

Enseñanza de estrategias para mejorar la comprensión lectora de estudiantes de primer año de Ingeniería Civil Mecánica (UACH)

Lorena Díaz Parra, UACH, lorenadiaz@uach.cl

Luis Cárdenas Gómez, UACH, lcarden@uach.cl

RESUMEN

Dentro del contexto de la innovación curricular de la carrera de Ingeniería Civil Mecánica-UACH, se analizará el curso BAIN071: Comunicación en Idioma Español, que presenta como competencia principal “Emplear el idioma español para extraer información pertinente y comunicarse en forma efectiva en español a través de la elaboración de informes, presentaciones orales y discusiones”. Nos centraremos en las estrategias de comprensión lectora que los estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Civil Mecánica, de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería deben aprender mediante el análisis de textos.

Esta competencia comienza a desarrollarse en el primer semestre del ciclo Bachillerato y se desarrolla en todo el ciclo, para ser aplicada posteriormente en el ciclo Licenciatura en el desarrollo de Proyectos, donde se resuelven problemas, utilizando la metodología PBL y los estudiantes realizan una gran cantidad de lecturas. Un alto porcentaje de estudiantes que ingresan a la carrera, según el diagnóstico aplicado, no han desarrollado completamente el nivel 6 del mapa de progreso de Comprensión Lectora, considerado por el MINEDUC para estudiantes que egresan de cuarto medio. Por lo tanto, la mayoría no están en condiciones de comprender los textos que leen y al no desarrollar en ellos el nivel de lector competente en forma explícita, los estamos condenando al fracaso.

PALABRAS CLAVES: Lectura, estrategias, competencia, rendimiento académico.

INTRODUCCIÓN

En nuestro país se aplican mediciones estandarizadas, el SIMCE (Sistema de Medición de la Calidad de la Educación) y la PSU (Prueba de Selección Universitaria), en ambas, existen pruebas dedicadas para medir el nivel de comprensión lectora. A modo de introducción, analizaremos los resultados de ambas, para contextualizar el tema que estamos tratando.

Los resultados de los últimos años, en forma sistemática evidencian que los niveles de comprensión lectora son bajos, además, al correlacionarlo con el nivel socio-económico los resultados, son aún más deficientes.

La prueba de Comprensión de Lectura del SIMCE, fue rendida el año 2013 por 203.945 estudiantes de segundo medio, pertenecientes a 2.811 establecimientos educacionales. Los resultados nacionales promedios son:

Nivel socioeconómico	Puntaje
Bajo	225
Medio bajo	239
Medio	268
Medio alto	284
Alto	297

Tabla 1. Resultados SIMCE 2013.Fuente: MINEDUC.

Lo que más llama la atención es la diferencia de Comprensión Lectora según estrato socioeconómico. Lo preocupante de estos resultados es que los estudiantes al no comprender lo que leen, no pueden desarrollar un buen proceso de aprendizaje.

Análisis Resultados PSU de Lenguaje y Comunicación 2016

Egreso	N	□
Promoción Año	182.299	488
Promociones Anteriores	72.294	530,6
Total	254.593	500,1

Tabla 2 Rendición PSU 2016.Fuente: DEMRE.

Resultados

Puntaje estándar	Promoción Año	Promociones Anteriores	Total
150 a 199	246	59	305
200 a 249	2.742	283	3.025
250 a 299	4.722	487	5.209
300 a 349	11.704	1.548	13.252
350 a 399	19.561	3.583	23.144
400 a 449	28.311	7.833	36.144
	67.286 (36.9%)	13.793 (19%)	71.079
450 a 499	30.874	12.292	43.166
500 a 549	30.187	15.396	45.583
550 a 599	25.327	14.450	39.777
600 a 649	14.818	8.588	23.406
	101.206(55.5%)	50.726(70.1%)	151.932
650 a 699	8.070	4.598	12.668
700 a 749	3.613	2.064	5.677
750 a 799	2.014	1.049	3.063
800 a 850	110	64	174
	13.807(7,5%)	7.775(10.7%)	21.582
TOTAL	182.299	72.294	254.593

Tabla 3: Resultados PSU Lenguaje y Comunicación. Fuente: DEMRE.

Consideraremos en el análisis sólo los estudiantes de la promoción del año que rinden la PSU, correspondiendo estos al 71,6% del total. El primer dato a considerar es que el 37% de los estudiantes, no logra alcanzar el puntaje mínimo para postular 450 puntos y que el promedio es de 488 puntos. Si analizamos la PSU de Lenguaje y Comunicación, para lograr el puntaje mínimo sólo se necesitan 32 respuestas correctas de 75 (5 preguntas son usadas como experimentación). Junto a este dato, también llama la atención que sólo un 7,5% logra puntajes desde 650 a 850 puntos. Esta prueba se centra en la medición del desarrollo de habilidades lingüísticas fundamentales que permitan a los estudiantes enfrentar con éxito los desafíos que suponen los estudios superiores.

Ambas mediciones, demuestran que la comprensión lectora es un problema, mientras el estudiante está en enseñanza media y luego al ingresar a la universidad.

DESARROLLO

En primer lugar, determinaremos el concepto de competencia lectora. En el texto: PISA, Evaluación de las competencias lectoras para el siglo XXI, se define la competencia lectora como la “capacidad de un individuo para comprender, utilizar, y reflexionar sobre los textos escritos y comprometerse con ellos para alcanzar sus propios objetivos, desarrollar sus conocimientos y su potencial, y participar en la sociedad.”.

En el Marco Común Europeo de referencia para las Lenguas se definen Niveles comunes de referencia y se distinguen los siguientes niveles:

Usuario Básico: A1 y A2

Usuario Independiente: B1 y B2

Usuario Competente: C1 y C2

Definamos estos niveles en relación a Comprensión de Lectura:

Nivel	Descripción
A1	Comprendo palabras y nombres conocidos y frases muy sencillas; por ejemplo las que hay en letreros, carteles y catálogos.
A2	Soy capaz de leer textos muy breves y sencillos. Sé encontrar información específica y predecible en escritos sencillos y cotidianos, como anuncios publicitarios, prospectos, menús y horarios, y comprendo cartas personales breves y sencillas.
B1	Comprendo textos redactados en una lengua de uso habitual y cotidiano o relacionada con el trabajo. Comprendo la descripción de acontecimientos, sentimientos y deseos en cartas personales.
B2	Soy capaz de leer artículos e informes relativos a problemas contemporáneos en los que los autores adoptan posturas o puntos de vista concretos. Comprendo la prosa literaria contemporánea.
C1	Comprendo textos largos y complejos de carácter literario o basado en hechos, apreciando distinciones de estilo. Comprendo artículos especializados e instrucciones técnicas largas, aunque no se relacionen con mi especialidad.
C2	Soy capaz de leer con facilidad prácticamente todas las formas de lengua escrita, incluyendo textos abstractos estructural o lingüísticamente complejos, como, por ejemplo, manuales, artículos especializados y obras literarias.

Tabla 4: Marco Común Europeo de Referencias para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación.
Fuente: Centro Virtual Cervantes.

En Chile, los Mapas de Progreso, definidos por el Ministerio de Educación de Chile permiten definir para determinadas áreas la secuencia de aprendizaje que los estudiantes deben recorrer a diferentes ritmos, en siete niveles desde Primero Básico a Cuarto Medio. Son una información que enriquece el aprendizaje y se puede usar como referentes para la evaluación. Cada nivel corresponde a dos años de escolaridad. El último nivel (7) describe el aprendizaje de un estudiante que al egresar es sobresaliente. El Mapa de Progreso de Lectura define la capacidad del lector para construir el significado del texto que lee. Esta progresión considera tres dimensiones, cada una de estas se van complejizando según el nivel. Estas dimensiones son: tipos de textos (capacidad de leer una variedad cada vez mayor, más compleja, diversos propósitos, estructuras y modalidades discursivas); construcción de significado (capacidad de construir significado a través de diversas estrategias, que permitan extraer información, realizar inferencias e interpretar); y como última dimensión la reflexión y evaluación de los textos (esta reflexión se realiza a partir de sus propias ideas, sus experiencias, conocimientos previos y utilización de diversas fuentes).

Mapa de Progreso de Lectura

Nivel 7	Lee comprensivamente variados tipos de texto de carácter analítico y reflexivo. Interpreta y reinterpreta, a partir de énfasis y matices, sentidos globales del texto o de partes significativas del mismo, que expresan ambigüedades, contradicciones o posturas poco claras. Evalúa la calidad del texto y la pertinencia de su estructura textual, estilo y coherencia interna.
Nivel 6	Lee comprensivamente variados tipos de texto que le permiten construir diferentes visiones de mundo. Interpreta y reinterpreta sentidos globales del texto a partir de inferencias complejas e información del contexto sociocultural de su producción. Identifica recursos expresivos que potencian el sentido general de la obra. Evalúa la validez de los argumentos o planteamientos presentes en los textos.
Nivel 5	Lee comprensivamente textos con estructuras variadas, integrando variados elementos complejos, que abordan temas de diversos ámbitos. Interpreta el sentido global del texto según las posibles perspectivas. Evalúa lo leído, comparándolo con su postura o la de otros, frente al tema.
Nivel 4	Lee comprensivamente textos con estructuras variadas, con diferentes elementos complejos, que abordan temas de diversos ámbitos. Extrae información explícita de elementos complementarios que precisan o amplían la información central. Interpreta sentidos de detalles y de partes del texto y los relaciona con su sentido global. Opina sobre lo leído, comparando el contexto sociocultural presentado en el texto con el propio o con la actualidad.
Nivel 3	Lee comprensivamente textos de estructuras variadas, con algunos elementos complejos, que abordan temas de diversos ámbitos. Extrae información explícita relevante distinguiéndola de la accesorio. Infiere relaciones de causa, efecto y secuencia, integrando detalles relevantes del texto. Comprende el sentido global del texto, integrando la información extraída. Opina sobre variados aspectos del texto, apoyándose en información explícita e implícita, e integrando sus conocimientos específicos sobre el tema.
Nivel 2	Lee comprensivamente textos de estructura simple que abordan contenidos reales o imaginarios, algunos de los cuales pueden ser poco familiares. Extrae información explícita, distinguiéndola de otras próximas y semejantes. Infiere relaciones de causa, efecto y secuencia referidas a información central del texto. Comprende el sentido global del texto integrando información explícita e implícita. Opina sobre contenidos de lo leído, apoyándose en la información extraída.
Nivel 1	Lee comprensivamente textos breves y simples, que abordan contenidos reales o imaginarios que le son familiares. Extrae información explícita evidente. Realiza inferencias claramente sugeridas por el texto. Comprende el sentido global a partir de información destacada en el texto. Da sus opiniones sobre lo leído, apoyándose en información explícita y en inferencias realizadas.

Tabla 5 Mapa de progreso Lectura. Fuente: MINEDUC

Diagnóstico de la competencia de Comprensión de Lectura

Al ingresar los estudiantes a la Facultad de Ciencias de la Ingeniería de la UACH, son diagnosticados en forma integral. La Unidad de Apoyo al Aprendizaje, realiza un informe con las características socioeducativas, las estrategias de aprendizaje y los niveles de autoestima. El Centro de Docencia de Ciencias Básicas para Ingeniería, realiza un diagnóstico en el área de matemática y el Centro de Idiomas, realiza un diagnóstico en el área de la Comprensión de Lectura.

En esta presentación abordaremos el resultado del diagnóstico de los estudiantes de Ingeniería Civil Mecánica, cohorte 2015 y su evolución, luego del desarrollo de la Unidad de Comprensión Lectora, del curso de Comunicación Idioma Español. Los resultados, nos evidenciarán que, al conocer y aplicar estrategias de Comprensión Lectora, los estudiantes mejorarán significativamente.

Nota	Diagnóstico Comprensión Lectora	
6.0-7.0	8	18,6%
5.0-5.9	10	23,2%
4.0-4.9	17	39,5%
3.0-3.9	8	18,6%
Total	43	

Tabla 6.Resultados Diagnóstico. Fuente Sistema Académico. SIACAD-UACH

Determinaremos la competencia desarrolla en el curso de BAIN071 Comunicación Idioma Español, luego nos centraremos en el indicador de desempeño, referido al tema de este artículo.

Competencia específica N°3		Emplear el idioma español e inglés para extraer información pertinente y comunicarse en forma efectiva en español a través de la elaboración de informes, presentaciones orales y discusiones			
Indicadores de desempeño		Nivel Básico (1)	Nivel Medio (2)	Nivel Superior (3)	Nivel Avanzado (4)
d1. Lee comprensivamente textos en español e inglés.		Es capaz de identificar información principal y secundaria en textos en español e inglés en forma guiada, a partir de su conocimiento previo.	Es capaz de identificar información en textos en español e inglés en forma guiada, a partir del empleo de estrategias de comprensión lectora.	Es capaz de identificar información en textos en español e inglés en forma colaborativa, empleando resúmenes, esquemas y mapas conceptuales.	Es capaz de identificar información en textos en español e inglés en forma autónoma, empleando estrategias de comprensión lectora y organizadores gráficos.
d2. Expone ante público, fundamentando sus opiniones.		Es capaz de realizar presentaciones orales en español en forma guiada, estableciendo relaciones a partir de lo investigado.	Es capaz de realizar presentaciones orales en español en forma guiada, incorporando elementos verbales, no verbales y para verbales.	Es capaz de realizar presentaciones orales en español en forma colaborativa, considerando situación e intención comunicativa.	Es capaz de realizar presentaciones orales en español en forma autónoma, defendiendo sus ideas en forma argumentada.
d3. Elabora informes escritos, incorporando elementos de representación gráfica.		Es capaz de redactar informes escritos en español en	Es capaz de redactar informes escritos en español en	Es capaz de redactar informes escritos en español en	Es capaz de redactar informes escritos en español en

	forma guiada, identificando diversas fuentes de información relacionadas con su especialidad.	forma guiada, organizando la información y examinando la credibilidad de las fuentes.	forma colaborativa, incorporando elementos de representación gráfica.	forma autónoma, proponiendo ideas propias respecto al tema investigado.
--	---	---	---	---

Tabla 7. Competencia 3. Fuente: Proyecto de Innovación Curricular Ingeniería Civil Mecánica.

En el desempeño 1, podemos determinar cómo progresivamente los estudiantes adquieren las estrategias de comprensión de lectura. Realizaré una síntesis de cómo se enseñan estas estrategias a los estudiantes de Ingeniería Civil Mecánica.

Las estrategias de comprensión de lectura, debe enseñarse como un proceso, que se adquiere en forma paulatina. Los estudiantes egresan de la Enseñanza Media en general, y esto lo ratifica el diagnóstico, con un nivel de comprensión lectora bajo. No conocen estrategias para abordar los diversos textos que deben leer en los estudios superiores. Por lo tanto, es fundamental que se aprendan en forma sistemática. Es en este contexto que relataremos brevemente las estrategias enseñada.

Lo primero es explicar el concepto de lector. El lector no es un mero receptor, sino un coautor, que al vivenciar la lectura de un texto interactúa con éste y lo recrea. Si bien, el autor- emisor es el mismo en un determinado texto, los lectores-receptores son muchos y, por ende, son personas que poseen un diferente dominio del léxico, distintas vivencias, preferencias, gustos, actitudes, aptitudes. Antes se pensaba que en el texto se encontraba el sentido y el lector era el que debía buscarlo, hoy se concibe al lector como un creador del sentido, a partir del texto, de sus vivencias y propósitos. Por lo tanto, la lectura es un proceso personal, que requiere respetar los ritmos de aprendizaje de cada estudiante.

Para enseñar estrategias de aprendizaje, lo primero es enseñar al estudiante que debe aprender a trabajar el texto, incluso desde antes de leerlo. Por lo tanto, se deben realizar actividades en tres momentos:

1.- Actividades previas a la lectura: Toda información nueva se integra dentro de un esquema que ya existe. Por ende, los conocimientos previos, experiencias, entorno y cultura influyen en el proceso lector.

Por lo tanto, previo a la lectura de un texto, el título, alguna imagen que lo acompaña o una palabra clave, permiten comenzar a construir el significado del texto. Se deben realizar diversas actividades para iniciar este proceso, ejemplificaremos con:

1.1.- Formulación de hipótesis: Los lectores formulan predicciones en torno al contenido, es importante que dejen escritas aquellas anticipaciones, para que luego determinen como estuvieron sus hipótesis. Es plantear lo que “yo” como lector espero del texto, esto se hace principalmente a partir del título.

1.2.- Reconocimiento del texto: Antes de leer debes observar la estructura del texto (títulos, subtítulos, índice, información de las contratapas, cuadros, gráficos, esquemas, ilustraciones, nombre del autor, bibliografía, edición, etc.) con el fin de tener una visión de conjunto antes de leerlo.

1.3.- Lluvia de ideas: Toda la información obtenida de los procesos anteriores te permitirá construir una lluvia de ideas que te aproximan al contenido del texto.

2.- La lectura: Existen variadas estrategias que se puede utilizar como lector:

2.1.- Inferencias: Inferir implica ir más allá de la comprensión literal o de la información superficial del texto. La inferencia es equivalente al proceso de juzgar, sacar conclusiones o razonar a partir de una información dada. Esta actividad está presente durante toda la lectura, es importante que aprendas a realizar preguntas al texto. Junto a esto debes inferir por el contexto el significado de las palabras.

2.2.- Formar imágenes mentales: Esta actividad la realiza el lector tanto en forma espontánea como consciente. Es importante crear en el lector, la necesidad de ir imaginando aquello que va leyendo, por ejemplo, desarrollar mentalmente el funcionamiento de una máquina o ponerse en el rol de un personaje y actuar como él. También al imaginar puedes relacionar lo dicho en el texto con tus propias experiencias, lo que te permitirá tener un aprendizaje significativo. Las imágenes mentales te permitirán aumentar la capacidad de memoria, facilitar la realización de analogías o comparaciones, y aumentar el grado de compromiso con el texto, así como el interés por lo que estás leyendo.

2.3.- Identificación de la idea principal: Esta actividad exige un lector atento que sea capaz de omitir los acontecimientos poco relevantes, integrarlos en uno que los involucre a todos, concluir el hilo conductor del texto. Debes elaborar aquella idea que sintetice toda la información. No olvides: un lector experimentado es capaz de identificar claramente la información importante mientras lee.

3.- Actividades posteriores a la lectura

Finalmente, debes realizar actividades de síntesis de lo leído. Por ejemplo:

3.1.- Resumen: Es un tipo de texto, más breve que el original, que debe cumplir requisitos que permitan representar el pensamiento y principales contenidos propuestos por el autor. Permite economizar medios, es decir, influye la información más importante del texto original, eliminando información redundante o secundaria. Se adapta a una situación de comunicación nueva, teniendo en cuenta su destinatario. Es una paráfrasis, es decir, es una explicación o interpretación de un texto para ilustrarlo o hacerlo más claro o inteligible.

3.2.- Organizadores gráficos: Consiste en sintetizar el texto en forma visual, a partir de la relación de conceptos. Puedes hacerlo en un esquema, mapa conceptual, tabla, gráfico, etc.

3.3.- Lectura creativa: Luego de leído el texto, puedes expresar la comprensión del mismo a partir de diversas creaciones que sintetizen su contenido: un afiche, una canción, una historieta, un diario mural, un diario de vida, una revista, una maqueta, un debate, una exposición, etc.

CONCLUSIONES

Luego de realizada la unidad, donde el estudiante aprende estrategias de Comprensión lectora, se aplica una prueba y los resultados fueron los siguientes.

Nota	Diagnóstico Comprensión Lectora		Prueba Comprensión Lectora	
6.0-7.0	8	18,6%	18	41,8%
5.0-5.9	10	23,2%	17	39,5%
4.0-4.9	17	39,5%	7	16,2%
3.0-3.9	8	18,6%	1	2,3%
Total	43		43	

Tabla 8: Resultados Diagnóstico y Prueba. Fuente: Sistema Académico SIACAD –UACH.

Por lo tanto, podemos concluir que es importante incluir en los planes de estudio de carreras de Ingeniería, cursos que desarrollen este tipo de competencias. Sabemos, que el desarrollo de las competencias de una persona en el lenguaje, constituyen un factor fundamental para su existencia social y cultural, en un mundo globalizado donde estamos constantemente rodeados de información, debemos formar lectores competentes para que puedan absorber y analizar el conocimiento que los rodea. El mundo hoy funciona gracias a la comunicación escrita, a través de diversos tipos de textos que satisfacen diversos objetivos inherentes a la vida en sociedad. Esto implica que la existencia social y cultural de una persona está relacionada con su capacidad de leer en forma exitosa y por supuesto su éxito como estudiante.

REFERENCIAS

Alliende, Felipe y Condemarín, Mabel. (2002) La lectura: teoría, evaluación y desarrollo. Santiago: Andrés Bello.

Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2004) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. Segunda edición. México: MCGRAW-HILL.

Jolibert, Josette. (1992) Formar niños lectores y productores de poemas. Santiago: Dolmen Ediciones.