



Análisis de la práctica curricular del taller de estrategias para el aprendizaje en estudiantes de primer semestre en un bachillerato tecnológico.

Ana Karen Cervantes Silva

FES IZTACALA, UNAM

psickarencerv@gmail.com

Patricia Covarrubias Papahiu

FES IZTACALA, UNAM

papahiu@unam.mx

Área temática: Práctica curricular: Docentes y alumnos, los actores del currículo.

(Consulte: <https://centrodeinvestigacioneducativauatx.org/congreso2023/index.html>)

Resumen

La presente investigación evalúa bajo el diseño de investigación de análisis de caso, el impacto de una intervención psicoeducativa enfocada en promover la adquisición de estrategias cognitivas, motivacionales y metacognitivas establecidas de acuerdo al modelo de aprendizaje autorregulado de Zimmerman y Moylan (2009). El taller sobre aprendizaje autorregulado se impartió durante 15 sesiones con duración de 100 minutos cada una, participaron 79 estudiantes de primer semestre de un bachillerato tecnológico en el estado de México. Como parte de los resultados se comprobó empíricamente la correlación negativa entre procrastinación y aprendizaje autorregulado, y se observaron diferencias significativas en la adquisición de estrategias de organización, cambios en las estrategias autorregulatorias y disminución en la procrastinación.

Palabras clave: aprendizaje autorregulado, análisis de caso, estrategias de aprendizaje



Justificación

De acuerdo con la OCDE (2018) uno de los predictores más importantes para una mejor calidad de la vida es la educación, es por eso que la educación básica y el nivel medio superior son parte de la educación obligatoria (SEP, 2017). A pesar de ello, en México la deserción escolar es un problema común en este nivel (INEGI, 2018). Entre las causas enunciadas por la SEMS (2015) a nivel bachillerato se encuentran: la falta de recursos económicos (38%), baja por reprobación (23%), incomodidad con la escuela (13%), disgusto por estudiar (5%), problemas para entender a los profesores (2%), incomodidad hacia los compañeros (1%), entre otros. Por lo tanto, la educación se encuentra confrontada, entre exigir a los alumnos un mayor nivel de escolarización y evitar que éstos deserten.

Por otra parte, la educación en México, está influida por la dinámica mundial imperante, donde la influencia de organizaciones internacionales como la OCDE (2018) se enfocan en unificar la educación, mediante la implantación de un esquema de evaluación y donde, de obtenerse resultados bajos, se determina de manera automática que las instituciones educativas son deficientes y en consecuencia se adoptan modelos y principios educativos internacionales, creados con base en modelos teóricos o contexto de otros países. Como menciona Guzmán (2018), en el caso particular de México, el siglo XXI inicio con reformas curriculares en cada una de las modalidades que conforman la EMS, lo que se denominó la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), que, instrumentó un marco curricular común con base en desempeños terminales según ciertas competencias genéricas, disciplinares y profesionales establecidas de antemano. Los principios rectores de este nuevo modelo educativo son cuatro: aprender a ser, es decir, que de manera consciente elijan las conductas y actitudes que les resulten funcionales para ser buenos ciudadanos, aprender a convivir, implica que aprendan habilidades para relacionarse con los otros, aprender a hacer, que tengan los conocimientos requeridos y aprender a aprender, que conozcan su proceso de aprendizaje y lo autorregulen. Para ello la estructura curricular se enfocó en poner al centro del proceso educativo al estudiante (SEP, 2017) y generó una reestructuración curricular que inicio con la red de “Aprendizajes Clave” los cuales, en el ideal, pretenden desarrollar de forma genérica en todos los estudiantes y culminó con la implementación de talleres de apoyo al aprendizaje.

Por ello, el objetivo del presente trabajo es realizar un análisis fundamentado de los componentes del proceso de enseñanza y aprendizaje, es decir, verificar la alienación de los objetivos del

programa con las estrategias de enseñanza y aprendizaje (contenidos, recursos y la evaluación) del programa de estudio de los talleres para el aprendizaje.

Enfoque conceptual

Ahora bien, comenzando con el análisis del programa de estudio del Taller de estrategias para el aprendizaje de primer semestre es importante evaluar su objetivo de promover con ellos el desarrollo de las “habilidades blandas” (SEGEM, 2018b, p. 8), es decir, las capacidades de pensamiento crítico, análisis, razonamiento lógico y argumentación, además de incorporar las habilidades socioemocionales al currículo formal para favorecer la autorregulación, mejorar la convivencia y la autonomía. Dicho de otra manera, para que el estudiante sea capaz de observar y planificar sus procesos de pensamiento durante la ejecución de un plan. Estos talleres no tienen ponderación en su evaluación para la acreditación, pero su valía depende de la manera en cómo cada institución la aborde. Es importante mencionarlo porque son el mecanismo por el cual, institucionalmente, se espera que los estudiantes logren las competencias.

Sin embargo, estas habilidades no son restrictivas a su ambiente dentro del aula, sino que son transversales a lo largo de su vida y en cada escenario en el que se desenvuelvan. Se espera que los estudiantes logren:

- Entender y manejar emociones (empatía es fundamental).
- Establecer y alcanzar metas.
- Establecer y mantener relaciones colaborativas.
- Tomar decisiones respetuosas y responsables.
- Rechazar toda forma de discriminación.

Por ello los talleres de apoyo al aprendizaje están presentes a lo largo de los seis semestres que dura el bachillerato. Ahora bien, en la tabla 1 se sintetizan los aprendizajes esperados y productos esperados de acuerdo al programa de estudio del taller de estrategias para el aprendizaje de primer semestre.

Tabla 1.

Programación de los talleres de apoyo al aprendizaje

Aprendizajes esperados

Productos esperados



Conoce los lineamientos de trabajo para llevar a cabo el Taller de Estrategias para el Aprendizaje.	Escrito de los lineamientos de trabajo para el semestre. Portafolio de evidencias.
Reconoce la importancia y los beneficios de la tutoría para la trayectoria académica.	Texto de reflexión de los alumnos sobre la importancia y beneficios que pueden favorecer las expectativas del alumno en su proceso académico. Dibujo o collage sobre sus expectativas acerca de la tutoría y su proceso académico. Registro del trabajo y de la evaluación del taller
Identifica sus emociones, estado psicofisiológico, social, psicopedagógico y la forma en que se relaciona con su aprendizaje	Elaboración de un documento escrito en el que el estudiante detalla las características de su situación personal. <ul style="list-style-type: none"> • Cuento • Autobiografía • Diario
Reconoce su proceso de aprendizaje y la importancia que tiene en su formación académica y personal.	Relatos personales sobre sus experiencias. Atendiendo a su canal de aprendizaje: Carteles, presentaciones en power point, sociodramas, exposiciones, etc.
Utiliza ambos hemisferios cerebrales para mejorar la capacidad de atención y concentración.	• Collage, prácticas de sudoku, memoramas de diferentes materias
Realiza actividades que mejoran la capacidad de aprendizaje y retención de información.	Resumen breve que describa la importancia de diversas estrategias de neurociencia para el proceso de aprendizaje.
Identifica los posibles factores que obstaculizan su aprendizaje, así como las posibles soluciones para superarlos.	Reporte o listado de los factores y obstáculos que impiden el aprendizaje del alumno. Propuesta para superar los obstáculos que impiden el aprendizaje.
Identifica los factores que facilitan su aprendizaje, así como las estrategias para potenciar los elementos que lo facilitan.	Escrito breve que proyecte la opinión del estudiante sobre los videos observados. Reporte escrito con los factores que facilitan su aprendizaje.
Planea y organiza sus tiempos para estudiar.	Agenda de trabajo académico/personal Cronograma de actividades académicas y personales (corto y mediano plazo).
Identifica y reflexiona las acciones asertivas en su aprendizaje y estudio	Construcción de su estrategia de estudio. Compendio de estrategias personales que le faciliten el aprendizaje. Portafolio de evidencias.

para mejorar sus procesos de planeación de evaluación.

Identifica los procesos de observación, descripción y comparación como técnicas particulares de su propio proceso de aprendizaje y pensamiento.

Identifica, ordena e interpreta las ideas, datos y conceptos explícitos en un texto.

Compendio de observación, descripción y clasificación de diferentes asignaturas.

Elaboración del análisis y síntesis de un texto a partir de la identificación y ordenamiento de ideas. Elaboración de mapas conceptuales a partir de contenidos conceptuales de diferentes materias.

Con base en lo observado en la tabla 1, surge el cuestionamiento de si es posible, alcanzar los objetivos del programa mediante la instrucción en los aprendizajes esperados y los productos esperados, debido principalmente a dos cuestionamientos:

a) ¿Qué enseñar?

La etimología latina de la palabra educación, de acuerdo con Salgado (1979), tiene dos acepciones: el primero es *ēdūcāre* que hace referencia a criar, nutrir, alimentar, es decir al acrecentamiento desde afuera y el segundo, *ēdūcere* que se vincula con sacar, llevar, conducir y crecer desde dentro hacia afuera. De manera simple el termino educación se ha interpretado como el acto de promover el desarrollo (intelectual y cultural) del educando. En cuanto a sus orígenes, se sospecha que desde la prehistoria, los primeros humanos transmitían de algún modo sus estrategias de caza y de elaboración de herramientas, sin embargo donde comienza la evidencia tangible del proceso educativo es en la antigüedad (5000 a. C. al siglo V d. C.) donde gracias a su sistema de escritura los egipcios dejaron en muchos papiros indicios de su educación, esto es, preceptos morales de comportamiento social transmitidos no solo de padres a hijos, sino a través de los maestros (Salas, 2012). En México, varios autores coinciden (González y Ramírez, 2003; Suarez, 2001) en la presencia de un sistema educativo (transmisión de conocimientos y preparación para los oficios) desde la época prehispánica, que dejó su registro en los murales y pictogramas de sus libros sagrados, así como por los escritos de Fray Toribio de Benavente en 1521 (Suarez, 2001).

En consecuencia, como refieren Vanegas et al. (2019), así como vertiginosamente avanza la ciencia y el desarrollo tecnológico, también la educación lo debe hacer.



b) ¿Cómo enseñar?

La investigación científica acerca de cómo se aprende para hacer más efectivo el proceso educativo, ha sido fructífera, de acuerdo con Bruning et al. (2012), no hay una definición universal sobre el término aprendizaje, más bien se erige un consenso en el cual se le considera como un cambio en la conducta más o menos permanente ocasionado por la repetición, ahora bien, cada enfoque de la Psicología va integrando aspectos que permiten dilucidarlo mejor, por un lado la aproximación conductista lo relaciona con la adquisición de respuestas, es decir, registrar mecánicamente los mensajes informativos dentro del almacén sensorial, por lo tanto el papel destacado dentro del proceso de aprendizaje lo desempeñan los procedimientos instruccionales, donde el docente se encargaría de presentar los estímulos y aplicar las contingencias correspondientes. En consecuencia, el aprendizaje del estudiante quedaría reducido a la fuerza de asociación derivada de la presencia de contingencias y su olvido a la ausencia de estas.

Por otra parte, y para explicar fenómenos más complejos como la creatividad, la autonomía y la autorregulación, la aproximación cognitiva (Bruning, et al., 2012) se centra en la cadena de procesos o sucesos mentales que comienzan con la motivación y percepción del “input” informativo y terminan con la recuperación del material y el “feedback” correspondiente. Pero a diferencia de la aproximación conductista, en esta, es el mismo individuo quien determina conscientemente, en qué momento activar y controlar su proceso de aprendizaje, dado que conoce sus procesos cognitivos. Por lo tanto, el aprendizaje resulta eminentemente activo e implica una asimilación constructiva por parte del individuo. Es decir, se descarta al sujeto pasivo y dependiente de las contingencias del ambiente y en su lugar, surge la posibilidad de instruirle en esquemas de acción generales que le permitan diseñar sus propias herramientas de aprendizaje e identificar en que contextos utilizarlas, algo que en la literatura se denomina como: aprender a aprender.

En síntesis, la educación formal es un tema de relevancia universal, porque implica la transmisión de conocimientos, de un experto hacia un aprendiz, sin embargo, observamos a través de su historia que, así como evoluciona la sociedad, la ciencia y la tecnología a paso vertiginoso, también lo debe hacer la educación, por lo tanto, es un tópico inacabado que sigue en construcción.

Por ello es un gran acierto del programa de estudios considere las siguientes aristas como parte de sus ejes articuladores:



a) Contenidos (¿qué enseñar?): contribuir al desarrollo de habilidades cognitivas, psicosociales, afectivas y el uso regular de estrategias metacognitivas que le faciliten la solución de problemas y la construcción de un proyecto de vida.

a. Zimmerman y Moylan (2009) establecen que un aprendiz autorregulado es quien, monitorea y controla sus pensamientos, sentimientos y acciones autogenerados para alcanzar las metas de aprendizaje. Para ello se debe reconocer la competencia del ejecutante tanto como las estrategias de automotivación para dirigir su voluntad, esfuerzo y perseverancia. Aunque la autorregulación es un proceso personal, autores como Azevedo (2020), complementan la definición argumentando que no se debe escindir el contexto en el que el alumno está aprendiendo. Panadero, et al., (2017), realizaron un metaanálisis donde evaluaron el impacto de diferentes investigaciones en aprendizaje autorregulado y encontraron mejoras significativas en los estudiantes que fueron entrenados en la adquisición de estrategias cognitivas, metacognitivas, conductuales, motivacionales y emocionales/afectivos. Por lo tanto, es un hecho cierto que el programa de estudio considere el desarrollo de las habilidades autorregulatorias en favor de mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes.

b) Rol del docente y conceptualización del aprendizaje (¿cómo enseñar?): transitar de un modelo centrado en el profesor donde se privilegia el aprendizaje memorístico e individual a uno situado en contextos reales que favorezcan vínculos más adaptativos entre el estudiante y los entornos donde transita cotidianamente (aula, comunidad y escuela) en favor de desarrollar sus capacidades reflexivas, para que trascienda hacia la libertad del pensamiento. Pero ello requiere que el docente se convierta en un guía facilitador del aprendizaje donde el estudiante trabaja de forma colaborativa y reflexiona críticamente.

a. Debido a la accesibilidad de la información, los docentes han superado su papel como proveedores de información para actuar como orientadores y guías, facilitando la construcción del conocimiento por los alumnos. El aprendizaje es una construcción y no un proceso receptivo y la interacción social resulta fundamental para el desarrollo cognitivo. El desafío de los profesores consiste en proporcionar ambientes de clase que estimulen el desarrollo del conocimiento en todas sus formas y que alienten la autoconciencia y la autorregulación de los alumnos (Bodrova y Leong, 2004).

c) Estrategias de enseñanza aprendizaje (¿cómo enseñar?): a partir del diagnóstico de las necesidades de los estudiantes y sus conocimientos previos se sugiere la implementación de análisis de casos, aprendizaje basado en problemas, discusión de dilemas, monografías, etc.

Efectivamente Cleary, Callan y Zimmerman (2012) no recomiendan el uso de cuestionarios dado que puede haber sesgos de memoria en su lugar recomiendan el uso de tareas auténticas, es decir, cuando el estudiante resuelve algún problema debido a que su aplicación es contextualizada y los resultados son genuinos.

d) Instrumentos de evaluación (¿cómo enseñar?): se recomienda emplear la rubrica para tener elementos que sirven de modelo y retroalimentación sobre su proceso de aprendizaje.

a. Dunlosky et al. (2013), refiere que para el desarrollo de las habilidades autorregulatorias es fundamental la retroalimentación clara, oportuna y constante, por lo tanto, las rubricas son una herramienta eficaz.

De manera general se puede concluir que la elección de contenidos en el programa de estudios es acertada y congruente con la elección de estrategias de enseñanza aprendizaje que se sugieren al docente.

Estrategia metodológica (en su caso)

El diseño de estudio utilizado es el análisis de caso porque como menciona Yin (2003) permite al investigador explorar individuos u organizaciones, a través de intervenciones, relaciones, comunidades o programas complejos y apoya la deconstrucción y la posterior reconstrucción de varios fenómenos. Por otra parte, Kratochwill, et al. (2010) destaca como una de sus múltiples fortalezas que permite realizar una descripción detallada del fenómeno investigado y que puede incluir análisis tanto cualitativos como cuantitativos.

Desarrollo

El taller sobre aprendizaje autorregulado se impartió durante 15 sesiones con duración de 100 minutos cada una, participaron 79 estudiantes de primer semestre de un bachillerato tecnológico en el estado de México. Para valorar la adquisición de las competencias que conforman el aprendizaje autorregulado se utilizó: el Cuestionario de estrategias para el aprendizaje (Martínez, 2005) comparado con los resultados obtenidos en la Escala de procrastinación académica (Busko, 1998 adaptada por Domínguez et al., 2014), la Escala de procrastinación de Tuckman (1990, adaptada por Furlan et al., 2012) y la regulación emocional mediante el cuestionario ERQ-CA (Gross y Jhon, 2003 adaptado por Siurana et al., 2018) .

En la tabla 2 se describe el cronograma de sesiones y su correspondencia con las actividades de aprendizaje.

Tabla 2. Cronograma de las sesiones, temas y actividades de aprendizaje correspondientes al taller sobre Aprendizaje Autorregulado.

Sesión	TEMA	SUBTEMAS	Actividades de aprendizaje
1	Diagnóstico	Presentación del taller.	Análisis de texto y explicación de las estrategias de aprendizaje que utilizan. Cuestionarios: sobre estrategias de aprendizaje, procrastinación y regulación emocional.
2	¿Quién es un aprendiz autorregulado?	Breve conceptualización del aprendizaje autorregulado.	-Gestión del tiempo (agenda académica).
3-4	Estrategias generales de aprendizaje	Estrategias de lectura Estrategias de organización.	-Estrategia de organización (agenda académica).
5	Actividad de evaluación	Estrategias de autorreflexión	-Rueda de la vida escolar. -Tabla de estrategia de mejora
6-7	Fase de previsión: fuentes de motivación y proceso de aprendizaje	Proceso de análisis de tareas (estrategias) Fuentes de automotivación	Caja de herramientas: síntesis de estrategias de aprendizaje.
8-11	Fase de desempeño	Métodos de autocontrol Estrategias generales. Estrategias específicas de la tarea. Desarrollo de un proceso sistemático para abordar componentes específicos de una tarea. Monitoreo metacognitivo	Caja de herramientas: síntesis de estrategias de aprendizaje.



12	Actividad de evaluación	Estrategias de autorreflexión	-Rueda de la vida escolar. -Tabla de estrategia de mejora
13-15	Fase de autorreflexión	Auto-juicios (autoevaluación) Niveles previos de desempeño, dominio de todos los componentes de una habilidad y comparaciones sociales con el desempeño de otros. Atribuciones causales (desempeño como infructuoso e incontrolable) Auto-reacciones Decisiones adaptativas/defensivas	Caja de herramientas: síntesis de estrategias de aprendizaje.
16	TIC y aprendizaje autorregulado	Implementación de herramientas tecnológicas para favorecer el aprendizaje autorregulado.	Uso de apps de seguimiento de metas.
17	Actividad de evaluación	Estrategias de autorreflexión	-Rueda de la vida escolar. -Tabla de estrategia de mejora
18	Evaluación del taller	Evaluación del impacto del taller	- Cuestionarios: sobre estrategias de aprendizaje, procrastinación y regulación emocional.

Resultados y Conclusiones

Se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p=0 < 0.05$) en los resultados obtenidos por los estudiantes en el cuestionario de estrategias para el aprendizaje factor V de organización del estudio, donde las puntuaciones del pretest ($M=3.575$; $DE=0.988$) fueron menores que el post test ($M=3.853$; $DE=1.013$) con una $t(79) p=0.007$, $d=-0.309$.

Por otra parte se encontraron diferencias significativas en los resultados observados en el pretest y postest de la Escala de procrastinación académica (EPA)

En cuanto a los resultados obtenidos en la Escala de procrastinación académica se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p=0 < 0.05$) en ambos factores del instrumento.

En el primer factor denominado Autorregulación académica mostró diferencias estadísticamente significativas, donde las puntuaciones obtenidas en el pretest ($M=4.013$; $DE=0.529$) fue mayor que el post test ($M=3.839$; $SD = 0.588$), $t(79)$, $p=0.002$, $d=0.359$.

En el segundo factor denominado Postergación de actividades mostró diferencias estadísticamente significativas, donde las puntuaciones obtenidas en el pretest ($M=2.735$; $DE=0.739$) fue menor que el post test ($M=2.967$; $SD = 0.842$), $t(79)$, $p=0.002$, $d=0.359$.

De acuerdo a lo evaluado por el Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje, únicamente se observó un cambio significativo en la dimensión de las Estrategias de organización del estudio, que es consistente con el uso frecuente de la agenda académica, sin embargo, esto puede deberse a lo que sostienen Dunlosky et al. (2013), ya que en su investigación destacan el uso de la practica intercalada y la práctica distribuida como un mecanismo para mejorar el desempeño de los estudiantes independientemente de su edad. El tiempo que se asignó para revisar cada una de las estrategias fue reducido y la práctica fue libre debido a que los estudiantes debían integrar el uso de las estrategias en función de las asignaciones de otras asignaturas, por lo tanto para futuras investigaciones se sugiere el uso constante de las mismas.

Referente a los resultados obtenidos en la escala de procrastinación académica, se observa una disminución en la postergación de actividades, aunque las diferencias en las conductas autorregulatorias muestran un proceso inverso, esto puede deberse a lo que refiere Bedoya (2017), donde el tratamiento de la procrastinación implica concientizar al participante de sus motivos para dilatar y/o capacitarlos en programas de gestión del tiempo, aunque en algunos casos puede ser una respuesta de miedo al fracaso o al rechazo. El comportamiento procrastinatorio puede ser resultado de la falta de voluntad de actuar de manera desagradable o para evitar tareas difíciles, en consecuencia, la capacitación en autorregulación debe incluir el entrenamiento en regulación emocional para que el estudiante se mantenga enfocado en las consecuencias de postergar en el corto plazo para obtener refuerzos inmediatos.

Por otra parte, como menciona Azevedo (2020), la investigación en aprendizaje autorregulado es un tema inacabado que comenzó desde finales de los setenta, donde aún falta una teoría unificada que no solo discrimine entre conocimiento y habilidades metacognitivas sino también considere las emociones, la motivación y los procesos sociales según el contexto en el que el



alumno está aprendiendo, por lo tanto, esa sería otra propuesta de mejora para futuras intervenciones.

Referencias

- Azevedo, R. (2020). Reflections on the field of metacognition: issues, challenges, and opportunities. *Metacognition and Learning*, 15, 91-98.
- Bodrova, E. y Leong, D. (2004). *Herramientas de la mente*. Pearson Prentice Hall.
- Bruning, R. H., Schraw, G. J., Norby, M. M., & Ronning, R. (2012). *Psicología cognitiva y de la instrucción*. Ciudad de México: Pearson Educación.
- Cleary, T., Callan, G. y Zimmerman, B. (2012). Assessing Self-Regulation as a Cyclical, Context-Specific Phenomenon: Overview and Analysis of SRL Microanalytic Protocols. *Education Research International*.
- Dunlosky, J., Rawson, K. A., Marsh, E. J., Nathan, M. J., & Willingham, D. T. (2013). Improving Students' Learning With Effective Learning Techniques. *Psychological Science in the Public Interest*, 14(1), 4–58. doi:10.1177/1529100612453266
- ENP (2016). Programa Orientación Educativa IV. Recuperado de <http://enp.unam.mx/acercade/>
- ENP (2022). ACERCA DE LA Escuela Nacional Preparatoria. Recuperado de <http://enp.unam.mx/acercade/>
- García Milian, A., Alonso Carbonell, L., López Puig, P., León Cabrera, P., Segredo Pérez, A., & Calvo Barbado, D. (2014). Propuesta metodológica para el análisis crítico a un programa de estudio. *Educación Médica Superior*, 29(2). Recuperado de <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/382/251>
- González, E. y Ramírez I. (2003). En Galván, L. E., Quintanilla, S. y Ramírez, C. (coords.). *Historiografía de la educación*. COMIE (La investigación educativa en México 1992-2002).
- Padilla Gómez, A. L., & Figueroa Corrales, E. (2021). La transversalidad como vía didáctica para desarrollar la educación científico-tecnológica en carreras pedagógicas. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 153-158
- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in psychology*, 8, 422.
- Salas, J. A. (2012). *Historia general de la educación*. Red Tercer Milenio.
- Salgado, L. D. (1979). Acercamiento etimológico al término "Educación". *Revista española de pedagogía*, 115-121.



Suarez, Carlos (2001). Sobre la educación precolombina. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, pp. 137-156.

UNICEF (s.f.). Educación y aprendizaje. Recuperado de <https://www.unicef.org/mexico/educaci%C3%B3n-y-aprendizaje>

Vanegas, W. J., Molina, M. K. R., Diaz, G. A. T., & Guzmán, Y. F. (2020). Transversalidad curricular en la gestión del conocimiento. *Utopía y praxis latinoamericana*, 25(11), 124-137.

Zimmerman, B. & Moylan, A. (2009). Self-Regulation. In Hacker, D., Dunlosky, J. & Graesser, A. (Eds.), *Handbook of metacognition in education* (pp. 299-315). Routledge.