

# HABILIDADES VERBALES Y CONOCIMIENTOS DEL ESPAÑOL DE ESTUDIANTES EGRESADOS DEL BACHILLERATO EN MÉXICO

Eduardo Backhoff\*

Norma Larrazolo\*\*

Felipe Tirado\*\*\*

REVISTA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

ISSN: 0185-2760

Vol. XL (4), No. 160

Octubre - Diciembre de 2011, pp. 9 - 27

\* Universidad Autónoma de Baja California.

Correo e: ebackhoff@gmail.com

\*\* Universidad Autónoma de Baja California.

Correo e: nlarrazolo@uabc.edu.mx

\*\*\* Universidad Nacional Autónoma de México.

Correo e: felipeunam@gmail.com

Ingreso: 21/06/11 • Aprobado: 18/10/11

## Resumen

---

Esta investigación tiene el propósito de proporcionar información sobre las habilidades verbales y el conocimiento de la lengua escrita que poseen los estudiantes que aspiran ingresar a las instituciones de educación superior en México. Mediante los resultados obtenidos en el Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EXHCOBA) de los aspirantes a ingresar a cinco universidades públicas del país, en 2006 y 2007, se analizaron las puntuaciones relacionadas con 30 habilidades verbales y 15 de lenguaje escrito, de 28,925 estudiantes, el 30% del total de aspirantes evaluados en ambos años. Los resultados muestran que: 1) el nivel de habilidades lingüísticas de los estudiantes es muy semejante entre universidades y consistente a lo largo del tiempo, 2) los estudiantes no dominan una gran cantidad de habilidades que se debieron aprender en el nivel de educación básica.

Palabras clave:

- Evaluación del aprendizaje
- Habilidades verbales
- Lenguaje escrito
- Exámenes de admisión
- Educación superior
- EXHCOBA

## Abstract

---

This paper is intended to provide information on the verbal and written language skills of students to be admitted into higher education institutions in Mexico. It uses information from students gathered through the Basic Knowledge and Skills Test (EXHCOBA), used as part of the admission process in five public universities, in 2006 and 2007. Scores from 30 verbal and 15 written language items were analyzed, from a sample of 28,925 students, which represented 30% of the whole population for both 2006 and 2007. Results show that: 1) among universities, the students language skills levels are very similar and consistent over time; 2) students have not acquired many of the skills that should have been learned at the basic education level.

Key words:

- Learning evaluation
- Verbal skills
- Written language
- Admission tests
- Higher education
- EXHCOBA

**E**l manejo del lenguaje, tanto oral como escrito, es una herramienta fundamental para el aprendizaje de los seres humanos y para construir el propio conocimiento, ya que implica la articulación de múltiples habilidades mentales superiores. El uso del lenguaje no solamente es una habilidad indispensable para la interacción social, sino que es una herramienta del pensamiento muy poderosa, ya que gracias a ella podemos reflexionar sobre nuestra experiencia, valores y sentimientos, y con esto, reconstruirlos, clarificarlos y precisarlos. (Backhoff, Peón-Zapata, Andrade y Rivera, 2006).

Los planes y programas de estudio de educación básica en México señalan que, entre otras habilidades, los estudiantes deben desarrollar conocimientos y estrategias para: 1) comprender distintos tipos de textos, 2) valorar críticamente lo que leen, 3) buscar, seleccionar, procesar y emplear información, 4) producir textos con intenciones y propósitos diferentes, 5) adquirir nociones de gramática y sobre la forma y uso del lenguaje oral y escrito, y 6) comprender el funcionamiento y las características básicas del sistema de escritura (SEP 2006).<sup>1</sup>

De manera sintética, los aprendizajes que se esperan de los estudiantes al finalizar la educación básica se pueden clasificar en dos grandes rubros: 1) habilidades lingüísticas y destrezas comunicativas, y 2) conocimientos sobre la estructura y funcionamiento del lenguaje escrito. En la primera categoría encontramos la habilidad para comprender textos escritos y buscar información, mientras que en la segunda categoría se encuentran los conocimientos gramaticales de la lengua escrita.

Por las razones antes expuestas, prácticamente todos los exámenes de ingreso a las universidades buscan evaluar el dominio que tienen los estudiantes en estas dos grandes categorías, ya que de ello depende en gran medida la posibilidad de aprender la mayor parte de los contenidos que se imparten en el nivel de educación superior. Con esta lógica, el Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EXHCOBA), que es una prueba de admisión que por ahora se utiliza en 18 instituciones públicas de México, clasifica estas competencias en dos apartados: Habilidades verbales y Conocimientos de español (Backhoff y Tirado, 1992).

Aunque los exámenes de ingreso a las instituciones de educación superior no se pueden considerar exámenes de diagnóstico, que proporcionen información puntal sobre las habilidades, destrezas y conocimientos de los estudiantes, de tal manera que se pueda hacer una evaluación precisa de las competencias para remediar las deficiencias individualmente, sí pueden proporcionar información importante a nivel grupal, regional o nacional, de forma tal que se hagan “radiografías” del tipo de habilidades y conocimientos que dominan los estudiantes y de aquellos que presentan mayores dificultades para su dominio, de tal manera que el sistema educativo pueda implementar políticas educativas dirigidas a mejorar la educación en función de las debilidades que se presentan en una institución, estado o país.

<sup>1</sup> Además de estos aprendizajes, se espera que los estudiantes adquieran el gusto y disfrute de la lectura de textos.

Aunque en México esta práctica es poco común, en los Estados Unidos diversas organizaciones utilizan periódicamente los resultados de los exámenes Scholastic Aptitud Test (SAT) y American College Testing (ACT) para distintos propósitos, entre los que se encuentran:

- Realizar estudios de progreso o seguimiento longitudinal del sistema educativo norteamericano, como los del National Survey of Student Engagement (<http://nsse.iub.edu/>).
- Conducir estudios comparativos de logro educativo entre los estados norteamericanos, como los realizados por la organización Public Agenda (<http://www.publicagenda.org>).
- Proveer información destinada a escuelas, estudiantes y tomadores de decisiones en forma oportuna, como lo hace el National Center of Higher Education Management Systems (<http://www.higheredinfo.org>).
- Elaborar índices educativos nacionales, con altos niveles de desagregación, para evaluar los niveles educativos de los estados y del país, como los que proporciona el proyecto Educational Needs Index (<http://educationalneeds-index.com>).

Asimismo, los resultados de los exámenes de admisión son objeto de múltiples estudios e investigaciones, entre las que destacan:

- Colocar o ubicar a los estudiantes, durante su primer año escolar, en cursos básicos, medios o avanzados, de acuerdo con su nivel de conocimientos. Esto especialmente ocurre en la asignatura de matemáticas (Foley-Peres y Poirier, 2008).
- Investigar los efectos que ejercen sobre el aprendizaje las características de las escuelas, las actividades extracurriculares, el logro escolar y los niveles socioeconómicos de los estudiantes (Everson y Millsap, 2004).
- Estudiar la relación que existe entre la personalidad de los estudiantes y el aprovechamiento escolar (Noftle y Robins, 1993).
- Conocer la relación entre la inteligencia y los resultados en los exámenes de ingreso (Frey y Detterman, 2004).
- Estimar el éxito en la vida de los adultos (Cavanagh, 2007).
- Evaluar el nivel o exigencia de estándares educativos que establece el sistema en su conjunto (u.s. News & World Report, 1991).
- Conocer la eficacia de la enseñanza de habilidades del pensamiento en los estudiantes de bachillerato (Worsham y Austin, 1983).
- Estimar la influencia del aprendizaje de las matemáticas en el aprendizaje de la química (Spencer, 1996).
- Estimar la influencia del aprendizaje de las matemáticas en el aprendizaje del arte (Vaughn y Winner, 2000).

Sin embargo, en el caso de México no se hace uso de los resultados de los exámenes de admisión, más que para seleccionar a los estudiantes. Quizás una de las pocas excepciones son los trabajos de Rageb Chain y colaboradores, de la Universidad de Veracruz, quienes han desarrollado aplicaciones informáticas para que las instituciones de educación superior analicen los da-

tos de los exámenes del Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL) (Chain, Cruz, Martínez y Jácome, 2002).

Por lo anterior, con la idea de mostrar cómo se pueden utilizar los resultados de los exámenes de ingreso en México, el propósito de este trabajo fue conocer el nivel de competencias lingüísticas de los estudiantes que terminan el bachillerato y que desean ingresar al nivel de educación superior, con el objetivo de identificar las áreas de mayor debilidad y hacer propuestas de política educativa. El estudio se llevó a cabo, aprovechando las bases de datos disponibles de las aplicaciones del EXHCOBA en cinco universidades públicas mexicanas.

## Método

---

Este trabajo es de carácter *expost facto*, por lo que su metodología es descriptiva y retrospectiva, dado que consistió básicamente en analizar las bases de datos donde se encuentran almacenados los resultados del EXHCOBA de cinco universidades públicas estatales cuyos procesos de admisión se realizaron en los años de 2006 y 2007. En orden alfabético estas universidades son: Universidad Autónoma de Baja California (UABC), Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), Universidad de Guanajuato (UG) y Universidad de Sonora (UNISON). En total, se analizaron las puntuaciones de las áreas de *Habilidades verbales* y de *Español* de 28,925 aspirantes a ingresar a estas cinco instituciones. El análisis consistió básicamente en comparar el porcentaje de aciertos de los estudiantes en las áreas temáticas de interés, tanto de manera agregada como desagregada, con tres propósitos: 1) conocer las diferencias en el nivel de las habilidades verbales y el conocimiento de la lengua escrita de los estudiantes entre instituciones, 2) conocer la consistencia de los resultados a través del tiempo, y 3) detectar las competencias lingüísticas que en menor grado dominan los estudiantes mexicanos, a fin de poder formular algunas recomendaciones de política educativa..

## Características del EXHCOBA

Este examen se desarrolló hace dos décadas con el propósito de que las instituciones de educación media-superior y superior contaran con un examen de admisión confiable, válido y estandarizado para la población estudiantil mexicana (Backhoff y Tirado, 1993; Backhoff, Ibarra y Rosas, 1995). En 1995, el EXHCOBA se transformó en un examen computarizado que actualmente es utilizado en 18 instituciones educativas del país, con las cuales se evalúan anualmente a cerca de 125,000 estudiantes en su proceso de admisión.

El examen se divide en tres secciones: *Habilidades básicas*, *Conocimientos básicos* y *Conocimientos básicos de especialidad*, que corresponden a contenidos temáticos de la educación primaria, secundaria y de bachillerato, respectiva-

mente. En la primera sección se evalúan *Habilidades verbales* (30 preguntas) y *Habilidades cuantitativas* (30); en la segunda se examinan conocimientos básicos de *Español* (15), *Matemáticas* (15), *Ciencias naturales* (20) y *Ciencias sociales* (20); en la tercera sección, dependiendo de la carrera a la que el aspirante desee ingresar, se evalúan tres de los siguientes contenidos curriculares (con 20 reactivos cada uno): *Física*, *Química*, *Económico-Administrativo*, *Estadística*, *Cálculo*, *Humanidades*, *Ciencias Sociales*, *Biología* y *Lenguaje*. En total la prueba contiene 310 contenidos temáticos, de los cuales el aspirante contesta 190 reactivos. La prueba cuenta con siete versiones distintas; es decir, para cada uno de los 310 contenidos específicos temáticos (también llamados nodos), existen siete reactivos similares o equivalentes con los cuales se pueden evaluar indistintamente, lo que hace un total de 2,170 ítems (para mayor información sobre la estructura y contenido del EXHCOBA consulte la página de Internet (<http://iide.ens.uabc.mx/blogs/exhcoba/>)).

Este examen está muy bien documentado y ha sido objeto de numerosas investigaciones que demuestran que sus propiedades psicométricas –validez predictiva, confiabilidad, discriminación, dificultad y comportamiento de los distractores– son muy aceptables (ver por ejemplo: Backhoff y Tirado, 1993; Tirado y Backhoff, 1995; Tirado, Backhoff y Larrazolo, 2009; Backhoff, Larrazolo y Rosas, 2000). Igualmente ha sido objeto de dos tesis de doctorado que aportan evidencias de su validez de contenido y constructo (ver por ejemplo: Backhoff, 2003; González-Montesinos, 2004).

## Habilidades y conocimientos analizados

Del total de contenidos que evalúa el EXHCOBA, en este trabajo sólo se analizan aquellos relacionados con dos de sus áreas temáticas: *Habilidades verbales* y *Español*, que se enseñan en los niveles de primaria y de secundaria, respectivamente.

La tabla 1 presenta los 30 contenidos específicos (nodos) que se evalúan en el área de *Habilidades verbales*, mientras que en la tabla 2 se muestran los 15 nodos de conocimientos de *Español*. Estos contenidos están agrupados en subáreas, las cuales definen las habilidades y conocimientos que se evalúan. Es importante mencionar que sólo se proporcionan los nombres de los contenidos evaluados y se hace una descripción sintética de las agrupaciones temáticas que los contienen, con el objetivo de preservar la seguridad del examen.

**Tabla 1**  
**Contenidos del área de *Habilidades verbales* del EXCHOBA**

<b>Habilidades verbales del EXCHOBA</b>	
<b>Áreas</b>	<b>Nodos (contenidos)</b>
<b>Comprensión de palabras</b> (vocabulario). Habilidad para usar y comprender los términos y conceptos que se utilizan en los libros de texto de primaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antónimos</li> <li>• Extensión del concepto</li> <li>• Traducción de palabras</li> </ul>
<b>Comprensión de enunciados.</b> Habilidad para comprender en un enunciado (oración o proposición) su significado textual y no textual, su significado opuesto, así como el sentido de algunos refranes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Significado textual</li> <li>• Significado no textual</li> <li>• Significado opuesto</li> <li>• Refrán</li> </ul>
<b>Comprensión de párrafos.</b> Habilidad para comprender en un párrafo corto la idea principal, la información textual, así como para obtener información no textual y hacer inferencias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idea principal</li> <li>• Información concreta</li> <li>• Información no textual</li> <li>• Inferencias</li> </ul>
<b>Uso gramatical de enunciados.</b> Habilidad para reconocer y formar enunciados gramaticalmente correctos, enunciados incompletos, enunciados incorrectos, cambio de sentido, negación/afirmación de enunciados, así como utilizar la puntuación básica (puntos y comas) correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enunciados incompletos</li> <li>• Enunciados incorrectos</li> <li>• Cambio de sentido</li> <li>• Negación/afirmación de enunciados</li> <li>• Puntuación</li> </ul>
<b>Uso gramatical de párrafos.</b> Habilidad para reconocer y formar párrafos gramaticalmente correctos (sustituir las palabras incorrectas en un párrafo, seleccionar las partes de un párrafo que se deben cambiar, utilizar conceptos similares o análogos, y reconocer proposiciones falsas en un texto y conceptos relativos).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palabras incorrectas</li> <li>• Enunciados incorrectos</li> <li>• Conceptos similares (categorización)</li> <li>• Analogías</li> <li>• Proposiciones ciertas/falsas</li> <li>• Conceptos relativos</li> </ul>
<b>Razonamiento con párrafos.</b> Habilidad para comprender el significado de párrafos complejos (silogismos, abstracción de conceptos e inferir deducciones lógicas).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silogismos</li> <li>• Abstracción de conceptos (relaciones conceptuales)</li> <li>• Deducciones no textuales</li> <li>• Enunciados difíciles</li> <li>• Relaciones lógicas</li> </ul>
<b>Uso de diccionarios y enciclopedias.</b> Habilidad para buscar palabras en el diccionario y temas en la enciclopedia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diccionario</li> <li>• Enciclopedia</li> <li>• Razón de las cosas</li> </ul>

Fuente: Backhoff, 2003.

**Tabla 2**  
**Contenidos del área de Español del EXHCOBA**

<b>Español del EXHCOBA</b>	
<b>Áreas</b>	<b>Nodos (contenidos)</b>
<b>Comprensión de lectura.</b> Capacidad para comprender la lectura de un texto: la idea principal, información no textual e inferencias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idea principal</li> <li>• Traducción/idea</li> <li>• Inferencia</li> </ul>
<b>Gramática.</b> Capacidad para usar correctamente los acentos, el género, número y tiempo del verbo, así como las palabras en forma aislada y enunciados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acentuación</li> <li>• Género/número</li> <li>• Tiempo/verbo</li> <li>• Antónimos/enunciados</li> </ul>
<b>Sintaxis.</b> Identificación de enunciados unimembre y bimembre, objeto directo, indirecto o circunstancial, núcleo del sujeto, del predicado y complemento del predicado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enunciados</li> <li>• Objeto indirecto</li> <li>• Núcleo/sujeto</li> <li>• Núcleo/predicado</li> <li>• Complemento/predicado</li> </ul>
<b>Literatura.</b> Conocimientos del concepto de obra literaria, literatura universal y literatura mexicana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obra literaria</li> <li>• Literatura Universal</li> <li>• Literatura mexicana</li> </ul>

Fuente: Backhoff, 2003.

## Administración del EXHCOBA

Como todo examen de admisión y de gran impacto, la administración del EXHCOBA se realiza bajo rigurosas normas de seguridad y control. Además, por su carácter computarizado, el examen se administra en laboratorios de cómputo, donde cada estudiante responde una versión individualizada. Es decir, al momento en que el alumno ingresa al Sistema Computarizado de Exámenes (SICODEX), éste le genera una versión de examen personalizada, la cual combina las siete versiones de preguntas, cambia el orden de éstas y reordena las opciones de respuesta de cada uno de los 190 reactivos que el estudiante debe responder. Sin embargo, para propósitos de investigación, como es el caso, algunos estudiantes responden las mismas versiones del EXHCOBA, de tal manera que sus respuestas pueden ser comparadas.

## Población de estudiantes

La tabla 3 muestra la distribución de aspirantes que respondieron el EXHCOBA en las cinco universidades (se omite el nombre de las *instituciones* por confidencialidad) en los años de 2006 y 2007. En total se evaluaron a 96,400 estudiantes, de los cuales se analizaron los resultados de 28,925 que respondieron a cualquiera de las tres versiones del examen utilizadas en este trabajo. Es importante señalar que esta cifra de estudiantes corresponde al 30% de la población total evaluada en las cinco instituciones, muestra que fue seleccionada en forma completamente aleatoria.

**Tabla 3**  
**Número de aspirantes que respondieron el EXHCOBA en cinco universidades mexicanas: 2006 y 2007**

**Aspirantes que respondieron el EXHCOBA en cinco universidades mexicanas: 2006 y 2007**

Instituciones	Total de estudiantes evaluados			Estudiantes que respondieron las versiones 2, 3 y 4		
	2006	2007	Total	2006	2007	Total
Universidad A	19,535	19,954	39,489	5,861	5,986	11,847
Universidad B	5,621	6,367	11,988	1,683	1,915	3,598
Universidad C	8,263	7,791	16,054	2,488	2,297	4,785
Universidad D	3,260	7,124	10,384	1,005	2,191	3,196
Universidad E	8,332	10,153	18,485	2,490	3,009	5,499
<b>Total</b>	<b>45,011</b>	<b>51,389</b>	<b>96,400</b>	<b>13,527</b>	<b>15,398</b>	<b>28,925</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 4**  
**Media de aciertos, desviaciones estándar e intervalos de confianza en el EXHCOBA por área temática (Habilidades verbales y Español) en cinco universidades mexicanas: 2006-2007**

**Media de aciertos, desviaciones estándar e intervalos de confianza en el EXHCOBA por área temática**

	Año	N	Habilidades Verbales (k=30)			Español (k=15)		
			Media	D.E.	Intervalo Confianza	Media	D.E.	Intervalo Confianza
Universidad A	2006	5861	19.5	4.3	(19.4 - 19.6)	8.8	2.5	(8.7 - 8.9)
	2007	5986	19.5	4.3	(19.4 - 19.6)	8.8	2.5	(8.7 - 8.9)
Universidad B	2006	1683	18.6	4.7	(18.3 - 18.8)	8.4	2.6	(8.3 - 8.5)
	2007	1915	18.2	4.6	(18.0 - 18.3)	8.2	2.5	(8.2 - 8.4)
Universidad C	2006	2488	20.7	4.1	(20.6 - 20.9)	9.6	2.6	(9.5 - 9.6)
	2007	2297	20.8	4.1	(20.6 - 21.0)	9.5	2.6	(9.4 - 9.6)
Universidad D	2006	1005	21.4	4.1	(21.1 - 21.6)	10.0	2.5	(9.8 - 10.1)
	2007	2191	20.3	4.4	(20.2 - 20.5)	9.6	2.6	(9.5 - 9.7)
Universidad E	2006	2490	19.2	4.7	(19.0 - 19.4)	8.8	2.6	(8.7 - 8.9)
	2007	3009	19.0	4.7	(18.9 - 19.2)	8.5	2.6	(8.4 - 8.6)

Donde el intervalo de confianza = 95%  
Fuente: Elaboración propia.

## Resultados

Una primera pregunta que nos propusimos responder se relaciona con las posibles diferencias en las habilidades lingüísticas de los estudiantes de las cinco universidades. Para responder a esta pregunta se muestra la tabla 4, donde se presenta el número de aciertos y sus respectivas desviaciones estándar de las cinco universidades, en los dos años analizados. Hay que recordar que el número de preguntas ( $k$ ) del área de *Habilidades verbales* es de 30, mientras que el de *Español* es de 15.

Se puede apreciar que los valores de las medias de aciertos entre un año y otro son prácticamente iguales, así como los de las desviaciones estándar. Las diferencias más grandes entre las puntuaciones medias oscilan entre 18.2 y 21.4 en *Habilidades verbales*, y entre 8.2 y 10 para *Español*. Es importante notar que las puntuaciones más bajas encontradas corresponden a la misma generación (Universidad B, 2007), al igual que las más altas (Universidad D, 2006), por lo que parte de esta varianza podría deberse a factores generacionales. También se pueden observar en la tabla 4 los intervalos de confianza de las estimaciones de las medias, a un nivel de 95 por ciento. Esta información indica que el EXHCOBA es un instrumento muy estable, en tanto se obtuvieron resultados muy similares y consistentes entre las cinco universidades mexicanas estudiadas en dos años.

Aquí se podrá observar que la media de aciertos para el primer caso oscila entre 18.2 y 21.3, para el segundo entre 8.2 y 10. También se podrá apreciar que las puntuaciones entre un año y otro son prácticamente las mismas, al igual que sus desviaciones estándar. Esta información nos indica que el EXHCOBA produce resultados muy similares y consistentes entre estas universidades mexicanas.

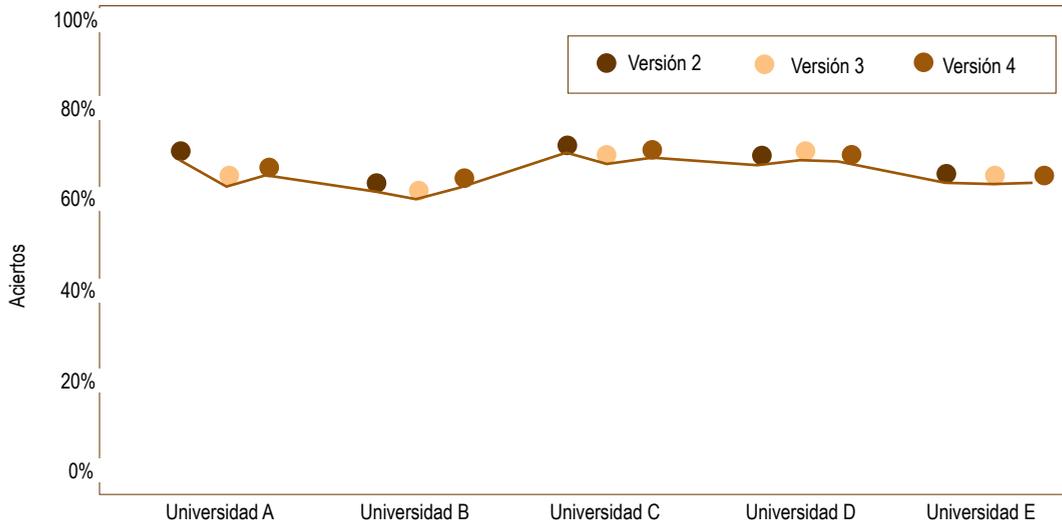
**Tabla 5**  
Porcentaje de aciertos en tres versiones del EXHCOBA por área temática, institución y año

Aciertos en tres versiones del EXHCOBA por área temática, institución y año										
Instituciones	Año	N=			<i>Habilidades verbales</i> (k=30)			<i>Español</i> (k=15)		
		V.2	V.3	V.4	V.2	V.3	V.4	V.2	V.3	V.4
Universidad A	2006	1951	1945	1965	67	64	65	61	57	60
	2007	1999	1995	1992	68	64	65	64	57	60
Universidad B	2006	564	555	564	65	64	63	66	58	58
	2007	643	639	633	64	60	62	65	53	56
Universidad C	2006	831	836	821	76	74	76	66	63	63
	2007	761	779	757	70	68	69	65	64	61
Universidad D	2006	339	334	332	70	72	71	68	69	63
	2007	742	722	727	67	69	68	65	65	62
Universidad E	2006	864	800	826	65	64	64	61	57	59
	2007	1020	1027	962	64	63	63	60	54	57

Donde V = versión del EXHCOBA  
Fuente: Elaboración propia.

**Gráfica 1**

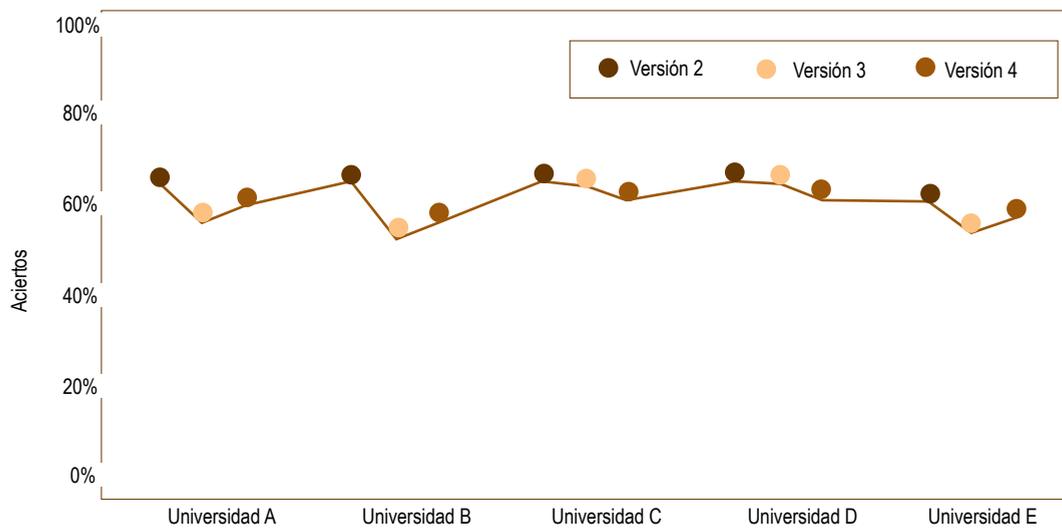
**Porcentaje de aciertos en el área de *Habilidades verbales* en tres versiones del EXHCOBA por institución: 2007**



Fuente: Elaboración propia

**Gráfica 2**

**Porcentaje de aciertos en el área de *Español* en tres versiones del EXHCOBA por institución: 2007**



Fuente: Elaboración propia.

Una segunda pregunta que nos formulamos se relacionó con la equivalencia de las tres versiones del EXHCOBA en las cinco instituciones y en los dos años evaluados, para lo cual se presenta la tabla 5 que muestra el porcentaje de aciertos de los estudiantes en cada versión del examen. De manera complementaria, las figuras 1 y 2 presentan la misma información, pero sólo del año 2007, con el objetivo de mostrar gráficamente el comportamiento de las tres versiones del examen en cada institución educativa.

Haciendo un análisis ocular de las dos figuras podemos observar que los resultados de las cinco universidades en el EXHCOBA son muy parecidos, con ligeras diferencias. El rango de las puntuaciones promedio de las cinco instituciones en las tres versiones de *Habilidades verbales* oscila entre 60% y 70% de aciertos. Por su parte, las puntuaciones promedio en Español varían entre 53% y 65% de aciertos.

Una tercera pregunta que nos formulamos tiene que ver con las diferencias y similitudes entre las cinco universidades con respecto a cada uno de los contenidos temáticos que se evalúan en el EXHCOBA, y que se encuentran brevemente descritos en las tablas 1 y 2 de este documento. En las tablas 6 y 7 se presentan los porcentajes promedio de aciertos obtenidos por las cinco universidades para cada uno de las habilidades y conocimientos evaluados. Como se puede observar en la tabla 6, en promedio, los estudiantes de las cinco universidades respondieron correctamente al 67.1% de las preguntas de *Habilidades verbales*.

Con el objetivo de facilitar la interpretación de esta información, se presentan las figuras 3 y 4 que muestran gráficamente la misma información contenidas en las tablas anteriores. En estas dos gráficas se puede observar una gran homogeneidad en el porcentaje de aciertos que los estudiantes de las cinco universidades obtuvieron en las 30 habilidades verbales y los 15 de conocimientos de español evaluados; de tal manera que se puede distinguir un perfil común de las competencias lingüísticas del universo de estudiantes que participaron en este estudio, independientemente de la institución donde presentaron el examen.

De este perfil, se pueden detectar las habilidades y conocimientos que manejan los estudiantes que egresan del bachillerato, así como aquellos que sólo una minoría domina. En el caso de las habilidades verbales, que se deben de adquirir en la educación primaria, que sólo un porcentaje muy reducido de estudiantes logran dominar en promedio, destacan las siguientes: *extensión de un concepto* (29.2%), *comprensión de enunciados incompletos* (37.4%), *significado textual* (40.2%), *relaciones lógicas* (43.2%) e *identificación de palabras incorrectas* (48%).

Por su parte, los resultados de la tabla 7 muestran que en promedio los estudiantes de las cinco universidades obtuvieron un 63.8% de aciertos en el área de conocimiento de Español. En particular, se aprecian puntajes bajos en las siguientes competencias: *capacidad de complementar un predicado* (32.8% de aciertos), *conocimientos elementales sobre literatura mexicana* (39.4%), *reconocimiento del objeto indirecto en una oración* (39.6%) y *comprensión de antónimos que revierten el significado de un enunciado*

**Tabla 6**  
**Porcentaje de aciertos en los reactivos de Habilidades verbales de la versión 2 del EXHCOBA en cinco instituciones: 2007**

<b>Habilidades verbales de la versión 2 del EXHCOBA</b>						
<b>Nodos</b>	<b>Univ. A</b>	<b>Univ. B</b>	<b>Univ. C</b>	<b>Univ. D</b>	<b>Univ. E</b>	<b>Promedio</b>
Antónimos	61	58	59	58	61	59.4
Extensión del concepto	29	27	34	27	29	29.2
Traducción de palabras	63	63	65	67	62	64.0
Significado textual	37	38	44	47	35	40.2
Significado no textual	65	60	76	58	62	64.2
Significado opuesto	90	89	94	92	90	91.0
Refrán	84	85	78	80	77	80.8
Idea principal	80	83	89	85	82	83.8
Información concreta	82	76	86	79	78	80.2
Información no textual	73	69	73	69	69	70.6
Inferencias	63	60	65	65	63	63.2
Enunciados incompletos	39	28	47	40	33	37.4
Enunciados incorrectos	89	86	86	86	87	86.8
Cambio de sentido	65	67	79	69	61	68.2
Negación/afirmación de enunciados	46	46	54	46	49	48.2
Puntuación	87	86	87	83	83	85.2
Palabras incorrectas	51	44	52	47	46	48.0
Enunciados incorrectos	85	81	78	78	80	80.4
Conceptos similares	89	83	95	94	85	89.2
Analogías	83	87	82	83	81	83.2
Proposiciones ciertas/falsas	73	72	75	79	73	74.4
Conceptos relativos	71	66	76	72	66	70.2
Silogismos	68	64	70	69	68	67.8
Abstracción de conceptos	67	64	81	74	63	69.8
Deducciones no textuales	72	73	73	71	71	72.0
Enunciados difíciles	73	64	77	74	70	71.6
Relaciones lógicas	47	39	43	44	43	43.2
Diccionario	51	49	57	52	48	51.4
Enciclopedia	83	82	86	79	79	81.8
Razón de las cosas	66	64	52	46	65	58.6
Promedio	67.7	65.1	70.4	67.1	65.3	67.1

Fuente: Elaboración propia.

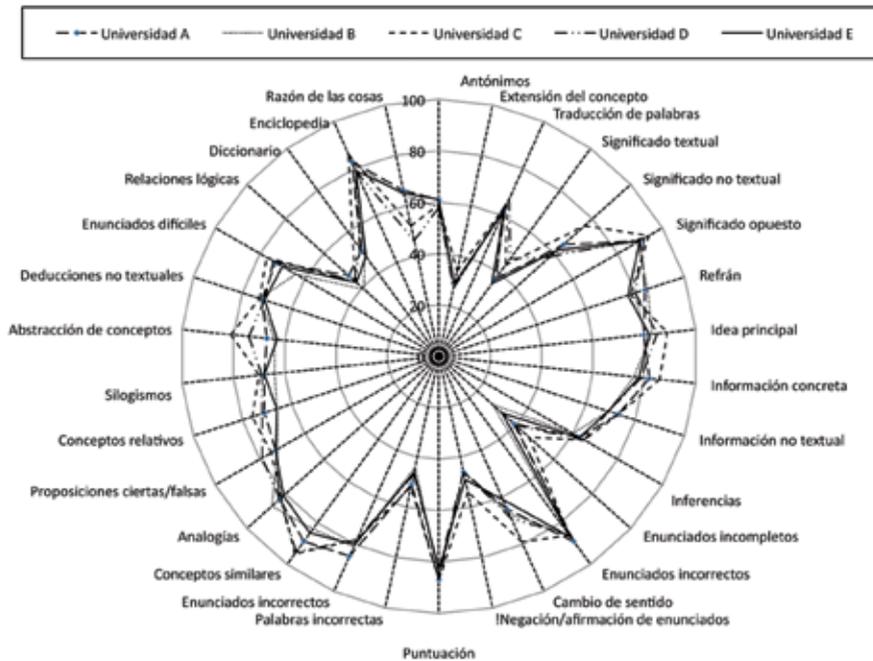
(49.2%). Nuevamente se observa en esta área de conocimientos, de nivel secundaria, que los estudiantes que egresan del bachillerato presentan diferentes dificultades con relación al manejo de la lengua escrita.

Finalmente, una última pregunta que nos formulamos tuvo que ver con la estabilidad de la información recabada. Es decir, se deseaba saber si las habilidades de los estudiantes podrían cambiar considerablemente con el paso del tiempo; de ser éste el caso, nuestro diagnóstico sería efímero y tendría poco valor, ya que la ejecución de los estudiantes cambiaría de un año a otro. Por el contrario, si las competencias lingüísticas de los estudiantes que terminan el bachillerato son estables durante el tiempo, los resultados aquí expuestos adquieren mayor relevancia para la toma de decisiones educativas tendientes a mejorar el aprendizaje de los estudiantes mexicanos.

Con este propósito se analizó el comportamiento de la información en dos años consecutivos (2006 y 2007). Para ello se eligió la Universidad A, la versión 2 del EXHCOBA y el área de *Habilidades verbales*. Los resultados de este análisis se presentan en la figura 5, que muestra el porcentaje de respuestas de dos generaciones de estudiantes en cada uno de los 30 nodos de esta sección del examen, ordenados de menor a mayor dificultad. Se podrá observar que el comportamiento de los dos grupos de estudiantes es prácticamente idéntico, lo que permite sostener que este tipo de habilidades escolares, que adquieren los estudiantes durante su escolaridad, son muy estables en el tiempo y que no cambia de una generación a otra.

**Gráfica 3**

**Porcentaje de aciertos en los reactivos de Habilidades verbales de la versión 2 del EXHCOBA en cinco instituciones: 2007**



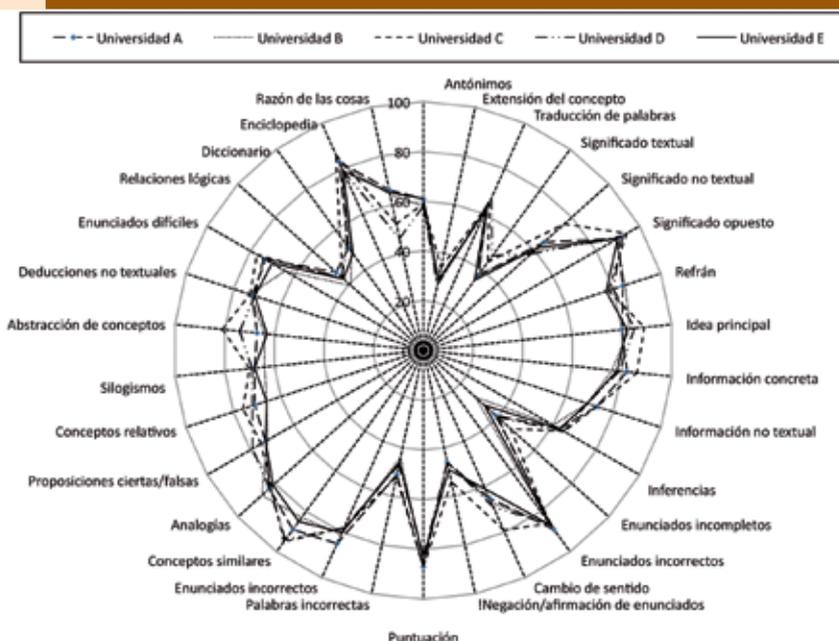
Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 7**  
**Porcentaje de aciertos en los reactivos de *Habilidades verbales* de la versión 2 del EXHCOBA en cinco instituciones: 2007.**

<i>Habilidades verbales de la versión 2 del EXHCOBA</i>						
Nodos	Univ. A	Univ. B	Univ. C	Univ. D	Univ. E	Promedio
Idea principal	83	84	82	81	81	82.2
Traducción/idea	79	83	83	76	77	79.6
Inferencia	59	61	60	58	56	58.8
Acentuación	56	58	57	62	54	57.4
Género/número	90	92	88	89	87	89.2
Tiempo/verbo	98	100	94	97	97	97.2
Antónimos/enunciados	50	49	51	48	48	49.2
Enunciados	66	67	65	72	67	67.4
Objeto indirecto	37	42	46	40	33	39.6
Núcleo/sujeto	59	53	62	68	54	59.2
Núcleo/predicado	66	62	62	71	61	64.4
Complemento/predicado	33	35	35	31	30	32.8
Obra literaria	78	79	82	76	69	76.8
Literatura Universal	65	61	64	66	65	64.2
Literatura mexicana	39	47	40	38	33	39.4
<b>Promedio</b>	<b>63.9</b>	<b>64.9</b>	<b>64.7</b>	<b>64.9</b>	<b>60.8</b>	<b>63.8</b>

Fuente: Elaboración propia.

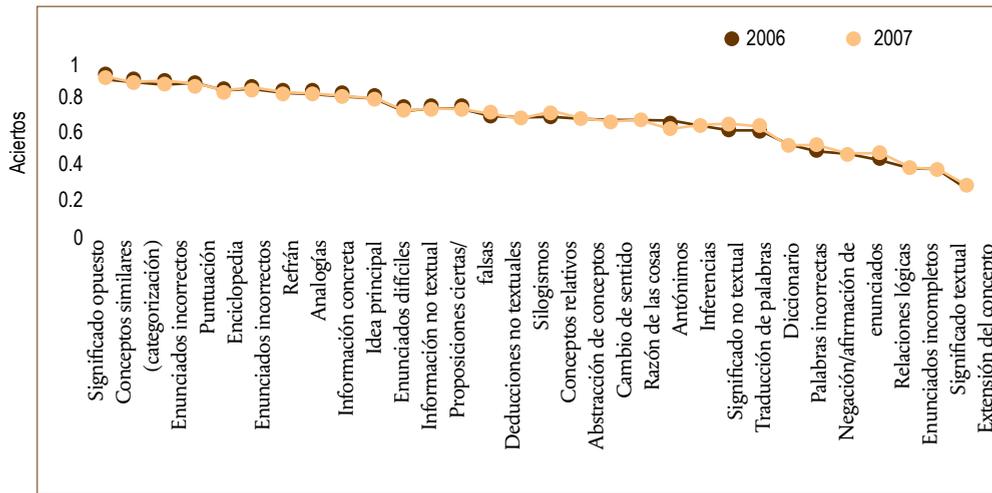
**Gráfica 4** **Porcentaje de aciertos en los reactivos de *Español de la versión 2 del EXHCOBA* en cinco instituciones: 2007**



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 5

Porcentaje de aciertos en la sección de *Habilidades verbales* del EXHCOBA (v.2) en dos años consecutivos en la Universidad A



Fuente: Elaboración propia.

## Conclusión

Este trabajo se propuso investigar las habilidades verbales y los conocimientos del español que dominan los estudiantes que egresan del bachillerato y que desean continuar sus estudios universitarios. Para lograr este propósito se analizaron los resultados de los estudiantes en dos áreas temáticas del EXHCOBA, *Habilidades verbales* y *Español*, las cuales se evalúan a través de 45 preguntas de opción múltiple, administradas por computadora. En este estudio participaron 28,925 alumnos, que presentaron tres versiones del examen de admisión en 2006 y 2007, cifra que representa el 30% de los aspirantes a ingresar a estas cinco universidades públicas mexicanas. Es importante precisar que esta muestra fue seleccionada en forma aleatoria, razón por la cual es representativa del total de la población.

Los resultados muestran que el EXHCOBA es un instrumento confiable, ya que los resultados son muy consistentes entre instituciones y de un año a otro. Con pequeñas diferencias, las puntuaciones globales de *Habilidades verbales* y conocimientos del *Español* son muy similares, tanto de forma agregada como desagregada, inclusive en términos de cada una de las 45 competencias que conforman estas dos áreas del examen.

Lo anterior da elementos para afirmar que el nivel de competencias lingüísticas que adquieren los estudiantes durante la educación básica y media superior, es muy similar no sólo entre las cinco instituciones evaluadas, sino entre los estados de la República donde se aplicó el examen: Baja California, Guanajuato, Sonora, Querétaro y Nayarit. Esta aseveración se fundamenta

en el hecho de que las cinco universidades públicas son las que mayormente atienden la demanda educativa de su entidad federativa.

Considerando las pocas diferencias en el perfil lingüístico de los estudiantes de estos cinco estados, no nos extrañaría que pudiera parecerse a otras entidades federativas del país, con algunas diferencias puntuales.

Por otro lado, los resultados nos muestran que una buena proporción de los estudiantes que aspiran ingresar al nivel de educación superior presentan deficiencias importantes en cuanto a sus habilidades verbales y conocimientos sobre la lengua escrita, ya que lo que evalúa el EXHCOBA son aprendizajes esenciales que se enseñan en la educación básica (Backhoff y Tirado, 1992). Por lo anterior, es de suponer que muchos de estos estudiantes tendrán problemas para lograr terminar sus estudios universitarios, toda vez que la mayor parte de su aprendizaje es mediado por el uso de la lengua y evaluado a través del lenguaje escrito (Luria, 1981).

Estos resultados concuerdan con lo reportado en las evaluaciones educativas del Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes, PISA (OCDE, 2003; 2006; 2009) y del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (Backhoff, Andrade, Sánchez, Peón y Bouzas, 2006; Sánchez y Andrade, 2009), respecto a los niveles bajos en lectoescritura que tienen los estudiantes mexicanos de 15 años y que egresan de la secundaria.

Además, este estudio nos permite conocer el tipo de habilidades lingüísticas que una proporción importante de estudiantes no domina, lo que nos podrá anticipar el tipo de dificultad que tendrán durante sus estudios universitarios. Por ejemplo, la investigación realizada por la OCDE (2006) señala que una quinta parte de los estudiantes mexicanos de 15 años no son capaces de emplear la lectura de modo independiente, como una herramienta que pueda ayudarles a adquirir conocimientos y habilidades en otras áreas. Por su parte, el INNE en su último informe de secundaria (Sánchez y Andrade, 2009) nos muestra que menos del 30% de jóvenes que terminan la secundaria puede utilizar correctamente las comillas y son capaces de determinar la función de una oración subordinada en contexto, y sólo un 15% logra escribir un texto breve con una ortografía correcta.

En la misma tónica, los resultados del EXHCOBA nos indican que los estudiantes que buscan ingresar a la universidad dominan entre el 60% y el 70% de las habilidades lingüísticas que se adquieren en la primaria, y entre el 53% y 65% de los conocimientos básicos de la asignatura de *Español* que se enseñan en la secundaria. Más concretamente, los resultados de este examen de admisión nos indican que más de la mitad de estos estudiantes carecen de la habilidad para usar y comprender los términos y conceptos que se utilizan en los libros de texto de primaria, y no tienen la habilidad para comprender el significado textual de un enunciado, así como la habilidad para inferir deducciones lógicas de párrafos complejos. En cuanto al conocimiento básico del español, sólo cuatro de cada diez estudiantes es capaz de identificar el complemento del predicado de un enunciado, menos del 45% pueden identificar el objeto indirecto en un enunciado, y cerca de la mitad no son capaces de identificar antónimos y sinónimos en un enunciado.

En conclusión, los hallazgos reportados en este trabajo nos permiten confirmar que los resultados de los exámenes a gran escala, que se utilizan en los procesos de admisión a la educación superior, pueden arrojar información adicional al simple ordenamiento de los estudiantes, que es necesario para su selección. Estos resultados pueden ser analizados con muy diversos propósitos, como se hace frecuentemente en los Estados Unidos y como incipientemente se quiere hacer en México.

Entre los diferentes propósitos, nos parece central poder conocer las herramientas lingüísticas (y matemáticas) que poseen los estudiantes, ya que de ellas dependerá si podrán o no hacer frente a los retos de aprendizaje que les impongan sus estudios universitarios (Zwick y Sklar, 2005). Para las instituciones de educación esta información puede ser muy importante, ya que con base en ella podrán diseñar programas que refuercen las competencias verbales de los estudiantes y con ello hacer más probable su éxito escolar.

Finalmente, la información de los exámenes de admisión, como el EXHCOBA, también debería ser útil para el sistema educativo en su conjunto, especialmente el estatal, ya que serviría como un diagnóstico sobre la eficacia de la enseñanza de la lengua, el cual puede detectar las competencias verbales que adquieren de manera deficiente los estudiantes y que, por consiguiente, requieren ser reforzadas desde una perspectiva pedagógica.

## Referencias

- Backhoff, E. (2003). *Desarrollo, Validación e implementación de un Sistema de selección de estudiantes en la Universidad Autónoma de Baja California*. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Centro de Ciencias y Humanidades, Doctorado Interinstitucional en Educación.
- Backhoff, E., Andrade, E., Peón, M., Sánchez, A. y Bouzas, A. (2006). *El aprendizaje del Español y las Matemáticas en la educación básica en México: sexto de primaria y tercero de secundaria*. México, INEE.
- Backhoff, E., Peón, M., Andrade, E. y Rivera, S. (2008). *La ortografía de los estudiantes de educación básica*. México, D.F., INEE.
- Backhoff E. y Tirado F. (1992). "Desarrollo del Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos", en *Revista de la Educación Superior*, XXI, 3(83), 95-118. México, ANUIES.
- Backhoff, E. y Tirado, F. (1993). "Habilidades y Conocimientos Básicos del Estudiante Universitario: hacia los estándares nacionales", en *Revista de la Educación Superior*, 88, 45-65. México, ANUIES.
- Backhoff, E. y Tirado, F. (1994). "Estructura y lógica del Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos", en *Revista Sonorense de Psicología*, 8(1), 21-33.
- Backhoff, E., Ibarra, M. y Rosas, M. (1995). "Sistema Computarizado de Exámenes (SICODEX)", en *Revista Mexicana de Psicología*, 10(1), 55-62.
- Backhoff, E., Larrazolo, N. y Rosas, M. (2000). "Nivel de dificultad y discriminación del Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EXHCOBA)". *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 2(1), 1-16.
- Cavanagh, S. (2007). SAT "Scores Linked To Adult Success". *Education Week*, 27(4), 4.
- Chain, R., Cruz, N., Martínez, M. y Jácome, N. (2002). *Examen de selección y trayectoria escolar*. Memorias del Quinto Congreso de Evaluación Educativa. Ensenada, B.C.

- Everson, H. T. y Millsap, R. E. (2004). "Beyond Individual Differences: Exploring School Effects on SAT Scores". *Educational Psychologist*, 39(3), 157-172.
- Foley-Peres, K. y Poirier, D. (2008). "SAT Scores vs. College Math Placement Scores". *Educational Research Quarterly*, 32(2), 41-48.
- Frey, M. C. y Detterman, D. K. (2004). "Scholastic Assessment or g? The relationship between the Scholastic Assessment Test and general cognitive ability". *Psychological Science*, 15(6), 373-378.
- González-Montesinos, M. (2004). *Defining and measuring academic standards for higher education: a formative study at the University of Sonora*. Tesis para obtener el grado de Doctor en Filosofía, Universidad de Arizona.
- Luria, A. R. (1981). *Language and Cognition*. New York, Wiley & Sons.
- Noftle, E.E. y Robins, R. W. (2007). "Personality Predictors of Academic Outcomes: Big Five Correlates of GPA and SAT Scores". *Journal of Personality & Social Psychology*, 93(1), 116-130.
- OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos] (2003). *Informe PISA 2003. Aprender para el mundo del mañana*. París, OECD Publications.
- OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos] (2006). *Iberoamérica en PISA 2006. Informe regional*. España, Santillana.
- OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos] (2009). *PISA 2009. Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos. Informe Español*. España, Ministerio de Educación.
- Sánchez, A. y Andrade, E. (Ed.) (2009). *El aprendizaje en tercero de secundaria en México. Informe sobre los resultados de Excale 09, aplicados en 2008*. México, D.F., INNE.
- Secretaría de Educación Pública [SEP] (2006). *Plan de estudios 2006*. México, D.F., SEP.
- Spencer, H.E. (1996). Mathematical SAT test scores and college chemistry grades. *Journal of Chemical Education*, 73(12), 1150-1153.
- Tirado S. F. y Backhoff E. E.; (1993). "El Valor Psicopedagógico de los Errores, Un Recurso Desaprovechado en la Evaluación", en *Revista Mexicana de Psicología*, 10 (2), pp, 175-182.
- Tirado, F., Backhoff, E., Larrazolo, N. y Rosas, M. (1997). "Validez predictiva del Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos", en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 2 (3)
- u.s.. News & World Report (1991). "What SAT scores don't tell". *u.s. News & World Report* 111(11), 10.
- Vaughn, K. y Winner, E. (2000). SAT "Scores of Students Who Study the Arts: What We Can and Cannot Conclude about the Association". *Journal of Aesthetic Education*, 34(número especial, The Arts and Academic Achievement: What the Evidence Shows), 77-89.
- Worsham, A.W. y Austin, G.R. (1983). "Effects of Teaching Thinking Skills on SAT Scores". *Educational Leadership*, 41(3), 50-51.
- Zwick, R. y Sklar, J.C. (2005). "Predicting College Grades and Degree Completion Using High School Grades and SAT Scores: The Role of Student Ethnicity and First Language". *American Educational Research Journal*, 42(3), 439-464.