

## El trabajo colaborativo: teoría, aplicación y evaluación desde el enfoque socioformativo

*José Manuel Vázquez<sup>1</sup>, Juan Salvador Nambó<sup>2</sup>  
Sergio Tobón<sup>3</sup>, Clara Guzmán<sup>4</sup>  
Bibiana Tobón<sup>5</sup>*

### 7.1 Introducción

En el contexto educativo de diversos países de América Latina e Iberoamérica, es muy frecuente encontrar planteamientos académicos que consideran al trabajo en equipo (Cardona y Wilkinson, 2006; Perrenoud, 2004), el aprendizaje cooperativo (Ferreiro, 2006) y el trabajo colaborativo (Tobón, 2013a), como conceptos cercanos o iguales que tienen las mismas implicaciones metodológicas para su aplicación en las aulas. Sin embargo, considerar dichos procesos didácticos como análogos no es conveniente puesto que cada uno de ellos ha sido planteado desde enfoques educativos distintos y, a su vez, cada enfoque ha buscado responder a las características y necesidades del contexto y momento histórico para el que fueron propuestos (Hernández et al., 2014). Algunos enfoques educativos y psicopedagógicos que se han postulado en

---

<sup>1</sup> Doctor en socioformación y sociedad del conocimiento en el Centro Universitario CIFE. Docente e investigador de la Escuela Normal Rural "Lic. Benito Juárez", Tlaxcala, México y del Centro Universitario CIFE, Cuernavaca, México. Correo electrónico: profesorjosemanuel@gmail.com

<sup>2</sup> Doctor en educación de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Docente e investigador del Centro Universitario CIFE, Cuernavaca, México. Integrante del Sistema Nacional de Investigadores de México (SNI). Correo electrónico: salvadornambo@gmail.com

<sup>3</sup> Posdoctorado en competencias docentes en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. Doctor en Modelos Educativos y Políticas Culturales en la Sociedad del Conocimiento por la Universidad Complutense de Madrid. Director General y Fundador del Centro Universitario CIFE, Cuernavaca, México. Integrante del Sistema Nacional de Investigadores de México (SNI). Correo electrónico: stobon5@gmail.com

<sup>4</sup> Magíster e investigadora en el Centro Universitario CIFE, México. Correo electrónico: klaraguz@gmail.com

<sup>5</sup> Magíster e investigadora en el Centro Universitario CIFE, México. Correo electrónico: bibiana.tobon7@gmail.com

el contexto de la sociedad industrial y la sociedad de la información son: el conductismo (Eysenck, 1986; Watson, 1925; Zuriff, 1985; Pérez, Guerrero y López, 2002); la psicología cognitiva (Bruning, Schraw y Ronning, 2002); la enseñanza para la comprensión (Perkins, 1997; Stone, 1999); el aprendizaje significativo (Ausbel, 1976; Díaz, 2003; Moreira, 2005; Woolfolk, 2010); la teoría sociocultural (Chaves, 2001; Vigotsky, 1979, 1981) y el constructivismo (Carretero, 2009; Inhelder y Piaget, 1972); entre otros.

Ante la diversidad de enfoques y teorías psicopedagógicas, resulta sustancial revisar y analizar la pertinencia y vigencia de sus propuestas didácticas (Núñez y Tobón, 2006), especialmente de aquellas que impliquen la cooperación y/o la colaboración para la formación de los estudiantes y docentes de los diversos contextos y niveles educativos. El punto de partida para realizar dicho análisis es situarse en el contexto de la sociedad actual que cada día está emergiendo a escala global: sociedad del conocimiento; y establecer las principales diferencias de esta respecto a la sociedad de la información.

La *sociedad de la información*, de acuerdo con la revisión histórica de Matelart (2001), se mantuvo influenciada por los planteamientos matemáticos lebnizianos, lo que la caracterizaba por el procesamiento sistemático de datos y números a través de cálculos y algoritmos que implicaban a la cibernética y posicionaban la ciencia matemática como un modelo de razonamiento y acción útil. Por su parte, Hopenhayn (2003) considera que otra característica relevante de dicha sociedad, se focalizó en producir y aplicar la información en tareas cotidianas haciendo uso de los medios electrónicos. En suma, se puede afirmar que la sociedad de la información está asociada a los procesos tecnológicos y a la difusión de la información, se centra en la producción, manejo y distribución de la misma para distintos fines (Molina et al., 2018; Núñez y Tobón, 2018; Tobón y Nuñez, 2006), por lo que este tipo de sociedad se caracteriza por su exuberancia, omnipresencia, irradiación, velocidad, multilateralidad/centralidad, interactividad/unilateralidad, desigualdad, desorientación y ciudadanía pasiva (Trejo, 2001), y como tal, se refleja en la lógica de la práctica docente en distintos niveles (Tobón y Núñez, 2006; Núñez et al., 2019; Molina et al., 2018).

La noción de *sociedad del conocimiento* surgió por primera vez en 1969 (Krüger, 2006) como resultado de los cambios sociales que se han presentado en las últimas cuatro décadas, donde se transitó de la sociedad industrial (Germani, 1962) a la sociedad de la información y trajo consigo el vertiginoso surgimiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y de la globalización (Ulrich, 2003). Dos de las características centrales de la

sociedad del conocimiento son: a) capacidad de emplear y/o generar el saber para innovar constantemente el conjunto de las actividades humanas (Stehr, 1994), y b) la transformación de los procesos de formación y el trabajo conjunto y colaborativo de comunidades para resolver los problemas con una visión global mediante el apoyo de la tecnología (Tobón et al., 2015a).

A partir de las características antes descritas, se puede afirmar que la sociedad del conocimiento se diferencia de la sociedad de la información principalmente porque en ella se requiere que las personas no solo tengan acceso a la información de forma vertiginosa y sean receptores pasivos, sino que demanda que esa información sea utilizada para cocrear conocimientos que promuevan un cambio en las dinámicas sociales e innovación en los procesos de formación de las personas, con el objetivo de articular la teoría con la práctica, con énfasis en la multi y transdisciplina, la incursión en los problemas de la súper complejidad y favorecer el trabajo en equipo (Janasz y Sullivan, 2004). En suma, Domínguez, Crhová y Molina (2015) reconocen que el trabajo colaborativo es un pilar fundamental y un concepto clave en la sociedad del conocimiento, ya que es preciso que las personas unan sus fortalezas para hacer frente a los desafíos del trabajo laboral, la vida en comunidad y la innovación continua.

A partir de conocer las principales características y diferencias de las sociedades centradas en la información y el conocimiento, surge un cuestionamiento que es importante resolver: ¿cómo promover los cambios e innovaciones en la formación de las personas para que logren trabajar de forma colaborativa y sinérgica ante los retos que demanda la sociedad del siglo XXI centrada en el conocimiento? La respuesta se puede encontrar en nuevas propuestas de formación integral que han surgido teniendo en consideración el contexto histórico, social, cultural, ambiental, económico y tecnológico que se está viviendo día a día.

Un enfoque educativo que recientemente ha hecho aportes teóricos y metodológicos en varios países de América Latina e Iberoamérica para la formación integral de las personas, es la socioformación. Los constructos teóricos y metodológicos del enfoque socioformativo, fueron propuestos por Tobón (2001; 2002; 2004) considerando las aportaciones y principios del Pensamiento Complejo (Morín, 1994; 1996; 2000; González, 1997), así como del humanismo, la quinta disciplina, el socioconstructivismo, entre otros (Tobón et al., 2015b).

La socioformación aborda los procesos formativos a partir de las dinámicas y retos personales y sociales, considerando el ambiente. Se centra en

que las personas aprendan a identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas de manera colaborativa, con un sólido proyecto ético de vida, emprendimiento mediante proyectos (Tobón et al., 2015c), la gestión del conocimiento en diversas fuentes, cocreación de saberes y el desempeño metacognitivo (Tobón, 2013a; 2014). Por ello, docentes, directivos y asesores de Iberoamérica están aplicando estrategias didácticas y evaluativas de la socioformación, en su quehacer educativo (Tobón, 2013b; Tobón, et al., 2020). Además, cada vez son más los investigadores que realizan estudios documentales y empíricos en torno a las metodologías socioformativas para validarlas e innovarlas.

El eje clave del trabajo colaborativo se centra en que las personas se comuniquen con asertividad, unan sus fortalezas y trabajen unas con otras a través de un plan de acción que incluya actividades articuladas para lograr una meta común. A diferencia de otros enfoques psicopedagógicos que se centran en la acción de cooperar y/o trabajar en equipo, el trabajo colaborativo se aborda como un proceso mediante el cual varias personas comparten ideas, recursos y saberes para identificar, interpretar, argumentar y resolver un determinado problema (Tobón, 2013a; Tobón y Vázquez, 2015).

Considerando todo lo expuesto, es esencial plantear una argumentación conceptual precisa del trabajo colaborativo que aporte con la consolidación de la sociedad del conocimiento (Ortega-Carbajal, Hernández y Tobón, 2015a). Aunque ya existen avances de dicho concepto desde la socioformación (Tobón y Vázquez, 2015; Vázquez et al., 2017), aún existen aspectos que es necesario fortalecer como la caracterización, metodología didáctica y evaluativa, así como su ejemplificación, para establecer con claridad la diferencia con otros conceptos y metodologías tales como la cooperación y el trabajo en equipo.

Por lo tanto, el propósito del presente capítulo consiste en presentar un estudio conceptual a profundidad del trabajo colaborativo que contribuya a otorgar una mayor claridad y solidez teórica y metodológica, en el marco del enfoque socioformativo, el pensamiento complejo y la sociedad del conocimiento; con lo que se pretende promover y emprender futuras investigaciones empíricas en el área. También, se busca apoyar la implementación de la colaboración en los procesos de gestión del talento humano, la educación y los proyectos socioeconómicos.

## 7.2 Metodología

### 7.2.1 Tipo de estudio

De acuerdo con Pinto y Galvéz (1996), el tipo de estudio realizado se basó en el análisis documental bajo el enfoque cualitativo para determinar la vinculación del trabajo colaborativo con en el pensamiento complejo y sus contribuciones a la sociedad del conocimiento.

El análisis de los documentos consistió en buscar, seleccionar, organizar y analizar un conjunto de fuentes rigurosas para responder a las preguntas sobre el tema y, de esta forma, realizar nuevos aportes que amplíen el conocimiento sobre lo estudiado. Por lo anterior y considerando los planteamientos de Londoño, Maldonado y Calderón (2014), se puede afirmar que el estudio documental realizado, busca recuperar y trascender el conocimiento acumulado sobre el objeto de estudio específico.

### 7.2.2 Estrategia de investigación

El estudio documental se apoyó en la *cartografía conceptual* que fue propuesta por Tobón (2004; 2015a) con el fin de orientar, analizar, construir y sistematizar el conocimiento actual en torno a algún concepto, teoría y/o metodología. Esta estrategia metodológica adaptada desde la socioformación, propone ocho ejes de análisis y se basa en los mentefactos conceptuales, tal como lo hacen otro tipo de estrategias para analizar y sistematizar la información como son: los mapas conceptuales (Novak, 2010) y los mapas mentales (Buzán, 2004). Existen estudios empíricos que demuestran el impacto y pertinencia de dicha estrategia de investigación en la formación de personas y en la gestión del conocimiento (Ortega-Carbajal, Hernández, y Tobón, 2015b). En la tabla 1 se describen los ejes de análisis.

Tabla 1. Ejes de análisis de la cartografía conceptual que se abordan en torno a un concepto, teoría y/o metodología

<i>Eje de análisis</i>	<i>Pregunta central</i>
1. Noción	¿Cuál es la etimología, el desarrollo histórico y la definición actual del concepto o teoría?
2. Categorización	¿A qué categoría (o clase) mayor pertenece el concepto o teoría?
3. Caracterización	¿Cuáles son las características centrales del concepto o teoría?
4. Diferenciación	¿De cuáles otros conceptos cercanos y que estén en la misma categoría se diferencia el concepto o teoría?
5. Clasificación	¿En qué subclases o tipos se clasifica el del concepto o teoría?

6. Vinculación	¿Cómo se vincula el concepto o teoría con otras teorías, procesos sociales-culturales y referentes epistemológicos que estén por fuera de la categorización?
7. Metodología	¿Cuáles son los elementos metodológicos mínimos que implica el abordaje del concepto o teoría?
8. Ejemplificación	¿Cuál podría ser un ejemplo relevante y pertinente de aplicación del concepto o teoría?

Fuente: elaboración propia con datos de Tobón (2004; 2015a).

Tal como se aclaró en la introducción del capítulo, ya existen aportes que abordan las ocho categorías de análisis en torno al trabajo colaborativo desde la socioformación, sin embargo, en la presente investigación se consideró necesario hacer nuevas contribuciones en torno a cuatro ejes: noción, caracterización, metodología y ejemplificación, con la intención de robustecer y promover la aplicación del trabajo colaborativo en distintos contextos, principalmente en el educativo.

### 7.2.3 Criterios para la búsqueda y selección de las fuentes de consulta

Los criterios para la búsqueda y selección de fuentes para el estudio documental fueron los siguientes: 1) se buscaron artículos de divulgación, artículos científicos, libros, capítulos de libros, manuales, etc., en bases de datos tales como Google Académico, DOAJ, ERIC, Science Direct, Scielo, Redalyc y Latindex; 2) los artículos debían estar publicados en revistas indexadas; 3) los libros, capítulos de libros y manuales debían poseer autor, título, fecha y editorial; y 4) se emplearon las siguientes palabras clave: socioformación, trabajo colaborativo, sociedad del conocimiento y pensamiento complejo. Todos los documentos debían contribuir a clarificar el concepto de trabajo colaborativo desde la socioformación. No se consideraron otros enfoques ni propuestas debido al propósito del estudio.

Documentos analizados: en la tabla 2 se presenta una síntesis de los documentos encontrados y seleccionados para el presente estudio que cumplieron con los criterios de búsqueda y selección.

Tabla 2. Documentos analizados

<i>Tipo de documento</i>	<i>Cantidad</i>	<i>De origen latinoamericano</i>	<i>De otras regiones</i>
Artículos de revistas indexadas	22	18	4
Libros	31	19	12
Guías y manuales	5	5	0
Otros documentos	3	2	1

Fuente: elaboración propia.

## 7.3 Resultados

A continuación, se describe la sistematización del conocimiento en torno al trabajo colaborativo siguiendo los cuatro ejes retomados de la cartografía conceptual.

### 7.3.1 Noción

El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2017) establece diversas definiciones y acepciones en torno al trabajo colaborativo, a partir de dichas contribuciones se puede interpretar que el trabajo colaborativo consiste en las acciones y actividades que realizan las personas de forma conjunta para el logro de un fin o meta común. En la socioformación, se retoman algunos elementos de la definición planteada por la Real Academia Española y se incorporan aspectos esenciales del enfoque con la intención de hacer un planteamiento conceptual más integral y acorde a las características de la sociedad del conocimiento.

Así, el trabajo colaborativo, desde el enfoque socioformativo, es un proceso sinérgico donde las personas se comunican con cordialidad y objetividad para identificar, analizar y contribuir a la resolución de problemas de su contexto (social, educativo, tecnológico, cultural, ambiental, político, etc.), mediante la realización de actividades articuladas en el marco de un proyecto para lograr una meta común y el beneficio colectivo.

Para lograr el trabajo colaborativo es necesario fomentar el espíritu emprendedor mediante la movilización y articulación de saberes, la comunicación asertiva, la creatividad y la innovación. Finalmente, la colaboración socioformativa considera al proyecto ético de vida como un eje nodal para garantizar la autorrealización de las personas y que, a su vez, contribuyan al tejido social pacífico, la sustentabilidad ambiental y el desarrollo socioeconómico, actuando siempre bajo el marco de los valores universales.

### 7.3.2 Caracterización

El trabajo colaborativo desde el enfoque socioformativo presenta seis características clave: meta en el marco de un problema de contexto, actuación con un plan de acción, desempeño sinérgico, actuación con metacognición, interacción con comunicación asertiva y responsabilidad personal:

- *Acuerdo de una meta en el marco de un problema del contexto:* la meta establecida, al estar vinculada con la solución de un problema de contexto, permite generar evidencias y productos integradores concretos para valorar el desempeño de los integrantes del equipo.
- *Actuación con un plan de acción:* considera actividades, tiempos, responsabilidades y recursos que cada uno de los integrantes deberá realizar/gestionar; su revisión y evaluación constante permite avanzar hacia el logro de la(s) meta(s), llevando a cabo la mejora continua (Hernández, Tobón y Guerrero, 2016; Parra-Acosta, Tobón y Loya, 2015).
- *Desempeño sinérgico:* se refiere a la distribución de los roles para el logro de la meta acordada: coordinación, sistematización, gestión de la calidad y dinamización (Hernández y Vizcarra, 2015). Los roles establecen acciones claves y concretas que cada integrante del equipo habrá de realizar, de esa manera se potencializan los saberes de todos a través de la interacción en la realización del plan de acción y el logro de la meta acordada. La asignación de los roles debe alternarse entre todos los integrantes del equipo para favorecer la empatía y promover el liderazgo entre ellos (Hernández, 2013a; Vázquez y otros, 2017).
- *Interacción con comunicación asertiva:* implica escuchar, dialogar y resolver conflictos (Parra-Acosta et al., 2015). Para ello, es necesario siempre tener como base los valores universales y emplearlos en todos los procesos de formación y colaboración.
- *Responsabilidad personal:* implica que ninguno de los participantes se quede sin contribuir para lograr las metas propuestas por el grupo. Su éxito es el éxito del grupo (Tobón y Vázquez, 2015)
- *Actuación con metacognición:* se refiere a los procesos de mejora continua. En el trabajo colaborativo, los integrantes valoran sus logros y aplican acciones de mejora y/o innovación que contribuyan a resolver el problema del contexto y el logro exitoso de la meta común (Hernández, 2013b).

Las seis características presentadas deben ser consideradas para la planeación, ejecución y evaluación del trabajo colaborativo, es decir, debe existir una estrecha vinculación entre el eje de caracterización y la metodología.

## 7.4 Metodología

El eje de metodología del trabajo colaborativo desde la socioformación se ha categorizado en dos momentos: 1) metodología de aplicación y 2) metodología de evaluación y mejora continua. A continuación, se describe cada uno de sus pasos:

### 7.4.1 Metodología de aplicación

El trabajo colaborativo se debe emplear considerando los siguientes aspectos clave: a) abordaje de un problema del contexto altamente significativo para los estudiantes y su contexto, b) acuerdo de metas de formación que se esperan alcanzar, considerando el currículo oficial, c) determinación de las necesidades y expectativas de los estudiantes, docentes y la comunidad. Para lograr aplicar los aspectos clave en los procesos de formación, se sugiere seguir las siguientes acciones metodológicas:

- Explicar a los estudiantes las características y metodología del trabajo colaborativo desde la socioformación y asegurarse que las comprendan apoyándose de ejemplos de trabajo colaborativo exitosos.
- Organizar el trabajo colaborativo con los estudiantes a través de la asignación de roles, la explicación y ejemplificación de las acciones clave de cada rol.
- Identificar, acordar y formular un problema del contexto altamente relevante y que es importante resolver mediante el trabajo colaborativo para el beneficio personal de los estudiantes y su entorno.
- Establecer metas de formación enfocadas a resolver el problema del contexto y que de preferencia consideren referentes de idoneidad, por ejemplo: los estándares curriculares y aprendizajes esperados oficiales del nivel educativo que corresponda, los estándares de competencia laboral/profesional establecidos por órganos de normalización a nivel nacional e internacional.
- Determinar evidencias parciales (de desempeño y de producto) y el producto integrador. Las evidencias de desempeño deben incluir el proceso de trabajo colaborativo realizado por los integrantes del equipo, entre otras que hagan evidente la movilización de saberes (conocer, hacer ser y convivir) de los integrantes del equipo. Las evidencias parciales de producto son aquellas realizadas para contribuir a la gestión y cocreación del conocimiento para la interpretación, argumentación y comprensión del

problema del contexto. El producto integrador debe incluir los aspectos más relevantes de las evidencias de desempeño y de producto.

- Diseñar un plan de acción que articule actividades clave, tiempos, recursos, evidencias parciales y el producto integrador que contribuyan a la resolución del problema del contexto y al logro de la(s) meta(s) establecida(s).
- Ejecución de las actividades clave del plan de acción con laboriosidad y responsabilidad personal por parte de cada uno de los integrantes del equipo.
- Socializar las evidencias generadas y el producto integrador, buscando argumentar su elaboración, así como el impacto logrado para resolver el problema del contexto establecido.

#### 7.4.2 Metodología de evaluación y mejora continua

En la socioformación, la evaluación de competencias se asume como un proceso de valoración integral que trasciende la función evaluativa de determinar el nivel de desempeño de cierta competencia en los estudiantes, esto también aplica en el trabajo colaborativo puesto que se busca una perspectiva formativa y de aprendizaje al centrarse en la mejora continua de los integrantes del equipo a través de procesos de auto, co, meta y heteroevaluación; de esta forma, la valoración no se enfoca en un solo integrante, sino en todo el equipo en su conjunto (Tobón, 2017a). De esta manera, la valoración implica que los integrantes del equipo, así como también los diversos actores educativos, se orienten al mejoramiento y el crecimiento continuo como personas y profesionales, considerando el proyecto ético de vida y tomando como base el análisis de logros y aspectos a mejorar, en el marco de los problemas del entorno, los saberes previos, las necesidades vitales y los retos de desarrollo de la sociedad (Tobón, Pimienta y García, 2016).

La estrategia e instrumento de evaluación idóneos para valorar el desempeño en el trabajo colaborativo, las evidencias y el producto integrador son: el portafolio de evidencias socioformativo (Hernández, Tobón y Vázquez, 2015) y las rúbricas socioformativas (Hernández et al., 2016; Tobón, 2014a; 2014b; 2017b). El portafolio de evidencias es una estrategia de valoración integral que se centra en la selección y análisis de las evidencias clave generadas en el proceso de trabajo colaborativo, al mismo tiempo el portafolio se puede constituir como un producto final puesto que es posible integrar desde el inicio del proceso formativo los instrumentos, sus indicadores y descriptores de desempeño correspondientes, junto con las evidencias del logro obtenido

y los procesos de retroalimentación y mejora de las mismas (Hernández et al., 2015).

Las rúbricas socioformativas son instrumentos que ponen énfasis en valorar el desempeño logrado al resolver problemas del contexto, realizar evidencias y/o procesos de formación con indicadores y niveles de desempeño precisos que van desde el nivel más básico (preformal), hasta el más complejo (estratégico); los niveles de desempeño se formulan a partir de la taxonomía socioformativa (Tobón, 2017c). Considerando las características de la estrategia e instrumento de valoración antes descritas, se sugiere seguir las siguientes acciones metodológicas para la valoración integral en el trabajo colaborativo:

- Explicar la estrategia del portafolio de evidencias a los estudiantes asegurándose de que comprendan la relevancia de la misma, apoyándose de ejemplos de portafolios elaborados en otros procesos de trabajo colaborativo socioformativo.
- Explicar el diseño y empleo de las rúbricas socioformativas, así como su vinculación con la taxonomía socioformativa y el portafolio de evidencias; también es necesario que los estudiantes participen en el diseño y/o complementación y mejora de las rúbricas (metaevaluación), considerando el problema del contexto, las metas, acciones, evidencias y el producto integrador.
- Aplicar el proceso metacognitivo del trabajo colaborativo al interior de cada equipo de trabajo colaborativo (autoevaluación), realizar el mismo proceso entre equipos pares (coevaluación) y finalmente considerar la retroalimentación del docente (heteroevaluación). Para que el proceso sea objetivo y sistemático es necesario que se consideren los indicadores y niveles de desempeño establecidos en la rúbrica, determinando logros, aspectos a mejorar, sugerencias de mejora y realizar acciones de mejora en el trabajo colaborativo.
- Retroalimentar las evidencias y el producto integrador siguiendo los mismos procesos de auto, co y heteroevaluación descritos en la acción metodológica anterior. Es necesario enfatizar y centrarse en la determinación de logros, aspectos y sugerencias de mejora, realizar acciones de mejora en las evidencias y el producto con la intención de garantizar la solución del problema y el logro exitoso de la meta establecida.

## 7.5 Ejemplificación

En este eje se muestra la ejemplificación del trabajo colaborativo en donde se articulan las acciones metodológicas de aplicación, evaluación y mejora continua. Para lograr un mayor impacto del trabajo colaborativo en la formación de los estudiantes, se sugiere articularlo con otras estrategias socioformativas como los proyectos formativos (Tobón, 2012; Tobón, 2014c) y los proyectos de enseñanza (Tobón, 2017d). A continuación, se presenta un ejemplo sintético de aplicación del trabajo colaborativo vinculado con la metodología de los proyectos formativos y proyectos de enseñanza en educación básica (primaria) en México:

**Tabla 3. Ejemplo de aplicación del trabajo colaborativo vinculado con los proyectos formativos y proyectos de enseñanza desde la socioformación**

<i>Formato flexible de aplicación del trabajo colaborativo vinculado con los proyectos formativos y de enseñanza</i>			
<i>1. Aspectos curriculares</i>			
Título del proyecto:  "Comer y beber sanamente"	Nivel: Primaria  Grado: Sexto	Estándares curriculares:  - Explica el funcionamiento integral del cuerpo humano, a partir de la interrelación de los sistemas que lo conforman e identifica causas que afectan la salud.	Aprendizajes esperados:  - Analiza las ventajas de preferir el consumo de agua simple potable en lugar de bebidas azucaradas.
Problema del contexto:  - Vacío o necesidad: En el hogar y la escuela, los estudiantes tienen una mala alimentación debido a que consumen alimentos y bebidas chatarra (refresco, frituras, harinas, fast food, dulces, etc.)	Asignatura eje: Ciencias Naturales  Competencias:  - Genérica: para el manejo de situaciones.  - Disciplinar: Toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención.	- Identifica las características de una dieta correcta y su relación con el funcionamiento del cuerpo humano.  - Explica algunas causas que afectan el funcionamiento del cuerpo humano y la importancia de desarrollar estilos de vida saludables.  - Aplica habilidades necesarias para la investigación científica: responde preguntas o identifica problemas, revisa resultados, registra datos de observaciones y experimentos, construye, aprueba o rechaza hipótesis, desarrolla explicaciones y comunica resultados.	- Argumenta la importancia de la dieta correcta, del consumo de agua simple potable, la activación física, el descanso y el esparcimiento para promover un estilo de vida saludable.

<p>- Meta o reto: Implementar acciones para lograr una alimentación saludable en la escuela y el hogar, basada en el plato del bien comer y la jarra del buen beber.</p>		<p>- Manifiesta responsabilidad al tomar decisiones informadas para cuidar su salud. - Manifiesta disposición para el trabajo colaborativo y reconoce la importancia de la igualdad de oportunidades.</p> <p>Evidencias parciales (producto):</p> <p>- Mapa mental argumentado: Plato del bien comer y jarra del buen beber. - Informe de diagnóstico sobre la alimentación en la escuela y hogar. - Tríptico informativo sobre los beneficios de seguir una alimentación basada en el plato del bien comer y la jarra del buen beber.</p> <p>Evidencias parciales (desempeño):</p> <p>- Trabajo colaborativo.</p> <p>Producto integrador:</p> <p>- Informe final de ejecución y comunicación del proyecto (video).</p>	<p>Meta integradora del proyecto: - Crea y aplica acciones innovadoras para promover y tener una alimentación saludable en la escuela y el hogar.</p>
<p><b>2.1 Acciones metodológicas de aplicación</b></p>		<p><b>2.2 Acciones metodológicas de evaluación y mejora continua</b></p>	
<p><b>Acción</b></p>	<p><b>Actividades clave</b></p>	<p><b>Acción</b></p>	<p><b>Actividades clave</b></p>
<p>1. Socializar características del trabajo colaborativo</p>	<p>- El docente mediador explica a los estudiantes las características clave del trabajo colaborativo: 1. Acuerdo de una meta en el marco de un problema del contexto.</p>	<p>1. Explicar la estrategia del portafolio de evidencias a los estudiantes</p>	<p>- El docente mediador explica a los estudiantes las características clave de la estrategia del portafolio de evidencias socioformativo.</p>

	<p>2. Actuación con un plan de acción.</p> <p>3. Desempeño sinérgico.</p> <p>4. Interacción con comunicación asertiva.</p> <p>5. Responsabilidad personal.</p> <p>6. Actuación con metacognición.</p> <p>- Al explicar cada una de las características, el docente muestra ejemplos relevantes de cada una a los estudiantes para que las comprendan y posteriormente las pongan práctica.</p>		<p>- Los estudiantes analizan ejemplos de portafolios de evidencias elaborados, aplicando el trabajo colaborativo, ponen énfasis en las evidencias incluidas en el portafolio, los instrumentos utilizados para la evaluación y las mejoras realizadas en las evidencias.</p>
<p>2. Organizar el trabajo colaborativo.</p>	<p>- Apoyándose de la característica y ejemplos de <i>desempeño sinérgico</i> explicada en el paso anterior, el docente distribuye los roles del trabajo colaborativo.</p> <p>- Indica a los estudiantes que los roles serán rotativos en el transcurso de las fases del proyecto.</p>	<p>2. Explicar el diseño y empleo de las rúbricas y taxonomía socioformativa</p>	<p>- Mediante ejemplos relevantes, el docente explica los pasos para elaborar una rúbrica socioformativa.</p> <p>- Los estudiantes realizan el diseño de al menos una rúbrica, siguiendo la metodología explicada por el docente.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- El docente expone las rúbricas con las que se evaluarán las evidencias parciales y el producto final.</li> <li>- Se promueve la metaevaluación para mejorar y/o complementar las rúbricas considerando la solución del problema del contexto y el logro de las metas de aprendizaje.</li> </ul>
<p>3. Identificar, acordar y formular un problema del contexto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El docente sensibiliza a los estudiantes mediante el video "niños obesos" donde se muestra la problemática de obesidad infantil y sus consecuencias en la salud.</li> <li>- Explica a los estudiantes que un problema del contexto debe estructurarse en dos momentos: 1) Vacío o necesidad y 2) Meta o reto.</li> <li>- Muestra ejemplos de problemas del contexto que se estructuran en los dos momentos.</li> </ul>	<p>3. Aplicar el proceso metacognitivo del trabajo colaborativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El docente explica en qué consisten los procesos de auto, co y heteroevaluación en el trabajo colaborativo, las evidencias parciales y el producto integrador.</li> <li>- Cada equipo de trabajo realiza procesos de autoevaluación del desempeño logrado en el trabajo colaborativo, siguiendo los indicadores de la rúbrica.</li> </ul>

	<p>- Promueve la participación de los estudiantes para estructurar y establecer el problema del contexto en torno a la mala alimentación y la alimentación saludable.</p>		<p>- Posterior a la autoevaluación, los estudiantes, con apoyo del docente, organizan y realizan procesos de coevaluación entre pares.</p> <p>-Finalmente el docente realiza el proceso de heteroevaluación del trabajo colaborativo apoyándose de la rúbrica. A partir de los resultados de la primera heteroevaluación se da a los estudiantes una o dos oportunidades de mejora.</p>
<p>4. Establecer las metas de formación</p>	<p>- Una vez formulado el problema del contexto, el docente solicita a los estudiantes que determinen el campo de formación, la asignatura eje y los contenidos vinculados con el problema.</p> <p>- Después de identificar los aspectos curriculares, los estudiantes, apoyados por el docente, identifican los estándares</p>	<p>4. Aplicar el proceso metacognitivo de las evidencias y el producto integrador</p>	<p>- Para aplicar los procesos de mejora continua (metacognición), es necesario que los estudiantes sigan realizando sus auto y coevaluaciones.</p> <p>- El docente explica a los estudiantes que el proceso de metacognición debe centrarse en la determinación de logros, aspectos y sugerencias de mejora.</p>

	<p>curriculares, aprendizajes esperados y formulan la meta integradora del proyecto.</p>		<p>- Los estudiantes, con apoyo del docente, realizan acciones de mejora en las evidencias y el producto integrador con la intención de garantizar la solución del problema y el logro exitoso de la meta establecida.</p>
<p>5. Determinar evidencias parciales (de desempeño y de producto) y el producto integrador.</p>	<p>- El docente explica a los estudiantes los tipos de evidencias que habrán de lograrse en el proyecto.</p> <p>- Muestra ejemplos claros de evidencias de desempeño y de producto, pone énfasis en que es indispensable que se considere el desempeño en el trabajo colaborativo.</p> <p>- Los estudiantes junto con el docente establecen el producto integrador que deberá estar vinculado con la solución del problema y la meta integradora del proyecto.</p>		

<p>6. Diseñar un plan de acción</p>	<p>- El docente orienta a los estudiantes en torno a los elementos que se deben considerar en el plan de acción: a) las metas de aprendizaje, b) las actividades clave, c) la temporalidad, las estrategias y recursos para el aprendizaje y el proceso de mejora continua de las evidencias de desempeño y de producto.</p> <p>- Las actividades clave deben organizarse en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apertura (sensibilización y acuerdo del plan de trabajo).</li> <li>- Desarrollo (abordaje del problema con los saberes necesarios).</li> <li>- Cierre (mejora de los productos/ evidencias y socialización).</li> </ul>	
<p>7. Ejecución de las actividades clave del plan de acción.</p>	<p>- Los estudiantes deben poner en marcha el desempeño sinérgico en la ejecución de las actividades clave.</p>	

	<p>- El docente debe poner énfasis en orientar y monitorear la laboriosidad y responsabilidad personal de cada integrante del equipo en la realización de las actividades clave y en la elaboración de las evidencias parciales y el producto integrador.</p>	
<p>8. Socializar las evidencias generadas y el producto integrador.</p>	<p>- Los estudiantes, con apoyo del docente, buscan que las evidencias parciales y el producto integrador sean innovadoras y muestren la transferencia de los distintos saberes para la resolución del problema del contexto y el logro de las metas de formación.</p>	

*Fuente:* elaboración propia.

A continuación, se muestra un ejemplo de rúbrica socioformativa para favorecer la evaluación y mejora continua del trabajo colaborativo. Es importante que este tipo de instrumentos se empleen en durante todas las fases del proyecto y al final del mismo.

**Tabla 4. Ejemplo de rúbrica sintética para evaluar el trabajo colaborativo desde la socioformación**

<i>Rúbrica sintética del trabajo colaborativo</i>				
<b>Problema del contexto:</b> resolver los conflictos que se presenten en un equipo, acordar planes de acción y lograr que todos trabajen en torno a una meta compartida con proactividad y perseverancia.				
<b>Evidencia:</b> registro en audio y video del trabajo colaborativo en un proyecto.				
<i>Competencia</i>	<i>Receptivo</i>	<i>Resolutivo</i>	<i>Autónomo</i>	<i>Estratégico</i>
Trabaja de manera colaborativa para resolver problemas	Identifica los ejes claves del trabajo colaborativo y lleva a cabo actividades con otras personas haciendo lo que le corresponde hacer y cumpliendo con su parte según una determinada asignación de tareas.	Realiza actividades de trabajo colaborativo haciendo contribuciones frente a la meta y al plan de acción, llegando a acuerdos. Respeta las ideas de los demás.	Se auto-regula en el trabajo colaborativo cumpliendo con sus actividades. Hace mejoras continuas en el trabajo propio y del equipo.	Contribuye a resolver las dificultades y conflictos que se presentan con acciones creativas de tal manera que fortalezcan el trabajo colaborativo. Coordina acciones y propone mecanismos para lograr la meta con impacto
Ponderación: 100 %	40 %	60 %	80 %	100 %
Proceso	Logros	Nota	Sugerencias	
Autoevaluación				
Coevaluación				
Heteroevaluación				

Fuente: elaboración propia con datos de Tobón (2014a).

## 7.6 Consideraciones finales

La sociedad del conocimiento requiere cambios esenciales para enriquecer el aprendizaje en las aulas y que además, rompan con las prácticas educativas tradicionales que, en vez de aportar a la formación del estudiante, se enfocan en actividades que poco favorecen la calidad del aprendizaje (García y Seoane, 2015; Alvarado y Núñez, 2018; Caro y Núñez, 2018), por esto se propone el trabajo colaborativo para lograr personas expertas en todas las áreas de la sociedad del conocimiento y donde se integre el trabajo con proyectos, la colaboración sinérgica, el proyecto ético de vida, el desarrollo

del pensamiento complejo, la metacognición, y la gestión y cocreación del conocimiento (Tobón, 2017).

Implementar el trabajo colaborativo como estrategia de aprendizaje ayuda a desarrollar el pensamiento reflexivo, estimula la formulación de juicios, la identificación de valores, el desarrollo del respeto y la tolerancia por la opinión de los otros; además, fortalece el liderazgo y permite el logro de metas de manera grupal (Sabuncu y Karacay, 2016). Teniendo en cuenta esto, es necesario enfatizar y centrarse en la evaluación socioformativa para la determinación de logros, aspectos, y sugerencias y acciones de mejora en las evidencias y el producto con la intención de garantizar la solución del problema y el logro exitoso de la meta establecida.

Personas con sentido de reto y que trabajen colaborativamente para alcanzar una meta y beneficio común, es lo que se requiere en la sociedad del conocimiento, hace falta mayor interacción de calidad con los contenidos, el intercambio de ideas y el encuentro con los otros y donde se permita desarrollar actividades colaborativas generadoras de aprendizaje.

## Referencias

- Alvarado, P. y Núñez, C. (2018). La evaluación como referente de calidad educativa. El caso del Municipio de Sopetrán, Antioquia (Colombia). *Revistas espacios*, 39(15) 2018, 8. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n15/18391508.html>
- Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa*. México: Trillas.
- Buzán, T. (2004). *Mind Maps at Work: How to Be the Best at Your Job and Still Have Time to Play*. USA: Pluma
- Bruning, R. H., Schraw, G. J., y Ronning, R. R. (2002). *Psicología cognitiva e instrucción*. España: Alianza Editorial
- Cardona, S., Vélez, J. y Tobón, S. (2016). Contribución de la evaluación socioformativa al rendimiento académico en pregrado. *Educar*, 52, 423-447. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=342146063011>
- Cardona, P. y Wilkinson, H. (2006). Trabajo en equipo. *Occasional Paper*, 7(10), 3-4. <http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1H310GC7T-TXLHMH-RC2/E1%20Trabajo%20en%20Equipo.pdf>
- Caro, F. y Núñez, C. (2018) El desempeño académico y su influencia en índices de eficiencia y calidad educativa en el Municipio de Santa Fe de Antioquia, Colombia. *Revista Espacios*, 39(15), 15. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n15/a18v39n15p08.pdf>
- Carretero, M. (2009). *Constructivismo y Educación*. Buenos Aires: Paidós.

- Chaves, S. (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. *Revista Educación* 25(2), 56-65.
- Díaz, B.F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2). <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>
- Domínguez-Gaona, M.R., Crhová, J. y Molina-Landeros, R.C. (2015). La investigación colaborativa: las creencias de los docentes de lenguas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 17, 119-134.
- Eysenck, H.J. (1986). *La rata o el diván: conductismo frente a psicoanálisis*. España: Alianza Editorial.
- Ferreiro, G.R. (2006). *Nuevas alternativas de aprender y enseñar: aprendizaje cooperativo*. México: Trillas.
- García-Peñalvo, F.J., y Seoane-Pardo, A.M. (2015). Una revisión actualizada del concepto de eLearning. Décimo Aniversario. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(1), 119-144, DOI: <http://dx.doi.org/10.14201/eks2015161119144>
- Germani, C. (1962). *Política y sociedad en una época de transición. De la sociedad tradicional a la sociedad de masas*. Buenos Aires: Paidós.
- González, M.S. (1997). Pensamiento complejo: En torno a Edgar Morín, América Latina y los procesos educativos. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Hernández, J.S. (2013a). *Formación de docentes para el Siglo XXI. Guía para el desarrollo de competencias docentes*. México: Santillana.
- Hernández, J.S. (2013b). Procesos de evaluación de las competencias desde la socioformación. *Ra Ximhai*, 9(4), 11-19.
- Hernández, J.S., Nambo, J.S., López, J. y Núñez, C. (2014). Estudio del coaching socioformativo mediante la cartografía conceptual. *Revista acción pedagógica*, 23(1), 94-105.
- Hernández, J.S. y Vizcarra, J.J. (2015). *Didáctica para la formación integral en la sociedad del conocimiento*. México: Horson Ediciones.
- Hernández, J.S., Tobón, S. y Vázquez J.M. (2015). Estudio documental del portafolio de evidencias mediante la cartografía conceptual. *Revista de evaluación educativa*, 4(1). <http://revalue.mx/revista/index.php/revalue/issue/current>
- Hernández, J.S., Tobón, S. y Guerrero, G. (2016). Hacia una evaluación integral del desempeño: las rúbricas socioformativas. *Ra Ximhai*, 12(6), 359-376.
- Hopenhayn, M. (2003). Educación, comunicación y cultura en la sociedad de la información: una perspectiva latinoamericana. *Revista de la Cepal*, 81(2), 175-193.
- Inhelder, B. y Piaget, J. (1972). *De la lógica del niño a la lógica del adolescente*. Buenos Aires: Paidós.

- Janasz, S. y Sullivan, S.E. (2004). Multiple Mentoring in Academe: Developing the professorial network. *Journal of Vocational Behavior*, 64(2), 263-283.
- Krüger, K. (2006). El concepto de sociedad del conocimiento. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 683(25).
- Londoño, P.O.; Maldonado, G. y Calderón, V. (2014). *Guía para construir estados del arte*. Bogotá: ICNK.
- Molina, C., Villegas, G., Carantón, I.J. y Núñez, C. (Coord.) (2018) *El teletrabajo como tendencia contemporánea: estructuras, procesos y sujetos*. Medellín: Sello editorial Universidad de Medellín.
- Mattelart, A. (2001). *Histoire de la société de l'information*. París: La Découverte
- Moreira, A., M. (2005). Aprendizaje significativo crítico. *Indivisa, Bol. Estud. Invest.*, 6, 83-101.
- Morín, E. (1994). *El método III. El conocimiento del conocimiento*. Madrid: Cátedra.
- Morín, E. (1996). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Morín, E. (2000). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Novak, J.D. (2010). *Learning, creating, and using knowledge: Concept maps as facilitative tools in schools and corporations* (2nd Ed.). New York: Routledge.
- Núñez, C. y Tobón, S. (2006). Pedagogía y didáctica de las ciencias: el problema de los escenarios de aprendizaje. *Revista Páginas*, 75, 20-30.
- Núñez, C., Gaviria, J.M., Tobón, S. Guzmán, C. y Herrera, J.S. (2019). La práctica docente mediada por TIC: una construcción de significados. *Revistas espacios*, 39.
- Núñez, C. y Tobón, S. (2018). Sujeto y teletrabajo: identidad, mediaciones tiempo-espacio y requerimientos contemporáneos. En Molina, C., Villegas, G., Carantón, I.J. y Núñez, C. *El teletrabajo como tendencia contemporánea: estructuras, procesos y sujetos* (pp. 101-138). Medellín: Sello editorial Universidad de Medellín.
- Ortega-Carbajal, F.; Hernández, J.S. y Tobón, S. (2015a). Análisis documental de la gestión del conocimiento mediante la cartografía conceptual. *Ra XimHai*, 11(4), 141-160.
- Ortega-Carbajal, F.; Hernández, J.S. y Tobón, S. (2015b). Impacto de la cartografía conceptual como estrategia de gestión del conocimiento. *Ra XimHai*, 11(4), 171-180.
- Parra-Acosta, H.P.; Tobón, S. y Loya, J.L. (2015). Docencia socioformativa y desempeño académico en la educación superior. *Paradigma*, 36(1), 42-55.
- Pérez, A.M.; Guerrero, F., y López, L.W. (2002). Siete conductismos contemporáneos: una síntesis verbal y gráfica. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 2(1), 103-113.

- Perkins (1997). *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Barcelona: Gedisa
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó.
- Pinto, M. y Gálvez, C. (1996). *Análisis documental de contenido*. Vallehermoso: Síntesis.
- Sabuncu, K.U. y Karacay, G. (2016). Exploring Professional Competencies for Talent Management in Hospitality and Food Sector in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 235, 443-452.
- Stehr, N. (1994). *Knowledge Societies*. London: Sage.
- Stone W.M. (1999). *La enseñanza para la comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica*. Buenos Aires: Paidós.
- Tobón, S. (2001). *Aprender a emprender. Un enfoque curricular*. Medellín: Funorie.
- Tobón, S. (2002). *Modelo pedagógico basado en competencias*. Medellín: Funorie.
- Tobón, S. (2004). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: ECOE.
- Tobón, S. y Núñez, C. (2006). La gestión del conocimiento desde el pensamiento complejo: un compromiso ético con el desarrollo humano. *Revista Escuela de Administración y Negocios*, 58, 27-40.
- Tobón, S. (2012). *Los proyectos formativos: transversalidad y desarrollo de competencias para la sociedad del conocimiento*. México: CIFE. [https://issuu.com/cife/docs/e-book\\_proyectos\\_formativos\\_5.0](https://issuu.com/cife/docs/e-book_proyectos_formativos_5.0)
- Tobón, S. (2013a). *Trabajo colaborativo e inter-aprendizaje*. México: CIFE.
- Tobón, S. (2013b). *Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. (4ª ed.)*. Bogotá: Ecoe Ediciones
- Tobón, S. (2014a). *Metodología de las listas de cotejo y rúbricas socioformativas*. México: CIFE. [https://issuu.com/cife/docs/metodologia\\_de\\_las\\_listas\\_de\\_cotejo](https://issuu.com/cife/docs/metodologia_de_las_listas_de_cotejo)
- Tobón, S. (2014b). *Rúbricas socioformativas (mapas de aprendizaje)*. CIFE. [https://issuu.com/cife/docs/evaluacion\\_con\\_rubricas\\_socioformat](https://issuu.com/cife/docs/evaluacion_con_rubricas_socioformat)
- Tobón, S. (2014c). *Proyectos formativos: teoría y metodología*. México: Pearson.
- Tobón, S. (2015a). *Cartografía conceptual: estrategia para la formación y evaluación de conceptos y teorías*. México: CIFE.
- Tobón, S.; Guzmán, C.; Hernández, J.S. y Cardona, S. (2015a) Sociedad del Conocimiento: Estudio documental desde una perspectiva humanista y compleja. *Revista Paradigma*, 36(2), 7-36.
- Tobón, S., González, L.; Nambo, J.S. y Vázquez, J.M. (2015b). La Socioformación: Un Estudio Conceptual. *Revista Paradigma*, 36(1), 7-29.

- Tobón, S., Cardona, S., Vélez, J. y López, J. (2015c) Proyectos formativos y desarrollo del talento humano para la sociedad. *Acción Pedagógica*, 24(1), 20 – 31.
- Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. (2015). *Secuencias didácticas y socioformación*. México: Pearson.
- Tobón, S. y Vázquez, J.M. (2015). Trabajo colaborativo: acciones para su implementación en la gestión del talento humano y la docencia. *Multiversidad Management*, 19, 36-42.
- Tobón, S. (2017a). *Socioformative evaluation*. Mount Dora: Kresearch.
- Tobón, S. (2017b). *Cartografía conceptual de las rúbricas socioformativas*. México: CIFE. [https://issuu.com/cife/docs/cartografia\\_conceptual\\_de\\_la\\_rubric](https://issuu.com/cife/docs/cartografia_conceptual_de_la_rubric)
- Tobón, S. (2017c). *Taxonomía Socioformativa*. México: M: CIFE. [https://issuu.com/cife/docs/taxonom\\_\\_a\\_socioformativa](https://issuu.com/cife/docs/taxonom__a_socioformativa)
- Tobón, S. (2017d). *Proyecto de enseñanza y evaluación con rúbricas*. Kresearch.
- Tobón, S. (2017e julio). Desarrollo del pensamiento complejo y socioformación. II Congreso Internacional de Investigación en Gestión del Talento Humano CIGETH-2017. Centro Universitario CIFE.
- Tobón, S.; Juárez-Hernández, L.G.; Herrera-Meza, S.R. y Núñez, C. (2020). *Assessing school principal leadership practices. Validity and reliability of a rubric*. *Educación XX1*, 23(2), 187-210. doi: 10.5944/educXX1.23894
- Trejo, R. (2001). Vivir en la Sociedad de la Información. Orden global y dimensiones locales en el universo digital. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, 1. [www.oei.es/revistactsi/numero1/trejo.htm](http://www.oei.es/revistactsi/numero1/trejo.htm)
- Ulrich, B. (2003). La sociedad del riesgo global. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 101, 279-283
- Vázquez, J., Hernández, J., Vázquez, J., Juárez, L. y Guzmán, C. (2017). El trabajo colaborativo y la socioformación: un camino hacia el conocimiento complejo. *Revista Educación y Humanismo*, 19(33), 334-356. DOI: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.17081/EDUHUM.19.33.2648](http://dx.doi.org/10.17081/EDUHUM.19.33.2648)
- Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Buenos Aires: Grijalbo.
- Vygotsky, L. S. (1981). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade.
- Watson, J.B. (1925). *Behaviorism*. New York: Norton.
- Woolfolk, A. (2010). *Psicología educativa* (11va. Ed.). México: Pearson.
- Zuriff, G. (1985). *Behaviorism. A Conceptual Reconstruction*. New York: Columbia University Press.