

Aportaciones teóricas y metodológicas para la traducción y adaptación cultural de exámenes para evaluar el logro educativo

Guillermo Solano-Flores

Universidad de Colorado, Boulder

Foro Internacional de Evaluación Educativa

Universidad Autónoma de Baja California

Globalización y comparaciones internacionales

- PISA (Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes)
- TIMSS (Estudio de Tendencias en Ciencia y Matemática)
- PIRLS, LLECE, AHELO

Contextos de uso de pruebas traducidas

- Se evalúa a los estudiantes en su propio idioma y en el idioma de instrucción con una prueba originalmente desarrollada en otro idioma.
- Se evalúa a estudiantes de una minoría lingüística en su lengua materna. La instrucción que reciben es en su segunda lengua.
- Se evalúa a estudiantes de una minoría lingüística en su lengua materna. La instrucción que reciben NO es en su segunda lengua.

Adaptaciones inadecuadas

Printed Spanish takes about 25 percent more characters than printed English. To deal with this difference, some test publishers reduce the font size of the text and the margins in the Spanish version. Where did standardization go?

El español impreso requiere de cerca de un 25 por ciento más de caracteres que el inglés impreso. Para resolver tal diferencia algunas compañías que publican pruebas utilizan un tipo de letra más pequeño de letra en el texto y reducen los márgenes de la versión en español. ¿Qué pasó con la estandarización?

Comunidades lingüísticas

- Jorge compra dos calculadoras que cuestan \$3.29 cada una. Si no tiene que pagar impuestos, ¿cuánto cambio recibirá para un billete de \$10?
- Jorge compra dos calculadoras que cuestan \$3.29 cada una. ¿Cuánto le sobrará si paga con un billete de \$10.00?

Respuesta: _____

Respuesta: _____

Aspectos de traducción

- Equivalencia literal entre idiomas
 - terminología técnica
- Adecuación del idioma a un grupo cultural grande
 - unidades de medida
- Adecuación del idioma a un contexto sociocultural
 - Información contextual, situaciones que tienen el propósito de hacer que el contenido del ítem sea significativo para el estudiante
- Correspondencia de la estructura del ítem y los estilos discursivos
 - Organización gráfica del texto y los componentes gráficos del ítem

Teoría del error de traducción de pruebas: Nociones básicas

- El error de traducción es multidimensional.
- Existe tensión entre las dimensiones de error.
- El error de traducción es inevitable, aunque no necesariamente fatal.
- La buena traducción minimiza pero no elimina el error de traducción.
- Qué tan objetable sea un ítem traducido depende de la severidad y la cantidad de errores de traducción.

1. El error de traducción es multidimensional.

How did you sleep?

¿Cómo amaneciste?

¡Cómo! ¿amaneciste?

2. Existe tensión entre las dimensiones de error.

Inglés:

A powder made up of both white specks and black specks is likely to be

- A. a solution
- B. a pure compound
- C. a mixture
- D. an element

Source: TIMSS

Español:

Es probable que un polvo con partículas blancas y partículas negras sea

- A. una solución
- B. un compuesto puro
- C. una mezcla
- D. un elemento

3. El error de traducción es inevitable, aunque no necesariamente fatal.

Inglés:

Pepe tiene 6 canicas. Tiene 2 más que Tere. ¿Cuántas tiene Tere?

Japonés:

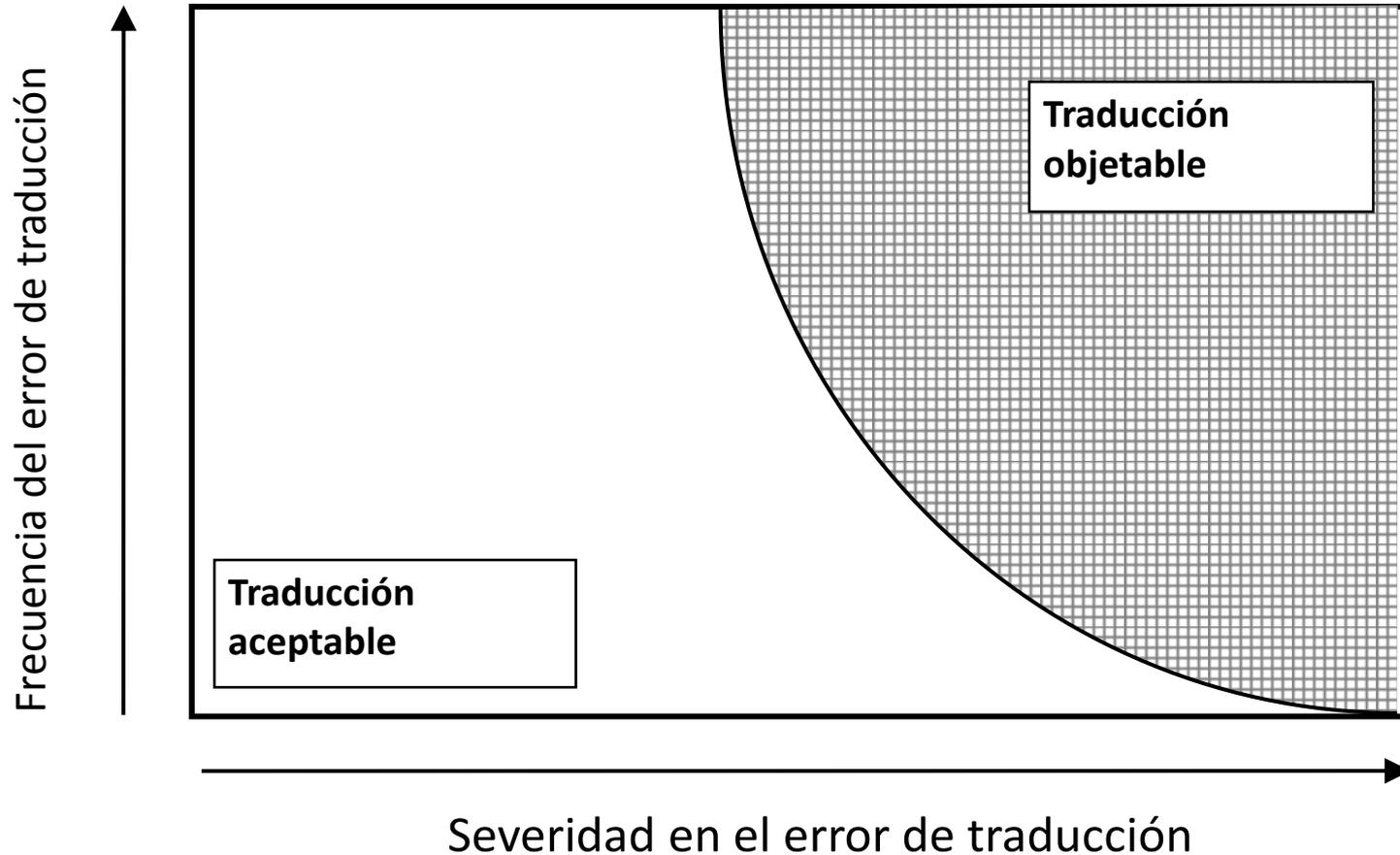
Pepe tiene 6 (ko) canicas, 2 (ko) más que Tere. ¿Cuántas (ko) tiene Tere?

Significado transmitido en japonés:

Pepe tiene 6 (cosas redondas pequeñas) canicas; 2 (cosas redondas pequeñas) más que Tere. ¿Cuántas (cosas redondas pequeñas) tiene Tere?

4. La buena traducción minimiza pero no elimina el error de traducción.

5. Qué tan objetable sea un ítem traducido depende de la severidad y la cantidad de errores de traducción.



Revisión de pruebas traducidas basada en la teoría de traducción de pruebas

- El foco de interés es en la evidencia disconfirmatoria (no confirmatoria) de que la traducción es correcta
- Se emplea un equipo multidisciplinario de revisores
- Se codifica presencia de error a nivel de dimensión y categoría
- Se presta atención al uso del idioma, la cultura, la epistemología y el currículum local

Dimensiones de error de traducción de pruebas

1. **Estilo:** puntuación, ortografía, etc.
2. **Formato:** espacios, líneas, tamaño de imágenes, etc.
3. **Convenciones:** normas para el diseño de ítems.
4. **Información operativa:** cantidad y contenido de la información necesaria para entender y contestar un ítem.
5. **Gramática y sintáxis:** estructura del idioma.
6. **Semántica:** significado.
7. **Constructo:** habilidad o contenido evaluado por el ítem.
8. **Registro:** lenguaje académico, terminología técnica.
9. **Representación curricular y cultural:** situaciones que reflejan la realidad y el currículo nacionales.
10. **Origen:** errores existentes en la versión original de los ítems.

1. Errores estilísticos y ortográficos

El ítem está escrito en un estilo inconsistente con el estilo y las reglas ortográficas que se usan en los materiales impresos de el país.

2. Errores de formato

El formato o la composición visual del ítem difiere del original en inglés.

3. Falta de apego a convenciones en la redacción de ítems

La redacción del ítem no está en conformidad con las prácticas en el país o con los principios básicos de redacción de ítems.

4. Alteración de información operativa

La traducción altera la cantidad o calidad de información crítica para entender el ítem y lo que debe hacerse para responderlo.

5. Errores de gramática y sintaxis

La traducción del ítem tiene errores gramaticales o la sintaxis es innecesariamente compleja o inusual en el país

6. Errores semánticos

Las ideas y el sentido del ítem difieren de las ideas y el sentido del ítem en el original.

7. Alteración del constructo

La traducción altera el tipo de conocimiento o habilidades necesarios para responder correctamente el ítem.

8. Uso inapropiado de registro

La traducción del ítem no es sensible al uso común de palabras o a los diferentes contextos sociales en la comunidad profesional en el país .

9. Falta de representación curricular y cultural

El ítem no refleja la cultura del país o lo que se enseña en el país.

10. Error sustancial de origen

El ítem tiene fallas que no pueden corregirse en la traducción.

Niveles de análisis: Dimensión y categorías

6. Errores semánticos. Las ideas y el sentido del ítem difieren de las ideas y el sentido del ítem en el original:

LS1: Uso de cognados falsos.

LS2: Traducción impropia de expresiones idiomáticas.

LS3: Alteración en el sentido de una oración.

LS4: Una oración se puede interpretar de más de una manera.

LS5: No es claro lo que el ítem pide que se haga.

LS6: Cambio en el género de personajes.

LS7: Combinación de dos o más enunciados en uno.

LS8: Uso impreciso de términos y vocablos.

LS9: Uso de términos con significados múltiples.

LS10: Traducción inapropiada de una palabra o una expresión.

LS11: Otros.

Proceso de revisión: PISA

- Comité multidisciplinario: psicómetra, lingüista, traductor inglés-español, traductor francés-español, maestro de ciencias de secundaria, maestro de ciencias de bachillerato, maestro de matemáticas de secundaria, maestro de matemáticas de bachillerato.
- Codificación individual inicial con justificación.
- Decisiones de codificación por consenso.

Énfasis por área de especialidad

Dimensiones de Error de Traducción

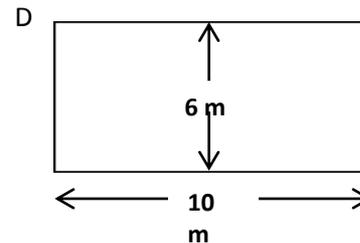
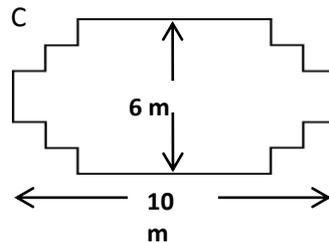
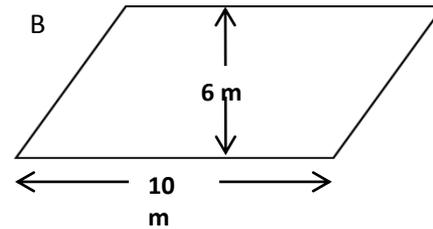
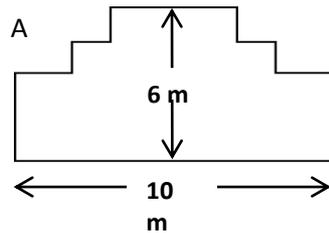
Expertos

		1. Estilo y ortografía	2. Formato	3. Redacción de ítems	4. Información operativa	5. Gramática y sintaxis	6. Semántica	7. Constructo	8. Registro	9. Currículo y cultura	10. Origen
Maestro 4° grado		●	●	●				●	●		
Maestro 8° grado		●	●	●				●	●		
Experto en currículo			●	●			●	●	●		
Traductor	●	●		●	●	●					
Lingüista	●				●	●		●			
Matemático				●		●	●	●	●		
Especialista en pruebas			●	●	●	●	●				

Error de traducción en pruebas: El carpintero (1)

A carpenter has 32 metres of timber and wants to make a border around a garden bed. He is considering the following designs for the garden bed.

Circle either “Yes” or “No” for each design to indicate whether the garden bed can be made with 32 metres of timber.



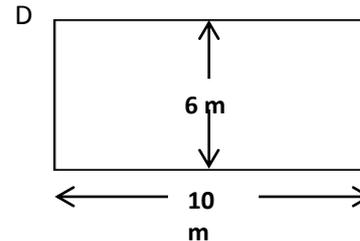
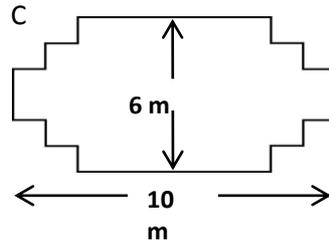
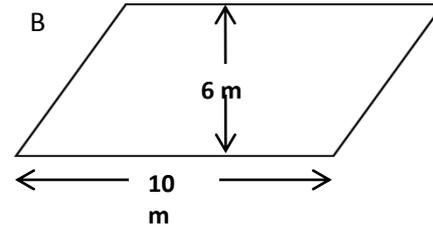
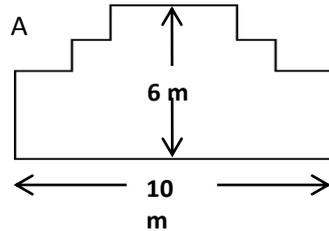
Garden bed design	Using this design, can the garden bed be made with 32 metres of timber?
Design A	Yes / No
Design B	Yes / No
Design C	Yes / No
Design D	Yes / No

Fuente: OECD (200) PISA Released Items; Solano-Flores et al. (2008).

Error de traducción en pruebas: El carpintero (2)

Un carpintero tiene la madera necesaria para hacer una cerca de 32 metros de largo y quiere colocarla alrededor de un jardín. Está considerando los siguientes diseños para ese jardín.

Encierra en un círculo “Sí” o “No” para cada diseño, dependiendo si se puede realizar con la cerca de 32 metros.

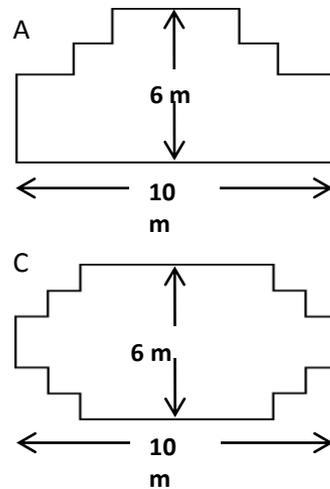


Diseño del jardín	Usando este diseño, ¿se puede realizar con 32 m de cerca?
Diseño A	Sí / No
Diseño B	Sí / No
Diseño C	Sí / No
Diseño D	Sí / No

Error de traducción en pruebas: El carpintero (3)

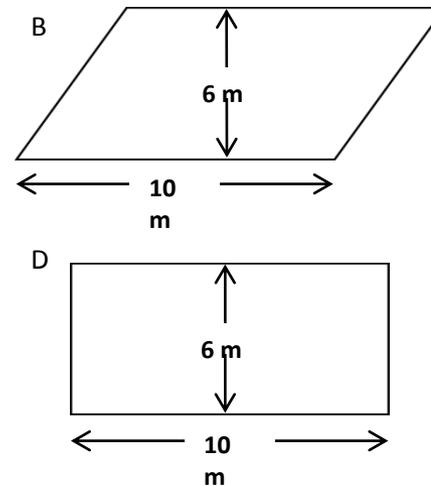
Traducción precisa:

Un carpintero tiene 32 metros de madera y quiere construir una cerca



Traducción inicial:

Un carpintero tiene la madera que necesita para construir una cerca de 32 metros...



Ítems revisados: PISA

Área de contenido	Familias de ítems	Unidades textuales	Ítems
Ciencias	37	149	112
Matemáticas	22	44	22

Nota: Se evaluó al 100% de los ítems de ciencias naturales y al 85% de los ítems de matemáticas.

Porcentaje de errores de traducción observados: PISA

Tipo de error	%
1. Estilo	48
2. Formato	63
3. Convenciones	3
4. Información operativa	53
5. Gramática y sintaxis	53
6. Semántica	78
7. Constructo	35
8. Registro	21
9. Representación curricular y cultural	5
10. Origen	41

Algunos resultados

- Segmentos textuales (ítems o textos introductorios) con error: 96.3 %
- Número promedio de errores por segmento textual en distintas categorías: 5.6
- Número promedio de errores por segmento textual en distintas dimensiones: 3.9

Correlación entre el número de errores de traducción la dificultad del ítem: TIMSS 1995

Área de contenido	n	Tercer Año		Cuarto Año	
		1995	2000	1995	2000
Matemática	42	-.233	-.245	-.262	-.333*
Ciencia	39	.026	.114	.024	.075
Combinada	81	-.119	-.081	-.128	-.139

Variabilidad entre idiomas

Término	n	Comp. Est. de Varianza	%
s (persona)	30	0.0236	17
i (ítem)	10	0.0113	8
c (calificador)	4	0	0
d idioma	2	0	0
si		0.0334	24
sc		0	0
sd		0	0
ic		0	0
id		0.0005	0
cd		0.0000	0
sic		0.0010	1
sid		0.0646	45
scd		0	0
icd		0.0001	0
sicd, e		0.0075	5
Varianza total		0.1420	

Qué ganamos con hacer esto

- Revisar y mejorar los paradigmas de traducción de pruebas.
- Operacionalizar los lineamientos de PISA y TIMSS para la revisión de traducción de pruebas.
- Alcanzar normas de traducción más estrictas que las utilizadas por otros países.
- Contribuir a mejorar la validez de las pruebas internacionales para la población mexicana.

¡Gracias!

guillermo.solano@colorado.edu