



Formación de Habilidades Blandas a través del Desarrollo de Proyectos Transdisciplinarios con Estudiantes de Nivel Medio Superior

Tania Martínez Angoa
tania_angoa@yahoo.com.mx
René Gallardo Balderas
gabare_04@hotmail.com

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Área temática

Evaluación del aprendizaje y del desempeño escolar

Resumen

El presente documento da cuenta de una experiencia didáctica que buscaba fortalecer la formación integral de estudiantes del nivel medio superior. Específicamente, esta investigación se enfocó en la implementación de proyectos transdisciplinarios en una generación de estudiantes de una preparatoria de la BUAP para el desarrollo de competencias, habilidades, actitudes, valores y solución de problemas. El objetivo fue analizar la experiencia y efectos en estudiantes, para lo cual se emplearon formatos de retroalimentación tipo encuesta en tres momentos. Además, se realizó un análisis cuantitativo de los resultados de cohorte generacional. Los resultados indican que la generación de estudiantes parcialmente formada en la ejecución de proyectos transdisciplinarios tuvo un efecto notorio en el desempeño escolar de los estudiantes, y su aprendizaje se dio no sólo en el marco de competencias genéricas y disciplinares, sino que se logró un efecto en actitudes, valores y diversas habilidades, como las habilidades blandas, las cuales les permitieron un mayor grado de adaptabilidad a las nuevas condiciones que exigió la realidad en la cual concluyeron la preparatoria.

Palabras clave: Transdisciplinariedad, Educación Media Superior, Habilidades Blandas.

Planteamiento del problema

El cambio curricular del Bachillerato Universitario (BU) de la BUAP Plan 07 bajo los pilares del MUM se vio acompañado de una reconfiguración educativa global marcada por la Agenda 2030. Esto implicó que la estructura del plan de estudios del BU integre la perspectiva de desarrollar conocimientos, habilidades, actitudes, valores y solución de problemas, lo cual ha sugerido seguir



la lógica transdisciplinar de un trabajo integral en todas las asignaturas, para configurar la solución a un problema desde las distintas aristas (Ortega et al, 2016; Tamayo, s/f; Yus, 1995).

Ante ello, es imprescindible considerar que el trabajo transdisciplinar requiere de asumir, planificar, conocer, transmitir, cooperar y adaptarse al contexto (Maturana y Guzmán, 2019) para llevarse a cabo; así como, combinar y cobijar la solución directa o indirecta a un problema con la participación entre disciplinas (Tamayo, s/f). Todo ello, sin tomar en cuenta las particularidades de la implementación de innovaciones didácticas en contextos específicos, como en el caso de nuestro estudio, en una preparatoria regional de la BUAP.

Por tanto, *el problema abordado en este estudio implicó la innovación didáctica a través de un abordaje transdisciplinar para evaluar su impacto en el desempeño académico, así como el desarrollo de competencias, habilidades, actitudes, valores y solución de problemas.*

Justificación

Los reacomodos globales por los que transita el mundo en lo económico, político, social, educativo y cultural han propiciado distintos reajustes para adaptarse a los continuos cambios. En esta ocasión, nos interesa prestar atención a los cambios educativos siguiendo la lógica de los enfoques curriculares que se han incorporado en México a partir de la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS) basada en el Enfoque por Competencias (EC).

Tomando en cuenta que el Sistema Educativo Mexicano (SEM) se agregó a la tendencia del EC propuesto por los organismos multilaterales que inició con la RIEB (2006) y la RIEMS (2008), el enfoque encontró sus bases curriculares en los informes: Fuaré (1972) y Delors (1996); hallando que la incidencia fue a nivel curricular, evaluativo y formativo en el papel de adaptación (OEI, 2020).

Por otro lado, el EC en Educación Media Superior (EMS) con la RIEMS ofreció desde las políticas públicas, económicas, educativas y de financiamiento una agenda vinculada a los planes sexenales del 2002-2012 (foxismo y caldenorismo)¹. La premisa básica fue formación para el trabajo siguiendo la lógica de que las competencias buscan desarrollar procesos eficientes de: cualificación para que el individuo se adapte a los reacomodos globales (Zorrilla y Villa, 2003). En esa línea, el EC a partir del año 2016 sufre una especie de actualización con base en la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2016).

¹ Plan Nacional de Educación (PNE), 2001; Plan Nacional de Desarrollo (PND), 2007 y Alianza por la Calidad de la Educación (ACE), 2008.



En ese contexto, la Agenda 2030 señala en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4. (ODS 4): Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida para todos (UNESCO, 2016). Para poder lograr dicho ODS se requiere promover las competencias cognitivas y, adicionalmente, las competencias no cognitivas, competencias o habilidades blandas; que desde ahora usaremos el término habilidades blandas (HB) por ser el eje articulador del trabajo.

Asimismo, la UNESCO (2015) refiere que las competencias cognitivas no son suficientes para favorecer aprendizajes en los alumnos, sino que también son necesarios elementos actitudinales y aptitudinales que incluyan HB.

Tomando en cuenta lo antes mencionado, la tendencia marcada por el EC en EMS a partir del año 2008 en México propicia una serie de reacomodos en el ámbito educativo. El Nivel Medio Superior (NMS) con el acuerdo 444 por el que se establecen las competencias en las distintas modalidades educativas de EMS, y que posteriormente se van implementando en la construcción del nuevo modelo educativo del año 2002 hasta el 2012 (PNE, 2001; PND, 2007 y ACE; 2008).

En la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y su Modelo Universitario Minerva (MUM) tiene antecedentes de la implementación de Proyectos Transversales orientados desde dos aristas, El Sistema de Gestión de Calidad y el Aseguramiento de la Calidad como parte de los ejes transversales de Formación humana y social, Pensamiento complejo, Educación para la investigación, Innovación y talento universitario, Lengua extranjera y Tecnología, Información y comunicación (MUM, 2007). En otras palabras, las bases del MUM se adhieren a la tendencia marcada por el EC.

En 2010 se articuló el cambio de plan de estudios en el NMS de la BUAP del Plan 06 a Plan 07, éste último implementado en 2018; incluyó elementos de la RIEMS en que competencias son el eje articulador en la integración de conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes en distintos contextos. Tal cambio implicó primero, la capacitación y formación docente; segundo, la acreditación de cursos, talleres, diplomados y certificaciones que solicitaba el SNB. Tercero,



poner especial atención en los contenidos de los programas siguiendo los acuerdos 442², 444³, 447⁴ y 656⁵.

Fundamentación teórica

La UNESCO (2015) refiere que las competencias cognitivas de lecto-escritura representan los resultados más significativos del aprendizaje y éstas deben ser definidas en los planes de estudio para tener claro lo que se espera de los alumnos, por un lado. Por otro lado, lo que aprenden los alumnos también requiere de otros elementos que incluyan no solo los saberes medibles, sino aquellos saberes actitudinales y aptitudinales que se refieren, por ejemplo; al saber ser en el sentido de aprender a: cooperar, crear, criticar, gestionar, colaborar, participar, tolerar, entre otros. Esto quiere decir que el reto del EC ya no se centra solo en lo medible (competencias cognitivas), sino que ahora el enfoque debe incluir aquellas HB a desarrollar que ayuden a los logros de aprendizaje.

A partir de lo anterior, los retos educativos para la segunda mitad del siglo XXI desprenden la pregunta: ¿qué conocimientos y habilidades requieren los estudiantes para enfrentar cualquier reto? En ese tenor, Care y Luo (2016) sugieren algunos elementos a considerar: a. Pensamiento crítico y creativo, b. Habilidades interpersonales, c. Habilidades intrapersonales, d. Ciudadanía global, e. Alfabetización digital y f. Comportamientos (saludables, religiosos y otros). Es decir, los alumnos ahora son los actores de sus propios conocimientos y estos conocimientos deben ser acompañados por una serie de actitudes para obtener mejores resultados.

El aprendizaje es el motor esencial en la educación como un factor de cambio que compagina el tránsito de los conocimientos a las habilidades, de las habilidades a las actitudes y también de las actitudes a las aptitudes. Para Argüelles y Nagles (2010), Heckman (2011), Duckworth y Yaeager (2015) y Ortega et al., (2016) existe coincidencia respecto a que las habilidades blandas coadyuvan desde diferentes perspectivas para que los estudiantes aprendan a desarrollar: autorregulación, solución de problemas, innovación, colaboración, responsabilidad social, resiliencia, entre otras. Es decir, las HB son inter e intrapersonales y sirven para fortalecer, por ejemplo, la toma de decisiones en su vida cotidiana o elegir entre un trabajo u otro.

² Acuerdo 442 por el que se establecen el Sistema Nacional del Bachillerato considerando las competencias genéricas: claves, transversales transferibles.

³ Acuerdo 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el Marco Curricular Común del Sistema Nacional de Bachillerato.

⁴ Acuerdo 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan Educación Media Superior en la modalidad escolarizada.

⁵ Acuerdo 656 por el que se establecen los campos disciplinares y las asignaturas divididas en cinco: Matemáticas, Ciencias experimentales, Ciencias sociales, Humanidades y Comunicación.



La Transversalidad y las Habilidades Blandas.

En el contexto de la RIEMS el Plan 07 atiende a la reestructuración planteada en el acuerdo 442, considerando dentro del mapa curricular algunas estrategias para desarrollar las Competencias Transversales (CT). Esto quiere decir que dentro del currículo se agregó una estrategia innovadora para el desarrollo de las CT denominada “Proyectos Transdisciplinarios”. Lo cual planteó que las asignaturas en el mapa se involucrarán para favorecer los proyectos, es decir, pese a que la actividad es considerada extracurricular se requirió delimitar lo que se entiende por CT.

En este caso, Yus (2007), Rendón (2007), Frade (2010) y Care y Luo (2016) tienen la misma visión de las CT en el sentido de que los alumnos sean los que comprendan, apliquen, movilicen, almacenen y recuperen; los conocimientos y habilidades de los que han sido dotados, así que las CT tienen una implicación directa con el contexto para detectar un problema, y luego, el alumno sea capaz de recuperar, comprender y aplicar el conocimiento adquirido desde distintas perspectivas en pro de la solución.

Para ilustrar lo mencionado la agenda que estableció el Plan de Desarrollo Institucional 2017-2021 (PDI-2017) señala que “Aplicar un modelo de desarrollo de la investigación inter, multi y transdisciplinaria, basada en el conocimiento de frontera [...] que promueva la recuperación de lo público, la defensa ética del ambiente, [...] la educación, la salud, la vivienda y la cultura.” Ante este escenario el NMS asume el reto de instrumentar los Proyectos Transdisciplinarios (PT) para cumplir con la siguiente línea de acción del PDI (2017) “Adaptar y validar al contexto de la BUAP y de su población instrumentos para valorar las competencias blandas y no cognitivas” (pp. 14-15). De manera que el reto era armonizar un proyecto que integrara las asignaturas y un trabajo colegiado para resolver un problema del contexto escolar o local y así desarrollar HB.

Tamayo (s/f) expresa que la interdisciplinariedad es el elemento que coadyuva a la conexión de la transversalidad; por tanto, la finalidad es corregir los posibles errores y la esterilidad de las ciencias fragmentadas para comunicar lo interno y externo de ellas. En cambio, Yus (2007) expresa que no se trata de compartir los mismos objetivos entre dos o más disciplinas sobre un tema, sino que compartir un tema es preparar el terreno y desdibujar las distintas perspectivas que pueden llevar a la solución considerando que la respuesta no se da aislada. Coincidimos con ambos solo en el sentido de articular la solución, pues cada disciplina aporta una mirada distinta y los métodos para llegar a la respuesta son diversos.

De modo que el objetivo del PT, es la implementación y posteriormente, el desarrollo de las HB, que como lo señalan Moss y Tilly (2000), WHO (2003), BID (2013) y Ortega (2017), son



las cualidades, atributos, destrezas, capacidades particulares y rasgos que pertenecen a cualquier individuo para adquirir algún conocimiento y realizar tareas específicas en diversas situaciones. Asimismo, liderazgo, trabajo en equipo, comunicación efectiva y solución de problemas (Barreto e Izquierdo, 2016; Ortega et al, 2016). En esa tónica la actitud que asume el participante es muy importante para obtener el mejor resultado.

Objetivo general

Analizar la experiencia y efectos en estudiantes ante la implementación de proyectos transdisciplinares en una preparatoria regional de la BUAP.

Objetivos particulares

- 1) Describir las experiencias y aprendizajes de los estudiantes con la aplicación de un proyecto transdisciplinar.
- 2) Identificar los resultados de aprendizajes de los estudiantes con base en los hallazgos de algunas habilidades blandas.

Metodología

Este estudio tuvo un diseño cualitativo, buscando consistencia con la visión teórica que da forma a la investigación. Los investigadores se involucraron en la sistematización didáctica para el desarrollo del trabajo transdisciplinar llevado a cabo en tres jornadas de proyectos durante tres semestres al proponer un diseño de implementación, ejecución y evaluación de proyectos transdisciplinares con la comunidad escolar. Por tanto, se trata de un estudio longitudinal realizado con una generación de estudiantes que inició la aplicación del Plan 07 en el NMS de la BUAP.

La técnica de recolección de datos para el estudio tuvo como fuente de información instrumentos tipo encuesta que se aplicaron colaborativamente con estudiantes y que pretendieron analizar la perspectiva de los participantes con las consideraciones éticas y de validación, así como de credibilidad, confirmación y transferibilidad pertinentes (Arnal, Del Rincón y Latorre, 1994). Estas encuestas posibilitaron, además de documentar el desarrollo de las HB, orientar las jornadas de proyectos transdisciplinares subsecuentes, involucrando las opiniones e intereses de los estudiantes.

Por otro lado, toda vez que la implementación de proyectos transdisciplinarios fue interrumpida por las circunstancias de pandemia, el abordaje del desarrollo de las HB fue analizado precisamente considerando las circunstancias adversas a las que se enfrentó esta



generación de estudiantes *versus* los resultados académicos de la generación a través de sus indicadores académicos al egresar del NMS.

Los participantes fueron los integrantes de la generación 2018-2021 de la preparatoria Regional Enrique Cabrera de la BUAP, quienes participaron en las tres jornadas de proyectos transdisciplinarios: en el primer semestre, 446; en el segundo semestre, 440 y el tercer semestre, 436. Estudiantes mujeres y hombres que iniciaron el NMS con una edad que oscilaba entre 14 y 15 años, y concluyeron con edades entre 17 y 18 años.

Resultados

Los resultados que aquí se presentan muestran los aspectos más relevantes en cuanto al análisis que se realizó en cada jornada de presentaciones de los proyectos transdisciplinarios. Cabe enfatizar que cada una tuvo un propósito específico vinculado al desarrollo de competencias genéricas, como se visualiza en la tabla 1. Finalmente, se analizan los indicadores académicos generales con los que la generación concluyó el NMS.

Tabla 1. Propósitos de las jornadas de proyectos transdisciplinarios.

Jornada	Propósito
Primera: Primer semestre	Generar una primera experiencia en la implementación de proyectos transversales vinculados al desarrollo de competencias 4, 5 y 8, en el marco del diseño curricular del Plan 07.
Segunda: Segundo semestre	Favorecer el desarrollo de la competencia genérica 5, Piensa crítica y reflexivamente, para complementar la ejecución de la experiencia anterior.
Tercera: Tercer semestre	Guiar el proceso de toma de decisiones respecto a la selección de la temática de proyecto transdisciplinario, así como de la competencia a desarrollar.

Primera fase: Jornada 1

Luego de la ejecución de los proyectos, el análisis de la experiencia se instrumentó con una encuesta realizada colaborativamente. Los equipos que trabajaron y presentaron su proyecto evaluaron dos aspectos esenciales. Primero, el desarrollo de habilidades, la postulación de posible aplicación y aspectos a mejorar. Segundo, autoevaluaron su desempeño en el desarrollo de las tres competencias a desarrollar: a) Expresión y Comunicación, b) Pensamiento Crítico y reflexivo, c) Participación y colaboración. Además de ofrecer sugerencias y comentarios.

El análisis de datos indicó que los equipos percibieron desarrollo en su competencia de comunicación lingüística y paralingüística; es decir, involucran no solo la oralidad, sino lenguaje facial y corporal. Respecto a la crítica y reflexión, realizaron autocrítica en cuanto a que les faltó



organización para el trabajo, pero también visualizaron que sus docentes carecieron de lo mismo. Finalmente, respecto al trabajo colaborativo, los equipos enfatizaron hubo participación y colaboración en condiciones de respeto, responsabilidad y tolerancia.

En esta primera fase pudo evidenciarse cómo el desarrollo de competencias hacia lo cognitivo estuvo implícitamente vinculada al desarrollo de HB como el trabajo en equipo y el abordaje para la resolución de problemas (Rehm, 1991; Tobón 2007; BID, 2013; Barreto e Izquierdo, 2016; Ortega et al, 2016).

Segunda fase: Jornada 2

A diferencia de la jornada anterior, y aunque los proyectos interdisciplinarios se ejecutaron en equipos, la encuesta aplicada fue individual, contestada por 283 participantes a través de un formulario. En este caso se les solicitó una autoevaluación del desempeño en el proyecto, los aspectos que les faltaron y los logros después de haber realizado el proyecto.

A este respecto, 61% de los participantes indicaron que su desempeño fue excelente o bueno. Entre los aspectos negativos o faltantes entorno al proyecto, 43% indicó que hubo factores varios que les obstaculizaron. Sin embargo, al preguntárseles sobre los aspectos positivos del proyecto, 55% indicó que su actitud para el trabajo en equipo mejoró, y un 49% señaló que sus habilidades para integrar conocimientos y presentarlos crecieron.

De acuerdo con lo analizado en esta fase del estudio, los estudiantes reconocieron la importancia del trabajo colaborativo para alcanzar metas colectivas e individuales; además de que reconocieron que la actitud es importante para el logro de las mismas, habilidades que forman parte de las HB (Moss y Tilly, 2001; Ortega, 2017; BID, 2013; WHO, 2003).

Tercera fase: Jornada 3

Nuevamente, en esta jornada de ejecución y presentación de proyectos transdisciplinarios, el análisis se instrumentó a través de una encuesta individual en la que participaron 249 estudiantes de la generación. Entre otros reactivos, el instrumento exploró cuáles fueron los tres aprendizajes más desarrollados y solicitaron una autoevaluación general.

Para este último aspecto, 68% indicó que su desempeño fue excelente o bueno. Asimismo, los tres aprendizajes que fueron señalados como los más desarrollados a través del proceso de los proyectos fueron 1) el trabajo colaborativo; 2) las aptitudes de comunicación oral y/o corporal; y, 3) los aprendizajes críticos y/o reflexivos. En contraposición, se señaló que los dos menos desarrollados fueron el dominio de la temática transdisciplinaria y la solución a una problemática a través de tal abordaje.



En esta tercera fase del estudio, es visible cómo la autoevaluación tiende a incrementarse en el reconocimiento de su desempeño. Igualmente, la afirmación de que el trabajo colaborativo y el desarrollo de sus habilidades de comunicación persiste, sumando el elemento de crítica y reflexión. Nuevamente, podemos observar la asociación de competencias que se vinculan al fortalecimiento de HB a través del trabajo colaborativo, la comunicación efectiva, la autoevaluación positiva y actitudes responsables WHO (1997).

Análisis de indicadores académicos

El diseño original de este estudio planteó como base asociar la aplicación de instrumentos de evaluación posteriores a la ejecución de proyectos transdisciplinarios, con el desarrollo de HB en los estudiantes. Empero, las condiciones de salud global, nacional, estatal y local impidieron que estos proyectos continuaran realizándose por el proceso de adaptación al trabajo virtual en las distintas unidades académicas de NMS de la BUAP.

Los participantes de este estudio, estudiantes de la generación 2018-2021 de la preparatoria Regional Enrique Cabrera de la BUAP, concluyeron su formación propedéutica en línea, y como se ha enunciado, solo tuvieron tres experiencias con los proyectos transdisciplinarios. Sin embargo, es factible que, aunado a los resultados en términos de desarrollo de HB, se analicen los índices académicos con los que concluyeron (Navarro, 2021) y que pueden estar vinculados a las HB que fueron fortaleciéndose en sus primeros tres semestres.

De acuerdo con los datos que se tuvieron para este estudio, los índices de reprobación de los últimos dos semestres de estancia de la generación 2018-2021 fueron menores al seis por ciento. Específicamente, en quinto semestre, de 5.42%, y en sexto semestre, de 5.27%. Esto quiere decir que más del noventa cuatro por ciento de los estudiantes participantes de este estudio sostuvo una situación académica en la que podía acreditar el nivel educativo y certificarse.

Similarmente, el índice de eficiencia terminal de la generación 2018-2021 para los estudiantes del turno matutino fue del 89.08%, mientras que para el turno vespertino fue del 83.02%, haciendo un total de 86.05 por ciento de estudiantes que permanecieron los seis semestres de su educación media superior. Es importante subrayar que este término de nivel educativo se dio en condiciones adversas para los estudiantes, como resultó para todo el sistema educativo en México, en que la transición hacia la educación en línea generó cifras significativas de deserción escolar en México, según la *Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación* (2021), en que 181.3 mil estudiantes no concluyeron este nivel debido a múltiples factores asociados a la pandemia.



Ambos índices pueden interpretarse desde la perspectiva de las competencias con los que estos estudiantes contaban, y que se encuentran vinculadas con la pertenencia de HB que posibilitaron a los estudiantes desarrollar autorregulación, solución de problemas, innovación, colaboración, responsabilidad social, resiliencia, entre otras (Argüelles y Nagles, 2010; Heckman 2011; Duckworth y Yaeager, 2015 y Ortega et al., 2016).

Conclusiones

Este estudio permitió dar cuenta de cómo ejecutar proyectos transdisciplinarios con estudiantes del NMS, y permitió articularlos con una comunidad escolar inmersa en un contexto en particular. Por otro lado, permitió derivar una valoración de las HB que se vinculan a esta innovación curricular en particular, los proyectos transdisciplinarios.

Con el enfoque al desarrollo de competencias en particular, se vincularon de manera implícita el desarrollo de elementos actitudinales y aptitudinales que incluyen a las HB, pues las competencias cognitivas no son suficientes para favorecer aprendizajes en los alumnos.

Pudo evidenciarse como el enfoque en competencias propició el desarrollo de la expresión y comunicación; de la reflexión y crítica; y del trabajo colaborativo, las cuales fueron asociadas – dicho esto en palabras de los estudiantes– a actitudes hacia sus propias responsabilidades e interacciones con sus iguales y con docentes. Adicionalmente, su autopercepción mejoró, lo cual pudo fortalecer sus condiciones ante la adversidad de trabajar abruptamente en condiciones distintas, rodeadas de múltiples factores que hubieran podido derivar en un abandono escolar, que no ocurrió de forma significativa.

Por tanto, podemos concluir que la diversificación de métodos, estrategias y herramientas teórico-prácticas tales como la integración de proyectos transdisciplinares posibilita el desarrollo de HB como el liderazgo, trabajo en equipo, comunicación efectiva, solución de problemas, entre otras, pues guían hacia procesos de enseñanza y de aprendizaje integral que favorece la participación de los diferentes actores para solucionar un problema (Rehm, 1991; Tobón 2007; BID, 2013; Barreto e Izquierdo, 2016; Ortega et al, 2016).

Referencias bibliográficas

- Argüelles, D. y Nagles, N. (2010). *Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo*, Editorial Universidad EAN.
- Arnal, J., Del Rincón, D. y Latorre, A. (1994). *Investigación Educativa: Fundamentos y metodología*. Labor.



- Banco Interamericano de Desarrollo. (2013). BID. [http://www.iadb.org/es/temas/educacion/descargas-ctados-descargas, 6114.html](http://www.iadb.org/es/temas/educacion/descargas-ctados-descargas_6114.html).
- Barreto, J. e Izquierdo, C. (2016). *La importancia del coaching en el desarrollo de habilidades blandas del personal de la empresa MARCIMEX en la ciudad de Trujillo año 2016*. Universidad Privada Antenor Orrego.
- BUAP (2010). *Modelo Universitario Minerva*. BUAP.
- Care y Luo (2016). *Assessment of Transversal Competencies. Policy and Practice in the Asia-Pacific Region*. UNESCO.
- CEPAL-UNESCO (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. UNESCO.
- Delors, J. (1996). *La Educación encierra un tesoro, Informe a la UNESCO de la comisión internacional sobre educación para el siglo XXI*. Compendio, UNESCO.
- Duckworth, A., y Yeager, D. (2015). *Cuestiones de medición, evaluación de las cualidades personales distintas de la capacidad cognitiva para fines educativos*. https://www.researchgate.net/publication/276466956_Measurement_Matters_Assessing_Persona.
- Esparza Ortiz, J. A. (2017). *Plan de Desarrollo Institucional (2017-2021)*. Gaceta. BUAP.
- Frade, L. (2010). *Situaciones Didácticas*. Inteligencia educativa.
- Gargallo, B., Morera, I. y García, E. (2015). *Metodología innovadora en la universidad. Sus efectos sobre los procesos de aprendizaje de los estudiantes universitarios*. En *Anales de Psicología*, 31(3), pp. 901-915.
- INEGI (2021). *Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVIED-ED) Presentación de Resultados*. 2ª edición. https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/ecovied/2020/doc/ecovid_ed_2020_presentacion_resultados.pdf.
- Moss, P. y Tilly, C. (2001). *Stories employers tell. Race, Skills and hiring in America*. Russel Sage Foundation.
- Navarro J., M. O. (2021). *Formato de Indicadores Globales 2020-201 de la PRECB*. Autor.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) (2020). *Miradas sobre la educación en Iberoamérica. Competencias para el siglo XXI en Iberoamérica*. Creapress.
- Ortega, S., Febles, R. y Estrada, S. (2016). *Una estrategia para la formación de competencias blandas desde edades tempranas*. *Revista Cubana de Educación Superior*, 35(2), 35-41.



http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142016000200003&lng=es&tlng=es.(2016).

Rendon Pantoja, S. (2007). *Significados de la transversalidad en el currículum: Un estudio de caso*. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) n.º 43/2 – 10 de junio de 2007.

SEP (2008). *Reforma Integral de la Educación Media Superior en México: la creación de un sistema nacional de bachillerato en un marco de diversidad*. México: SEP.

Tamayo y Tamayo, M. (s/f). *La Interdisciplinariedad*. CREA.

World Health Organization (2003). *Skills for Health*. Disponible: http://www.who.int/school_youth_health/media/en/sch_skills4health_03.pdf

Yus, R. (2007). *Temas Transversales: Hacia una nueva escuela*. Grao.