desempeño en el componente “Comprensión lectora” en la prueba Saber PRO para la región Atlántica

Figura 7. Desempeño en el componente “Comprensión lectora” en la prueba Saber PRO para la región Occidente

Figura 8. Desempeño en el componente “Comprensión lectora” en la prueba Saber PRO para la región Orinoquía

Figura 9. Desempeño en el componente “Comprensión lectora” en la prueba Saber PRO por región Corpes

Figura 10. Desempeño general en el componente “Lenguaje” en la prueba Saber 11 por región Corpes

Figura 11. Desempeño en el componente “Lenguaje” en la prueba Saber 11 para la región Amazonía

Figura 12. Desempeño en el componente “Lenguaje” en la prueba Saber 11 para la región Centro Oriente

Figura 13. Desempeño en el componente “Lenguaje” en la prueba Saber 11 para la región Costa Atlántica

Figura 14. Desempeño en el componente “Lenguaje” en la prueba Saber 11 para la región Occidente

Figura 15. Desempeño en el componente “Lenguaje” en la prueba Saber 11 para la región Orinoquía

Figura 16. Comparativo del desempeño en el componente “Comprensión Lectora” en la prueba Saber PRO por regiones Corpes

Figura 17. Comparativo del desempeño en el componente “Lenguaje” en la prueba Saber 11 por regiones Corpes

Figura 18. Migraciones en las pruebas censales por regiones Corpes

Figura 19. Diagrama de dispersión Corpes: total

Figura 20. Diagrama de dispersión Corpes: región Amazonía

Figura 21. Diagrama de dispersión Corpes: región Centro Oriente

Figura 22. Diagrama de dispersión Corpes: región Costa Atlántica

Figura 23. Diagrama de dispersión Corpes: región Occidente

Figura 24. Diagrama de dispersión Corpes: región Orinoquía