

Emprendimiento sostenible: una revisión sistemática de la literatura*

Sustainable entrepreneurship: a systematic review of the literature

Recibido: Julio 16 de 2022 - Evaluado: Octubre 24 de 2022 - Aceptado: Enero 15 2023

Claudia Magali Solarte Solarte**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8844-2070>

Gloria Alicia Rivera Vallejo***

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7568-7466>

Luis Homero Viveros Almeida****

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3612-1798>

Ramiro Fernando Urresta Yépez*****

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4416-0917>

Para citar este artículo / To cite this Article

Solarte Solarte, C. M., Rivera Vallejo, G. A., Viveros Almeida, L. H., & Urresta Yépez, R. F. (2023). Emprendimiento sostenible: una revisión sistemática de la literatura. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 8(16), 1-20.

Resumen

Actualmente, están incrementando los problemas como la degradación ambiental, la brecha de riqueza y el acceso desigual a oportunidades y recursos. Estas preocupaciones han aumentado la necesidad de un espíritu empresarial sostenible, definido como prácticas comerciales sostenibles. El espíritu empresarial es central en la transición hacia un futuro más sostenible, mientras que la alineación de los objetivos sociales, económicos, ecológicos y los empresarios sostenibles juegan un papel importante. Esta revisión sistemática de la literatura analiza el campo del emprendimiento sostenible y el alcance de la integración holística en el ámbito

* Artículo inédito. Artículo de investigación e innovación. Artículo de revisión. Trabajo sobre emprendimiento sostenible en la zona de integración fronteriza Ecuador – Colombia, un modelo para el desarrollo vinculado a la Universidad CESMAG de Colombia y a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi de Ecuador.

** Administradora de Empresas por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, Colombia. Contador Público por la Fundación Universitaria del Área Andina, Colombia. Magister en Mercadeo por la Universidad de Manizales, Colombia. Candidata a Doctor en Administración Gerencial por la Universidad Benito Juárez, México. Líder del grupo de investigación Gestión y Competitividad, Docente e investigadora de la Universidad CESMAG, Colombia. Email: cmsolarte@unicesmag.edu.co

*** Administradora de Empresas por la Universidad de La Salle, Colombia. Magíster en educación desde la diversidad por la Universidad de Manizales, Colombia. Integrante del grupo de investigación Gestión y Competitividad. Docente e investigadora de la Universidad CESMAG, Colombia. Email: garivera@unicesmag.edu.co

**** Ingeniero Comercial por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador. Magister en Administración de Empresas por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador. Candidato a doctor en Administración Estratégica por la Pontificia Universidad Católica del Perú, CENTRUM PUCP, Perú. Integrante del grupo de investigación Competitividad Empresarial. Profesor e investigador de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Ecuador. Email: luis.viveros@upec.edu.ec

***** Ingeniero Comercial por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador. Magister en Gerencia Empresarial mención Marketing por la Universidad Tecnológica América, Ecuador. Integrante del grupo de investigación Competitividad Empresarial. Profesor e investigador de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Ecuador. Email: ramiro.urresta@upec.edu.ec

empresarial global, por lo tanto, llena un vacío en la literatura existente. Su objetivo es analizar la profundidad de la literatura existente sobre el emprendimiento sostenible, sus definiciones y sus aplicaciones en las prácticas empresariales. El análisis se basa en una búsqueda bibliográfica en la base de datos Scopus, Scielo, Redalyc, Google Scholar, Science Direct, Dialnet y DOAJ, en torno a la palabra clave “emprendimiento sostenible”. Se concluye que los niveles deseados de sostenibilidad requieren colaboraciones entre todas las partes interesadas, mientras que la transición hacia modelos de negocio orientados a servicios ha contribuido al crecimiento del espíritu empresarial sostenible. Sin embargo, las estructuras institucionales existentes favorecen los negocios y sistemas insostenibles actuales sobre los sostenibles más nuevos, exigiendo que los ecoemprendedores inicien cambios institucionales.

Palabras clave: Intención Emprendedora Sostenible, Emprendimiento Sostenible, Educación para el Emprendimiento Sostenible, Emprendimiento Sostenible Digital

Abstract

Currently, problems such as environmental degradation, the wealth gap and unequal access to opportunities and resources are on the rise. These concerns have increased the need for sustainable entrepreneurship, defined as sustainable business practices. Entrepreneurship is central in the transition to a more sustainable future, while the alignment of social, economic, ecological goals and sustainable entrepreneurs play an important role. This systematic literature review analyzes the field of sustainable entrepreneurship and the extent of holistic integration in the global business arena, thus filling a gap in the existing literature. It aims to analyze the depth of existing literature on sustainable entrepreneurship, its definitions and its applications in business practices. The analysis is based on a literature search in the Scopus, Scielo, Redalyc, Google Scholar, Science Direct, Dialnet and DOAJ databases around the keyword "sustainable entrepreneurship". It concludes that desired levels of sustainability require collaborations between all stakeholders, while the transition towards service-oriented business models has contributed to the growth of sustainable entrepreneurship. However, existing institutional structures favor current unsustainable businesses and systems over newer sustainable ones, requiring eco-entrepreneurs to initiate institutional changes.

Keywords: Sustainable Entrepreneurial Intention, Sustainable Entrepreneurship, Sustainable Entrepreneurship Education, Sustainable Digital Entrepreneurship

SUMARIO

INTRODUCCIÓN. - ESQUEMA DE RESOLUCIÓN. - I. Problema de investigación - II. Metodología. - III. Resultados de investigación. 1. Intención emprendedora sostenible. - 2. Emprendimiento sostenible. - 3. Educación orientada a las competencias de los futuros emprendedores sostenibles. - 4. Emprendimiento sostenible digital. - CONCLUSIONES. - REFERENCIAS.

Introducción

A pesar del desarrollo económico que está ocurriendo en todo el mundo, ha habido un aumento en las amenazas económicas, sociales y ambientales. El deterioro y la utilización poco sostenible de los recursos ha provocado diferentes dificultades para el ambiente y la sociedad mundial. Asociado a esto solo la búsqueda de ejecutar el propósito financiero de las organizaciones ha conducido a incrementar un uso de recursos para la elaboración de productos y servicios de corta duración de vida (Lara *et al.*, 2021). Además, el cambio climático amenaza la supervivencia y la estabilidad de las sociedades modernas. Más personas mueren de hambre y viven en la pobreza. La brecha de riqueza está aumentando, y las desigualdades de género y el acceso desigual a oportunidades y recursos son persistentes (Ploum *et al.* 2018).

Estos temas, entre otros, de distinta intensidad según el contexto, han incrementado la necesidad de un emprendimiento sostenible. El espíritu emprendedor es el hallazgo y el aprovechamiento de oportunidades rentables, en tanto que, el espíritu emprendedor sostenible es la exploración, generación y ejecución de alternativas para crear productos y servicios que mantengan el medio ambiente y la comunidad, y también, otorguen desarrollo de capacidades para otros (Viteri *et al.*, 2020). Los empresarios sostenibles eliminan las prácticas, los sistemas y los procesos comerciales tradicionales y los reemplazan con productos y servicios sociales y ambientales superiores (Vallaster *et al.*, 2019). En este caso, las estructuras de mercado convencionales, las técnicas de producción, los productos y los patrones de consumo asociados con la insostenibilidad se destruyen en favor de otros más sostenibles.

Estos patrones inciden positivamente a largo plazo al emprendimiento sostenible. De otra forma, el emprendimiento cotidiano que se encauza solo en el área económica y la necesidad inmediata, ha confirmado que esta perspectiva tiene como efecto una incidencia negativa y poco provechosa para diferentes empresas (Ben Youssef *et al.*, 2018). Así, la influencia del emprendimiento es enorme y puede optimizarse para facilitar una transformación hacia la sustentabilidad. El estudio de los elementos de la sociedad, la economía y la ecología es relevante y oportuno para el emprendimiento sostenible, se sugiere que los emprendedores sostenibles tengan en cuenta los acontecimientos de la sociedad, el medio ambiente y la economía, para conocer propensiones y transformaciones en estos elementos e incrementar sus destrezas para explorar alternativas (Chaluisa *et al.*, 2022).

El desarrollo sostenible y el futuro dependen de estos empresarios y de su influencia sobre otros inversores y el público en general para adoptar prácticas sostenibles. Esta revisión de alcance de la literatura analiza los conceptos que constituyen el campo del emprendimiento sostenible y el grado de su integración en el panorama empresarial global. Cabe señalar que el papel del emprendimiento sostenible no puede apreciarse fuera de las características contextuales de los entornos operativos, en los que innova, incluidos los mercados y otros factores institucionales/regulatorios. Enfrentados a diferentes restricciones ambientales, los empresarios tienden a demostrar distintas preocupaciones por la sostenibilidad, debido a los distintos niveles de interacción con diferentes actores externos para adquirir activos tangibles e intangibles del entorno externo para mantenerse al día con la competencia.

Esquema de Resolución

1. Problema de investigación

¿En qué consiste la intención emprendedora sostenible, el emprendimiento sostenible, la educación orientada a las competencias de los futuros emprendedores sostenibles y el emprendimiento sostenible digital?

2. Metodología

La metodología de revisión de la literatura de alcance facilita el avance del conocimiento mediante el análisis de trabajos anteriores sobre un tema de estudio de interés, lo que lo convierte en un aspecto crítico de la investigación académica. Xiao *et al.* (2019) explican que, al resumir, analizar y sintetizar trabajos existentes, los investigadores pueden comprender la profundidad y amplitud de la literatura existente, probar hipótesis y desarrollar nuevas teorías, y evaluar la calidad y validez de la investigación existente.

Las motivaciones detrás de la elección de esta metodología se basan en Okoli (2015) noción de que las revisiones de la literatura de alcance pueden llevarse a cabo para “describir el conocimiento disponible para la práctica profesional, para identificar proyectos y técnicas de

investigación efectivos, para identificar expertos dentro de un campo dado” (p. 882). En este caso, el investigador espera proporcionar información para ayudar a los ecoempresarios a impulsar ideas e innovaciones ecológicas y atraer a otros empresarios y consumidores para promover la sostenibilidad.

De acuerdo con el protocolo de revisión de la literatura, se adoptó un enfoque metodológico paso a paso para garantizar que los datos recopilados y analizados sean precisos, confiables y aplicables en la práctica. En este sentido, la revisión de la literatura implicó el tamizaje y selección de fuentes de información para asegurar la validez y exactitud de los datos interpretados y presentados (Raimundo *et al.*, 2021; Rosário *et al.*, 2021). En el estudio se pretende dar respuesta a los siguientes interrogantes:

- RQ1: ¿Cuál es el concepto de intención emprendedora sostenible predominante?
- RQ2: ¿Cuál es la conceptualización de emprendimiento sostenible imperante?
- RQ3: ¿De qué forma se encuentra la educación orientada a las competencias de los futuros emprendedores sostenibles?
- RQ4: ¿En qué consiste el emprendimiento sostenible digital?

Se empleó la cadena de búsqueda conformada por las palabras clave, como se muestra en la tabla 1. También se agruparon con términos semejantes para obtener un número mayor de artículos a analizar, como aparece en la tabla 2.

Tabla 1 Palabras clave y sus sinónimos

PALABRAS CLAVE	PALABRAS SIMILARES
Emprendimiento sostenible	Intención Emprendedora Sostenible Ecosistemas empresariales sostenibles Desarrollo empresarial sostenible

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2 Cadena de búsqueda

TÉRMINO PRINCIPAL	CADENA DE BÚSQUEDA
Emprendimiento sostenible	(“Sustainable entrepreneurial ecosystems” OR “Sustainable business development”) AND (Entrepreneurial Intent OR “Sustainable business development”)

Fuente: autoría propia.

La recolección de información inició con una indagación en las bases de datos como Scopus, Redalyc, Scielo, Science Direct, Google Scholar, DOAJ y Dialnet, como se presenta en la tabla 3, con el objetivo de enfocarse en revistas evaluados por el sistema doble ciego (Cacciotti *et al.*, 2015; Delgado *et al.*, 2015). Los artículos identificados se seleccionaron tomando en consideración los aspectos presentados en la tabla 3.

Tabla 3 Utilización de filtros en bases de datos

REFINAR	SCOPUS	REDALYC	SCIENCE DIRECT	GOOGLE SCHOLAR	DIALNET	DOAJ	SCIELO
Tipo de acceso abierto	25	570.205	26.712	12.600	47	20	680
Año (2019-2023)	47	131823	227	14400	47	15	268
Área temática (Negocios y management)	140	1.871	58	1342	47	19	173
Tipo de documento (Artículo)	82	672	37	850	29	20	263
	82	567	37	696		1	220
Idioma inglés	12	-	-	2	-	-	10

Idioma español	-	2	-	-	-	-	6
----------------	---	---	---	---	---	---	---

Fuente: elaboración propia.

Se examinó en la totalidad de artículos: el título, términos claves, resumen, introducción, métodos, resultados y conclusiones. Se identificaron elementos de exclusión e inclusión para la revisión así: que el artículo haga referencia a emprendimiento sostenible; que se vincule con intenciones emprendedoras sostenibles; que se remita a la sostenibilidad. De la indagación en las bases de datos se identificaron 50 artículos adecuados para la investigación, como se describe en la tabla 4.

Tabla 4 Artículos adecuados para la investigación

REFINAR	SCIELO	SCOPUS	REDALYC	SCIENCE DIRECT	GOOGLE SCHOLAR	DIALNET	DOAJ
Artículos filtrados	263	82	672	37	850	29	20
Artículos duplicados	115	40	320	24	421	14	8
Artículos que requieren pago	52	15	112	13	0	0	0
<i>Artículos adecuados</i>	<i>10</i>	<i>12</i>			<i>9</i>	<i>8</i>	<i>11</i>
<i>Artículos a examinar</i>	-	-	-	-	-	-	<i>50</i>

Fuente: elaboración propia

Se seleccionaron artículos actualizados, se analizaron los resúmenes para excluir aquellos que no son pertinentes. El parámetro de idoneidad tomado en cuenta en todo el procedimiento de recaudación de la información, se relaciona con la autoridad científica de quienes han publicado en las revistas. Donde los artículos son seleccionados por el comité científico conformado por reconocidos investigadores de diferentes naciones y distintas especialidades académicas; y los evaluadores del sistema doble ciego quienes inspeccionan la validez, aplicabilidad e innovación para las disciplinas. Los artículos identificados se evaluaron teniendo en cuenta: la importancia del contenido, precisión en el propósito del estudio, especificación clara del entorno donde se realizó la investigación, validez de la metodología de la investigación, y rigurosidad científica en la evaluación de los datos (Revelo *et al.*, 2018).

3. Resultados de investigación

Se identificaron 50 artículos publicados desde el año 2019 al año 2023 como se presenta en la tabla 5. Además, se identificó el país de origen del artículo como se muestra en la tabla 6.

Tabla 5 Año de publicación de artículos

AÑO	Nº DE ARTÍCULOS
2023	7
2022	13
2021	12
2020	13
2019	5
Total	50

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6 País de origen del artículo

PAÍS	Nº DE ARTÍCULOS
Alemania	7
Pakistán	4
Rumania	4
China	3
Ecuador	3
Taiwán	2
Arabia Saudí	2

India	2
Colombia	2
Polonia	2
Finlandia	2
Italia	2
Qatar	1
Turquía	1
Estados Unidos	1
Países bajos	1
Brasil	1
Suecia	1
Austria	1
Vietnam	1
Francia	1
Perú	1
Ghana	1
Argelia	1
Sudáfrica	1
España	1
Indonesia	1
Total	50

Fuente: elaboración propia.

Parte importante para que un tema tenga mayor propagación en la comunidad científica es por el aporte de los investigadores que trabajan en tema en diferentes escenarios. En los tres países nórdicos Dinamarca, Suecia y Finlandia, el gobierno, las empresas privadas y la comunidad contribuyen para lograr los objetivos de desarrollo sostenible y conseguir que sus países sean mejores en aspectos sociales, económicos, políticos y medioambientales. En esta revisión se encontraron 2 artículos de Finlandia el cual es un referente para los otros por los grandes intentos para conseguir los objetivos de desarrollo sostenible, pero no son los únicos. Los sucesivos son los cinco primeros que han logrado un puesto importante, y tienen una puntuación entre 85,90 a 82,10 en un nivel de 100: Finlandia, Suecia, Dinamarca, Alemania y Bélgica (Romero, 2021). Asimismo, se identificó el tema predominante en los artículos como se observa en la tabla 7.

Tabla 7 Tema predominante en los artículos

TEMA	N° ARTÍCULOS	AUTOR
Intención Sostenible Emprendedora	24	(Nit <i>et al.</i> , 2022) (Lediana <i>et al.</i> , 2023) (Nit <i>et al.</i> , 2023) (Chang <i>et al.</i> , 2022) (Abdelwahed, 2022) (Peng <i>et al.</i> , 2022) (Hirschfeld <i>et al.</i> , 2022) (Yang <i>et al.</i> , 2022) (Yasir <i>et al.</i> , 2022) (Fanea <i>et al.</i> , 2022) (Thelken <i>et al.</i> , 2020) (Moya <i>et al.</i> , 2020) (Middermann <i>et al.</i> 2020) (Matzembacher <i>et al.</i> , 2019) (Hoogendoorn <i>et al.</i> , 2019) (Bajdor <i>et al.</i> , 2021) (Eller <i>et al.</i> , 2020)(Mefi <i>et al.</i> , 2020) (Tunio <i>et al.</i> , 2021) (Alwakid <i>et al.</i> , 2020) (Yasir <i>et al.</i> , 2021) (Yasir <i>et al.</i> , 2023) (Reuther, <i>et al.</i> , 2023) (Eller <i>et al.</i> , 2020) (Nguyen <i>et al.</i> , 2020)
Emprendimiento sostenible	13	(Acosta <i>et al.</i> , 2021) (Sanchez <i>et al.</i> , 2020) (Fors, 2019) (Musona <i>et al.</i> , 2021) (Chaluisa <i>et al.</i> , 2022) (Tunçalp <i>et al.</i> , 2022) (Gregori <i>et al.</i> , 2019) (Liüdeke, 2020) (Guzmán <i>et al.</i> , 2020) (Adomako <i>et al.</i> , 2021) (Crecente <i>et al.</i> , 2021) (Akku <i>et al.</i> , 2022) (Altantsetseg <i>et al.</i> , 2020)
Educación orientada a las competencias de los futuros emprendedores sostenibles.	5	(Diepolder <i>et al.</i> , 2021) (Biberhofer <i>et al.</i> , 2019) (Kummitha <i>et al.</i> , 2021) (Foucrier <i>et al.</i> , 2019) (Zamfirache <i>et al.</i> , 2023)
Emprendimiento sostenible digital	3	(Nicolau <i>et al.</i> , 2022) (Xu <i>et al.</i> , 2022) (Baran <i>et al.</i> , 2021)
Desarrollo sostenible empresarial	3	(Cheng <i>et al.</i> , 2021) (Eller <i>et al.</i> , 2020) (Altantsetseg <i>et al.</i> , 2020)
Ecosistemas sostenibles empresariales	2	(Villegas, 2023) (Moggiet <i>et al.</i> , 2022)
Total	50	

Fuente: elaboración propia.

3.1 Intención emprendedora sostenible

La intención empresarial se convierte en sostenible cuando la mentalidad de un individuo indica su creencia y compromiso de iniciar un negocio en el futuro que considere y equilibre los valores económicos, sociales y medioambientales (Agu *et al.*, 2021). La intención de crear una empresa sostenible aumenta cuando una persona percibe buenas oportunidades en la zona en la que vive (Middermann *et al.*, 2020). Participar en un curso específico de emprendimiento sostenible está positivamente relacionado con las intenciones de emprendimiento sostenible (Thelken *et al.*, 2020).

De la misma manera, las actitudes y la deseabilidad empresarial percibida dan forma a la intención empresarial orientada a la sostenibilidad. Argumentan que las nociones altruistas de los individuos dan forma a sus actitudes, mientras que las recompensas intrínsecas y extrínsecas inician la deseabilidad empresarial percibida (Vuorio *et al.*, 2018). Se estudia el papel de los antecedentes morales de los emprendedores sostenibles en el proceso de reconocimiento de oportunidades de desarrollo sostenible (Ploum *et al.*, 2018).

También, se exploran el papel de los valores, creencias y orientaciones de los individuos en la dirección de la empresa hacia la sostenibilidad (Jahanshahi *et al.*, 2018). Según la teoría de la conducta planificada, existen tres antecedentes de las intenciones empresariales sostenibles: las actitudes hacia la iniciativa empresarial sostenible, las normas subjetivas y los controles conductuales percibidos. Los valores personales influyen en la evaluación de estos tres antecedentes. A través de estos antecedentes, un modelo mediador, se relacionan los valores personales y las intenciones empresariales sostenibles (Parastuty *et al.*, 2019).

En este orden de ideas, las preocupaciones económicas, sociales y medioambientales se abordan en la iniciativa empresarial sostenible, que se centra en la creación de empresas que tengan un impacto positivo en la sociedad (Bögenhold, 2019). La innovación y la gestión del riesgo pueden lograrse minimizando la cantidad de energía y otros recursos naturales utilizados en el proceso de hacer negocios. Para que una empresa sea sostenible, debe tener en cuenta la innovación y los riesgos (Yasir *et al.*, 2021).

Ahora, las empresas sostenibles subrayan la importancia de la actividad empresarial para lograr beneficios sociales y medioambientales a largo plazo (Betáková *et al.*, 2021). Un empresario con una perspectiva adecuada puede resolver problemas ecológicos, sociales y económicos mediante la aplicación de nuevas técnicas. El espíritu empresarial y la sostenibilidad están vinculados conceptualmente por la idea de colaboración (Linan *et al.*, 2015).

Así mismo, la intención empresarial sostenible se da cuando una persona participa en un curso específico de emprendimiento sostenible, percibe buenas oportunidades en la zona en la que vive y su mentalidad indica su creencia y compromiso de iniciar un negocio en el futuro que considere y equilibre los valores económicos, sociales y medioambientales a largo plazo por medio de la innovación y la gestión del riesgo. Según la teoría de la conducta planificada, existen tres antecedentes de las intenciones empresariales sostenibles: las actitudes hacia la iniciativa empresarial sostenible, las normas subjetivas y los controles conductuales percibidos.

3.2 Emprendimiento sostenible

El emprendimiento sostenible necesita: conocer las necesidades, políticas y normas actuales; pertenecer a múltiples redes de cooperación; la gestión, pero tomando en consideración las esferas de la sostenibilidad; y la generación de valor por medio de la invención, la creación y lo disruptivo (Schaltegger *et al.*, 2016). El emprendimiento sostenible se refiere a los procesos de identificación, explotación y desarrollo de nuevas oportunidades de negocio que conducen a ideas orientadas a la sostenibilidad para resolver problemas sociales y medioambientales. El emprendimiento sostenible se caracteriza por la formación de una empresa que contiene en sus

objetivos estratégicos tanto, componentes económicos como de desarrollo social, y de protección del medio ambiente (Sanchez *et al.*, 2020).

De la misma forma, la iniciativa empresarial sostenible incluye aspectos como: las cuestiones medioambientales se consideran parte integrante de los objetivos de sostenibilidad empresarial, el cambio social se considera un objetivo no comercial de la iniciativa empresarial sostenible y el espíritu empresarial sostenible tiene que ir más allá del mercado, incluyendo la idea básica y el objetivo (Schaltegger *et al.*, 2011). En el mismo orden de ideas, el emprendimiento sostenible permite el avance económico y el desarrollo local, ayudando a generar empleo, también contribuye a la creación de bienes y servicios colaborando en el crecimiento de las comunidades donde estas iniciativas empresariales generan un impacto favorable, con resultados que facilitan la rentabilidad para el empresario (Chirinos *et al.*, 2018). Los empresarios sostenibles están motivados por identidades basadas en lógicas tanto comerciales como ecológicas para integrar secuencialmente la triple cuenta de resultados de los objetivos sociales, ecológicos y económicos (Belz *et al.*, 2017).

Ahora, los empresarios sostenibles que persiguen oportunidades con beneficios medioambientales, económicos y sociales prestan atención a distintas facetas de su entorno, a diferencia de los que se centran principalmente en oportunidades con beneficios puramente económicos (Hanohov *et al.*, 2018). De la misma manera, los empresarios sostenibles reconocen los cambios en la biosfera física y desarrollan oportunidades de preservación medioambiental, lo que les lleva a emprender actividades empresariales con ánimo de lucro que generan valor social y medioambiental (Musona *et al.*, 2021). Cuando aprovechan una oportunidad, los emprendedores sostenibles, a través de su lógica ecológica, dan prioridad a abordar los retos medioambientales al tiempo que atribuyen eficiencia económica y beneficios a través de una lógica comercial. Deben encontrar el equilibrio entre la creación de valor social y medioambiental y la creación de valor privado, lo que hace que sus objetivos sean más amplios y complejos que los de otros empresarios (York *et al.*, 2016).

Así mismo, los empresarios sostenibles están motivados por la ganancia económica, la ganancia ambiental y la ganancia social. Diferencian entre dos formas de motivación, las utilidades individuales (conocimiento de amenaza) y el estímulo para obtener utilidades para otros individuos (altruismo), y exponen que las dos maneras de motivación tienen un papel fundamental en el reconocimiento de oportunidades para el emprendimiento sostenible (Patzelt *et al.*, 2011).

Por esta razón, el espíritu empresarial sostenible es el descubrimiento y la explotación de oportunidades económicas a través de la generación de desequilibrios de mercado que inician la transformación de un sector hacia un estado medioambiental y socialmente más sostenible; además, se centra en la preservación de la naturaleza, el sustento de la vida y la comunidad en la búsqueda de oportunidades percibidas para traer a la existencia futuros productos, procesos y servicios para obtener ganancias", donde las ganancias incluyen beneficios económicos y no económicos para los individuos, la economía y la sociedad (Tunçalp *et al.*, 2022). Los empresarios sostenibles introducen modelos empresariales innovadores y desarrollan tecnologías revolucionarias a través del concepto de destrucción creativa (Bertello *et al.*, 2022). Así mismo, los emprendedores sostenibles aprovechan los fallos de los mercados, que se desvían de la sostenibilidad y, con ello, actúan de forma orientada al mercado, pero de acuerdo con los objetivos de desarrollo sostenible. También se esfuerzan por crear valor más allá de los beneficios económicos y financieros. Se les considera agentes del cambio que abordan problemas medioambientales y sociales críticos aprovechando oportunidades sostenibles y creando valor económico y no económico tanto para las generaciones actuales como para las futuras. Los emprendedores sostenibles combinan intencionadamente la creación de valor ecológico y social basándose en un argumento empresarial. Los empresarios sostenibles tienen preferencias diferentes a las de los tipos de empresarios más tradicionales. En este sentido, sus

objetivos van más allá del interés propio y la orientación al beneficio, hacia la creación de múltiples formas de valor (Gregori *et al.*, 2019).

En consecuencia, los estudiosos sostienen que los empresarios sostenibles están predestinados a enfrentarse y verse afectados por diferentes lógicas institucionales (lógicas del mercado comercial, de la protección del medio ambiente y del bienestar social), que influyen en sus objetivos y su comportamiento (Muñoz *et al.*, 2015). Caracterizan la iniciativa empresarial sostenible como una contribución a la resolución de problemas sociales y medioambientales mediante la creación de una empresa de éxito y el fomento del desarrollo sostenible a través de actividades empresariales (Schaltegger *et al.*, 2011).

Igualmente, los emprendedores sostenibles tratan de resolver problemas ecológicos y sociales a través de sus actividades empresariales y aspiran a crear valor para diversas partes interesadas, lo que añade mayor complejidad a la tarea de diseñar modelos de negocio y alinearlos con los intereses de los clientes y las partes interesadas financieras (Lüdeke, 2020). No obstante, el espíritu empresarial sostenible se basa en la preservación de la naturaleza, el sustento de la vida y la comunidad en la búsqueda de oportunidades de crear futuros productos, procesos y servicios con fines lucrativos, entendiendo por lucro, en sentido amplio, los beneficios económicos y no económicos para las personas, la economía y la sociedad. Esto se centra en abordar los retos medioambientales mediante la adopción de políticas e iniciativas respetuosas con el medio ambiente que también permitan prosperar a las empresas emprendedoras (Shepherd *et al.*, 2011).

Ahora bien, el emprendimiento sostenible permite a las organizaciones desarrollar empresas viables desde el punto de vista económico que contribuyen a hacer frente a la injusticia medioambiental y social. En consecuencia, los emprendedores sostenibles pretenden hacer realidad la sostenibilidad de las innovaciones que se dirigen al mercado de masas y ofrecen beneficios a la mayor parte de la sociedad (Muñoz *et al.*, 2015). Aun así, el emprendimiento sostenible implica el desarrollo de los siguientes elementos principales: sostenibilidad de la naturaleza; sostenibilidad de los sistemas de apoyo a la vida y de las comunidades; desarrollo de beneficios económicos; mantenimiento de beneficios no económicos para los individuos; y aportación de beneficios no económicos a la sociedad (Shepherd *et al.*, 2011).

También se puede establecer que el emprendimiento sostenible se define como la preservación de la naturaleza, el sustento de la vida y la comunidad en la búsqueda de oportunidades percibidas para traer a la existencia futuros productos, procesos y servicios para obtener ganancias económicas y no económicas para los individuos, la economía y la sociedad (Shepherd *et al.*, 2011, p. 632). Por lo anterior, el emprendimiento sostenible no consiste únicamente en crear empresas sostenibles, sino también en transformar y gestionar las empresas existentes para que sean sostenibles. En consecuencia, el emprendimiento sostenible puede tener lugar por igual en empresas de nueva creación, pequeñas y medianas empresas (PYMES) y grandes empresas en distinto grado (Gast *et al.*, 2017).

Dada su importancia, Hall *et al.* (2010) afirman que la causa de la práctica del emprendimiento sostenible es crear una sociedad sostenible y justa. Con el fin de desempeñar un papel importante en la construcción de sociedades sostenibles, varias universidades de todo el mundo desarrollaron programas de investigación y formación sobre emprendimiento sostenible (Decamps *et al.*, 2017; Olalla *et al.*, 2019). Es así como el emprendimiento sostenible implica el proceso de descubrir, evaluar y explotar las oportunidades económicas presentes en los fallos del mercado que van en detrimento de la sostenibilidad, incluidos los que afectan a la salud y la seguridad de las personas que sean relevantes para el medio ambiente (Tunçalp *et al.*, 2022). También se define el espíritu empresarial sostenible como el proceso teleológico que tiene por objeto el desarrollo sostenible mediante el descubrimiento, la evaluación y la explotación de oportunidades y la creación de valor que produzcan prosperidad económica, cohesión social y protección del medio ambiente (Katsikis *et al.*, 2007). De la misma forma, las partes

interesadas, como los clientes, las organizaciones no gubernamentales o los medios de comunicación, que exigen que las empresas integren consideraciones de sostenibilidad en su actividad principal, pueden ser otra importante faceta motivacional (Amankwah *et al.*, 2019). Y a nivel individual, valores personales como el altruismo, el universalismo o la benevolencia pueden impulsar el emprendimiento sostenible (Breuer *et al.*, 2017a, 2017b).

Por consiguiente, el espíritu empresarial sostenible puede interpretarse como algo centrado en la preservación de la naturaleza, el sustento de la vida y la comunidad en la búsqueda de oportunidades percibidas para crear futuros productos, procesos y servicios, en los que la búsqueda de oportunidades genera beneficios que, en un sentido amplio, incluyen beneficios económicos y no económicos para las personas, la economía y la sociedad (Hoogendoorn *et al.*, 2019; Stawicka, 2021). Finalmente, el emprendimiento sostenible como término paraguas, engloba una serie de enfoques, como el emprendimiento "verde", el "*ecopreneurship*", el "emprendimiento social empresarial" o el emprendimiento "motivado por la sostenibilidad" (Tunçalp *et al.*, 2022).

3.3 Educación orientada a las competencias de los futuros emprendedores sostenibles

El objetivo principal de la educación empresarial sostenible (EES) es dotar a los empresarios de las capacidades y actitudes necesarias para evaluar las oportunidades de negocio a la luz de las necesidades medioambientales y sociales. La ambición de la EES es, por tanto, fomentar las competencias. En general, las competencias se describen como una combinación de conocimientos, habilidades y actitudes necesarios en contextos específicos que permiten a los individuos actuar de forma responsable y auto organizarse para madurar y alcanzar objetivos. El concepto de competencia se caracteriza por ser un atributo o disposición que una persona necesita para actuar con éxito en diferentes contextos y situaciones complejas (Diepolder *et al.*, 2021).

Así mismo, la educación para la sostenibilidad tiene como objetivo facilitar el desarrollo de las competencias necesarias para hacer frente al desarrollo (in)sostenible. Las competencias no solo incluyen solo aspectos cognitivos, sino también elementos afectivos, motivacionales y volitivos. Las competencias son esenciales para la sostenibilidad que no han sido el centro de atención de la educación tradicional y que, por tanto, requieren una atención especial. Se encuentran vinculadas a un contexto caracterizado por la complejidad, la incertidumbre, el rápido cambio social, la individualización y la diversidad (Biberhofer *et al.*, 2019).

De la misma forma, los educadores en emprendimiento sostenible forman a las personas para que utilicen eficazmente los recursos existentes con el fin de lograr un desarrollo sostenible, sin poner en peligro el potencial de las generaciones futuras para acceder a los recursos (Hermes *et al.*, 2018). La mayoría de las veces, los educadores integran temas relacionados con la sostenibilidad y la educación empresarial para impartir módulos de educación empresarial sostenible (Gast *et al.*, 2017). Por lo tanto, la formación académica desempeña un papel crucial en los tres contextos, ya que todos ellos tienen el mismo potencial para contribuir al logro del desarrollo sostenible. En particular, las instituciones académicas desempeñan un papel de liderazgo en la enseñanza del emprendimiento sostenible (Dentchev *et al.*, 2018). Se destaca que en Hong Kong hay un creciente interés por los cursos de emprendimiento sostenible, las actividades extracurriculares y las competiciones de emprendimiento sostenible (Chandra, 2016).

En general, la formación en emprendimiento sostenible, además de mejorar las habilidades de los graduados, ayuda a crear nuevas conexiones que, con el tiempo, les ayudarán en su carrera profesional. Por ejemplo, al asociarse con instituciones académicas, los estudiantes pueden conectar con diversas redes y beneficiarse potencialmente de ellas. Esta es la razón por la que existe un interés creciente entre la población joven por asistir a programas de formación en

emprendimiento sostenible (Kummitha *et al.*, 2021). Es así como, los profesionales que se ocupan a fondo de la sostenibilidad en su trabajo necesitan desarrollar conjuntos particulares de competencias que reflejen y preparen adecuadamente su trabajo en una era de transformación. Dichas competencias se han descrito, independientemente de cualquier formación disciplinar específica, como competencias clave en la resolución de problemas de sostenibilidad. Este marco integra el pensamiento sistémico, el pensamiento de futuro, el pensamiento de valor, el pensamiento estratégico y las habilidades interpersonales/profesionales para contribuir con éxito a las transformaciones de la sostenibilidad (Foucrier *et al.*, 2019).

Por consiguiente, la formación sobre riesgos medioambientales es importante para los jóvenes porque aumenta la concienciación sobre el cambio climático y, de este modo, puede influir en los procesos cognitivos que conducen a una intención empresarial sostenible (Rus *et al.*, 2020). De la misma forma, Wiek *et al.* (2011) distinguen cinco competencias clave para la sostenibilidad: pensamiento sistémico, pensamiento anticipatorio (o de futuro), pensamiento normativo (o de valores), relaciones interpersonales (o de cooperación) y pensamiento estratégico (u encaminado a la gestión).

Actualmente, han adicionado otra competencia de solución de dificultades, descrita como una metacompetencia de utilizar e integrar de forma significativa las cinco competencias clave para resolver problemas de sostenibilidad y fomentar el desarrollo sostenible (Wiek *et al.*, 2016, p. 243). Por otra parte, Brock *et al.* (2009) destacan que el 75,00% de los cursos de emprendimiento sostenible que revisaron formaban parte del currículo académico. Estudios previos basados en la formación en emprendimiento sostenible destacan que la formación en emprendimiento sostenible ayuda a mejorar la autoeficacia de los emprendedores nacientes, y ayuda a iniciar empresas con fines sociales (Kummitha *et al.*, 2015). Se ha prestado cada vez más atención académica a la comprensión de las intenciones de los estudiantes de participar en iniciativas empresariales sostenibles (Vuorio *et al.*, 2018), los motivos prosociales que influyen en su interés por el emprendimiento sostenible (Bacq *et al.*, 2017) y el papel de la formación académica en la promoción de la práctica del emprendimiento sostenible (Brock *et al.*, 2009). Aunque la educación empresarial acerca al estudiante al desarrollo de sus competencias para el emprendimiento sostenible, a menudo no tiene en cuenta la dimensión medioambiental de la sostenibilidad en la empresa. Si bien estas competencias pueden vincularse a las competencias clave de la sostenibilidad (por ejemplo, la comunicación con las partes interesadas y la competencia interpersonal, la capacidad de comercializar la organización y la competencia estratégica), los emprendedores sociales deben ser capaces de equilibrar la creación de valor social con los objetivos financieros, es decir, el doble balance (Miller *et al.*, 2012).

Además, si se quiere formar a los estudiantes como los próximos líderes de las empresas propiedad de sus empleados, las corporaciones benéficas, las economías locales vivas, etc., las competencias para el espíritu empresarial sostenible deben centrarse en los conocimientos y habilidades transformacionales (por ejemplo, el conocimiento de cómo constituirse como empresa propiedad de sus empleados o como corporación benéfica, si existe legislación al respecto) (Wiek *et al.*, 2011). Por lo tanto, las competencias clave para la sostenibilidad deben considerarse competencias que permiten a las personas resolver problemas de forma satisfactoria en relación con los problemas, retos y oportunidades de sostenibilidad del mundo real (Biberhofer *et al.*, 2019).

Finalmente, las competencias no pueden enseñarse como soluciones predefinidas, ya que las desarrollan los propios alumnos a través de la experiencia y la reflexión necesarias para que los alumnos puedan resolver problemas de sostenibilidad con soluciones de mercado innovadoras, independientemente de si los alumnos van a crear su propia empresa o a trabajar para un empresario. A pesar del creciente interés por la formación de emprendedores sostenibles, la

falta de integración de la sostenibilidad en la formación de los emprendedores sostenibles sigue siendo un problema (Diepolder *et al.*, 2021).

3.4 Emprendimiento sostenible digital

Hoy en día, ha surgido una fuerte conexión entre los negocios y el arte del emprendimiento digital sostenible (Holzmann *et al.*, 2022). Identificar los factores clave y desplegar estrategias para una transición hacia el espíritu empresarial digital aporta ventajas reales en términos de vigilancia en un mercado altamente competitivo y en constante crecimiento (Ngoc-Vinh *et al.*, 2022; Salamzadeh *et al.*, 2022). Tanto si una empresa dispone de una cartera digital de productos y servicios como si no, debe emprender acciones para operar utilizando los medios digitales para posicionarse en el mapa perceptivo del consumidor (Srivastava *et al.*, 2022). En el ámbito empresarial haya surgido la exigencia de un entorno empresarial sostenible (Amirova *et al.*, 2021; Del Giudice *et al.*, 2021; Fianto *et al.*, 2022).

Con las actividades digitales emprendidas dentro de las actividades organizativas, las empresas crean valor social y medioambiental, por lo que realizan actividades digitales sostenibles (Adomako *et al.*, 2021). El emprendimiento digital sostenible implica la corroboración de objetivos sociales, medioambientales y financieros y su aplicación en productos, plataformas o ecosistemas digitales para crear valor sostenible (Baranauskas *et al.*, 2022). Por lo tanto, se ha definido el emprendimiento digital sostenible como las actividades organizativas que persiguen el objetivo sostenible de impulsar la creación de valor social y medioambiental mediante el despliegue y la utilización creativos de la tecnología digital (Xu *et al.*, 2022). Los ecosistemas de plataformas digitales como laboratorios vivos para el emprendimiento y la innovación sostenibles son una propuesta de modelo conceptual, donde la contribución del modelo es doble. En primer lugar, proporciona el marco para captar los procesos implícitos de emparejamiento problema-solución y cocreación de valor que tienen lugar en el ecosistema de la plataforma digital y que se realizan a través de las acciones de los usuarios mediadas por la interfaz de la plataforma. En segundo lugar, proporciona el marco para examinar y comprender el papel del contexto social más amplio en los procesos de utilización de una plataforma digital para desarrollar un espíritu empresarial y una innovación sostenibles (Baran *et al.*, 2021).

Es así como, el emprendimiento digital sostenible no se satisface con espectadores de anuncios o páginas de carga lenta, sino que entiende a la gente de cada generación y trata sus necesidades lo mejor posible (Munsch, 2021; Pourmohammadi, 2021). Como estrategia para alcanzar la sostenibilidad (Gomez *et al.*, 2021). Además, la adopción de un espíritu empresarial sostenible conlleva la disponibilidad para adoptar medios digitales, que pueden facilitar los efectos sobre el comportamiento de los consumidores (Yakubu, 2022). El uso de software, aplicaciones, plataformas, bases de datos, sitios web, blogs, medios sociales, redes sociales, realidad virtual y aumentada, *chatbots* o cadena de bloques en las empresas significa que estas disponen de importantes activos para llevar a cabo una actividad digital (Wang *et al.*, 2022).

Algunos autores han señalado que los problemas a los que se enfrenta el emprendimiento sostenible surgen normalmente de la asimetría de la información, que se manifiesta en la precisión y la puntualidad de la transmisión de la información (Adomako, 2021). La capacidad analítica, la capacidad conectiva y la capacidad inteligente adquiridas con la aplicación de diversas tecnologías digitales por parte de varias empresas pueden subsanar las deficiencias del mercado en los ámbitos económico, social y medioambiental, consiguiendo así un impacto medioambiental positivo neto (Gast *et al.*, 2017). De otra forma, Baranauskas *et al.* (2022) combinaron el método de la triple cuenta de resultados (Triple Bottom Line, TBL) para construir un marco conceptual de creación de valor sostenible digital, argumentando que el emprendimiento sostenible digital representa el proceso de integrar objetivos sociales,

medioambientales y financieros en productos, plataformas o ecosistemas digitales para realizar una creación de valor sostenible.

Conclusiones

El espíritu empresarial sostenible se diferencia del espíritu empresarial normal por sus dimensiones social, económica y medioambiental o por sus consecuencias económicas, psicológicas, sociales y ecológicas. El espíritu empresarial sostenible es, en esencia, la realización de innovaciones sostenibles dirigidas al mercado de masas y que benefician a la mayor parte de la sociedad. Al llevar a cabo estas innovaciones (radicales) en materia de sostenibilidad, los empresarios sostenibles suelen responder a la demanda insatisfecha de un grupo más amplio de partes interesadas.

La formación en emprendimiento sostenible pretende alcanzar uno de los tres objetivos siguientes: iniciar, garantizar e integrar. Mientras que la formación basada en la iniciación tiene como objetivo desarrollar las habilidades de los individuos para iniciar empresas que creen valor combinado - definido como la creación simultánea de valor social o ecológico y comercial, la formación basada en la garantía tiene como objetivo ofrecer las habilidades y competencias necesarias para garantizar la creación de valor combinado en las organizaciones existentes, mientras que la formación basada en la integración tiene como objetivo integrar a los desempleados de larga duración en el mercado laboral. La diferencia entre la formación basada en la iniciación y la basada en la garantía es que mientras la primera pretende ayudar a iniciar nuevas empresas, la segunda se esfuerza por crear valor combinado en las organizaciones existentes, incorporando normalmente objetivos comerciales en las organizaciones del tercer sector y objetivos sociales o ecológicos en las organizaciones comerciales.

Los educadores, se quedan cortos a la hora de vincular funcionalmente las habilidades y conocimientos con lo que los empresarios de la sostenibilidad hacen realmente al crear y dirigir empresas orientadas a la sostenibilidad. Los actuales marcos de competencias en sostenibilidad deben especificarse para el emprendimiento sostenible; los actuales marcos de competencias en emprendimiento y emprendimiento social deben especificarse para el emprendimiento sostenible, y; los actuales marcos de competencias en emprendimiento sostenible deben especificarse para el emprendimiento sostenible transformacional y estructurarse a lo largo de los procesos del emprendimiento sostenible.

Las competencias empresariales en materia de sostenibilidad deberían capacitar específicamente a los empresarios para identificar, evaluar y materializar oportunidades de negocio que contribuyan positivamente al desarrollo sostenible. El emprendimiento digital sostenible gana cada vez más atención, representando la oportunidad de integrar soluciones digitales que permitan a los empresarios crear y desplegar nuevos métodos para obtener clientes. De este modo, mejoran la calidad de vida al reducir sustancialmente el impacto social y medioambiental.

Referencias

- Abdelwahed, N. (2022). Developing Entrepreneurial Sustainability among Saudi Arabia's University Students. *Sustainability*, *14*, 11890. doi: <https://doi.org/10.3390/su141911890>
- Acosta, J. C., Zárate, R. A., & Ortiz, E. A. (2021). Emprendimiento sostenible: un estudio de caso múltiple. *Información Tecnológica*, *32*(6), 169–178. doi: <https://doi.org/10.4067/s0718-07642021000600169>

- Adomako, S., Amankwah-Amoah, J., Danso, A., & Dankwah, G. O. (2021). Chief executive officers' sustainability orientation and firm environmental performance: Networking and resource contingencies. *Business Strategy and the Environment*, 30(4), 2184–2193. doi: <https://doi.org/10.1002/bse.2742>
- Akku, Y., & Caliyurt, K. (2022). The Role of Sustainable Entrepreneurship in UN Sustainable Development Goals: The Case of TED Talks. *Sustainability*, 14, 8035. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su14138035>
- Altantsetseg, P., Dadvari, A., & Munkhdelger, T. (2020). Sustainable Development of Entrepreneurial Orientation through Social Drivers. *Sustainability*, 12, 8816. doi: <https://doi.org/doi:10.3390/su12218816>
- Alwakid, W., & Aparicio, S. (2020). *Cultural Antecedents of Green Entrepreneurship in Saudi Arabia: An Institutional Approach*. 1–20. Obtenido de <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/9/3673>
- Amankwah-Amoah, J., Adomako, S., & Danso, A. (2019). The effects of stakeholder integration on firm-level product innovativeness: Insights from small and medium-sized enterprises in Ghana. *R&D Management*, 49(5), 734–747. doi: <https://doi.org/10.1111/radm.12367>
- Bacq, S., Janssen, F., & Noel, C. (2017). What happens next? A qualitative study of founder succession in social enterprises. *Journal of Small Business Management*, 57 (3), 820–844. doi: <https://doi.org/10.1111/jsbm.12326>
- Bajdor, P., Paweloszek, L., & Fidlerova, H. (2021). Analysis and Assessment of Sustainable Entrepreneurship Practices in Polish Small and Medium Enterprises. *Sustainability*, 13, 3595. doi: <https://doi.org/doi.org/10.3390/su13073595>
- Baran, G., & Berkowicz, A. (2021). Digital Platform Ecosystems as Living Labs for Sustainable Entrepreneurship and Innovation: A Conceptual Model Proposal. *Sustainability*, 13, 6494. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su13116494>
- Baranauskas, G.; Raišienė, A.G. (2022) Transition to Digital Entrepreneurship with a Quest of Sustainability: Development of a New Conceptual Framework. *Sustainability*, 14, 1104. doi: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/3/1104>
- Biberhofer, P., Lintner, C., Bernhardt, J., & Rieckmann, M. (2019). Facilitating work performance of sustainability-driven entrepreneurs through higher education: The relevance of competencies, values, worldviews and opportunities. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 20(1), 21–38. doi: <https://doi.org/10.1177/1465750318755881>
- Breuer, H., & Lüdeke-Freund, F. (2017a). Values-based innovation management: Innovating by what we care about. Houndmills: Palgrave Macmillan.
- Breuer, H., & Lüdeke-Freund, F. (2017b). Values-based network and business model innovation. *International Journal of Innovation Management*, 21(3), 1–35. doi: <https://doi.org/10.1142/S1363919617500281>

- Brock, D. D., & Steiner. (2009). *Susan, social entrepreneurship education: Is it achieving the desired aims?* Obtenido de <https://ssrn.com/abstract=1344419>
- Chaluisa, S., Villa, L., & Maldonado, S. (2022). Oportunidades en el emprendimiento sostenible: Un análisis comparativo post-pandemia. *Polo Del Conocimiento*, 66(1), 510–528. doi: <https://doi.org/10.23857/pc.v7i1.3491>
- Chang, A., & Chang, D. (2022). Detecting Female Students Transforming Entrepreneurial Competency , Mindset , and Intention into Sustainable Entrepreneurship. *Sustainability*, 14, 12970. doi: <https://doi.org/10.3390/su142012970>
- Cheng, W., & Adejumo, O. O. (2021). Entrepreneurship channels and sustainable development: Directions for the asian economy. *Journal of Business Economics and Management*, 22(3), 799–822. doi: <https://doi.org/10.3846/jbem.2021.14252>
- Crecente, F., Sarabia, M., & Del Val, M. (2021). Sustainable Entrepreneurship in the 2030 Horizon. *Sustainability*, 13, 909. doi: <https://doi.org/10.3390/su13020909>
- Decamps, A., Barbat, G., Carteron, J., Hands, V., & Parkes, C. (2017). Sulitest: A collaborative initiative to support and assess sustainability literacy in higher education. *International Journal of Management in Education*, 15(2), 138–152. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2017.02.006>
- Diepolder, C. S., Weitzel, H., & Huwer, J. (2021). Competence Frameworks of Sustainable Entrepreneurship: A Systematic Review. *Sus*, 13, 13734. doi: <https://doi.org/10.3390/su132413734>
- Eller, F. J., Gielnik, M. M., Wimmer, H., Thölke, C., Holzapfel, S., Tegtmeier, S., & Halberstadt, J. (2020). Identifying business opportunities for sustainable development: Longitudinal and experimental evidence contributing to the field of sustainable entrepreneurship. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), 1387–1403. doi: <https://doi.org/10.1002/bse.2439>
- Fanea, M., & Baber, H. (2022). Sustainability at Universities as a Determinant of Entrepreneurship for Sustainability. *Sustainability*, 14, 454. doi: <https://doi.org/10.3390/su14010454>
- Fors, P., & Lennerfors, T. T. (2019). The individual-care nexus: A theory of entrepreneurial care for sustainable entrepreneurship. *Sustainability*, 11(18), 4904. doi: <https://doi.org/10.3390/su11184904>
- Foucrier, T., & Wiek, A. (2019). A process-oriented framework of competencies for sustainability entrepreneurship. *Sustainability*, 11(24), 1–18. doi: <https://doi.org/10.3390/su11247250>
- Gast, J., Gundolf, K., & Cesinger, B. (2017). Doing business in a green way: A systematic review of the ecological sustainability entrepreneurship literature and future research directions. *Journal of Cleaner Production*, 147, 44–56. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.01.065>

- Gomez-Trujillo, A. M., & Gonzalez-Perez, M. A. (2021). Digital Transformation as a Strategy to Reach Sustainability. *Smart Sustain. Built Environ.* Obtendio de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/SASBE-01-2021-0011/full/html>
- Gregori, P., Wdowiak, M. A., Schwarz, E. J., & Holzmann, P. (2019). Exploring value creation in sustainable entrepreneurship: Insights from the institutional logics perspective and the business model lens. *Sustainability*, *11*(9), 2505. doi: <https://doi.org/10.3390/su11092505>
- Guzmán-Ávila, J. A., Reyes Reinoso, J. R., Castillo-Castillo, D. C., & Cantos-Ochoa, M. E. (2020). Factores que inciden en el emprendimiento sostenible de las mujeres ecuatorianas. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, *4*(37), 97–110. doi: <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol4iss37.2020pp97-110>
- Hall, J. K., Daneke, G. A., & Lenox, M. J. (2010). Sustainable development and entrepreneurship: Past contributions and future directions. *Journal of Business Venturing*, *25*(5), 439-448. doi: :10.1016/j.jbusvent.2010.01.002
- Hirschfeld, D., & Wagner, M. (2022). The Interplay of Attitudes , Norms and Control in Sustainable Entrepreneurship : An Experimental Analysis. *Sustainability*, *14*, 9317. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su14159317>
- Hoogendoorn, B., van der Zwan, P., & Thurik, R. (2019). Sustainable Entrepreneurship: The Role of Perceived Barriers and Risk. *Journal of Business Ethics*, *157*(4), 1133–1154. doi: <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3646-8>
- Katsikis, I., & Kyrgidou, L. (2007). The concept of sustainable entrepreneurship: A conceptual framework and empirical analysis. In *Proceedings of the Academy of Management Annual Meeting* (pp. 1-6). New York, USA: Academy of Management: Briarcliff Manor.
- Kummitha, R. K. R., & Majumdar, S. (2015). Dynamic curriculum development on social entrepreneurship – a case study of TISS. *International Journal of Management in Education*, *13*(3), 260–267. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2015.05.005>
- Kummitha, H. R., & Kummitha, R. K. R. (2021). Sustainable entrepreneurship training: A study of motivational factors. *International Journal of Management Education*, *19*(1), 100449. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100449>
- Lara, J., & Mejía, J. (2021). Revista de Investigación Aplicada en Ciencias Empresariales. *Revista de Investigación Aplicada En Ciencias Empresariales*, 120–143. doi: <https://doi.org/http://doi.org/10.22370/riace.2021.10.1.2863>
- Lediana, E., Perdana, T., Deliana, Y., & Sendjaja, T. P. (2023). Sustainable Entrepreneurial Intention of Youth for Agriculture Start-Up : An Integrated Model. *Sustainability*, *15*(2326), 1–19. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ su15032326>
- Lüdeke-Freund, F. (2020). Sustainable entrepreneurship, innovation, and business models: Integrative framework and propositions for future research. *Business Strategy and the Environment*, *29*(2), 665–681. <https://doi.org/10.1002/bse.2396>

- Matzembacher, D. E., Raudsaar, M., de Barcellos, M. D., & Mets, T. (2019). Sustainable entrepreneurial process: From idea generation to impact measurement. *Sustainability*, 11(21), 1–26. <https://doi.org/10.3390/su11215892>
- Mefi, N. P., & Asoba, S. N. (2020). Social Entrepreneurship and the Sustainability of Small Businesses At a South African Township. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 26(4), 1–14. Obtenido de <https://www.abacademies.org/articles/social-entrepreneurship-and-the-sustainability-of-small-businesses-at-a-south-african-township-9880.html>
- Middermann, L. H., Kratzer, J., & Perner, S. (2020). The impact of environmental risk exposure on the determinants of sustainable entrepreneurship. *Sustainability*, 12(4), 1–15. doi: <https://doi.org/10.3390/su12041534>
- Miller, T. L., Wesley, C. L., & Williams, D. E. (2012). Educating the minds of caring hearts: Comparing the views of practitioners and educators on the imp of social entrepreneurship competencies. *The Academy of Management Learning and Education*, 11, 349–370. doi: <https://doi.org/10.5465/amle.2011.0017>
- Moggi, S., Pierce, P., & Bernardi, N. (2022). From sustainability to thriving: A novel framework for entrepreneurial ecosystems. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 18(2), 829–853. doi: <https://doi.org/10.1007/s11365-021-00787-x>
- Moya, I., Ribes, G., & Pantoja, O. (2020). Identifying environmental and economic development factors in sustainable entrepreneurship over time by partial least squares (PLS). *PLoS ONE*, 15(9 september), 1–17. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238462>
- Munsch, A. (2021). Millennial and Generation Z Digital Marketing Communication and Advertising Effectiveness: A Qualitative Exploration. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 31, 10–29. doi: <https://doi.org/10.1080/21639159.2020.1808812>
- Musona, J., Puumalainen, K., Sjögr, H., & Vuorio, A. (2021). Sustainable Entrepreneurship at the Bottom of the Pyramid : An Identity-Based Perspective. *Sustainability*, 13, 812. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su13020812>
- Nguyen, H. T. T., Costanzo, L. A., & Karatas-Özkan, M. (2020). Stakeholders' perceptions of sustainable entrepreneurship within the context of a developing economy. *Journal of Small Business Management*, 1–40. doi: <https://doi.org/10.1080/00472778.2020.1796465>
- Nicolau, C., Nichifor, E., & Munteanu, D. (2022). Decoding Business Potential for Digital Sustainable Entrepreneurship : What Romanian Entrepreneurs Think and Do for the Future. *Sustainability*, 14, 13636. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su142013636>
- Nit, R. D., & Nit, V. (2023). Predicting Sustainable Entrepreneurial Intentions among Romanian Students : A Mediated and Moderated Application of the Entrepreneurial Event Model. *Sustainability*, 15, 5204. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su15065204>

- Nit, R. D., Stamenovic, K., & Brudan, A. (2022). A Moderated Serial – Parallel Mediation Model of Sustainable Entrepreneurial Intention of Youth with Higher Education Studies in Romania. *Sustainability*, 14, 13342. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su142013342>
- Olalla, C. B., & Merino, A. (2019). Competences for sustainability in undergraduate business studies: A content analysis of value-based course syllabi in Spanish universities. *International Journal of Management in Education*, 17(2), 239–253. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.02.006>
- Peng, H., & Walid, L. (2022). The Effects of Entrepreneurs ’ Perceived Risks and Perceived Barriers on Sustainable Entrepreneurship in Algeria ’ s SMEs : The Mediating Role of Government Support. *Sustainability*, 14, 11067. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su141711067>
- Pourmohammadi Roodsari, B. (2021). Web-Based Digital Signage Design and Implementation for Food and Beverage Industry. (tesis de pregrado). Finlandia: Laurea University of Applied Sciences.
- Reuther, K., Dahle, Y., & Schmidt, C. (2023). Motivational Facets of Sustainable Entrepreneurship : A Systematic Review and Future Research Agenda. *Sustainability*, 15, 2272. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su15032272>
- Revelo, O., Collazos, C., & Jiménez, J. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *TecnoLógicas*, 21(41), 115–134. <https://doi.org/10.22430/22565337.731>
- Sanchez, M. I., Dorado, E., Pereira, G. A., Osorio, U., Malavera-Pineda, S., & Montoya-Quintero, J. A. (2020). Sustainable entrepreneurship and new business models: a market research in Colombia. *Revista de Administração Da UFSM*, 13(4), 875–894. doi: <https://doi.org/10.5902/1983465955278>
- Shepherd, D. A., & Patzelt, H. (2011). The New Field of Sustainable Entrepreneurship: Studying Entrepreneurial Action Linking “What is to be Sustained” with “What is to be Developed.” *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 137–163. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00426.x>
- Stawicka, E. (2021). Sustainable development in the digital age of entrepreneurship. *Sustainability*, 13, 4429. Obtenido de <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/8/4429>
- Thelken, H. N., & de Jong, G. (2020). The impact of values and future orientation on intention formation within sustainable entrepreneurship. *Journal of Cleaner Production*, 266, 122052. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122052>
- Tunçalp, D., & Yildirim, N. (2022). Sustainable Entrepreneurship : Mapping the Business Landscape for the Last 20 Years. *Sustainability*, 14, 3864. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su14073864>

- Tunio, M. N., Chaudhry, I. S., Shaikh, S., Jariko, M. A., & Brahmi, M. (2021). Determinants of the sustainable entrepreneurial engagement of youth in developing country—an empirical evidence from Pakistan. *Sustainability*, 13(14), 7764. doi: <https://doi.org/10.3390/su13147764>
- Villegas, A. (2023). Toward a Sustainable Entrepreneurial Ecosystem in Qatar. *Sustainability*, 15, 127. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su15010127>
- Vuorio, A. M., Puumalainen, K., & Fellnhofer, K. (2018). Drivers of entrepreneurial intentions in sustainable entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 24(2), 359-381. doi: <https://doi.org/10.1108/IJEBR-03-2016-0097>
- Wang, Z., Li, M., Lu, J., & Cheng, X. (2022). Business Innovation Based on Artificial Intelligence and Blockchain Technology. *Information Processing & Management*, 59, 102759. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0306457321002405?via%3Dihub>
- Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, C. L. (2011). Key competencies in sustainability—A reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6, 203–218. Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-011-0132-6>
- Wiek, A., Foucrier, T., & Basile, G. (2016). *How to Analyze and Evaluate Enterprises against Principles of Sustainability-Framework and Applications*. Working Paper. School of Sustainability. Arizona, USA: Arizona State University.
- Xu, G., Hou, G., & Zhang, J. (2022). Digital Sustainable Entrepreneurship: A Digital Capability Perspective through Digital Innovation Orientation for Social and Environmental Value Creation. *Sustainability*, 14, 11222. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su141811222>
- Yakubu, B. N., Salamzadeh, A., Bouzari, P., Ebrahimi, P., & Fekete-Farkas, M. (2022). Identifying the Key Factors of Sustainable Entrepreneurship in the Nigerian Food Industry: The Role of Media Availability. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 10, 147–162. Obtenido de <https://eber.uek.krakow.pl/index.php/eber/article/view/1588>
- Yang, J., Ai, J., & Fan, L. (2022). A Study on Sustainable Entrepreneurial Behavior in China from Multiple Perspectives. *Sustainability*, 14, 6952. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su14126952>
- Yasir, N., Babar, M., Mehmood, H. S., Xie, R., & Guo, G. (2023). The Environmental Values Play a Role in the Development of Green Entrepreneurship to Achieve Sustainable Entrepreneurial Intention. *Sustainability*, 15, 6451. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su15086451>
- Yasir, N., Mahmood, N., Mehmood, H. S., Babar, M., & Irfan, M. (2021). Impact of Environmental, Social Values and the Consideration of Future Consequences for the Development of a Sustainable Entrepreneurial Intention. *Sustainability*, 13(2648). doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su13052648>

Yasir, N., Xie, R., & Zhang, J. (2022). The Impact of Personal Values and Attitude toward Sustainable Entrepreneurship on Entrepreneurial Intention to Enhance Sustainable Development: Empirical Evidence from Pakistan. *Sustainability*, 14, 6792. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su14116792>

Zamfirache, A., Suci, T., Anton, C. E., Albu, R., & Ivasciuc, I. (2023). The Interest Shown by Potential Young Entrepreneurs in Romania Regarding Feasible Funding Sources , in the Context of a Sustainable Entrepreneurial Education. *Sustainability*, 15(6), 4823. Doi: <https://doi.org/10.3390/su15064823>