

# Evaluación de la estrategia “Lo que sé, lo que quiero aprender y lo que aprendí”

## Evaluation of the Strategy “Know, Want to Know and Learn”

Paulina Cárdenas-Villar<sup>1,2,a</sup>, Eduardo Herrera-Aliaga<sup>2,3,b</sup>, Gloria Madrid-Avilés<sup>1,c</sup>

### Resumen

**Objetivos:** conocer cómo el estudiantado de enfermería evalúa la estrategia SQA (“Lo que Sé”, “Lo que Quiero saber” y “Lo que Aprendí”), en una universidad privada de Santiago de Chile. **Métodos:** estudio cuantitativo, descriptivo, transversal. Muestra de tipo no aleatoria y por conveniencia, compuesta por 62 estudiantes. Se determinó la valoración sobre la estrategia SQA mediante un instrumento, luego de la interacción con esta técnica en sesiones de trabajo en aula. Este instrumento, confeccionado con 15 ítems por los autores, obtuvo confiabilidad alta. Se resguardaron aspectos éticos, utilizando consentimientos informados y encuestas anónimas. **Resultados:** participaron en total 62 estudiantes. Los ítems de la encuesta con mayor valoración fueron: i. Las instrucciones para llevar a cabo la metodología SQA (media 4,52), ii. Que se pregunte el aspecto “lo que aprendí” (4,50) y iii. Si se considera necesario que se instauren estrategias que permitan la autoevaluación (4,26). Los aspectos menos valorados fueron: i. Si la estrategia SQA debe ser considerada como actividad formativa (2,77), ii. Si la estrategia SQA motiva a seguir aprendiendo (3,61) y iii. Si la estrategia SQA permite demostrar que se aprendió sobre un tema tratado en la asignatura (3,74). **Conclusiones:** la incorporación de la estrategia SQA fue exitosa. Los aspectos con mayor valoración fueron las instrucciones entregadas, lo aprendido y la necesidad de implementar metodologías de autoevaluación. Los aspectos menos valorados de SQA fueron el uso como actividad formativa y la capacidad de esta técnica para motivar el aprendizaje.

**Palabras claves:** aprendizaje, estudiantes de enfermería, métodos de enseñanza.

### Abstract

**Objectives:** to determine how nursing students evaluate the KWL strategy (“Know, Want to Know y Learn”) in a private university in Santiago, Chile. **Methods:** quantitative, descriptive, cross-sectional study. Non-random and convenience sample, composed of 62 students. The assessment of the KWL strategy was determined by means of an instrument, after interaction with the strategy in classroom work sessions. This instrument, made up of 15 items by the authors, obtained high reliability. Ethical aspects were safeguarded, using informed consents and anonymous surveys. **Results:** a total of 62 students participated. The survey items with the highest ratings were: i. The instructions for carrying out the KWL strategy (mean 4.52), ii. That the aspect “what I learned” is asked (4.50) and iii. If it is considered necessary to implement strategies that allow self-evaluation (4.26). The least valued aspects were: i. If the KWL strategy should be considered as a formative activity (2.77), ii. If the KWL strategy motivates to continue learning (3.61) and iii. If the KWL strategy allows demonstrating that one learned about a topic covered in the subject (3.74). **Conclusions:** the incorporation of the KWL strategy was successful. The most highly valued aspects were the instructions given, what was learned and the need to implement self-evaluation methodologies. The least valued aspects of the strategy were the use as a formative activity and the capacity of this technique to motivate learning.

**Keywords:** learning, nursing students, teaching methods.

Recibido el

23 de agosto de 2024

Aceptado

20 de junio de 2025

<sup>1</sup>Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Bernardo O’Higgins, Santiago, Chile.

<sup>2</sup>Programa de Magister en Salud Pública, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Bernardo O’Higgins, Santiago, Chile.

<sup>3</sup>Hospital de Simulación y Laboratorios, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Bernardo O’Higgins, Santiago, Chile.

<sup>a</sup><http://orcid.org/0009-0001-4877-7674>

paulina.cardenas@ubo.cl

<sup>b</sup><https://orcid.org/0000-0002-6153-6461>

<sup>c</sup><https://orcid.org/0009-0009-0676-7361>

gloria.madrid@ubo.cl

\*Correspondencia:

Eduardo Herrera-Aliaga

Correo electrónico:

paulina.cardenas@ubo.cl

DOI:

<https://doi.org/10.47993/gmb.v48i1.936>

Durante las últimas décadas han surgido estrategias que permiten una participación activa de los estudiantes en la construcción de su propio aprendizaje. La estrategia SQA, —abreviatura de “Lo que sé”, “Lo que quiero saber” y “Lo que aprendí”—, se posiciona como una técnica innovadora y es coherente con los paradigmas modernos en educación; sin embargo, es necesario evaluar el impacto de estas estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación, lo cual es el motivo de este estudio.

Los paradigmas modernos en educación posicionan al estudiante como centro y constructor de su propio aprendizaje. Esto implica involucrarlo en el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación, pero, no de un modo autodidacta, libre o al azar, sino como lo concibe el constructivismo, que expone que el ser humano es un activo constructor de su realidad y que lo hace siempre en interacción con otros<sup>1</sup>. Esto implica una necesaria relación interactiva entre el docente y el estudiantado, y se debe considerar, además, una estructura que ampare los aspectos complementarios que orientarán esta relación, como son: los objetivos, los contenidos, las metodologías, la evaluación y los recursos. Todo ello con el propósito de generar u obtener aprendizaje significativo<sup>1</sup>.

La explicación de cómo obtenemos conocimientos es distinta de acuerdo a la corriente teórica que se adopte como modelo. Para los racionalistas, por ejemplo, el conocimiento es posible por la presencia de capacidades innatas presentes en el sujeto<sup>2</sup>. En cambio, los empiristas suponen que el elemento fundamental en la generación del conocimiento es la experiencia<sup>2</sup>. Para el constructivismo, el conocimiento se forma desde el interior del sujeto<sup>2</sup>. En este caso, el sujeto va construyendo el conocimiento de la realidad<sup>1</sup>, porque esta no puede ser conocida en sí misma, sino a través de mecanismos cognitivos, los cuales permitirán, a su vez, transformar esa misma realidad<sup>2</sup>. El conocimiento, entonces, se logra a través de la actuación sobre la realidad, esto es, experimentando con situaciones y objetos y, al mismo tiempo, transformándolos<sup>1-3</sup>. Por tanto, para el constructivismo el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano<sup>1-3</sup>; esta construcción se realiza con los esquemas que la persona ya posee (conocimientos previos), o sea, con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea. En este sentido, el proceso de obtención de conocimiento no guarda relación directa con una realidad ontológica, sino que dicho proceso construye la realidad observada<sup>1</sup>; se centra, entonces, en la persona y concibe que ella —partiendo de sus experiencias previas y en interacción con otras— construye nuevos conocimientos, siempre y cuando se trate de algo significativo<sup>3</sup>. En definitiva, se trata de un enfoque que implica estructuración significativa de las experiencias a conceptualizar y a aprender<sup>1,4</sup>.

Para la estructuración significativa de contenidos y para el desarrollo de los procesos de aprendizaje, se requieren herramientas que permitan una mejor interacción entre el docente y el estudiante, esto se conoce como “didáctica”, la cual brinda una variedad de métodos y técnicas de enseñanza al profesor, para que cumpla con los objetivos de instrucción propuestos<sup>5</sup>. En la teoría constructivista, a estas técnicas se les denomina “principios didácticos”<sup>5</sup>.

Una de estas técnicas corresponde a la estrategia SQA, que es una metodología activa y que se centra en la participación del estudiante y en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se realiza a través de un proceso dinámico que facilita el monitoreo del progreso del estudiante, evalúa la comprensión que va adquiriendo y permite ajustar las acciones educativas en función de las necesidades individuales, alineándose con los principios constructivistas y, por ende, con los paradigmas modernos de educación. Estos paradigmas reconocen la importancia de adaptar la instrucción o educación al logro de un aprendizaje significativo y relevante, permitiendo así un desarrollo más efectivo de conocimientos. Siguiendo a Arias y cols.<sup>5</sup>, el estudiante se apropia de los conocimientos, comprende sus propios procesos de cognición y obtiene autonomía.

La estrategia SQA fue descrita por Donna M. Ogle a mediados de la década de los ochenta, siendo conocida por su abreviación en inglés como KWL: Know, Want to Know y Learn<sup>7</sup>, y se le conoce también como: “plantilla SQA”, “cuadro SQA”, “gráfico SQA”, “tabla SQA”, “matriz SQA”, “cuadro de anticipación SQA” u “organizador gráfico SQA”<sup>8</sup>. Ogle<sup>7</sup> afirma que esta técnica ayuda a los estudiantes a activar y conectar sus conocimientos previos con el nuevo material, facilitando el aprendizaje significativo, destacando que la fase de reflexión o aplicación (la “L” en KWL), es crucial para que los estudiantes consoliden e internalicen lo que han aprendido, permitiendo construir una comprensión más profunda y duradera del conocimiento<sup>7</sup>.

La Estrategia SQA implica, entre otros pasos, la presentación de un contenido específico, para luego, solicitar a los estudiantes que determinen lo que saben acerca de lo expuesto<sup>6</sup>. Los estudiantes responden escribiendo en una plantilla de tres columnas<sup>6</sup>, y en cada columna se solicita la siguiente información: i. “Lo que sé” o “sé” (S), que corresponde a los conocimientos previos que el estudiante tiene<sup>6</sup>; ii. “Lo que quiero saber” o “quiero saber” (Q), que son los conocimientos que desea alcanzar o son dudas que se tienen sobre el tema<sup>6,8</sup>; y, iii. “Lo que aprendí” o “aprendí” (A), que permite verificar el aprendizaje significativo alcanzado<sup>6,8</sup>. Lo anterior permite generar motivación en el estudio<sup>6,8</sup> y abre la posibilidad de reflexionar sobre sus propios procesos durante el aprendizaje. Como ventajas, destacan su facilidad de uso y el establecimiento de prioridades, asimismo, hace consciente al estudiante de lo que sabe y le permite establecer metas. Esta estrategia toma como fundamento el “Modelo de los Conocimientos Previos” de David Ausubel (1918-2008), el cual sostiene que el aprendizaje significativo se produce cuando el estudiante es consciente de la relación entre las nuevas ideas, la información que quiere aprender, y los aspectos relevantes de su estructura cognoscitiva, porque este aprendizaje significativo solo será posible si se relacionan los nuevos conocimientos con los que ya posee<sup>5</sup>.

Existen estudios que evaluaron la estrategia SQA, indicando que aquellos estudiantes que la utilizaron, obtuvieron un mayor desempeño en comparación con estudiantes que utilizaron métodos tradicionales<sup>8,9</sup>, lo que lleva a inferir que la adquisición de nuevos conocimientos perdura, es más eficiente y significativo en aquellos estudiantes en los cuales el proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolla a través de la estrategia SQA.

En consideración a lo anteriormente expuesto, es necesario evaluar el uso o implementación de estos métodos, para mejorar también con ello, las prácticas educativas. El objetivo de este estudio fue conocer cómo los estudiantes de pregrado de tercer año de enfermería evalúan la estrategia SQA en una universidad privada de Santiago de Chile

## Materiales y métodos

### Tipo de estudio y muestra

Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal. La población correspondió a los estudiantes que cursaban la asignatura “Gestión del Cuidado en el Adulto”, perteneciente al tercer año de la carrera de Enfermería de una universidad privada y acreditada de Santiago de Chile. La muestra fue de tipo no aleatoria y por conveniencia, y estuvo compuesta por 62 estudiantes.

Los criterios de inclusión fueron estar cursando la asignatura mencionada durante el segundo semestre del año 2023, y completar en su totalidad la encuesta.

### Procedimiento

El estudio se realizó durante el mes de diciembre de 2023, es decir, durante el segundo semestre de la asignatura “Gestión del Cuidado en el Adulto”. En esta asignatura se utilizó la estrategia SQA, solicitándoles a los estudiantes llenar la plantilla en cada clase y de forma sistemática, completando un total de diez interacciones con este registro. Luego, al término de la asignatura se les solicitó a los estudiantes que llenaran la encuesta donde pudiera plasmar su grado de acuerdo o desacuerdo con las aseveraciones que allí se presentaban.

### Instrumento

Se utilizó un instrumento desarrollado por los autores de este estudio, que contaba con 15 ítems de respuesta sobre la evaluación de la estrategia SQA y también recolectaba datos demográficos. En relación a las aseveraciones en los 15 ítems, la forma de respuesta fue en relación a una escala tipo Likert, donde el estudiante debía señalar su grado de acuerdo o desacuerdo con la aseveración: “Totalmente de acuerdo”, “De acuerdo”, “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”, “En desacuerdo” y “Totalmente en desacuerdo”. En la fase de análisis se asignaron puntajes, quedando de la siguiente forma: “Totalmente de acuerdo”, correspondió a 5, “De acuerdo” correspondió a 4, “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”, correspondió a 3, “En desacuerdo”, correspondió a 2, y “Totalmente en desacuerdo” correspondió a 1. La confiabilidad del instrumento fue medida con el coeficiente Omega de McDonald ( $\omega$ ).

### Análisis de los datos

Se utilizaron estadígrafos descriptivos como media y desviación estándar para el análisis de los puntajes. Se calculó la diferencia de medias, a través de la prueba ANOVA y la prueba t de Student, considerando un nivel de significancia p menor a 0,05. El valor de  $\omega$  fue determinado para el instrumento global, como asimismo retirando cada ítem. Como Softwares de análisis se utilizaron Microsoft Excel® y Jamovi.

### Aspectos éticos

Se utilizó consentimiento informado. Solo se incluyeron en el estudio los estudiantes que dieron su consentimiento para participar. La recolección de datos se realizó en formato anónimo, sin recolectar el nombre de los participantes, pero incluyendo datos personales como edad e identificación con algún género. Respecto a este estudio, en todo momento se resguardó el bienestar físico y psicológico, así como la intimidad y dignidad de los participantes.

## Resultados

Participaron un total de 62 estudiantes. De ellos, declararon poseer género masculino 6 participantes (9,68%) y género femenino 56 (90,32%). La distribución por tramos de edad fue como sigue: entre 20 y 24 años: 53 participantes; entre 25 y 29 años: 4 participantes, entre 30 y 34 años: 2 participantes y 35 años o más: 3 participantes.

Los resultados de la encuesta se observan en la Tabla 1.

Se analizó la media de los puntajes por tramos de edad, no encontrándose diferencias significativas (ANOVA > 0,05). Así también, se analizaron los datos de la encuesta estableciendo la media entre el grupo masculino y femenino; para el grupo masculino la media fue de 3,80 y para el grupo femenino la media fue de 3,96, la diferencia no fue significativa (prueba de t de Student,  $p > 0,05$ ). En total el valor de  $\omega$  fue de 0,93.

## Discusión

La implementación de nuevas metodologías debe ir acompañada de la evaluación sobre su uso y de la recepción y valoración que ofrecen los estudiantes beneficiarios, conociendo de este modo ventajas y oportunidades de mejora. Es necesario, por lo tanto, medir el impacto de las metodologías más allá de sus beneficios teóricos. Para el caso de esta implementación, este estudio buscó conocer la valoración de los estudiantes sobre la estrategia SQA, con el fin conocer sus fortalezas y debilidades.

Se encontró que la distribución de estudiantes que declaran poseer género femenino es disímil a quienes declaran poseer género masculino, lo que es propio de la carga de género de la profesión de enfermería<sup>10</sup>. Con respecto a la valoración de la metodología, el grupo femenino valoró en mayor medida la metodología versus el grupo masculino, aunque sin diferencias significativas.

Para el caso de este estudio la valoración de la metodología fue alta, destacando los siguientes aspectos: i. Las instrucciones para llevar a cabo la metodología SQA (media 4,52), ii. Que se pregunte el aspecto “lo que aprendí” (media 4,50) y iii. Si se considera necesario que se instauren estrategias que permitan la autoevaluación (media 4,26).

Respecto a la claridad de las instrucciones, es necesario considerar que es un aspecto clave en toda metodología, lo cual disminuye la carga cognitiva extrínseca que representa una tarea de aprendizaje, de este modo el estudiante dedica carga

Tabla 1: Resultados de la encuesta

Item de la encuesta	$\bar{X}$ (DEM)	$\omega$ sin el ítem
1. Considera que es necesario que se instaure el uso de estrategias o actividades que permitan la autoevaluación del estudiante con respecto a lo aprendido en una asignatura	4,26 (0,85)	0,93
2. Considera que el uso de la estrategia SQA permite la autoevaluación del estudiante con respecto a lo aprendido en una asignatura	3,87 (1,05)	0,92
3. Considera que el uso de la estrategia SQA sirve para activar los conocimientos previos que tiene sobre tema que será tratado en la asignatura	3,89 (1,15)	0,92
4. Considera que el uso de la estrategia SQA lo motiva a seguir aprendiendo sobre los temas tratados en una asignatura	3,61 (1,12)	0,92
5. Considera relevante que la estrategia SQA incluya el aspecto “Lo que sé”	3,90 (1,05)	0,93
6. Considera relevante que la estrategia SQA pregunte “Lo que quiero aprender”	3,92 (1,18)	0,93
7. Considera relevante que la estrategia SQA pregunte “Lo que aprendí”	4,50 (0,78)	0,92
8. Considera que el uso de la estrategia SQA permite demostrar que aprendió sobre un tema tratado en la asignatura	3,74 (1,24)	0,92
9. Considera que el uso de la estrategia SQA le permite reflexionar sobre un tema tratado en la asignatura	4,00 (1,06)	0,92
10. Considera que el uso de la estrategia SQA le permite estudiar sobre el tema analizado en la asignatura	4,05 (1,03)	0,93
11. Considera que el tiempo para utilizar la estrategia SQA es adecuado	3,98 (1,02)	0,93
12. Considera que las instrucciones para realizar la estrategia SQA son claras	4,52 (0,74)	0,93
13. Considera que el SQA debe ser usado solo como una actividad formativa (no calificada o sin nota)	2,77 (1,43)	0,94
14. Considera que la estrategia SQA debería seguir siendo utilizada en la asignatura	4,16 (1,03)	0,92
15. Considera que en general la estrategia SQA es un aporte para el aprendizaje	4,05 (1,03)	0,92
<b>Total</b>	<b>4,00 (0,41)</b>	<b>0,93</b>

n=62;  $\bar{X}$ : media; DEM: desviación estándar de la media.

cognitiva para el procesamiento mental de la actividad más que a descifrar instrucciones sobre cómo llevar a cabo la tarea<sup>11</sup>.

Considerando la valoración del aspecto “lo que aprendí”, se encuentra en relación con la capacidad de poder hacer metacognición de la actividad y a hacer más conscientes los aprendizajes adquiridos por parte de los estudiantes. Este aspecto es clave en la construcción de nuevo conocimiento<sup>1</sup>, así como en la formación de auto-conocimiento<sup>6</sup>.

A su vez, la valoración sobre instaurar estrategias que permitan la autoevaluación, fue alta, lo que invita a superar el modelo de una sola estrategia evaluativa e incorporar varias modalidades de evaluación utilizando distintos enfoques<sup>1</sup>.

Entre los aspectos menos valorados de la encuesta destacan i. Si la estrategia SQA debe ser considerada como actividad formativa (media 2,77), ii. Si la estrategia SQA motiva a seguir aprendiendo (media 3,61) y iii. Si la estrategia SQA permite demostrar que se aprendió sobre un tema tratado en la asignatura (media 3,74). De acuerdo a Penagos y Castillo<sup>12</sup>, en estudio realizado en Colombia, la estrategia SQA motivó a los estudiantes en clases de inglés para desarrollar la comprensión lectora.

Respecto a los aspectos menos valorados sería necesario establecer cambios en la estrategia, por ejemplo modificando la modalidad del tipo de evaluación para que sea sumativa y no formativa, dado que en general en nuestro medio la evaluación formativa produce desinterés en el estudiantado, en el sentido que la evaluación formativa podría desincentivar al estudiante en aprender por medio del uso de esta estrategia, dado que no existe retribución tangible como la que se obtiene con una evaluación sumativa; esto también podría explicarse por la percepción que el estudiante tenga con respecto al tiempo o dedicación que debe invertir al aplicar esta metodología de aprendizaje, la que sólo estaría justificada, si el esfuerzo que supone su uso lo lleva a obtener una calificación o retribución de tipo sumativa.

Con respecto al aporte que los estudiantes perciben en su aprendizaje usando la estrategia SQA, la media fue superior a 4,0, lo que puede implicar satisfacción con la metodología. Sin embargo, es necesario comprobar esta relación con la evaluación auténtica del aprendizaje a través de desempeños observables y verificables, lo que conlleva necesariamente al intentar confirmar que lo aprendido sea significativo para el estudiante, lo que puede estar explicado en una esfera más bien cualitativa<sup>6</sup>. El estudio de Bejarano y cols.<sup>8</sup>, determinó una mejora en la comprensión lectora en inglés en un grupo de estudiantes en el cual se utilizó la estrategia SQA versus un grupo donde no se utilizó esta técnica, lo que puede indicar que SQA impacta en el aprendizaje. A su vez, el estudio de Mazzeo y León<sup>9</sup>, establecieron la relación entre estrategias de autoaprendizaje (incluyendo, entre estas, a SQA) y el desempeño cognoscitivo, determinando que existe correlación alta entre estas variables; sin embargo, este estudio no logra determinar en específico cual es la estrategia que se correlaciona de mejor manera con el desempeño cognoscitivo,

dado que estas se agrupan en la “estrategia SQA”, “mapa conceptual”, “descripción de un concepto” y “formulación, análisis y sistematización de generalizaciones”.

En cuanto a la motivación que esta estrategia puede generar para que el sujeto continúe estudiando, si bien se comenta como una ventaja teórica de SQA<sup>6</sup>, no fue un hallazgo concreto en el presente estudio, lo que puede estar vinculado —como lo comentamos— al carácter formativo que se le asignó para el caso de esta experiencia.

Respecto a lo que consideramos es el “corazón de la propuesta” SQA, es decir, el uso de la plantilla en si: “Lo que sé”, “Lo que quiero aprender” y “Lo que aprendí” y si los estudiantes lo consideran relevante, estos aspectos tuvieron una media de 3,90, 3,92 y 4,50, respectivamente (Tabla 1). Es necesario tomar esto en consideración para que los estudiantes le den aún más sentido a estos aspectos, dado que, de acuerdo a Ausubel, el estudiante debe ser consciente de la relación de las nuevas ideas, de la información que quiere aprender y los aspectos relevantes de su estructura cognoscitiva<sup>6</sup>.

Es necesario recalcar la importancia de fortalecer este tipo de métodos, que son coherentes con los paradigmas modernos en educación como el constructivismo. En este sentido, la estrategia SQA busca la construcción de aprendizajes significativos, lo que se encuentra en línea con esta corriente teórica, a la vez que este concibe al sujeto como un constructor de su propio conocimiento<sup>1</sup>.

Como limitaciones es posible comentar que el carácter no aleatorio de la muestra puede conducir a algunos sesgos y dificulta la generalización de los resultados a otras poblaciones. Si bien fue posible conocer el impacto en la valoración que los estudiantes poseen sobre la actividad, no fue posible conocer otros aspectos como el rendimiento académico ni la eficacia de la metodología en el aprendizaje, por lo que se requerirá de otros tipos de diseños de investigación que puedan dar respuesta a aquello.

Finalmente, para concluir, los resultados indican que la incorporación de la estrategia SQA fue exitosa en una asignatura de un programa de pregrado de enfermería. Los aspectos mejor valorados de esta metodología son las instrucciones entregadas, lo aprendido y la necesidad de implementar técnicas de autoevaluación. Los aspectos menos valorados de la utilización de SQA es el uso formativo y la capacidad de la estrategia para motivar a seguir aprendiendo. La confiabilidad del instrumento fue alta. Es necesario realizar modificaciones a la aplicación de la metodología SQA para mejorar su valoración por parte de los estudiantes.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses para llevar a cabo esta publicación.

### Uso de IA

Los autores declaran que no se utilizó IA para llevar a cabo esta publicación.

### Agradecimientos:

Al Dr. Manuel E. Cortés (PhD), Director de Investigación de la Universidad Bernardo O’Higgins, por su valiosa revisión y correcciones al manuscrito original.

## Referencias bibliográficas

- Ortiz D. El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia*. 2015; (19):93-110. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441846096005>
- Araya V, Alfaro M, Andonegui M. Constructivismo: orígenes y perspectivas. *Laurus*. 2007;13(24):76-92. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111485004>
- Agudelo M, Estrada P. Constructivismo y construcción social. *Prospectiva*. 2012; 17:353-378. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5857466>
- Santiváñez V. La didáctica, el constructivismo y su aplicación en el aula. *Cultura*. 2004; 18:137-148. Disponible en: [https://www.revistacultura.com.pe/revistas/RCU\\_18\\_1\\_la-didactica-el-constructivismo-y-su-aplicacion-en-el-aula.pdf](https://www.revistacultura.com.pe/revistas/RCU_18_1_la-didactica-el-constructivismo-y-su-aplicacion-en-el-aula.pdf)
- Palma K. Los principios didácticos constructivistas como prácticas inclusivas en el aula primaria. *Innovaciones educativas*. 2017;27:41-54.
- Delgado-Quinones E, Gutiérrez-García G, Gutiérrez-Ayala G, Flores-Alvarado L, Hermosillo-García E. Evaluación del aprendizaje con SQA al aplicar técnicas de Enseñanza-Aprendizaje según el estilo de aprendizaje. *Revista de Educación y Desarrollo*. 2021;56:87-94.
- Ogle D. The Know, Want to Know, Learn Strategy. In: Muth D (Ed.). *Children's Comprehension of Text: Research into Practice*. International Reading Association. 1989.
- Bejarano S, Chamorro C, Lara M, Rojas W. El uso de la técnica “Lo que sé, lo que quiero aprender, y lo que aprendí” para mejorar el nivel literal de comprensión lectora en inglés. *European Scientific Journal* 2019; 15(14):55-66. <https://doi.org/10.19044/esj.2019.v15n14p55>
- Mazzeo M, León L. Influencia del uso de estrategias de autoaprendizaje en el desempeño cognoscitivo del estudiante universitario. *Vector* 2007; 2:7-24.
- Michel J, Moreno X, Herrera-Aliaga E, Sánchez C, Vargas, M. Valoración de estudiantes de enfermería sobre la simulación clínica en tres universidades latinoamericanas. *Revista Cubana de Enfermería* 2023; 39. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192023000100045&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192023000100045&lng=es&tlng=es)
- Andrade-Lotero A. Teoría de la carga cognitiva, diseño multimedia y aprendizaje: un estado del arte Magis. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 2012; 5(10):75-92.
- Penagos L, Castillo A. Las secuencias didácticas, como situaciones de aprendizaje para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de grado tercero de básica primaria. *Ibagué-Colombia: Universidad de Tolima*. Disponible en: <https://repository.ut.edu.co/server/api/core/bitstreams/6e944fb2-e3f6-4346-bf0e-2087bcd9ca0/content>