

Acercamiento Comunicativo Dialógico Textual o dominio sobre la información del artículo científico.

(Investigación)

Claudia Flores Cervantes

ideaclau@gmail.com

Noel Angulo Marcial

noangulo@hotmail.com

Ángel Eduardo Vargas Garza

evargas@ipn.mx

Becario COFFA y PEDD

ORCID: 0000-0003-3175-6495

Instituto Politécnico Nacional-CIECAS

Recibido: 23/10/2019. Publicado: 31/12/2019

Resumen

El objetivo del artículo es exponer una segunda aplicación de la metodología cognitivo cuantitativa en dos poblaciones: docentes de Nivel Medio Superior (primera aplicación) y estudiantes en formación superior con especialidad en docencia, lo anterior para comparar niveles de dominio de construcción del conocimiento a través del Acercamiento Comunicativo Dialógico Textual, es decir, el dominio de información con respecto al mensaje científico con base en la lectura de comprensión. Para ello, se expone el fundamento teórico desde la lingüística y la comunicación, se emplea la metodología y una rúbrica para la evaluación de los niveles de dominio. Se presentan las características de las muestras, la comparación y discusión de resultados. Finalmente, se propone que el ejercicio de medición de la comprensión lectora sea incorporado a la formación académica de los estudiantes y a la profesionalización docente.

Palabras claves: Mensaje, Comprensión Lectora, Cognitivo cuantitativa, Acercamiento Comunicativo Dialógico Textual.

Abstract

The objective of the article is to present a second application of the quantitative cognitive methodology in two populations: teachers of Upper Middle Level (first application) and students in higher education with specialization in teaching, the above to compare levels of knowledge construction domain through of the Dialogic Textual Communicative Approach, that is, the domain of information regarding the scientific message based on reading comprehension. For this, the theoretical foundation is exposed from linguistics and communication, the methodology and a rubric are used for the evaluation of domain levels. The characteristics of the samples, the comparison and discussion of results are presented. Finally, it is proposed that the reading comprehension measurement exercise be incorporated into the students' academic training and teacher professionalization.

Keywords: Message, Reading Comprehension, Quantitative Cognitive, Dialogic Textual Communicative Approach.

Introducción

Hace poco más de una década, la UNESCO destacó, en la Declaración Universal sobre Diversidad Cultural (2002), la integración de la riqueza cultural del mundo, la cual “reside en su diversidad dialogante” (Matsuura, citado en UNESCO, 2002). Como resultado, en 2002, se concluye con la propuesta de un paradigma nuevo: “Las tres D: Diversidad, Diálogo, Desarrollo” (Stenou, 2002; p. 61, citado en UNESCO, 2002). En dicha propuesta, se destacan tres propósitos orientados hacia el diálogo y la acción de todos los sectores de la sociedad: el primero, aborda la actual percepción de la diversidad cultural; el segundo, consiste en explorar los nexos entre diversidad cultural, diálogo y desarrollo, como medios para la existencia intelectual, afectiva, moral y espiritual; el tercero, reside en proponer mejores políticas al nivel adecuado con asociaciones creativas probando el valor agregado para el desarrollo (p.61).

El paradigma de las Tres D, involucra el diálogo constante, pues éste es el motor ante la diversidad, hay una relación recíproca que busca el desarrollo para obtener un lenguaje común de la diversidad cultural, que contribuya a la elaboración de un marco conceptualizado de posibilidades cooperativas materializadas en la reciprocidad global, donde el intercambio y la interacción nutren a la memoria (Flores & Benítez, 2016, p. 46)¹

Desde el punto de vista de la educación, el paradigma de las Tres D es pertinente, más aún, tratándose de su aplicación al conocimiento en la ciencia; si bien, uno de los medios más significativos y emblemáticos de la comunicación científica, que aparece en la segunda mitad del siglo XVII, durante el apogeo del pensamiento liberal en Inglaterra, es

¹ Trabajo publicado como diagnóstico de la línea de investigación ACDT en 2016.

la revista científica (citado en Flores, 2014, p.29), medio donde el discurso tiene la intención de dar a conocer al público aportaciones y hallazgos en el campo de la investigación. Lo anterior hace posible que, la producción científica sea encaminada a la comunidad interesada en su uso y disfrute (Vega, 2001). Este panorama permite entender la validez del uso y el valor de la difusión de los contenidos científicos para el avance de la ciencia; sin embargo, en la práctica docente, vale cuestionarse, si se hace uso de contenidos científicos en los procesos de formación académica, y preguntarse: ¿cómo utilizan los docentes la información científica? Y, en su caso, ¿cómo se lleva a cabo?, ¿los estudiantes comprenden los contenidos y los usan en su proceso de aprendizaje? ¿Las nuevas generaciones de docentes hacen uso de contenidos científicos con fines didácticos?

Autores, como Tünnermann y De Souza (2003) (citados por Flores & Benítez, 2016, p. 46), indican que un desafío para la sociedad del conocimiento se centra en la docencia, porque ha sido entendida como una forma rápida de transmisión de conocimientos; a lo que se puede sumar el uso y abuso de materiales poco didácticos con exceso de contenidos y pocas prácticas. Y qué decir de la experiencia docente, donde el reclutamiento no considera eventualmente la experiencia disciplinar.

Es tema de interés, por ejemplo, para foros educativos internacionales del siglo XXI en América Latina, el reto de la incorporación y dominio de saberes científicos, cuyos resultados puedan ser medibles a través del desempeño-evidencia de los estudiantes. Por su parte, la finalidad de algunas pruebas internacionales es mostrar la competitividad de los individuos, e incluso la calidad educativa de un país. Por ejemplo, pruebas como PISA (*Programme for International Student Assessment*), IALS (*International Adult*

Literacy Survey), ALL (*Adult Literacy and Lifeskills*), PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*), TIMSS (*Third International Mathematics and Science Study*) o de Educación Cívica, muestran resultados de una posición poco favorable para los países latinoamericanos.

Así pues, la ciencia y la tecnología van conquistando los distintos ámbitos de la vida, en consecuencia, los docentes deben replantear su papel frente a esta situación, asignarse metas, objetivos, manejo de pedagogías y didácticas para brindar alternativas a este reto. La PREAL en el estudio *Pruebas internacionales de aprendizaje en América Latina y su impacto en la calidad de la educación: criterios para guiar futuras aplicaciones* (Ferrer & Arregui, 2003), señala como un obstáculo representativo para la calidad de la educación, la ausencia de diálogo entre los investigadores y los usuarios potenciales de la información; señalando que una explicación al respecto se puede encontrar en el trabajo de Reimers (1999) (citado por Ferrer & Arregui, 2003), quien sostiene que, en muchos países del mundo, la mayor parte de las decisiones, tomadas para incrementar las oportunidades de aprendizaje, se realizan intuitivamente, especulando con elementos del sistema, en vez de tomar los resultados y análisis de la evidencia de las investigaciones cuya finalidad es proponer cómo cambiar la realidad, a nivel de propuesta para el dialogo y logro de acuerdos (Ferrer & Arregui, 2003). La ciencia se difunde, pero no existen colectivos preparados para aprovecharla, ya que ello demanda ciertas competencias, que aún están débilmente desarrolladas en nuestros países (Reimers, 1999; citado por Ferrer & Arregui, 2003). Así, la tarea de hoy, consiste en identificar las capacidades lectoras entre los docentes de los organismos escolares, como medio para lograr un acercamiento significativo con la ciencia y la mejora de los de indicadores internacionales, por ejemplo,

la prueba PISA² (2006), en la cual, los resultados mexicanos corresponden al 41% en el nivel cero a uno, 34.5% en el nivel dos, 19.6% nivel tres y 4.9% en nivel 4 y más, ubicado en el lugar 52 de una lista de 65 países participantes.

Esta situación también se expresa en las cifras de la Encuesta Nacional de Lectura de CONACULTA³ (2016), donde poco más del 56% de los encuestados reportó que lee libros, la tercera parte de ellos (30.4%) compartió haber leído en algún momento de su vida, en tanto el 12.7% reportó nunca haber leído libros. De los que leen libros indicaron que en su mayoría corresponden a textos escolares (40%), siendo ésta la opción más alta de lectura. El 39.9% lee revistas y, sobre este porcentaje, el 11.4% gusta de revistas científicas, frente al primer lugar de la lista: espectáculos con casi el 40% en preferencia.

Por su parte, Bajtín (1982) señala que cuando el texto llega a ser objeto de conocimiento para nosotros, se puede hablar del reflejo de un reflejo (Flores & Benítez, 2016, p. 47). Esto es, considerar la transparencia del mensaje como emisor, pero más aún, el receptor debe decodificar esa transparencia y hacer uso de la información para su máximo bienestar.

Hoy, hablar de la tecnología 4.0 y referir la absorción de la tecnología en la educación presencial, virtual y mixta, involucra saber cómo se hará uso de altos volúmenes de datos

² El nombre PISA corresponde con las siglas del programa según se enuncia en inglés: Programme for International Student Assessment, es decir, Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos. Se trata de un proyecto de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), cuyo objetivo es evaluar la formación de los alumnos cuando llegan al final de la etapa de enseñanza obligatoria, hacia los 15 años. La evaluación cubre las áreas de lectura, matemáticas y competencia científica. El énfasis de la evaluación está puesto en el dominio de los procesos, el entendimiento de los conceptos y la habilidad de actuar o funcionar en varias situaciones dentro de cada dominio. (OCDE, s/a),

³ La Encuesta Nacional de Lectura y Escritura fue diseñada con la convicción de que la lectura y la escritura son ejes fundamentales del desarrollo humano e integral de los ciudadanos. La encuesta cubrió un rango de edad de los 12 años en adelante. La encuesta representa —de manera más amplia y profunda que en estudios anteriores— los procesos, contextos y finalidades de la escritura, tanto como la relación de esta práctica con la lectura. (CONACULTA, 2015-2018)

(*Big Data*) a través de la diversificación de herramientas, lo cual involucra a los tomadores de decisiones y en escala de formación a quienes hoy están adquiriendo una formación académica. Así, “la Cuarta Revolución Industrial trae consigo cambios... que obligarán a revisar los perfiles profesionales... talento humano para asegurar el adecuado funcionamiento... con habilidades académicas, cognitivas y socioemocionales que no eran necesarias en otros esquemas de producción...” (Aranda Barradas, 2019)

Por ello, lo que plantea esta investigación es comparar las capacidades lectoras de los docentes activos en Nivel Medio Superior frente a las logradas por estudiantes en formación docente en Nivel Superior a través de la capacidad de comprensión lectora científica.

En consecuencia, si las capacidades de comprensión lectora entre los involucrados logran un acercamiento comunicativo en dominio de construcción del conocimiento, entonces la metodología cognitivo cuantitativa nos permite comparar el grado de dominio de cada muestra con el fin de visualizar cómo se comprende un mensaje científico.

Marco Teórico

La comunidad científica sabe la importancia de su quehacer al igual que el impacto en el desarrollo, por ello, hacer llegar a la población sus hallazgos a través de los diferentes medios de comunicación y especialmente a personas dedicadas a la docencia, resulta una situación necesaria para la educación, formación y capacitación de estudiantes. En este caso, el discurso científico es un objeto, ya que, al interactuar lector y texto, inicia un proceso comunicativo donde el intercambio de información es mediante un diálogo

atemporal. Es decir, el lector es el receptor del mensaje, el emisor, el autor y el canal de comunicación, es el artículo científico; donde el acto de la comprensión lectora (CL) es el medio de interacción-apropiación de los saberes científicos a través del diálogo. Acto que significa comprender “el reflejo ajeno hacia el objeto reflejado” (Bajtin, 1982). Bajtin, argumenta (citado por Silvestri & Blanck, 1993) que quien lee un texto se inserta en un proceso comunicativo y de diálogo dinámico; lo cual, implica o manifiesta el ejercicio donde el autor tiene un intercambio de datos con otros autores y los integra a su discurso, de tal forma que están involucrados el yo y los otros, dando lugar a una comunicación dialógica textual.

En este orden de ideas, el texto científico tiene contenidos o pistas materializados en un mensaje con características científicas (universal, sistemático, metódico, racional, falible) cuya función es comunicar sobre los conocimientos de un campo disciplinar determinado. Aunque el formato puede variar de acuerdo a la intencionalidad comunicativa del autor o a las opciones teóricas y metodológicas sobre las cuales construyen el conocimiento (Temporetti, 2012). Estas opciones teórico-metodológicas constituyen el telón de fondo que da coherencia y sentido a la producción textual, conformándose una llave maestra para su interpretación y comprensión (Temporetti, 2012).

De acuerdo a Van Dijk (2008), el lenguaje escrito o impreso, que se maneja en el trabajo académico, tiene dos usuarios: autores y lectores; donde el proceso de comprensión sobre el texto lleva a la interacción; es decir, el lector desarrolla una representación del contexto y del texto global, además de representaciones propias o modelos mentales para su explicación. Hernández (2005), describe que el lector entra en diálogo al ponerse

en contacto con los contenidos que expone el autor, es un proceso donde identifica las voces de otros, la del autor y la propia.

A finales de la década de los ochentas y durante los noventas surgieron posturas que refieren la CL dentro de una relación dialógica⁴. El siguiente cuadro sintetiza la cronología, por qué y para qué se toman las aportaciones de los autores.

Cuadro 1 Aportaciones teóricas que dan sustento a la investigación

Autor	Aportación que retoma el trabajo	¿por qué?	¿para qué?
Bajtin (1982, 1993)	Comunicación dialógico-textual frente al texto científico	De acuerdo a Bajtin, toda enunciación es dialógica y no tiene sentido si no se inserta en un plano comunicativo.	Justifica la incorporación del acercamiento dialógico-textual.
van Dijk (1993)	Clasificación de la estructura del texto desde una visión interdisciplinaria: Microestructura, macroestructura y supraestructura.	Van Dijk, ve la estructura del texto desde la integración interdisciplinaria y lejos de centrarse en una corriente formadora, generaliza su estructura y análisis.	Determina la estructura del texto en términos generales y en consecuencia su análisis y considera el trabajo de Bajtin.
Kintsch (1998)	Niveles de aprendizaje del texto: Decodificación, texto base y modelo situacional.	Sigue la idea de Dijk (1992) y agrega el contexto de la situación textual a partir de la inferencia e interpretación del texto para lograr un aprendizaje profundo.	Establece la relación entre la estructura del texto y el contexto situacional, brinda elementos comunicativos para el acercamiento dialógico-textual.
Biggs (2005)	Desde la visión constructivista maneja el aprendizaje superficial a profundo a partir de la interacción.	La forma en que toma el aprendizaje para llegar a niveles profundos donde la intención es aprender a partir de la interacción con los contenidos.	La visión de Biggs respecto a cómo pasar de lo superficial a lo profundo otorga una escala de medición para llegar a niveles profundos del

⁴ Este trabajo de investigación es la segunda etapa de concreción, donde cambian: pregunta de investigación e hipótesis. El marco teórico se robustece, se mejora la rúbrica de ACDT, se llega a un nuevo cuestionario, una nueva aplicación y a la comparación de resultados.

			acercamiento dialógico-textual.
Paradiso (2006, 2011)	Integra al trabajo de Bajtin la cohesión, coherencia textual y la coherencia discursiva para ubicar niveles crecientes de la estructura textual desde la actividad cognitiva medida a partir de representaciones.	Paradiso (2006), brinda el contexto estructural al texto desde la incorporación de representaciones de lo que se lee.	Retoma la idea de niveles crecientes (superficial a profundo) y desarrolla la idea de representaciones mentales con base en los trabajos de Bajtin y Dijk, principalmente.
Chica Serrano (2009)	Define dos dimensiones para la construcción de representaciones textuales en la CL a partir de categorías: 1. Microestructura, macroestructura y supraestructura. 2. Construcción de un modelo o situación que el texto describe o bien, compara a nivel cognitivo.	Da concreción a los modelos de Dijk y Paradiso (2006), al determinar que existen dos dimensiones para lograr la construcción de representaciones textuales.	Apoya en la forma en cómo entrar a un texto para lograr el acercamiento dialógico-textual.

Tomado de Flores, C. (2014) El Acercamiento comunicativo dialógico-textual entre el docente de Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional y el científico

El autor latinoamericano, Temporetti (2012), desarrolla una experiencia de lectura de comprensión sobre textos científicos y académicos, éste indica que la actividad de los alumnos para leer, interpretar y comprenderlos guarda una estrecha relación con los modos en que los docentes organizan la enseñanza.

Metodología

Para esta investigación resulta interesante abordar el enfoque europeo de comunicación dialogante (Bajtín; 1982) y la interacción textual (Van Dijk; 1992, 2008), dado que el proceso de relación con el discurso textual maneja tres figuras: el autor que escribe, el

objeto escrito y el lector. Asimismo, la interacción textual busca la decodificación a través de la intención comunicativa del mensaje.

Este trabajo toma la CL como proceso cognitivo (Chica 2009), el cual comprende categorías sobre el texto (microestructurales, macroestructurales, supraestructurales y construcción representacional) y un conjunto de habilidades expresadas en verbos que van de dominio simple a profundo (Marzano & Kendall, 2007; citados por Gallardo, 2009). La propuesta metodológica consiste en vincular el manejo de la información, que logra cognitivamente el lector-docente, a través de acciones desarrolladas, que miden el acercamiento en una rúbrica, y representado en una prueba que mida el ACDT.

El objetivo de esta investigación es exponer una segunda aplicación de la metodología cognitivo-cuantitativa cuyas variables de comparación son: docentes de Nivel Medio Superior (primera aplicación) y, estudiantes (segunda aplicación) en formación superior con especialidad en educación, lo anterior para diferenciar niveles de dominio de las dimensiones cognitivas de construcción del conocimiento a través del ACDT utilizando un método cuantitativo. El objeto a estudiar es un artículo de investigación científica⁵ cuya estructura textual contiene: título, resumen/abstract, introducción, objetivos, bases teóricas, hipótesis, desarrollo (materiales y métodos), resultados (comparaciones y

⁵ La selección de artículo consideró la búsqueda a través de un servidor de la web por considerar un recurso de consulta accesible a los docentes, eligiendo sólo la producción de 2013, páginas en español y palabras "competencias docentes" estudio, retos revista; posteriormente se acotó a textos que expusieran investigaciones educativas. El resultado fueron 20 textos, de entre ellos destacó el artículo "Retos y perspectivas en el movimiento educativo abierto de educación a distancia: estudio diagnóstico en un proyecto SINED", de la autora María Soledad Ramírez Montoya, investigación que es la continuidad al estudio de caso de la Comunidad Latinoamericana Abierta Regional de Investigación Social y Educativa (CLARISE); sobre la educación a distancia (2012-2013). Asimismo, fue publicado en la Revista *Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, misma que está incorporada al Directory of Open Access Journals (DOAJ), el directorio de revistas de libre acceso mantenido por la Universidad de Lund, en Suecia, institución Escandinavia en investigación y educación superior.

discusión), conclusiones, notas, agradecimientos, bibliografía y anexos (Baiget y Torres-Salinas, 2013).

Para esta investigación la CL se entiende como “la capacidad del individuo para comprender, construir, atribuir valores, emplear, reflexionar y evaluar un texto, es decir, es un proceso interactivo de lectura (Dubois, 1991, citado por Quintana, 2000), de tal forma que el contenido aprendido le permita intervenir activamente en la sociedad” (ENLACE/CENEVAL, 2013).

Cabe mencionar que desde 1994 México es miembro de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), dicha organización creó en 1997 el Proyecto Internacional para la producción de Indicadores de rendimiento a los Alumnos (PISA), cuya finalidad consiste en “medir el rango en que los estudiantes de 15 años están preparados para enfrentarse a los desafíos de la sociedad de hoy, mediante el conocimiento y las destrezas que reflejan los cambios actuales de los currículos, superando el enfoque basado en la escuela y teniendo en cuenta la utilización del conocimiento en las tareas y desafíos de cada día” (OCDE/Ministerio de Educación y Ciencia, 2004, pág.15). Además, el proyecto OCDE/PISA ubica la lectura como una de sus áreas de conocimiento que permite “Comprender, utilizar y reflexionar sobre los textos escritos para alcanzar los propios objetivos, desarrollar el conocimiento y el potencial personales, y participar en la sociedad” (OCDE & Ministerio de Educación y Ciencia, 2004, pág.21). Definición que coincide en mucho con lo que en México se entiende por CL.

Con ello, la investigación retomó el proceso de construcción cognitivo a través de la comprensión del objeto (artículo científico de investigación).

Así, la aportación de la investigación, respecto a saber si hay ACDT, se concibió como la relación de logro entre niveles de comprensión o aprendizaje del objeto (con escala valorativa: superficial, intermedia y profunda) y, las dimensiones de construcción representacional textual (categorías), expresada en una rúbrica (ver cuadro 2).

Cuadro 2. Rúbrica para el acercamiento comunicativo dialógico-textual del artículo científico de investigación

Categoría	Niveles de Comprensión Lectora		
	Superficial (S)	Intermedia (I)	Profunda (P)
	Lectura de comprensión que llega a la decodificación	Lectura de comprensión que llega al texto base	Lectura de comprensión que llega a un Modelo situacional
Micro estructural	<ul style="list-style-type: none"> • Explora el texto • Identifica ideas elementales 	<ul style="list-style-type: none"> • Establece continuidad entre las ideas • Encuentra una progresión temática 	<ul style="list-style-type: none"> • Combina procedimientos simples y complejos • Relaciona términos causales o descriptivos
Macro estructural	<ul style="list-style-type: none"> • Recupera información • Relaciona y usa datos de exploración • Selecciona información 	<ul style="list-style-type: none"> • Visualiza el texto de manera individual y global • Comprende el propósito del autor (Objetivo) • Domina el lenguaje del texto 	<ul style="list-style-type: none"> • Jerarquiza ideas • Determina coherencia entre la tesis/hipótesis del texto • Domina prefijos del texto
Supra estructural	<ul style="list-style-type: none"> • Organiza la información • Comprende las conexiones temáticas 	<ul style="list-style-type: none"> • Resume la información • Emplea ejemplos del texto • Contextualiza el asunto esencial 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza el texto • Evalúa el texto a través de superestructuras • Reconoce la objetividad del texto
Construcción representacional	<ul style="list-style-type: none"> • Esquematiza el texto • Hace conexiones lógicas (coherencia) • Emplea conectores 	<ul style="list-style-type: none"> • Expone el tema con argumentos • Desarrolla el tema incorporando la información a su profesión • Construye un modelo representacional del texto 	<ul style="list-style-type: none"> • Refiere fuente y validez científica del texto • Interpreta a partir de la aprehensión del texto • Infiere información que no está en el texto a fin de contrastarla

Tomado de Flores, C. (2014) Las dimensiones de construcción cognitiva con base en la estructura del texto, a partir de atributos para la identificación superficial, intermedia y profunda.

La rúbrica integrada por acciones-verbos permitió el desarrollo guiado y enfocado de una escala con base en el método cuantitativo de evaluación⁶. La investigación consideró como dominio a evaluar, el ACDT con formato de ítem de opción múltiple y respuesta abierta, en niveles de desempeño Superficial (S), Intermedia (I) y Profunda (P); con un puntaje en escala de 100 puntos y construcción de ítems divididos por la estructura del texto. Se determinó el valor de cada categoría -sobre 100-, a partir de la identificación del grado de simplicidad frente a la complejidad de la habilidad (Ver tabla 1). Por su parte, el rango de resultados por categoría tiene máximos y mínimos, finalmente la sumatoria total o máxima puntuación a obtener en la prueba es de 56.40.

Tabla 1. Estructura cuantitativa de la prueba: Puntajes

Categoría	Valor de categoría	Número de atributos	Ítems por categoría	Rango de resultados por categoría		
				S	I	P
Microestructural	10	6	10	.18-1.89	1.9-3.4	3.5-4.8
Macroestructural	20	9	14	.2-2.80	2.81-5.6	5.7-11.6
Supraestructural	30	8	4	1-4.00	4.10-10	10.10-16
Construcción representacional	40	9	8	.5-4.00	4.10-12	12.10-24
Puntaje total		32	36	56.4		
Máximos y mínimos de ACDT				.18-12.69	12.70-31	31.10-56.4

Tomado de Flores, C. (2014) Tabla de atributos, ítems, rango, máximos y mínimos desde el ACDT

Para la categoría de construcción representacional se consideraron procesos mentales de asimilación. Al estructurar el ítem, la redacción consideró la elaboración de un modelo sobre el texto. Por su parte, el grado de complejidad determinó el valor de cada categoría.

⁶ La prueba internacional de evaluación PISA, ha tomado un sentido de interés particular en México, como oportunidad de aprendizaje y de trabajo áulico docente (INEE/SEP, 2005). Asimismo, la prueba es un ejemplo de medición cuantificable sobre la CL.

Cada ítem contó con una tarjeta descriptiva de especificaciones; la redacción, por su parte, de las respuestas no consiste en correctas o incorrectas⁷, sino en la diferencia por la cantidad de información asimilada y expresada en una opción de respuesta.

La estructura de la prueba-instrumento corresponde a 28 ítems de opción múltiple, 6 de opción abierta (medidos cuantitativamente por el número de palabras), 2 para completar párrafos y esquemas con palabras de una caja.

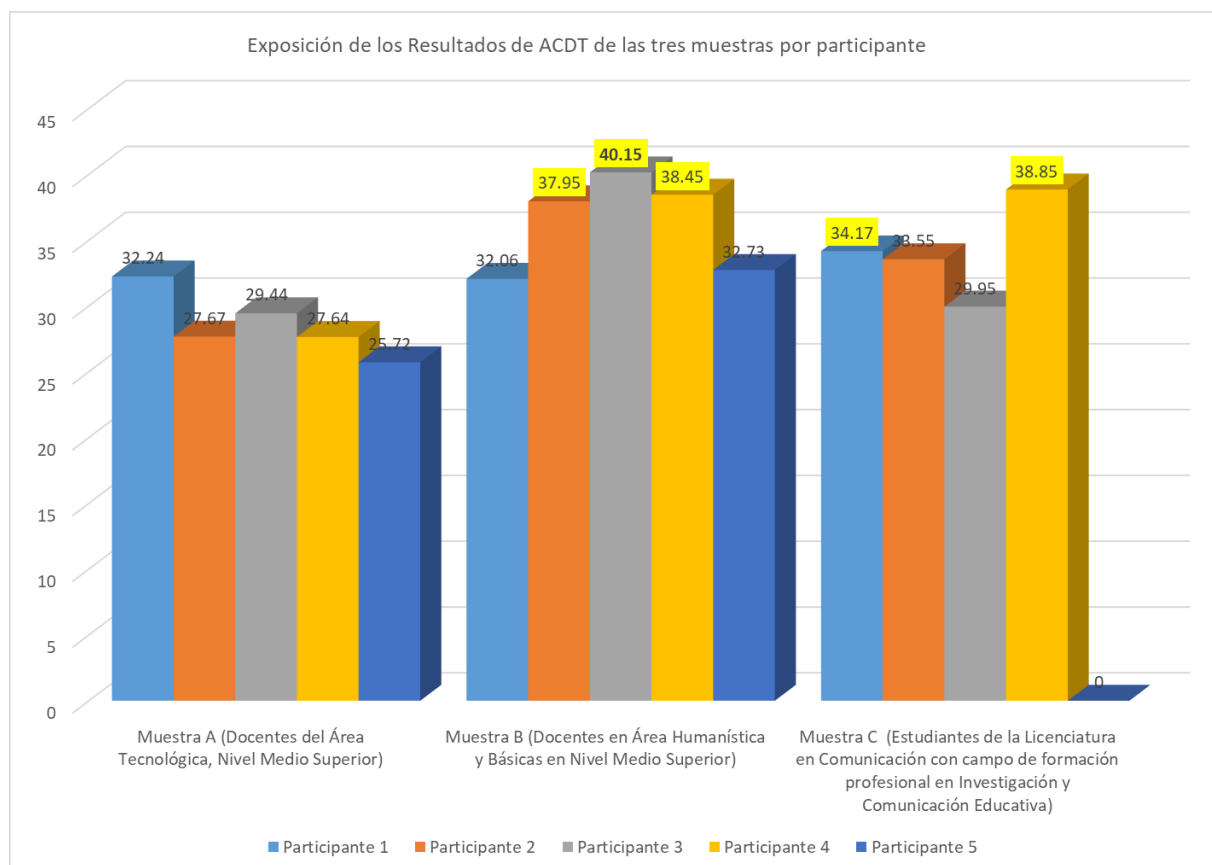
En tanto, la selección de la muestra para aplicar el instrumento de manera diagnóstica fue intencional. Quedó integrada por tres muestras, las dos primeras, A y B, corresponde a 5 docentes cada una de Nivel Medio Superior del CECYT 3, la diferencia entre ellas es el área de formación académica, además del perfil de asignaturas que atienden (A: Tecnológica; B: Básica y Humanística). La muestra C, la conformaron 5 estudiantes de Nivel Superior de la FES Acatlán en octavo semestre de la carrera de comunicación con especialidad en Comunicación Educativa, de ella un estudiante declinó al momento de la aplicación por una situación personal.

Resultados

A partir de la aplicación de la prueba ACDT se obtuvieron los siguientes resultados de las tres muestras: Los puntajes obtenidos por categoría (microestructural, macroestructural,

⁷ PISA ubica este ejercicio como respuestas parciales. Los modelos psicométricos de este tipo de puntuación politómica están contrastados y en algunos sentidos son preferibles a una puntuación dicotómica, ya que utilizan en mayor medida la información de las respuestas. Sin embargo, la interpretación de la puntuación parcial es más compleja, ya que cada ejercicio ocupa más de una posición en la escala de dificultad: una para la respuesta totalmente correcta y otras para cada una de las respuestas parcialmente correctas. La puntuación parcial se emplea en algunas de las preguntas de respuesta construida más compleja (OCDE, 2004). La escala de puntuación de PISA, está sustentada en el modelo continuum de dificultad y destreza del TRI (Teoría de Respuesta al Ítem).

supraestructural y construcción representacional) y nivel de comprensión (superficial, intermedio y profundo) exponen variables de ACDT entre las muestras (ver gráfica 1)

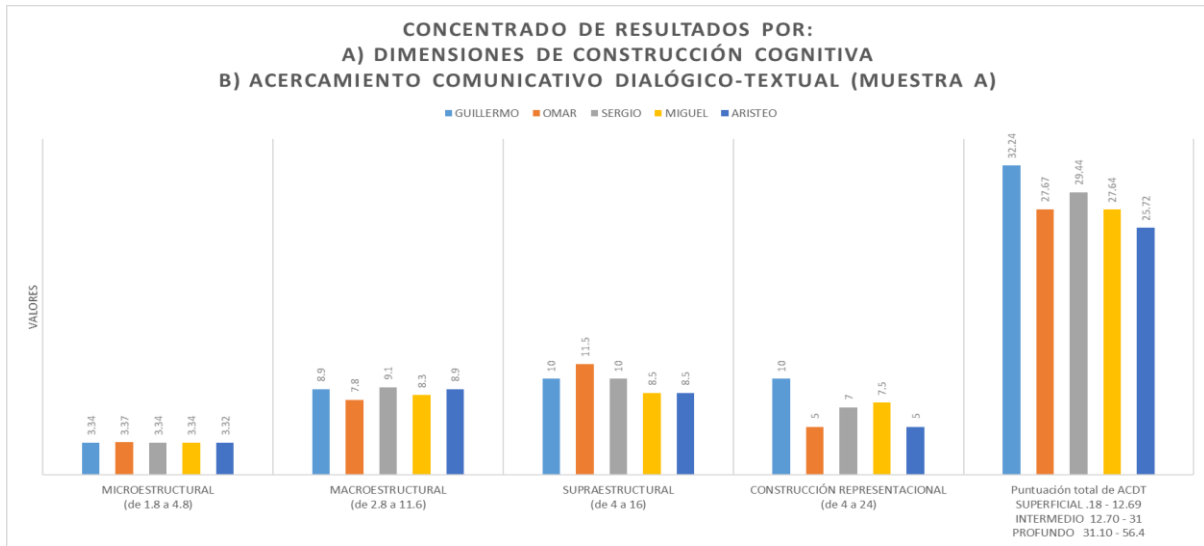


Gráfica 1. Resultados comparativos de las tres muestras sobre ACDT.

Los totales obtenidos, en la prueba, permiten comparar que los docentes de la muestra A, con área de formación tecnológica, se ubican en ACDT intermedio (12.70-31), pero está por debajo del área formativa en humanística y básica y, los estudiantes en formación profesional.

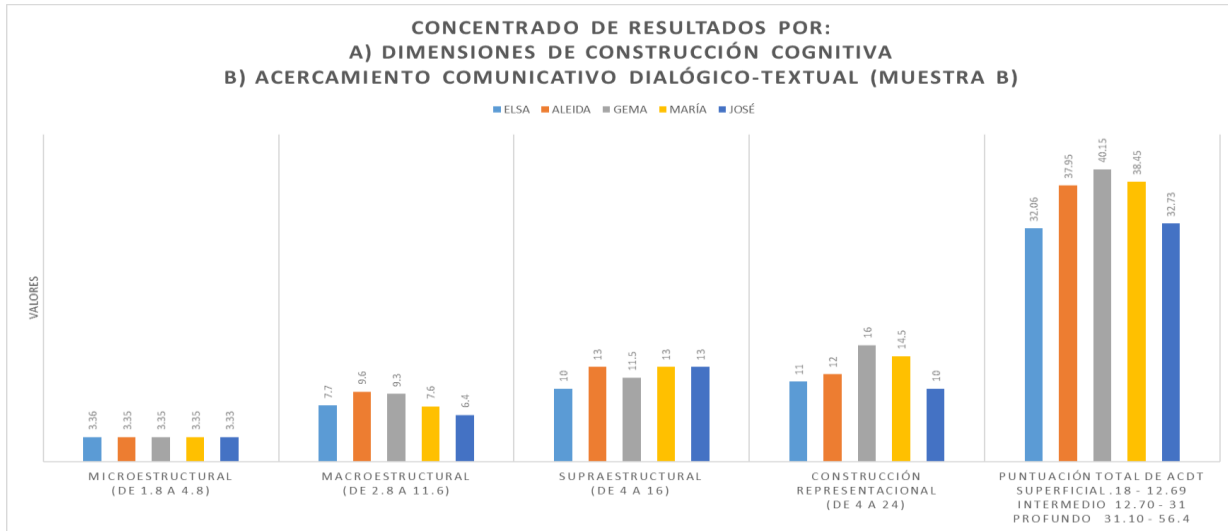
Por su parte, la muestra B, se mantiene en el puntero con ACDT profundo (31.10-56.4), sin embargo, la muestra C está muy cerca de las puntuaciones.

Ahora bien, respecto al planteamiento de la hipótesis: las capacidades de comprensión lectora entre los involucrados logran un ACDT en el dominio de construcción del conocimiento de intermedia a profundo; sin embargo, la muestra A, apenas un docente queda en nivel profundo (Ver gráfica 2), así mismo, en lo que se refiere a la construcción representacional apenas y cubren una tercera parte del indicador, por lo que no es equiparable al dominio de las otras dimensiones.



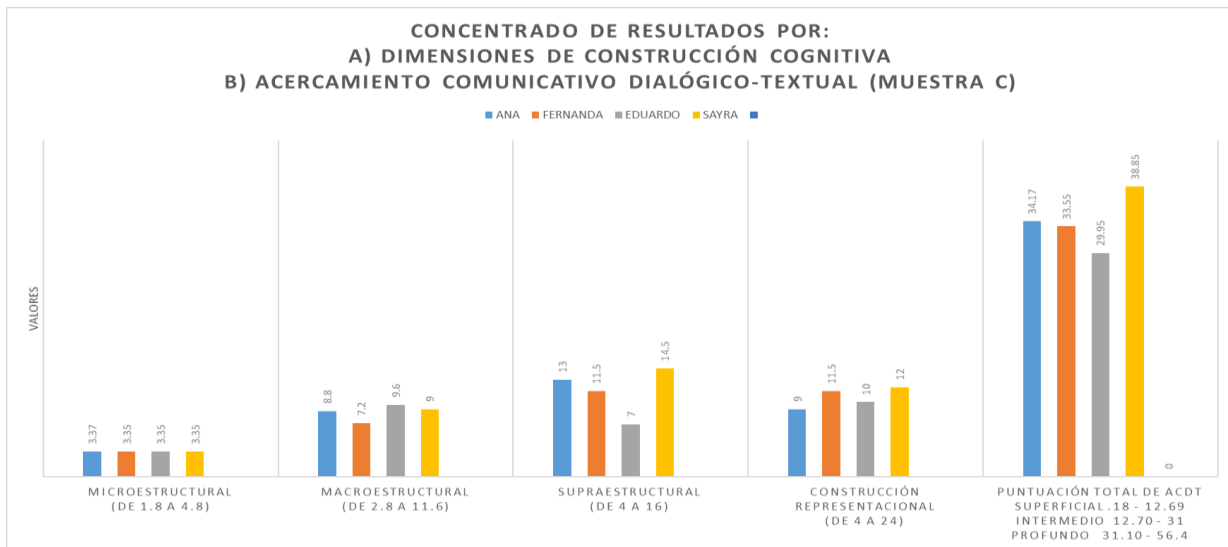
Gráfica 2. Resultados individuales de la muestra A por dimensión.

Por su parte, la muestra dos, en la cual todos los docentes están en nivel profundo de ACDT (ver gráfica 3), muestra que apenas están al 50% de dominio del indicador construcción representacional.



Gráfica 3. Resultados individuales de la muestra B por dimensión.

Ahora bien, los resultados de la muestra C, muestra que los estudiantes tienen un nivel de ACDT intermedio y profundo (ver gráfica 4); aunque su nivel de construcción representacional está por debajo del 50%, asimismo su dominio es muy variado a diferencia de los docentes que en términos generales son estandarizados.



Gráfica 4. Resultados individuales de la muestra C por dimensión.

De acuerdo con los puntajes globales de cada muestra, se identificó que: a mayor solicitud de información sobre la estructura del texto (categorías), surge una varianza en el ACDT.

Discusión

La metodología cognitivo-cuantitativa destinada a medir el ACDT es una propuesta que apoya al docente cuando se requiere que los estudiantes logren la comprensión de textos científicos, pues no se trata de sólo cuantificar la lectura de palabras por minuto, sino que se invita a ir más allá: entrar en diálogo con el autor como lo cita Bajtin (1982), es llegar a la reciprocidad de los involucrados en el acto de la comprensión (Flores & Benítez, 2016), lograr competitividad en pruebas como PISA, la cual identifica logros en áreas de formación básicas.

Se trata de invitar al docente a conocer cómo se acerca a un texto científico, mirar los metadatos y organizar la información desde su estructura para extraer pistas que le llevarán, en un primer momento del acercamiento comunicativo a decodificar el mensaje desde su intención comunicativa y después, en un segundo momento, invitar y conducir al estudiante a la comprensión del mensaje científico. Por otra parte, se propone ejercitar a los estudiantes, en la comprensión lectora científica, y lograr que hagan del uso de la información un hábito académico, donde la decodificación del mensaje puede apoyarse en una rúbrica del ACDT. Se trata de hacer consciente al estudiante de la importancia de la interacción con el texto, como indica Van Dijk (2008): decodificar para reconocer el texto base, hasta llegar a desarrollar un modelo situacional de acuerdo con Kintsch (1998).

Con referencia al estudiante, Vidal y Manríquez (2016) señalan que:

“los textos académicos y científicos a los que los alumnos se enfrentan en este nivel educativo suelen derivar de textos no escritos para ellos, sino para concedores de determinadas líneas de pensamiento”

es importante visualizar que, en el nivel superior, el desafío al que se enfrentan los docentes es lograr que sus estudiantes logren transformarse en seres competentes, capaces de enfrentar retos y situaciones que la sociedad demanda y lo que ahora se requiere es insertarse en la era digital donde saber comprender datos generados por la investigación científica se apoye en la resolución de problemas sociales actuales.

Por su parte, como indica Chica (2009): se invita a visualizar desde la CL las dimensiones para la construcción de representaciones textuales. Para desarrollar capacidades que promuevan el conocimiento científico desde la estructura textual (orden lógico) y hacer uso de la información en un mundo donde la *Big Data* está presente.

Conclusiones

La metodología, ACDT, permite a los docentes de NMS reconocer las áreas de oportunidad para entrar en procesos de comunicación, primero entre él mismo, las voces de apoyo y, el mensaje del autor (Bajtin, 1993; citado por Silvestri & Blanck, 1993). Busca ser una pauta en el desarrollo de ejercicios de capacitación y profesionalización docente para lograr niveles de profundidad de comprensión, considerando la estructura científica y la funcionalidad de esta ante contenidos académicos frente a grupo y para su aplicación entre estudiantes, guiados por el docente.

El uso de la prueba cognitivo-cuantitativa en esta segunda etapa es un primer ejercicio de comparación, también constituye la pauta para trabajar la medición en este campo,

pues si bien la cognición se ha dejado a la investigación cualitativa, aquí se expone un instrumento sujeto a corrección frente al reto de la evaluación objetiva y significativa para dar a conocer el ACDT en los sistemas de bachillerato tecnológico y de nivel superior en nuestro país.

Finalmente, el siglo XXI está inmerso en una constante innovación de aproximaciones que ofrecen un abanico de explicaciones a paradigmas actuales y anteriores, por lo cual, la investigación educativa se ve en la necesidad de indagar en su propia práctica, con la idea de ofrecer un servicio de calidad para la profesionalización docente y con resultados medibles en la comunidad estudiantil.

Agradecimiento. Los autores agradecen el apoyo otorgado para la realización de las pruebas al IPN-CECYT 3 y a la FES-Acatlán, además de infinitas gracias a los académicos y estudiantes que intervinieron.

Referencias

- Aranda Barradas, J. S. (2019). La cuarta revolución industrial y talento 4.0. *CONVERSUS*, 8-10
- Baiget, T., & Torres-Salinas, D. (2013). *Informe APEI sobre Publicación en revistas científicas*. España: APEI
- Bajtín, M. (1982). *Estética de la creación verbal*. México: Siglo XXI Editores
- Chica, P. (2009). Caracterización del lector experto e inexperto. Interacción educativa en la comprensión lectora. *Revista Digital Enfoques Educativos*, (40), 21-31
- CONACULTA, S. (2016). Encuesta Nacional de Lectura y Escritura 2015
- ENLACE/CENEVAL (2013). *Manual para docentes y directivos. Enlace Media Superior 2013. Consultado y disponible en línea: http://enlace.sep.gob.mx/content/ms/docs/2013/Manual_Docente_ENLACE_MS_2013.pdf*
- Ferrer, J., & Arregui, P. (2003). *Las pruebas internacionales de aprendizaje en América Latina y su impacto en la calidad de la educación: Criterios para guiar futuras aplicaciones*. Perú: PREAL

- Flores, C. (2014) Acercamiento comunicativo dialógico-textual entre el docente de Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional y el científico (Tesis de Grado). Instituto Politécnico Nacional. México
- Flores, C. & Benítez, A. (2016). Prueba cognitiva-cuantitativa para identificar el Acercamiento Comunicativo Dialógico Textual del docente. *Revista de Investigación Educativa*, (23), 45-74
- Gallardo, K. (2009). *Manual Nueva Taxonomía Marzano y Kendall*. Disponible en: http://www.cca.org.mx/profesores/congreso_recursos/descargas/kathy_marzano.pdf
- Hernández, G. (2005). *La comprensión y la composición del discurso escrito. Perfiles Educativos*, 37 (107), 85-114
- INEE/SEP (2005). *PISA para docentes. La evaluación como oportunidad de aprendizaje*. México: INEE
- OCDE (2004). *Marcos teóricos de PISA 2003: La medida de los conocimientos y destrezas en matemáticas, lectura, ciencias y resolución de problemas*. Madrid: Ministerio de Educación y Calidad del Sistema Educativo
- OCDE/Ministerio de Educación y Ciencia (2004). *Marcos Teóricos de PISA 2003*. Paris: INECSE
- Paradiso, J. (2006). *Textos y cognición. Tipologías textuales, estructuras, cognitivismo*. Desarrollado en la World Wide Web. Disponible en: <http://www.espacioblog.com/yoniparadiso>
- Partido, M. (2003). *Lectura y práctica docente: Un acercamiento*. En línea: www.uv.mx/cpue/coleccion/n_2526/pubmari.htm
- PISA (2006). *Marco de la Evaluación. Conocimientos y habilidades en Ciencias, Matemáticas y Lectura*
- Quintana, H. (2000). *La enseñanza de la comprensión lectora*. Duodécimo Encuentro de Educación y Pensamiento, Puerto Rico. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/ojs/index.php/redie/article/view/91>
- Sarthou, N. (2011). Algo más que comunicación científica. *Razón y Palabra*, (77),4-11
- Schmidt, S. (1987). Comprender Textos-Interpretar Textos. *Revistas ELUA, Estudios de Lingüística*, (4), 9-32
- Silvestri & Blanck (1993). La construcción de la enunciación, Bajtín y Vigotsky: la organización semiótica de la conciencia. *Anthropos*, Madrid, 245-276
- Tedesco, J. (2013). *Cumplir las metas en educación no es una utopía sino una realidad posible*. UNESCO. Disponible en: http://portal.unesco.org/geography/es/ev.php-URL_ID=16316&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

- Temporetti, F. (2012). *VIII Seminario Internacional de Alfabetización*. Disponible en: http://www.fceia.unr.edu.ar/geii/maestria/TEMPORETTI/F%C3%A9lix_Interpreta_compr_ens_textos.pdf
- Tunnermann, C., & De Souza, M. (2003). *Desafíos de la Universidad en la Sociedad del Conocimiento. Cinco años después de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior*. París: UNESCO
- UNESCO (1983). *Guía para la redacción de artículos científicos destinados a la publicación*. París: UNESCO
- UNESCO (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. París: UNESCO
- UNESCO (2002). *Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural*. Una visión, una plataforma conceptual, un semillero de ideas, un paradigma nuevo. Serie sobre la Diversidad Cultural, (1), 3-61
- UNESCO (2005). *Hacia las Sociedades del Conocimiento*. Francia: UNESCO
- Van Dijk, T. (1992). *La ciencia del texto*. España: Ediciones PAIDÓS
- Van Dijk, T. (Compilador) (2008). *El discurso como estructura y proceso*. México: Gedisa Editorial
- Vega, J. (2001). Ciencia privada, conocimiento público. Algunas determinantes de las controversias políticas en la era de la tecnociencia. *Isegoría*, (25), 247-261
- Vega, L., Bañales, G., & Reyna, A. (2013). La comprensión de múltiples documentos en la Universidad: el reto de formar lectores competentes. *RMIE*, 18 (57), 461- 481
- Vidal-Moscoso, D., & Manríquez-López, L. (2016). El docente como mediador de la comprensión lectora en universitarios. *Revista de la Educación Superior*, 45(177), 95-118
- Villa, E., Parada, E., Bustamante, Y., Fabila, L., Sánchez, D., Pallán, C., Marúm, E. & Ambriz, R. (2003). *Un Nuevo Modelo Educativo para el IPN*. México: IPN