

Desarrollo de competencias emprendedoras centrado en el aprendizaje del estudiante mediante recursos digitales educativos abiertos¹

Developing entrepreneurial competencies focused on student learning through open educational digital resources

Desenvolvendo competências empresariais centradas na aprendizagem do estudante através de recursos digitais educativos abertos

Diana Jeannette De Armas Cristancho²
Miguel Antonio Ojeda Enríquez³

Recibido: 28 de junio de 2021

Aprobado: 7 de diciembre de 2021

Publicado: 30 de diciembre de 2021

Cómo citar este artículo:

De Armas Cristancho, D.J. y Ojeda Enríquez, M.A. (2021). Desarrollo de competencias emprendedoras centrado en el aprendizaje del estudiante mediante recursos digitales educativos abiertos. *Rastros Rostros*, 23(2), 1-22.
doi: <https://doi.org/10.16925/2382-4921.2021.02.02>

Artículo de artículo. <https://doi.org/10.16925/2382-4921.2021.02.02>

¹ Implementación de la Estrategia de Aprendizaje Centrado en el Propio Estudiante por Medio de Herramientas TIC para el Desarrollo de Competencias Emprendedoras en los Estudiantes de Grado décimo de la IE Municipal Técnico Empresarial Cartagena IEMTEC. Universidad Cooperativa de Colombia.

² Magíster en Educación. Contadora Pública.

Correo electrónico: diana.dearmascr@campusucc.edu.co; dianadearmascr@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8066-7427>

³ Magister en Ingeniería de Software. Ingeniero de Sistemas. Profesor de Universidad Cooperativa de Colombia.

Correo electrónico: miguel.ojedae@campusucc.edu.co- miguelojeda102000@yahoo.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8774-4314>

Resumen

El emprendimiento en cuanto actividad de diseñar, lanzar y administrar un nuevo negocio, permite el crecimiento personal y profesional de sus autores, instándolos a la construcción de nuevos tejidos empresariales. Por lo tanto, se requiere el desarrollo de competencias emprendedoras como: creatividad, trabajo en equipo y colaborativo, pensamiento crítico, resolución de problemas, entre otras. Para lo anterior, esta investigación consistió en implementar la estrategia de aprendizaje centrado en el estudiante mediado por recursos digitales educativos abiertos, con el fin de analizar si esta favorece el desarrollo de competencias emprendedoras en los educandos de grado décimo. Se contó con la participación de 18 estudiantes y dos docentes, fue una muestra no probabilística por conveniencia, con enfoque cualitativo de alcance descriptivo y de tipo investigación-acción realizada en cuatro fases: 1) detectar y diagnosticar el problema; 2) diseño del plan de acción; 3) implementar-evaluar; 4) retroalimentar. Asimismo, se recolectaron datos por medio de una prueba piloto, entrevistas semiestructuradas, cuestionarios electrónicos y análisis de contenido. Para el análisis de los datos se emplearon categorías, subcategorías y matriz descriptiva de frecuencias y porcentajes. Los resultados obtenidos permitieron analizar fortalezas y debilidades al desarrollar competencias emprendedoras por medio de la implementación de la estrategia de aprendizaje centrado. Se concluye que el autoaprendizaje a través de recursos digitales es una herramienta que empodera y aporta al desarrollo de habilidades emprendedoras en los estudiantes dentro del entorno educativo.

Palabras clave: aprendizaje centrado en el estudiante, metodología interdisciplinaria centrada en equipos de aprendizaje, MICEA, recursos digitales educativos, competencias emprendedoras).

Abstract

Entrepreneurship, as an activity of designing, launching, and managing a new business, allows its authors' personal and professional growth, urging them to build new business fabrics. Therefore, it is required to develop entrepreneurial skills such as creativity, team and collaborative work, critical thinking, and problem-solving. For the above, the research consisted of implementing the student-centred learning strategy mediated by open educational digital resources to analyze whether it favours the development of entrepreneurial skills in tenth-grade students. Eighteen students and two teachers participated in the study, a non-probabilistic sample by convenience, with a qualitative approach of descriptive scope and action research type conducted in four phases: 1. Detect and diagnose the problem; 2. Likewise, data were collected using: pilot test, semi-structured interviews, electronic questionnaires, and content analysis; categories, subcategories and a descriptive matrix of frequencies and percentages were used for data analysis. The results obtained allowed the study of strengths and weaknesses in developing entrepreneurial competencies through implementing the focused learning strategy. Where it was concluded that self-learning through digital resources are tools that empower and contribute to the development of entrepreneurial skills in students within the educational environment.

Keywords: Student-centered learning, MICEA, digital educational resources, entrepreneurial competencies.

Resumo

O empreendedorismo, como actividade de concepção, lançamento e gestão de um novo negócio, permite o crescimento pessoal e profissional dos seus autores, incitando-os a construir novos tecidos empresariais. Assim, é necessário desenvolver competências empreendedoras, tais como criatividade, trabalho em equipa e em colaboração, pensamento crítico, e resolução de problemas. Para o acima exposto, a investigação consistiu na implementação da estratégia de aprendizagem centrada no estudante mediada por recursos digitais educativos abertos para analisar se favorece o desenvolvimento de competências empresariais em estudantes do décimo ano. Dezoito estudantes e dois professores participaram no estudo, uma amostra não-babilística

por conveniencia, con una abordagem qualitativa de âmbito descritivo e tipo de investigação de acção conduzida em quatro fases: 1. Detectar e diagnosticar o problema; 2. Da mesma forma, foram recolhidos dados utilizando: teste piloto, entrevistas semi-estruturadas, questionários electrónicos e análise de conteúdo; foram utilizadas categorias, subcategorias e uma matriz descritiva de frequências e percentagens para análise de dados. Os resultados obtidos permitiram o estudo dos pontos fortes e fracos no desenvolvimento de competências empresariais através da implementação da estratégia de aprendizagem orientada. Onde se concluiu que a auto-aprendizagem através de recursos digitais são ferramentas que capacitam e contribuem para o desenvolvimento de competências empreendedoras nos estudantes dentro do ambiente educativo.

Palavras-chave: Aprendizagem centrada no estudante, MICEA, recursos educativos digitais, competências empreendedoras.

Introducción

Según López Lambraño et al. (2021) identificar los emprendimientos de “intención y los nacientes” (p. 16) es lo que se conoce como actividad emprendedora. Esta es una forma de conocer los datos cualitativos y cuantitativos de los emprendimientos emergentes y, así, medir el impacto económico que generan (López Lambraño et al., 2021). Por consiguiente, la actividad emprendedora se encuentra globalizada dentro de las economías mundiales, provocando que el desarrollo de competencias sea una tarea indispensable (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OECD], 2021b), en donde las empresas no son las únicas que demandan talento humano competente, pues ahora las necesidades sociales son la motivación para capacitarse y arriesgarse a emprender. El emprendimiento ha tocado diferentes sistemas entre ellos el educativo, en donde se ha abierto paso instaurándose en las instituciones educativas a nivel mundial.

Según el Banco Mundial (2020), el capital humano es un accionante para el emprendimiento por lo que distintos países del mundo han focalizado la formación en esta área como medida coyuntural favorable para contrarrestar factores como el desempleo, el cual según la Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2019) es la problemática que más afecta a los jóvenes. En consecuencia, se está incrementando la informalidad laboral y el “porcentaje de jóvenes que no trabajan, ni estudian, ni reciben formación (ninis)” (OIT, 2019, p. 69). Por otra parte, el mercado laboral incorpora aquellos individuos que tienen mayor formación académica y desarrollo de habilidades (OECD, 2021a), pero esto no siempre es un garante para la consecución de empleo. Por otra parte, en Latinoamérica y el Caribe se busca acelerar el emprendimiento, a través de leyes que promueven su implementación con el fin de ofrecer alternativas de empleo (Bartasaghi et al., 2015).

En relación con Colombia, el Congreso estableció la Ley 1014 de 2006 con la misma intención. Sin embargo, continúa el alto desempleo que ha llevado a los jóvenes a trabajar por cuenta propia (Varela Villegas et al., 2020), lo que imposibilita tener las ventajas prestacionales y de seguridad social que brinda el empleo formal (Fasecolda, 2019).

En el sistema educativo de Colombia, encargado de generar estrategias y apoyar el proceso de emprendibilidad es el Ministerio de Educación Nacional (MEN), que definió los lineamientos para la formación en competencias básicas y ciudadanas dentro de las escuelas. Apoyado en estas directrices, creó la base para el fomento de la cultura emprendedora en las instituciones educativas (MEN, 2012). Sin embargo, según el informe de la Dinámica de la Actividad Empresarial en Colombia, la capacitación para emprender es débil, en niveles de básica y secundaria (Varela Villegas et al., 2020), mostrando la existencia de deficiencias en la calidad educativa.

A nivel de formación media técnica o académica, aún está pendiente estructurar los lineamientos para el desarrollo de competencias, que permitan unificar el concepto entre los docentes y que, a su vez, puedan producir e implementar currículos acordes al desarrollo de competencias (Acosta, García y Maldonado, 2016).

Lo anterior, muestra la necesidad de diseñar e implementar estrategias pedagógicas y didácticas que involucren activamente a los escolares (Garnica Rodríguez, 2016; Gómez Núñez et al., 2017; Luján Vera et al., 2020). Las cuales faciliten al docente la enseñanza y dinamicen en el educando el aprendizaje para el desarrollo de competencias emprendedoras, ofreciendo así opciones para que las nuevas generaciones transformen el mercado laboral.

De esta forma, capacitar en competencias emprendedoras permite formar la "mentalidad necesaria para convertir ideas creativas en acciones de emprendimiento" (European Education and Culture Executive Agency et al., 2018, p. 1). Esto requiere del trabajo mancomunado y continuo entre el docente, el estudiante y la mediación de los recursos digitales. Ahora bien, "forjar empresarios no es una tarea fácil" (Restrepo Gallego y Cárcamo Solís, 2018, p. 3), pero es aquí donde se requieren maestros emprendedores para diseñar e implementar estrategias de enseñanza, en que se involucre este con el aprendizaje (OIT, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2016).

En ese orden de ideas, se implementó la metodología interdisciplinaria centrada en equipos de aprendizaje (MICEA) propuesta por Velandia Mora (2005) la cual es "una metodología de construcción interdisciplinaria del conocimiento en equipo y a través de la práctica y que puede complementarse con las nuevas tecnologías de información y comunicación" (p. 53). Esta metodología se enmarca en cinco estrategias

"aprendizaje centrado en el maestro, aprendizaje centrado en el propio estudiante, aprendizaje centrado en equipos, aprendizaje centrado en la asesoría y aprendizaje centrado en la socialización de experiencias" (Velandia Mora, 2005, pp. 61-62). De estas, el presente trabajo investigativo está apoyado en la segunda "aprendizaje centrado en el propio estudiante" (Velandia Mora, 2005), que enfatiza el trabajo y compromiso por parte del alumno (Cornelius-White y Harbaugh, 2010; Urueña Preciado y Saumeth Pacheco, 2021) y, a su vez, permite al docente elaborar y presentar material didáctico motivador apoyado en guías para el autoaprendizaje (Velandia Mora, 2005). Dicha estrategia, junto al uso de recursos digitales educativos abiertos, brindan nuevos horizontes para el diseño de metodologías que permitan al estudiante ser el pilar del aprendizaje orientado por el maestro (Argüello Murillo, 2021; Cukierman, 2018).

El docente de hoy tiene la posibilidad de diversificar la presentación de los contenidos temáticos mediante el empleo de recursos digitales educativos abiertos (RAE). A su vez, los recursos didácticos dentro de las tecnologías de la información y la comunicación son un mediador dinamizante entre maestro-estudiante, lo que cambia y modula la interacción de la enseñanza y el aprendizaje, sin dejar de lado la prevalencia de la sensibilización y uso saludable de las herramientas tecnológicas (Plaza, 2018) junto a la diversificación curricular, permitiendo adaptar la enseñanza a diferentes contextos y espacios. En la actualidad, es ineludible que la pandemia por COVID-19, afecta el eje tradicional de enseñanza, forzando cambios rápidos y demandando estrategias para continuar con la educación. Por esta razón, los recursos digitales abiertos, se presentan como una opción de respuesta al cambio. En este sentido, esta investigación pretende analizar cómo la implementación de la estrategia de aprendizaje centrada en el estudiante dinamiza el desarrollo de competencias emprendedoras a través de recursos digitales educativos abiertos en los estudiantes de grado décimo de la Institución Educativa Municipal Técnico Empresarial Cartagena (IEMTEC).

Metodología

Esta investigación se desarrolló teniendo en cuenta el enfoque cualitativo, el cual ofrece flexibilidad en la descripción de datos obtenidos del sujeto u objeto estudiado (Cortés Padilla, 2012; Tamayo y Tamayo, 2006). Según Glaser y Holton (2004), "siempre hay una percepción de una percepción" (párr. 45), lo que permitió adecuar la investigación según las necesidades del problema de estudio y analizar los hechos que afectan al grupo en particular, mediante la observación e interacción. Llevar a cabo la investigación cualitativa, facilitó detallar las reacciones, competencias,

motivaciones, fortalezas, necesidades y demás aportes del grupo, que enriquecieron el diagnóstico, diseño, implementación y evaluación de una estrategia de aprendizaje enfocada en el desarrollo de competencias emprendedoras.

La investigación tuvo un alcance descriptivo según Briones (1982), el cual permite detallar el entorno donde se presentan los hechos de estudio, junto con las particularidades que este contiene, lo que facilitó identificar y contrastar las necesidades presentes en el grupo de estudiantes, en pro de mejorar el desarrollo de competencias emprendedoras.

El modelo investigativo empleado fue investigación-acción (IA), propuesta por Kurt Lewin, quien la enmarca en una espiral de reflexión, llevado a cabo por los individuos que detectan y participan de la necesidad o problema. Los cuatro ciclos propuestos por autores como Mills, Pavlish y Pharris, Adams y Somekh (citados por Hernández Sampieri y Torres Mendoza, 2018) se sintetizan en: detectar el problema, idear un plan, ejecutar-evaluar y realimentar. Para esta investigación se trabajó en torno a la síntesis del diseño presentado por Sandín Esteban (2003) sobre las cuatro fases de la investigación acción, así:

Primera fase: diagnosticar el problema

En este nivel se reflexionó acerca de la problemática y necesidades observadas por la docente y el grupo de estudiantes en relación con el desarrollo de competencias emprendedoras. Para esto, se realizó una inmersión inicial, en donde se entrevistó de forma virtual a las docentes y se aplicó una prueba piloto por medio de un cuestionario electrónico al grupo de alumnos participantes de la investigación, durante encuentros de clases virtuales. Luego, se hizo la categorización, subcategorización y codificación de los datos obtenidos (Briones, 1982; Cortés Padilla, 2012; Hernández Sampieri y Torres Mendoza, 2018; Tamayo y Tamayo, 2006).

Segunda fase: diseño plan de acción

Este paso fue necesario para definir y diseñar la ruta apropiada de acuerdo con la problemática y el objetivo sobre el cual se trazó el plan de acción. Así también, permitió identificar la metodología y los recursos digitales por medio de una matriz comparativa, la cual facilitó la selección por conveniencia de los recursos sobre los cuales se implementó la estrategia pedagógica.

Tercera fase: implementar y evaluar

En relación con esta fase, se inició la puesta en marcha del plan de acción, que contempló la implementación de "estrategia de aprendizaje centrado en el propio estudiante" (Velandia Mora, 2005, p. 61) apoyada en el uso de recursos digitales educativos, para dinamizar el desarrollo de competencias emprendedoras en el grupo de estudiantes de grado décimo. Con este fin, se desarrolló la estrategia a través de encuentros sincrónicos y asincrónicos virtuales en tres etapas: 1) presaberes y presentación, en donde se valoró los conocimientos previos de los educandos en relación con las competencias emprendedoras y, a su vez, se realizó la presentación general de la estrategia. En la etapa 2 se hizo el desarrollo de competencias emprendedoras: se trabajó en contenido temático por medio de seis módulos durante cuatro semanas, focalizados hacia el desarrollo de competencias emprendedoras. En la etapa 3 se realizó la evaluación, se implementaron procesos de autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación con sus respectivos procesos de realimentación. Simultáneamente, se recolectaron datos sobre los efectos de la estrategia, mediante la observación e implementación de instrumentos y se reflexionó sobre ajustes al plan de trabajo.

Cuarta fase: retroalimentar

Se continuó con el proceso de categorización, subcategorización y codificación, luego se efectuó el análisis, interpretación y presentación de los resultados obtenidos de una forma holística en un informe de resultados (Hernández Sampieri y Torres Mendoza, 2018) sobre el cual se realizó una autoreflexión de cada etapa, detallando recomendaciones sobre el plan inicial, para así, mejorar un nuevo ciclo de aplicación.

Llevar a cabo la investigación acción dentro de este proceso, permitió la continua reflexión sobre la estrategia metodológica aplicada, sus efectos, limitaciones, así como también, autoevaluar y ajustar la hoja de ruta en pro de alcanzar el objetivo propuesto, teniendo en cuenta espacios participativos e interactivos virtuales entre los participantes.

Contexto

La Institución Educativa Municipal Técnico Empresarial Cartagena está ubicada en Colombia, departamento de Cundinamarca, dentro del municipio de Facatativá en el sector de Cartagenita. Predominan los estratos 1 y 2, presenta una caracterización de

alta densidad poblacional, con problemas de desempleo (Consejo Municipal y Malo García, 2019).

La institución es de carácter público, mixto y brinda formación técnico-empre-sarial, ofrece el servicio educativo desde preescolar hasta la media y se encuentra articulado con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Su modelo pedagógico es "constructivista con enfoque por competencias" (Paredes García et al., 2014, p. 17), en donde su prioridad es preparar a los estudiantes "autónomos, deliberantes, solidarios con pensamiento lógico y capacidad de análisis" (Paredes García et al., 2014, p. 16) para asumir los retos que ofrece el mercado de hoy.

La población estuvo conformada por 62 integrantes, entre estudiantes de grado décimo y docentes de la comunidad educativa de la Institución Educativa Municipal Técnica Empresarial Cartagena. Es una muestra no probabilística por conveniencia, en donde solo se incluyeron educandos que contaban con el consentimiento informa-do de los padres de familia y el asentimiento informado del estudiante para ser parte de la investigación. La muestra estuvo conformada por 18 estudiantes entre niños y niñas de grado décimo, con rango de edad entre 15 a 17 años. Por parte del profesorado se contó con la participación de dos docentes del área de gestión empresarial.

Las técnicas empleadas en el trabajo investigativo tuvieron un énfasis en la enseñanza y el aprendizaje. Según Bryman y Burgess (1994) "se necesitan las téc-nicas para restaurar el contexto y conservar el conocimiento" (p. 151). Con este fin, se emplearon tres técnicas: observación participativa; entrevista semiestructurada y revisión documental, elementos que guiaron de forma sistemática la compilación de información. Al mismo tiempo, los instrumentos empleados fueron: diario de campo, cuestionarios electrónicos, guion, ficha de fuentes secundarias, matriz de entrada, los cuales fueron validados por juicio crítico de expertos junto a una prueba piloto (Tamayo y Tamayo, 2006), para valorar pertinencia y suficiencia.

Resultados y discusión

Para realizar la tabulación de los datos se utilizaron tablas de referencia general de un solo sentido, con el propósito de organizar las categorías y subcategorías con los códigos empleados, seguido del uso de tablas especiales para "variables cualitativas que emplean frecuencias y porcentajes" (Cortés Padilla, 2012, p. 119).

Dentro del trabajo investigativo se organizaron categorías de análisis de los datos obtenidos por parte de los participantes, la investigadora y las fuentes secun-darias, los cuales fueron estructurados en una matriz de datos descriptivos así: com-petencias emprendedoras, emprendimiento, aprendizaje centrado en el estudiante y

recursos digitales educativos, en donde, cada una estuvo dividida por subcategorías y codificación axial.

Competencias emprendedoras

En relación con la categoría competencias emprendedoras (CE) se presentan los resultados de las subcategorías de estudio, frecuencias y porcentajes en la (tabla 1).

Tabla 1. Categoría Competencias Emprendedoras (CE).

Subcategoría*	Código	f	P
Comunicación	CE.1	8	44,0
Creatividad	CE.2	18	100,0
Innovación	CE.3	15	83,0
Liderazgo	CE.4	10	56,0
Pensamiento crítico	CE.5	10	56,0
Solución problemas	CE.6	15	83,0
Trabajo en equipo	CE.7	9	50,0
Trabajo colaborativo	CE.8	9	50,0

Nota. *ver figura 1, distribución de análisis por categorías y subcategorías. ^f Frecuencia y ^P Porcentaje.

Fuente: Adaptado de Cortés Padilla (2012).

En subcategoría CE.1 se presenta el siguiente apartado de un estudiante:

Cuando estoy en las clases virtuales, olvido que los profesores y mis compañeros me ven todo el tiempo por la cámara web, y no me doy cuenta de las muecas y la cantidad de veces que me muevo, mirarme después en las grabaciones de las clases me da pena (...) pero me ha ayudado a mejorar

Este tópico acompaña el resultado relacionado en la tabla 1, donde el 44 % de los estudiantes afirmaron que durante el desarrollo de la estrategia lograron reconocer formas de comunicación no verbal. A su vez, la investigadora evidenció a través de las actividades trabajadas con los estudiantes que el grupo de alumnos es más escritural que hablante.

En relación con la creatividad CE.2 e innovación CE.3, se evidenció en los educandos estados propositivos ante los problemas propuestos durante los encuentros sincrónicos en donde los escolares estuvieron dispuestos a superar barreras

presentando diversas alternativas de solución a través del mural digital Lluvias de ideas, como lo muestra el siguiente dato de estudiante:

Me gusta crear cosas y tener otras ideas, pienso que esto me sirve no solo para la clase, sino que también para la vida

Es así que, la subcategoría CE.2 tuvo una percepción de mejora por parte de los estudiantes del 100 % y la subcategoría CE.3 presentó una percepción del 83 % de desarrollo. Con respecto a las subcategorías liderazgo (CE.4) y pensamiento crítico (CE.5) estas muestran el 56 % de percepción de desarrollo por parte de los escolares, mientras que el 83 % afirma que el haber desarrollado actividades en donde debían plantear soluciones a problemas, les permitió cambiar la manera de responder y dar soluciones, así mismo, en las subcategorías CE.7 y CE.8 se obtuvieron porcentajes iguales del 50%, lo que muestra que algunos estudiantes lograron desde su óptica potencializar el desarrollo de habilidades para trabajar de forma colaborativa y en equipo. En relación con lo expuesto, se presenta el siguiente texto de estudiante:

Pues ahora me siento más cómoda trabajando con mis compañeros, al comienzo era un poco difícil mientras nos conocíamos, pero ahora ya nos repartimos las tareas y cada uno sabe lo que tiene que hacer y todos aportamos ideas... y lo chévere es que siempre hay un líder diferente según la fortaleza de cada uno

La investigadora pudo observar que los estudiantes presentaban más interacción y liderazgo al trabajar actividades problemáticas que requerían diversas propuestas de solución. En relación con las entrevistas realizadas a las docentes dentro de esta categoría, las docentes expresaron que:

Dentro del emprendimiento es importante trabajar la estructura mental y desarrollo de capacidades que permitan a los estudiantes tener la capacidad de ver oportunidades dentro de las dificultades, por lo que si quieres emprender debes tener unas habilidades estructuras y muy bien definidas. (Docente 1)

Las competencias emprendedoras las deben desarrollar no solamente los estudiantes, sino incluso, pienso que nosotros como adultos también

las necesitamos, ya que no fuimos formados para el emprendimiento.
(Docente 2)

Las profesoras presentaron la necesidad y la importancia de formar a la comunidad estudiantil en competencias emprendedoras, a su vez, indicaron que los niños y niñas son más receptivos al desarrollo de habilidades emprendedoras cuando están cursando la básica primaria, sexto y séptimo de básica secundaria. Dado que los alumnos y alumnas en rango de edades pequeñas son más creativos y poco dados a limitarse por los estereotipos creados en los diferentes entornos, mientras que los estudiantes del nivel media requieren de estrategias didácticas que les ayuden a dejar florecer su creatividad y demás habilidades para emprender.

Según Maggio (2018) las competencias para desarrollar en el siglo XXI son "creatividad, innovación, pensamiento crítico, resolución de problemas, toma de decisiones, aprender a aprender, comunicación, colaboración y trabajo en equipo" (p. 36). En torno a estas competencias se trabaja con el grupo de estudiantes, lo que permite incentivar un rol propositivo, solucionador de problemas, participativo, colaborativo, creativo e innovador, en donde se potencializa la acción emprendedora y favorece la formación integral (Garnica Rodríguez, 2016; Gómez Núñez et al., 2017). A su vez, las docentes exponen que se requiere formar y transformar la mentalidad de los estudiantes y los docentes, pero para llevar a cabo esta formación de competencias se requiere de la educación en emprendimiento a gran escala (Banco Mundial, 2019; European Education and Culture Executive Agency et al., 2018; Rivera Lozada de Bonilla et al., 2019), iniciando desde la enseñanza que se imparte en el salón de clases.

Para esto se necesita variar (Luján Vera et al., 2020) y presentar una unidad curricular (Acosta et al., 2016; Consejo Privado de Competitividad, 2020; Rico y Santamaría, 2017), permitiendo presentar a los estudiantes ambientes de aprendizaje persuasivos que exploten su potencial individual (OECD, 2021b). No obstante, se debe tener claridad de las competencias que se desean desarrollar dentro de un proceso formativo y que estas se encuentren alineadas con los objetivos de aprendizaje para el nivel de educación media como lo mencionan Gómez Núñez et al. (2017) y Ritterbusch et al. (2016). Es así que las metas de aprendizaje deben ir de la mano del emprendimiento (Varela Villegas et al., 2020), de manera que facilite el nacimiento de ideas emprendedoras en los estudiantes y transforme la concepción de idea problema en idea emprendedora (Rivera Lozada de Bonilla et al., 2019), pues algunos de los obstáculos que limitan el emprendimiento en los estudiantes participantes de la investigación son: miedo, falta de objetivos claros, estereotipos, escasos recursos, poco tiempo y la competencia en el mercado.

Igualmente, las docentes manifiestan que los estereotipos y el entorno del estudiante es una atenuante del emprendimiento. Este resultado contrasta con lo expuesto por Cornelius-White y Harbaugh (2010), quienes mostraron que los estereotipos son un factor de desequilibrio para el estudiante, lo que le imposibilita esclarecer ideas creativas en corto tiempo. Por ese motivo, se requiere propiciar el cambio de mentalidad en el estudiante a través de la educación emprendedora (European Education and Culture Executive Agency et al., 2018; Lindner, 2021), desde la etapa preescolar para que se interiorice el pensamiento emprendedor (Cornelius-White y Harbaugh, 2010; Sánchez García et al., 2017).

Emprendimiento

En cuanto a la categoría emprendimiento se destacan los siguientes resultados agrupados en subcategorías (tabla 2).

Tabla 2. Subcategoría de la categoría Emprendimiento.

Subcategoría*	Código	Indicador	f	P
Idea de negocio	E.1	Fácil	2	11,0
		Difícil	16	89,0
Viabilidad	E.2	Fácil	2	11,0
		Difícil	16	89,0
Planeación	E.3	Fácil	4	22,0
		Difícil	17	78,0
Factor económico Presaberes	E.4	Necesario	15	83,0
		Innecesario	3	17,0
	E.5	Necesario	2	11,0
		Innecesario	16	89,0
Tiempo	E.6	2 meses	3	17,0
		3 meses	13	72,0
		4 meses	2	11,0

Nota. *Ver figura 1, distribución de análisis por categorías y subcategorías. ^f Frecuencia y ^P Porcentaje.

Fuente: Adaptado de Cortés Padilla (2012).

En relación con la subcategoría E1 (idea de negocio para materializar), el 89 % de los estudiantes respondió que es difícil escoger y establecer una idea de negocio, los alumnos expresaron que factores como el miedo al qué dirán les afecta en la creación de ideas, mientras que el 11 % mencionó que es fácil. En relación con la viabilidad

(E.2), el 89 % de los participantes expresaron que para iniciar un emprendimiento se deben conocer y analizar diferentes variables, que implican tomar decisiones, lo que se considera difícil. Algo semejante ocurre con la planeación (E.3), pues el 78 % de los participantes manifestaron que llevar a cabo el conjunto acciones para la planeación de un emprendimiento no es una tarea fácil. Asimismo, el 83 % de los alumnos vio el factor económico (E.4), como un impedimento que no permite llevar a cabo el emprendimiento, por lo que se considera un elemento indispensable para materializar ideas de negocio. Adicionalmente, el 89 % de los estudiantes expresaron que tener conocimientos (E.5) sobre emprendimiento sirve, siempre y cuando, se tengan recursos económicos para arrancar la idea. Por otro lado, en cuanto al tiempo (E.6) para formular una idea de negocio, los estudiantes comentaron que es una tarea muy compleja, lo cual se ve reflejado en los tiempos, ya que para el 72 % de los educandos les llevó tres meses, para el 17 % dos meses y para el 11 % cuatro meses. Todas estas observaciones se sintetizan de ideas de estudiantes como la siguiente:

Es difícil crear una idea de negocio, hay que investigar a fondo si es viable o no, y esto lo hace un poco difícil a la hora de escoger y hace que lleve mucho tiempo, también porque hay mucha competencia, se debe tener dinero y esto es algo que escasea.

También se observó, en algunos estudiantes, frustración al no tener claridad sobre la idea que podían proponer para emprender. A su vez, en este punto las maestras comentaron que los estudiantes en etapa de formación media producen pocas ideas emprendedoras y son muy sensibles a los señalamientos del entorno.

El entorno es muy influyente sobre los estudiantes, bien sea para motivarlos o para derribar cualquier intención creativa para emprender precisamente en el tema de potencializar estas habilidades y esta palabra tan importante del emprendimiento en la vida, es una valiosa oportunidad poder transmitir a los niños y niñas la importancia de emprender y de crear una generación diferente frente a todos los contextos que nos ofrece la vida. (Docente 1)

Pienso que deberíamos romper con el estereotipo que para emprender necesariamente tenemos que contar con unas cantidades de dinero suficientes como para poder optar por un emprendimiento. (Docente 2)

En los anteriores comentarios de las maestras se puede denotar, que los estudiantes son maleables según el entorno, aceptando etiquetas que se convierten en limitantes para su desarrollo. Por lo que, ser un individuo competente para emprender se convierte en una alternativa para cambiar el estilo de vida, esta percepción se presenta de forma unísona por parte de las docentes y los estudiantes participantes, simultáneamente, ven como obstáculo la creación de ideas innovadoras como lo muestra la tabla 2, resultado que concuerda con los hallazgos de Luján Vera et al. (2020), quienes mencionan que la incapacidad de proponer ideas es el limitante para emprender, pero a pesar de esto, el emprendimiento sigue siendo una opción para vincular a los jóvenes al terreno laboral (Acosta et al., 2016; Escamilla Quintal y Flores Novelo, 2015). Por esta razón se requiere la formación y el desarrollo de competencias emprendedoras en los estudiantes para lograr que el emprendimiento sea visto como una profesión universal, ya que es aplicable a múltiples escenarios y trasciende fronteras. Lo anterior contrasta con lo afirmado por el MEN (2012) "el empresario se forma" (p.18). Sin embargo, es una tarea compleja (Restrepo Gallego y Cárcamo Solís, 2018) y en contraposición a lo beneficioso que puede ser el emprendimiento, Varela Villegas et al. (2020) expresan que solo se está fomentando el emprendimiento de ingresos y no se están creando nuevos empleos, lo que resulta en más jóvenes trabajando por el rebusque (Fasecolda, 2019; oIT, 2019). De ahí la necesidad de transformar durante la etapa escolar la mentalidad de los niños y niñas para que puedan crear emprendimientos trascendentales.

Aprendizaje centrado en el estudiante

Con respecto al "aprendizaje centrado en el propio estudiante" (Velandia Mora, 2005, p. 61) se muestran los resultados de las subcategorías correspondientes a aprendizaje (tabla 3).

Tabla 3. Subcategoría de la dimensión Aprendizaje centrado en el estudiante

Subcategoría*	Indicador	f	P
Aprendizaje	Guiado	5	25,0
	Autodidacta	14	75,0

Nota. *ver figura 1, distribución de análisis por categorías y subcategorías. ^f Frecuencia y ^P Porcentaje.

Fuente: Adaptado de Cortés Padilla (2012).

El 75 % de los estudiantes manifestó que, la estrategia les ayudo a adaptarse a los cambios formativos que les impuso el aislamiento, además, fomentó la capacidad de aprender sin el continuo acompañamiento del docente, en donde, los alumnos también comentaron que desarrollaron habilidades, responsabilidad y compromiso. A su vez, manifestaron estar más atentos a las explicaciones de la profesora durante los encuentros sincrónicos, mientras que, el 25 % expreso que prefiere aprender guiado todo el tiempo por el docente y en clases presenciales en el colegio, como lo muestra el siguiente dato:

No me gusta tener clases virtuales, me gusta más compartir y aprender en el salón del colegio, pero por el aislamiento, tuve que aprender a estudiar así.

Es muy interesante aprender sintiendo que nosotros como estudiantes tenemos voz y voto en lo que aprendemos (...) es bacano aprender con libertad sin tener todo el tiempo al profe al lado.

Las docentes también compartieron sus opiniones respecto a esta categoría y manifestaron que los estudiantes aprendieron a ser más independientes y responsables con sus tareas académicas:

Algunos estudiantes han aprendido a aprender solos (...) y esto favoreció de cierta forma a los alumnos que requieren más acompañamiento docente. (Docente 1)

Pienso que no fue fácil, tanto para los estudiantes como para nosotros los docentes, cambiar la forma de enseñar y de estudiar de un día para otro, pero, afortunadamente este tipo de estrategias nos ayudaron a todos. (Docente 2)

La investigadora pudo observar que los estudiantes desarrollaban de forma autónoma el control de las tareas, facilitando a la docente la recopilación de datos. Se evidenció, también, que los escolares se adaptaron con facilidad al modo de trabajo propuesto con la estrategia.

Por otro lado, el "aprendizaje centrado en el propio estudiante" (Velandia Mora, 2005, p. 61), está relacionado con el autoaprendizaje de manera directa, ya que compromete al estudiante individualmente con su formación escolar (Velandia Mora,

2005). En la tabla 3, se evidencia que la mayoría de los estudiantes aceptan nuevas estrategias de aprendizaje y la responsabilidad del proceso académico, aprendiendo sin el seguimiento y control detallado por parte del profesorado, siendo el alumno quien estructura según las necesidades individuales el ritmo en el que desea aprender. Lo que contrasta con lo que afirma Cornelius-White y Harbaugh (2010) en cuanto a que el aprendizaje centrado ayuda a desarrollar habilidades, independencia y auto-control, pues es el mismo estudiante el que reflexiona y se auto impulsa para aprender (Cukierman, 2018). Esto a su vez, les permite una mayor apropiación del conocimiento (Urueña Preciado y Saumeth Pacheco, 2021), logrando el desarrollo del pensamiento emprendedor y de competencias emprendedoras (Cukierman, 2018). Sin embargo, una pequeña parte del grupo prefiere procesos académicos tradicionales, siendo resistentes a experimentar otras formas de aprender y construir conocimiento.

Recursos digitales educativos

Con respecto al uso recursos digitales educativos, se presentan los resultados reflejados en cada una de las subcategorías (tabla 4).

Tabla 4. Subcategoría de la dimensión Recursos digitales educativos.

Subcategoría*	Código	f	P
Dinámico	RD.1	17	94,0
Motivación	RD.2	18	100,0
Competencias digitales	RD.3	17	94,0
Herramientas	RD.4	16	89,0
Evaluación	RD.5	18	100,0

Nota. *ver figura 1, distribución de análisis por categorías y subcategorías. ^f Frecuencia y ^P Porcentaje.

Fuente: Adaptado de Cortés Padilla (2012).

Para el 94 % de los estudiantes el empleo de los recursos digitales educativos, dinamizó y diversificó el aprendizaje. Simultáneamente mejoró la motivación (RD2) del 100 % de los estudiantes participantes al presentar contenidos dinamizados con herramientas digitales y el 94 % expreso que le ayudó a mejorar en competencias digitales (RD3). Algo semejante ocurre con el 89 % de los alumnos, que comentaron que el uso de diversas herramientas (RD4) digitales les transformó el aprendizaje en una tarea divertida y participativa. Por otro lado, el 100 % de los estudiantes manifestó que llevar a cabo procesos evaluativos (RD5) como la autoevaluación por medio de

herramientas digitales permitió una mayor apropiación y aceptación de conocimiento. Asimismo, facilitó realizar coevaluación y heteroevaluación de manera dinámica en tiempo sincrónico y con retroalimentación constante, lo que permitió enriquecer el aprendizaje. A la vez, en estas subcategorías se muestran algunos apartados brindados por los estudiantes:

Usar herramientas digitales es una forma más creativa y divertida de aprender, así si es motivante entrar a clase.

Es divertido entrar a las clases cuando se usan distintas herramientas para presentar los temas y las evaluaciones, me gustan las evaluaciones viendo en tiempo real lo que opinan mis compañeros.

Por otro lado, las maestras coincidieron afirmando que los estudiantes estuvieron motivados y mejoraron la actitud hacia el trabajo en las clases.

Cuando realizo una clase a la antigua... usando tablero los chicos (risas) hacen unas caras de aburrimiento, pero cuando les digo hoy vamos a trabajar con diversas herramientas digitales, vamos a descargar aplicativos a participar por medios virtuales etc. Se nota el cambio en los chicos, el dinamismo, agrado, los ves sonreír y más receptivos. (Docente 1)

Las circunstancias que estamos viviendo del aislamiento llevaron a la alternancia educativa, por lo que los recursos digitales fueron y seguirán siendo una buena alternativa (...), a los estudiantes les gusto mucho trabajar usando las herramientas digitales, definitivamente son elementos muy llamativos para los alumnos a la hora de aprender. (Docente 2)

También, se observó que el uso de los recursos digitales fue un detonante de la motivación y la interactividad, entre los estudiantes y docentes. Asimismo, permitió agilizar procesos comunicativos entre los participantes.

Por lo que se refiere a los recursos digitales educativos abiertos se evidencia que causan aprendizajes dinámicos en los estudiantes como lo muestra la tabla 4; permiten, además, interactuar a través de los espacios de sincrónicos y asincrónicos y transforma el aprendizaje y la evaluación en una labor atractiva para los alumnos mejorando el ambiente escolar y la producción de nuevos saberes, así mismo, las docentes señalan que los recursos digitales son una alternativa eficiente para motivar

y persuadir al alumno. Resultado que está en consonancia con los hallazgos de Cornelius-White y Harbaugh (2010) donde muestran que las herramientas TIC rompen con la monotonía y rigidez de los procesos evaluativos.

Por otro lado, se observó que, al emplear las herramientas tecnológicas durante la implementación de la estrategia, los estudiantes se involucran en roles participativos y ven divertido el aprendizaje, por lo que, se puede decir que los recursos digitales son instrumentos necesarios y favorables en la implementación de diversos modelos de enseñanza y aprendizaje, hallazgo que contrasta con lo expuesto por Urueña Preciado y Saumeth Pacheco (2021) donde las TIC benefician el aprendizaje. Por otra parte, la UNESCO (2013) afirma que "es posible desarrollar nuevas habilidades y competencias, mediante las opciones e innovaciones que permite el acceso a las TIC " (p. 19), aunque usar las herramientas tecnológicas puede mejorar ayudar en los procesos académicos. Según Plaza (2018) emplear las tecnologías de la información y la comunicación, desmejoran el rendimiento académico. Además, se menciona que las herramientas tecnológicas tienen desventajas para los jóvenes como "distraer de lo importante, inseguridad y exposición, dependencia y uso excesivo" (Plaza, 2018, p. 500).

Conclusiones

La caracterización de las habilidades emprendedoras realizada y acompañadas por dos docentes a 6 niños y a 12 niñas del grado décimo de la Institución Educativa Municipal Técnico Empresarial Cartagena. Permitted identificar que los estudiantes requieren desarrollar las siguientes habilidades: trabajo colaborativo, en equipo, liderazgo, solución a problemas, iniciativa, creatividad, pensamiento crítico y comunicación. Con esta información se diseña un plan de acción que permita la aplicación de la segunda estrategia de la metodología MICEA, denominada aprendizaje centrado en estudiante.

La estrategia se apoya en recursos digitales educativos abiertos para lograr el desarrollo de las competencias emprendedoras donde se destaca su incidencia favorable en habilidades como la creatividad y la innovación. Así mismo, la percepción del liderazgo y el pensamiento crítico es de un 56 % y en menor porcentaje la comunicación, dejando en evidencia que durante las clases virtuales los educandos minimizan la habilidad comunicativa oral, pero habilitan el desarrollo de destrezas a nivel escritural.

La metodología y las herramientas TIC utilizadas en esta investigación dieron cuenta de que para eventos circunstanciales, como la pandemia del COVID-19,

optimizan los procesos educativos y facilitan la mejora continua de las competencias emprendedoras, especialmente, la creatividad, la innovación, la solución de problemas, el liderazgo y el pensamiento crítico.

Referencias

Acosta, M., García Jaramillo, S. y Maldonado, D. (2016). Recomendaciones de política pública para mejorar la educación media en Colombia, (31). <http://hdl.handle.net/1992/8779>

Argüello Murillo, F. P. (2021). Propuesta didáctica basada en la metodología MICEA para fortalecer la conciencia ambiental en estudiantes de la institución educativa El Ramo - sede El Lirio [Repositorio institucional, Universidad Cooperativa de Colombia]. <http://hdl.handle.net/20.500.12494/35868>

Banco Mundial. (2020). *Actualización del Índice de Capital Humano 2020: Capital humano en la época de COVID-19*. <https://doi.org/10.1596/34432>

Banco Mundial. (2019). *La naturaleza cambiante del trabajo*. <https://bit.ly/3FZuc6w>

Bartesaghi, A., de Souza Silveira Greco, S. M., Lasio Morello, M. V., Varela Villegas, Rodrigo Veiga, L., Kew, P. y Herrington, M. (2015). GEM América Latina y El Caribe 2015/16. En *Global Entrepreneurship Monitor*. <https://bit.ly/3IFDLcf>

Briones, G. (1982). *Métodos y técnicas de la investigación para las ciencias sociales*. Trillas.

Bryman, A. y Burgess, R. G. (1994). *Analyzing Qualitative Data*. Routledge.

European Education and Culture Executive Agency, Eurydice, Bourgeois, A., Zagordo, M. y Antoine, A. (2018). La educación para el emprendimiento en los centros educativos en Europa: informe de Eurydice. <https://doi.org/10.2797/770868>

Consejo Municipal y Malo García, P. (2019). *Plan De Desarrollo 2016-2019, Municipio de Facatativá*.

Consejo Privado de Competitividad. (2020). Informe nacional de competitividad. <https://bit.ly/3qXWVUY>

Cornelius-White, J. H. D. y Harbaugh, A. P. (2010). *Learner-Centered Instruction: Building Relationships for Student Success Redefining Achievement*. SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781483349183.n7>

- Cortés Padilla, M. (2012). *Metodología de la investigación* (1ª ed.). Trillas.
- Cukierman, U. R. (2018). Aprendizaje centrado en el estudiante un enfoque imprescindible para la educación en ingeniería. En *Aseguramiento de la calidad y mejora de la educación en ingeniería. Experiencias en América Latina* (pp. 27-39). <https://bit.ly/3KMn0Ov>
- Escamilla Quintal, M. y Flores Novelo, A. (2015). Una experiencia de emprendizaje en niños y jóvenes. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 17(2), 187-200.
- Fasecolda (2019). Trabajo formal en Colombia: realidad y retos. *Revista Fasecolda*, (172), 78-83. <https://bit.ly/3473lZ0>
- Garnica Rodríguez, G. (2016). Educación informal en emprendimiento y creatividad en escuelas innovadoras. *Opción*, 32(12), 425-443.
- Glaser, B. G. y Holton, J. (2004). Remodeling Grounded Theory Barney. *Forum: Qualitative Social Research*, 5(2), 233-238. <https://doi.org/https://doi.org/10.17169/fqs-5.2.607>
- Gómez Núñez, L., En, P. D., Llanos Martínez, M., Hernández Rico, T., Mejía Rodríguez, D., López, J. H., Martín Gallego, J., Mendoza Soto, J. y Senior Roca, D. (2017). Competencias emprendedoras en Básica Primaria: Hacia una educación para el emprendimiento. *Pensamiento y gestión*, (43), 150-180.
- Hernández Sampieri, R. y Torres Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.
- Lindner, J. (2021). *Formación al emprendimiento para entidades de EFTP*. UNESCO Publishing. <https://bit.ly/35c8Fur>
- López Lambraño, M., Gómez Araujo, E., Muñoz Robles, J. D., Barraza Arcila, M., Galvis Maldonado, M., Varela Villegas, R., Moreno Barragán, J. A., Pereira Laverde, F., Osorio Tinoco, F., Parra Bernal, L., Gómez Núñez, L., Molina Acosta, M., Martínez Rueda, G. y INNpuls Colombia. (2021). *Global Entrepreneurship Monitor: GEM Colombia: actividad emprendedora en Colombia en tiempos del coronavirus 2020-2021*. <https://bit.ly/3rSEnoe>
- Luján Vera, P. E., Trelles Pozo, L. R. y Mogollón Taboada, M. M. (2020). Desarrollo de capacidades emprendedoras; una alternativa a través de la diversificación curricular. *Revista Boletín Redipe*, 9(4), 192-201. <https://doi.org/10.36260/rbr.v9i4.959>
- Maggio, M. (2018). *Habilidades del siglo XXI: cuando el futuro es hoy XIII foro latinoamericano de educación* (1st ed.). Fundación Santillana. <https://bit.ly/3G07gnl>

- Ministerio de Educación Nacional. (2012). *La cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos. Guía No 39*. <https://bit.ly/3nYUDmo>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OECD]. (2021a). OECD Economic Outlook, 2021(2): <https://doi.org/10.1787/66c5ac2c-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OECD]. (2021b). OECD Skills Strategy Tlaxcala (México): Assessment and Recommendations. <https://doi.org/10.1787/13925818-en>
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (2016). Promoción del emprendimiento y la innovación social juvenil en América Latina. <https://bit.ly/3KLdL1h>
- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2019). *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: tendencias 2019* (1ª Ed.). <https://bit.ly/3g3vkex>
- Paredes García, C. A., Torres, S. C., Hernández Pinzón, G., Fuentes, D., Arías Suárez, H., Rey, M. y Cárdenas Romero, Y. (2014). *Manual de convivencia Institución Educativa Técnico Empresarial Cartagena* (IEMTEC).
- Plaza, J. (2018). Ventajas y desventajas del uso adolescente de las TIC: visión de los estudiantes. *Complutense de Educación*, 29(2), 491-508. <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.53428>
- Restrepo Gallego, J. A. y Cárcamo Solís, M. de L. (2018). Análisis del emprendimiento en Colombia. *Jóvenes en la ciencia*, 4(1). <https://bit.ly/33OXwiY>
- Rico, A. Y. y Santamaría, M. (2017). Análisis comparativo de los procesos existentes en el campo del emprendimiento en la educación media en Colombia y Ecuador. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 8(2), 53-68. <http://dx.doi.org/10.18175/VyS8.2.2018.04>
- Ritterbusch, A., León Giraldo, S., Gutiérrez, J. F., Maldonado, D. y Ministerio de Educación Nacional. (2016). Caracterización de la educación media en Colombia. La visión del sector empresarial de la educación media, (38). <https://bit.ly/3KKO68I>
- Rivera Lozada de Bonilla, O., Rivera Lozada, I. C. y Bonilla Asalde, C. A. (2019). Actitud emprendedora y habilidades sociales en estudiantes de una Institución Educativa Peruana. *Ucv-Scientia*, 10(2), 131-135.
- Sánchez García, J. C., Ward, A., Hernández, B. y Florez, J. L. (2017). Educación emprendedora: Estado del arte. *Propósitos y Representaciones*, 5(2), 401-473. <https://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n2.190>

Sandín Esteban, M. P. (2003). *Investigación cualitativa en educación fundamentos y tradiciones* (1ª ed.). McGraw-Hill.

Tamayo y Tamayo, M. (2006). *El proceso de la investigación científica* (4ª. Ed.). Limusa.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2013). Enfoques estratégicos sobre las TICs en educación en América Latina y el Caribe. UNESCO *Biblioteca Digital*. <https://bit.ly/35uYSA5>

Urueña Preciado, M. P. y Saumeth Pacheco, C. E. (2021). Fortalecimiento de la habilidad comunicativa a través del trabajo colaborativo en entornos virtuales de aprendizaje. [Repositorio institucional, Universidad Cooperativa de Colombia]. <http://hdl.handle.net/20.500.12494/36103>

Varela Villegas, R., Moreno Barragán, J. A., Soler Libreros, J. D., Pereira Laverde, F., Osorio Tinoco, F. F., Gómez Araujo, E., López Lambraño, M., Parra Bernal, L. D., Buelvas Martínez, P., Peñuela Lizcano, J. D. y Gómez Núñez, L. (2020). *Dinámica de la actividad empresarial en Colombia*. Editorial Universidad Icesi.

Velandia Mora, C. (2005). *Modelo pedagógico con fundamentos en cibernética social* (1ª Ed.). Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia.