

3



Postcolonialismo y Agenda 2030 en Iberoamérica: análisis comparado de la percepción sobre el desarrollo sostenible por estudiantes de Cuba y España

Postcolonialism and the 2030 Agenda in Latin America: comparative analysis of the perception of sustainable development by students from Cuba and Spain

Jesús Cuevas Salvador*; Ana Gloria Peñate Villasante**

DOI: 10.5944/reec.43.2023.36578

Recibido: **15 de enero de 2022** Aceptado: **4 de junio de 2023**

^{*} Jesús Cuevas Salvador: es profesor Ayudante a Doctor en el Departamento de Didácticas Específicas, Facultad de educación, Universidad de Zaragoza (España). Licenciado en Sociología y Doctor en educación, investiga los impactos del desarrollo sostenible, la responsabilidad social, la iniciativa emprendedora y la competencia digital en el alumnado universitario.. https://orcid.org/0000-0002-6517-8323 Datos de contacto: jesuscs@unizar.es

^{**} ANA GLORIA PEÑATE VILLASANTE: es profesora titular en el Departamento de Estudios Socioculturales, en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad de Matanzas (Cuba). Licenciada en Educación, Diplomada en Estudios Socioculturales; Máster en Dirección y Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Principal del Colectivo Metodológico de la Disciplina Integradora de la carrera Gestión Sociocultural para el Desarrollo. Coordina el grupo de investigación Gestión integral del patrimonio. http://orcid.org/0000-0003-3987-6950. **Datos de contacto:** ana.penate@umcc.cu

Resumen

En el desarrollo del progreso económico y social sigue vigente la estructura y la lógica colonial, un modelo que justifica las desigualdades y la injusticia. Las teorías postcoloniales analizan las relaciones ontológicas de las sociedades contemporáneas y aborda una pedagogía orientada hacia la responsabilidad y del desarrollo sostenible. El objetivo de esta investigación ha consistido en averiguar el alcance de la comprensión del desarrollo sostenible a través de la Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, integrando en el proceso de aprendizaje la alfabetización mediática e informacional. En la investigación han participado estudiantes de Cuba (n=60) y estudiantes de España (n=60), un diseño muestral no probabilístico y opinático. Para obtener información sobre la percepción del alumnado se diseñó una investigación cuasi-experimental, con enfoque metodológico mixto y triangulación en contexto de investigación acción en el aula. Los indicadores de los materiales de evaluación, un cuestionario inicial y una tarea de creación de contenidos final, han permitido conocer la autoexpresión del alumnado. En el análisis de los cuestionarios iniciales, el 50 % del alumnado es consciente del significado y alcance del concepto desarrollo sostenible, en el análisis de la autoexpresión final, a través de la creación de contenidos, se ha obtenido un pluralismo polarizado en las perspectivas para afrontar el progreso: el alumnado de Cuba ha destacado la competencia iniciativa emprendedora y espíritu empresarial y el alumnado de España ha priorizado la formación en medioambiente. Los hallazgos de esta investigación comparada demuestran la relevancia de la influencia de la conformidad social como vía de socialización, por la presión que ejerce la conformidad normativa e informacional del grupo social de pertenencia.

Palabras clave: alfabetización mediática; comprensión; desarrollo sostenible; emprendimiento; medioambiente; postcolonialismo

Abstract

In the development of economic and social progress, the colonial structure and logic remain in force, a model that justifies inequalities and injustice. Postcolonial theories analyze the ontological relationships of contemporary societies and address a pedagogy oriented towards responsibility and sustainable development. The objective of this research has been to find out the scope of the understanding of sustainable development through the 2030 Agenda and the 17 Sustainable Development Goals, integrating media and information literacy into the learning process. Students from Cuba (n=60) and students from Spain (n=60) participated in the research, using a non-probabilistic and opinionated sample design. To obtain information on the perception of the students, a quasi-experimental investigation was designed, with a mixed methodological approach and triangulation in the context of action research in the classroom. The indicators of the evaluation materials, an initial questionnaire and a final content creation task, have allowed knowing the self-expression of the students. In the analysis of the initial questionnaires, 50% of the students are aware of the meaning and scope of the sustainable development concept, in the analysis of the final self-expression, through the creation of contents, a polarized pluralism has been obtained in the perspectives for facing progress: the students in Cuba have highlighted the competence of entrepreneurial initiative and entrepreneurial spirit and the students in Spain have prioritized training in the environment. The findings of this comparative research demonstrate the relevance of the influence of social conformity as a way of socialization, due to the pressure exerted by the normative and informational conformity of the social group of belonging.

Keywords: media literacy; understanding; sustainable development; entrepreneurship; environment; postcolonialism

1. Introducción

1.1. Postcolonialismo y desarrollo sostenible en Iberoamérica

En el mundo académico y la educación en general está arraigada la lógica de los ideales del progreso de la modernidad y la Ilustración occidental, impidiendo el avance de visiones de sociedades alternativas, para Fischman y Haas (2009) un modelo de desarrollo que justifica la explotación de la naturaleza y la desigualdad estructural, características de las relaciones de dominio procedente del sistema colonial tradicional y de la geopolítica neocolonialista.

La lógica colonial continúa vigente en las prácticas culturales, políticas, sociales y económicas infravalorando el desarrollo de las culturas tradicionales de los países colonizados, incluso según Fanon (2022) sus efectos psicológicos. Con el objeto de analizar las consecuencias destructivas de la reproducción de las relaciones coloniales, en las últimas décadas del siglo XX han surgido las teorías postcoloniales, como movimiento crítico e intelectual relacionado con el proceso de descolonización de los territorios (Young, 2001).

Las teorías postcoloniales abordan las relaciones ontológicas de las sociedades contemporáneas, donde la evolución de las lógicas coloniales sigue manteniendo la deshumanización, la injusticia, el racismo, la crisis climática (Berry, 2020). El pensamiento postcolonial propone ir más allá del horizonte occidental, abordando paradigmas educativos interdependientes, orientados hacia una pedagogía de la responsabilidad y el desarrollo sostenible, para avanzar en el proceso decolonial y alcanzar sociedades más saludables (Silova, Rappleye, You, 2020).

El significado semántico actual de desarrollo, entendido como un desarrollo económico, social y medioambiental, para alcanzar la prosperidad de los países, con el objetivo de erradicar la pobreza y proteger el planeta, sin comprometer los recursos para las futuras generaciones, se define en la hoja de ruta de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible adoptada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

La Asamblea General de Naciones Unidas, el 25 de septiembre de 2015, aprobó la resolución «Transformando nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible», un plan de acción universal, para generar el compromiso de todos los países a favor de las personas, el planeta y la prosperidad para alcanzar la paz a través de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Se trata de una agenda civilizatoria, una guía para todos los seres humanos y requiere de todos los sectores de la sociedad para implementar un pensamiento sostenible económico, social y medioambiental (Naciones Unidas [ONU], 2015).

Ante los desequilibrios, polarizaciones y tensiones de la economía mundial, la Agenda 2030 y los 17 ODS orientan las alianzas entre los mercados y los organismos multilaterales, definiendo políticas a favor de la igualdad, el crecimiento inclusivo, el trabajo decente, y estableciendo sinergias con el comercio internacional, la lucha contra el cambio climático y la prevención de conflictos. La zona geográfica de Iberoamérica convive con la lógica del pasado colonial y un presente decolonial, también constituye una de las regiones lingüísticas más extensa y culturalmente más cohesionada del planeta, un espacio de cooperación para el desarrollo y el progreso multilateral, donde fortalecer los vínculos entre las dimensiones económica, social y medioambiental del desarrollo sostenible (Rodríguez Pinzón, 2021).

Los Estados Miembros de la Conferencia Iberoamericana priorizan en sus políticas públicas la implementación del pensamiento sostenible a través de la Agenda 2030, para crear un marco de solidaridad y espíritu de cooperación, que impulse el desarrollo humano, elaborando un lenguaje con significados compartidos, para promover la decolonización implementando los ODS, poder conectar con la ciudadanía y fortalecer la gestión pública que promocione territorios con jerarquías sociales incluyentes, responsables y participativas (Alonso *et al.*, 2017).

López Pagán (2019) destaca la necesidad de interacciones fluidas entre los gobiernos locales, el sector público, el sector privado, la comunidad académica, la sociedad civil y la ciudadanía, para la implementación de la Agenda 2030 y la Nueva Agenda Urbana, siendo relevantes el ODS 16, promoviendo instituciones eficaces, responsables e inclusivas, el ODS 11 impulsar ciudades sostenibles y el ODS 17 para crear intercambios entre los actores de forma eficaz.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible supone una oportunidad para la investigación postcolonial y el análisis del progreso y los problemas derivados de los patrones de producción y de consumo a nivel local y global: desigualdad, pobreza, relaciones de dominación, corrupción, exclusión, deterioro ambiental y el cambio climático. La contribución de esta investigación comparada se desarrolla en dos países de Iberoamérica vinculados por el colonialismo, Cuba y España, y en la actualidad compartiendo rasgos sociales y culturales comunes, según Alonso (2017) destacar: acceso universal a la educación, sistemas de protección social, instituciones estables y ecosistemas de ciencia e investigación.

En los procesos de institucionalización y de legitimación, según Laliena Corbera y Tomás Faci (2019) se necesita la adhesión de amplios grupos sociales que se hayan apropiado de los aspectos simbólicos que transmiten las ideas. Con el fin de incluir el aspecto simbólico de la Agenda 2030 a través del sistema educativo, el Ministerio de Educación y Formación Profesional de España y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) han lanzado la primera edición del premio sobre los ODS en los centros educativos, en el año 2022, valorando las iniciativas innovadoras en metodologías y materiales, su impacto en la comunidad y la posibilidad de implementación en otros contextos (Gobierno de España, 2022).

Las universidades, por su labor en las áreas de educación, investigación, innovación y liderazgo social, están llamadas a desempeñar un papel fundamental en la motivación, la comprensión y el logro de los 17 ODS, para crear líderes de la Agenda 2030, formando a docentes, empresarios innovadores y ciudadanos responsables, con habilidades y capacidades profesionales y personales (Sustainable Development Solutions Network Australia/Pacific, 2017).

El ODS 4, «Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos» constituye un desafío para Cuba, España y la comunidad internacional, desde esta perspectiva el nuevo modelo de gobernanza universitaria debe enfocarse hacia la gestión integral, desde la actuación cotidiana, dirigida a la calidad de los procesos y con el objetivo de que el alumnado egresado adquiera las cualidades personales y profesionales que le permitan el desempeño de un aprendizaje a lo largo de la vida con responsabilidad social (Bosmenier *et al.*, 2020; Pivovarova *et al.*, 2020).

1.2. Decolonización y alfabetización mediática e informacional

Entre las teorías de la postcolonialidad, la deconialidad como concepto, analiza la matriz del poder colonial, de forma crítica, reafirmando el binomio dominador y dominado, estructura social que sigue reproduciéndose de forma persistente en el modelo de globalización (Restrepo y Rojas, 2010).

Desde la irrupción de internet, los medios de comunicación han agilizado el acceso e interacción con la información, facilitando la difusión y las imágenes de los relatos de las estructuras neocolonialistas. En este contexto aparece el fenómeno de la sobreinformación y la desinformación, información que surge intencionadamente y con una propagación rápida a través de las redes sociales. La sobreinformación genera efectos de posverdad o *post-truth*, distorsionando la realidad y el uso deliberado de las noticias falsas o *fake news* (Román-San-Miguel *et al.*, 2022), dificultando el diferenciar entre la información falsa y la verdadera, presentando una perspectiva de la realidad parcial o sesgada, para influir en la actitud de la opinión pública.

Para afrontar la función de los medios de comunicación y cómo pueden ser utilizados para participar en el debate público de las sociedades democráticas, la Organización de las Naciones Unidas para la educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) promueve la Alfabetización Mediática e Informacional (AMI), una herramienta para combatir la desinformación desde el sistema educativo, para desarrollar el aprendizaje significativo y alcanzar el pensamiento crítico (Wilson *et al.*, 2011).

La AMI es un conjunto de competencias interrelacionadas para facilitar a las personas interactuar con la información, los medios de comunicación y el uso de las tecnologías digitales con eficiencia (UNESCO, 2021). La Comisión Europea (2018) empodera a los ciudadanos, para luchar contra la desinformación, confiando en la ciudadanía, para que identifique la desinformación por medio de la educación en y para los medios.

La alfabetización mediática está relacionada con la función de los medios en las sociedades democráticas. La alfabetización informacional enfatiza el acceso, localización, evaluación, organización, uso ético y comunicación de la información. La Tabla 1 muestra la relación entre la dimensión mediática y la dimensión informacional, y enumera las habilidades para conocer las funciones de los canales mediáticos, en el contexto social, y las habilidades para procesar la información, necesarias para el desarrollo de las competencias pensamiento crítico y aprendizaje significativo, haciendo uso de las TIC.

Tabla 1. Habilidades AMI para alcanzar la comprensión

Alfabetización mediática	Alfabetización informacional	
Entender las funciones de los medios	Definir necesidades de información	
Entender las funciones de los medios	Localizar información	
Evaluar de forma crítica los contenidos	Evaluar y seleccionar la información	
	Ordenar la información	
Compromiso con los medios para la autoexpresión y la participación	Uso ético de la información	
	Producir contenidos y comunicar la información	

Fuente: Adaptación de AMI (Wilson, et al., 2011)

En relación con los medios de comunicación, Pinto y Uribe Tirado (2022) resaltan la necesidad de adquirir habilidades mediáticas e informacionales para interactuar de forma segura y responsable, para despertar una actitud crítica hacia la información que se accede y una autonomía responsable sobre la información que se expresa. También para Francisco Amat *et al.*, (2022) adquirir competencias AMI en la educación formal significa adquirir conciencia de utilizar la información, los medios de comunicación y las herramientas digitales de forma autónoma, desplegando el pensamiento crítico con capacidad de acción.

1.3. Pedagogía crítica y desarrollo sostenible

El propósito pedagógico del proceso de enseñanza aprendizaje de la Agenda 2030 sobre el desarrollo sostenible a través de los 17 ODS, en el contexto postcolonial, consiste en que el alumnado sea capaz de pensar por sí mismo, actuar de manera responsable y aplicar los conocimientos para resolver problemas en diversos contextos. Así, el conocimiento alcanzado a través de la comprensión no debe consistir en hacer una copia de la realidad, más bien debe consistir en elaborar significados para reconstruir la realidad (Perkins, 2017). Según Cuevas Salvador (2022) en la comprensión y la elaboración de significados intervienen modelos pedagógicos que potencien el pensamiento complejo y sistémico, basado en el aprendizaje significativo, interdisciplinar, dialógico, reflexivo y adaptado a la necesidad de satisfacer un aprendizaje en un contexto real.

En el acceso a la información relacionada con el desarrollo sostenible, a través de los medios de comunicación, el enfoque constructivista (Paricio, 2019; Sánchez-Suricalday *et al.*, 2022), como teoría y método de enseñanza, parte de aplicar los contenidos a un contexto, creando representaciones mentales, para convertirlas en dominio de competencia, haciendo de la lectura para entender una lectura para la comprensión. Para Herrera Jiménez (2013) la comprensión debe estar determinada por el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo, un proceso cognitivo basado en evaluar, ordenar, organizar, explicar, generalizar, establecer relaciones por medio de comparaciones, analogías e hipótesis, para reconstruir coherentemente la realidad.

En la tarea de la reconstrucción de la realidad influye la creencia y la capacidad de cada estudiante, la autoeficacia para modelar las situaciones y poder enfrontar los retos de manera competente (Rodríguez-Rey y Cantero-García, 2020). La autoeficacia forma parte de la teoría sociocognitiva (Bandura, 2017), donde el aprendizaje es autorregulado con el fin de adaptarse al entorno, por medio de la observación, la imitación y el modelado, cada estudiante reajusta sus acciones y reacciones, influyendo tanto en los comportamientos sociales como en los procesos cognitivos.

En la autoexpresión de cada estudiante, para elaborar contenidos con significado sobre la comprensión de la Agenda 2030, también interviene, según Perkins (2009) la autorregulación y el autoconcepto, como la forma en que cada estudiante interpreta su vida, sus interacciones con los demás, en permanente cambio, como consecuencia del continuo aprendizaje. Para desplegar una alta autoeficacia, para alcanzar un mayor rendimiento académico y tomar el control de sus experiencias de aprendizaje, la propuesta de esta investigación integra en el proceso de comprensión las competencias informacionales, mediáticas y digitales.

2. Materiales y métodos

2.1. Población objeto de la investigación, diseño de la muestra y entorno

La población objeto de estudio está formada por el alumnado de la Universidad de Matanzas (Cuba) y de la Universidad de Zaragoza (España). En la muestra participan un total de 120 estudiantes (n=120), 60 estudiantes matriculados en el Posgrado de Gestión Sociocultural, impartido en la Universidad de Matanzas, y 60 estudiantes matriculados en el Máster en Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas, impartido en la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza, durante el curso 2021/2022. La equivalencia entre los dos grupos muestrales es comprobada al pertenecer ambos al nivel de posgrado universitario, dirigido a la especialización académica y profesional, en el área de conocimiento de las Ciencias Sociales y equiparando la relación entre disciplinas sobre el comportamiento humano y la intervención social.

El tipo de muestreo no probabilístico, técnica seleccionada por criterios de accesibilidad y conveniencia, se caracteriza por ser un muestreo no aleatorio, opinático, intencional y estimativo. En la distribución por género, el 83,4 % es femenino y el 16,6 % es de género masculino.

2.2. Objetivos

La Agenda 2030 lleva de forma implícita la creatividad en la construcción de escenarios sociales alternativos para mejorar la inclusión y la sostenibilidad de los modelos de progreso.

El proceso de enseñanza aprendizaje debe motivar y facilitar conocimientos y capacidades para que el alumnado adquiera la comprensión del significado y el alcance del desarrollo sostenible, los 17 ODS y la ciudadanía global para participar en la sociedad del conocimiento (Drucker, 2000), como soporte que ha guiado el objetivo general (OG) de esta investigación:

– OG. Autoexpresión sobre el desarrollo sostenible, comprendiendo la hoja de ruta de la Agenda 2030 y los 17 ODS, integrando las competencias AMI, por el alumnado de Posgrado en Gestión Sociocultural para el Desarrollo, Universidad de Matanzas (Cuba) y el alumnado del Máster en Profesorado, Universidad de Zaragoza (España), durante el curso 2021-2022.

Para que el objetivo general sea medible, realista y facilite la comprensión pedagógica a través de las competencias AMI, se han definido tres objetivos específicos, sincronizados con la secuencia de actividades, los contenidos y la evaluación por competencias, sistematizando las dimensiones de saber, saber hacer, saber ser y estar (UNESCO, 1996):

- O1. Averiguar las percepciones y la memoria semántica sobre el desarrollo sostenible, la Agenda 2030 y los ODS, en el alumnado de Posgrado en Gestión Sociocultural y de Máster en Profesorado, durante el curso 2021-2022.
- O2. Implementar la comprensión pedagógica, a través de una secuencia didáctica de actividades, convirtiendo el aula en un espacio de investigación-acción, para facilitar al alumnado la conexión entre el interés, la atención, la motivación y la comprensión sobre el desarrollo sostenible y los 17 ODS.

 O3. Crear contenidos, integrando las competencias AMI, como autoexpresión de cada estudiante para diseñar propuestas de acción formativa sobre el desarrollo sostenible y los 17 ODS, en un contexto postcolonial.

Desde el enfoque de López-Romero y Aguaded-Gómez (2015), las competencias AMI deben posibilitar al alumnado el tomar conciencia de las emociones derivadas del esfuerzo cognitivo necesario en la reflexión crítica, convirtiendo la capacidad de análisis en nuevas fuentes de autosatisfacción y realización personal.

2.3. Diseño metodológico de la investigación

La Tabla 2 expone la relación entre las técnicas para la obtención de información, la temporalización a través del proceso de evaluación para alcanzar la comprensión profunda y los análisis descriptivo, exploratorio y prescriptivo, integrados en esta investigación.

Tabla 2.

Tipo de análisis, técnicas y temporalización

Tipo de análisis Técnica de obención de datos		Técnica de obención de datos	Temporalización
Descriptivo Cuestionario Eval		Evaluación inicial	
Exploratorio Rúbrica de observación		Evaluación formativa	
Prescriptivo Proyecto de acción formativa Evaluación del		Evaluación del aprendizaje	

Fuente: Elaboración propia (2022)

Se trata de un diseño de investigación cuasi-experimental al realizarse sin grupo de control y la obtención de muestra de forma no aleatoria. Utilizando el enfoque de investigación mixto, articulando la triangulación al recopilar, analizar e integrar los datos obtenidos por medio del cuestionario, diseñado en la evaluación inicial, y la tarea de creación de contenidos, diseñada para la evaluación final de aprendizaje, con el fin de medir el proceso cognitivo de comprensión sobre el desarrollo sostenible por el alumnado de Cuba y España.

¿La autoexpresión y la creación de contenidos, en el proceso de enseñanza aprendizaje, facilita la comprensión del desarrollo sostenible, la Agenda 2030 y los ODS? La pregunta de investigación, vinculada al objetivo general de la investigación, lleva a formular la hipótesis correlacional y de causalidad:

- Hi1. La autoexpresión a través de la creación de contenidos activa el proceso cognitivo para alcanzar la comprensión del desarrollo sostenible, la Agenda 2030 y los 17 ODS.

La variable dependiente «Proceso cognitivo para alcanzar la comprensión del desarrollo sostenible, la Agenda 2030 y los 17ODS» se ha operacionalizado, con el fin de medir el impacto a través de indicadores que mostrarán si se valida o refuta la hipótesis. En la Tabla 3 se enumeran los indicadores extraídos de la taxonomía *Structure of Observed Learning Outcome* (SOLO), mostrando los niveles de complejidad cognitiva ascendente, necesarios en el proceso de comprensión compleja (Biggs, 2005).

Tabla 3. Operacionalización de la variable dependiente

Indicadores	Medición	Instrumentos de recogida de datos cualitativos e ítems		
		Cuestionario estructurado:		
Recordar	Evaluación diagnóstica	 Percepción inicial 		
		 Impacto de los medios 		
		 Logotipo de los ODS 		
		– Imagen mental		
G	Evaluación formativa	Rúbrica en el aula:		
Conocer		 Participación, compromiso 		
Comprensión	Evaluación aprendizaje	Acción formativa:		
compleja		 Autoexpresión de contenidos 		

Fuente: Adaptación de Taxonomía SOLO (Biggs, 2005)

2.4. Proceso para obtención de resultados, la investigación acción

La enseñanza para la comprensión en el aula se ha sistematizado a través de la metodología investigación acción, introduciendo la indagación introspectiva, convirtiendo el aula en un espacio donde el alumnado adquiere el protagonismo para conseguir alcanzar la construcción del conocimiento (Kemmis y Mctaggart, 1988; Elliot, 2000).

La trazabilidad del proceso de investigación-acción consiste en una espiral de actividades secuenciada en tres fases: reflexión y diagnóstico sobre el problema detectado, estrategia de planeación y ejecución de acciones para resolver el problema y la evaluación y reflexión de los resultados con el fin de iniciar un segundo ciclo o bucle de las tres fases (Latorre, 2003; Stenhouse, 2007). La Tabla 4, muestra las tres etapas de la metodología investigación acción como guía para recopilar información sobre el proceso de aprendizaje y la autoexpresión del alumnado.

Tabla 4. Comprensión pedagógica e investigación acción

Fases investigación acción	Secuencia de actividades	
Reflexión y diagnóstico	Evaluación diagnóstica. Averiguar los conocimientos previos, información almacenada en la memoria, a través de un cuestionario estructurado, corpreguntas cerradas y abiertas	
2. Planeación y acción	Performance y educomunicación. Secuencia de actividades en el aula: role playing, video YouYube y clase magistral utilizando msteriales audiovisuales y PowerPoint	
3. Reflexión final	Actividad de autoexpresión siguiendo la metodología <i>flipped classroom</i> , para procesar información y editar contenidos, haciendo uso de las competencias digitales y AMI, sobre el desarrollo sostenible en un contexto postcolonial	

Fuente: Adaptación de Elliot (2000)

Latorre (2004) subraya el objeto de una investigación-acción: introducir el cambio o la innovación, creando algo nuevo o introduciendo algo nuevo para mejorarlo, consiguiendo la participación y el interés, propagando ideas y crear inteligencia colectiva, modelando las conductas del alumnado, cambiando actitudes y producir el cambio social.

3. Resultados

La categorización, codificación y tabulación de los datos obtenidos en el cuestionario inicial ha permitido averiguar las percepciones y la memoria semántica inicial del alumnado sobre el desarrollo sostenible. La técnica del análisis de contenido de la tarea final, la autoexpresión de contenidos sobre el desarrollo sostenible, a través de una propuesta de acción formativa, ha permitido averiguar la comprensión compleja y el imaginario colectivo del estudiantado de Cuba y España, en el contexto cultural, económico, social y medioambiental.

3.1. Percepción del alumnado a priori

¿Conoce el alumnado el concepto desarrollo sostenible y su verdadero alcance? La Figura 1 muestra las frecuencias relativas obtenidas en la primera pregunta dicotómica del cuestionario, el 58 % del alumnado de Matanzas y el 52 % del alumnado de Zaragoza tiene la percepción de conocer el significado de desarrollo sostenible, sin embargo, las percepciones sobre su desconocimiento o la duda han sido expresadas por el 42 % y 48 % del alumnado respectivamente.

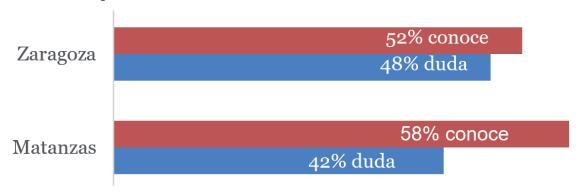


Figura 1. ¿Conoces el significado de desarrollo sostenible?

3.2. Impacto de los medios de comunicación en el alumnado

La narrativa del desarrollo sostenible utiliza los medios de comunicación de masas e instantáneos para transmitir, informar, formar opinión, socializar, publicitar productos y servicios, enseñar y educar, en definitiva, para influir y crear imaginarios colectivos.

¿La divulgación de los ODS por los medios de comunicación Influyen en el alumnado? La Figura 2 muestra las frecuencias obtenidas en la segunda pregunta dicotómica, las noticias sobre los ODS captan el interés del 57 % del estudiantado de Matanzas y el 48 % de Zaragoza, muestran desinterés el 52 % y 43 % respectivamente.

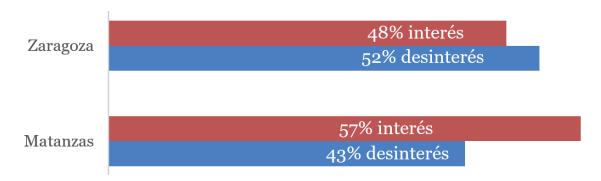


Figura 2. ¿Captan la atención del alumnado las noticias sobre ODS?

3.3. Pensamiento visual

¿Visualizas el logotipo de los ODS? Para averiguar la memoria visual en relación con los ODS, la formulación de la pregunta dicotómica se reforzó con un segundo ítem, solicitando incluir el dibujo del logotipo. La Figura 3 refleja datos de la suma de ítems, pregunta dicotómica y dibujo de logotipo, respondiendo afirmativamente el 55 % del alumnado de la universidad Matanzas y el 40 % en la universidad de Zaragoza, e ignorando la visualización el 45 % y el 60 % respectivamente.

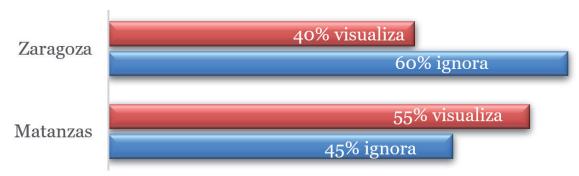


Figura 3. ¿Visualizas el logotipo de los ODS?

3.4. Significado semántico de desarrollo sostenible a priori

Para averiguar qué idea representa el imaginario social de cada estudiante, se diseñó el ítem de respuesta abierta ¿Define con tus propias palabras desarrollo sostenible o sostenibilidad? A través del análisis textual, las definiciones obtenidas se sometieron a un proceso de categorización, codificación y tabulación reflejado en la Figura 4, obteniendo frecuencias relativas en cuatro categorías:

- Generaciones: la solidaridad intergeneracional, pensar en cuidar los recursos naturales para las próximas generaciones es resaltado por el 20 % del alumnado de la Universidad de Matanzas y también por el 20 % del alumnado de las Universidad de Zaragoza.
- Definición de desarrollo sostenible: el desarrollo que satisface las necesidades actuales sin comprometer a las necesidades de las próximas generaciones es reflejado por el 20 % del alumnado de Matanzas y el 0 % de Zaragoza.
- Progreso: la percepción de desarrollo sostenible como progreso y mejora es resaltado por el 40 % del alumnado de la Universidad de Matanzas y el 30 % del alumnado de la Universidad de Zaragoza,

– Equilibrio: el 20 % del alumnado de Matanzas y el 50 % del alumnado de Zaragoza vincula el desarrollo sostenible con alcanzar el equilibrio entre las dimensión económica, social y medioambiental en relación con la producción y el consumo de los recursos, los residuos y el cuidado del planeta.

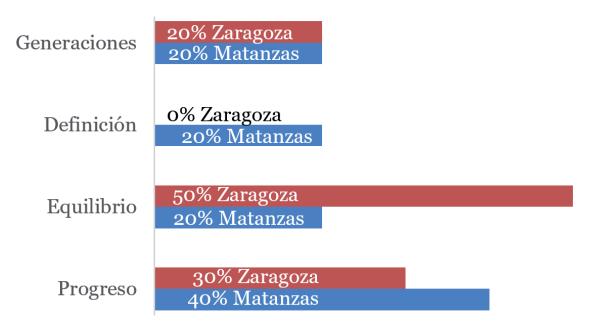


Figura 4. Define desarrollo sostenible con tus propias palabras

3.5. Autoexpresión, creación de contenidos y comunicar información a través una propuesta de acción formativa

Internet es un gran almacén de datos que requiere, por parte del alumnado, el conocimiento de herramientas digitales para procesar la información y el esfuerzo cognitivo para enfocar la atención. La evaluación de la autoexpresión y la creación de contenidos ha permitido averiguar el desempeño de las competencias AMI por cada estudiante: identificar necesidades de información, localizar y evaluar la calidad de la información, guardar y recuperar la información, usar la información de una forma eficaz y ética, aplicar la información para crear y comunicar conocimientos.

En la Figura 5, se presentan las frecuencias relativas obtenidas en relación con la autoexpresión del alumnado a través de la creación de contenidos necesarios en la elaboración de acciones formativas necesarias para alcanzar el progreso cumpliendo la Agenda 2030:

- En la Universidad de Matanzas, el 41 % del alumnado destaca contenidos para propuestas formativas relacionadas con realizar proyectos de desarrollo local, el 30 % prioriza desarrollar proyectos para crear micro pequeñas y medianas empresas (MIPYME), y el 29 % orienta las propuestas informativas hacia la educación ambiental.
- Las frecuencias obtenidas en la Universidad de Zaragoza, el 47 % de los estudiantes ha generado contenidos sobre educación ambiental, el 23 % enfoca la elaboración de propuestas formativas orientadas al tratamiento de los residuos, el 20 % da prioridad a una formación en movilidad apostando por el uso del carril bici, y el 10 % ha identificado la brecha de género.

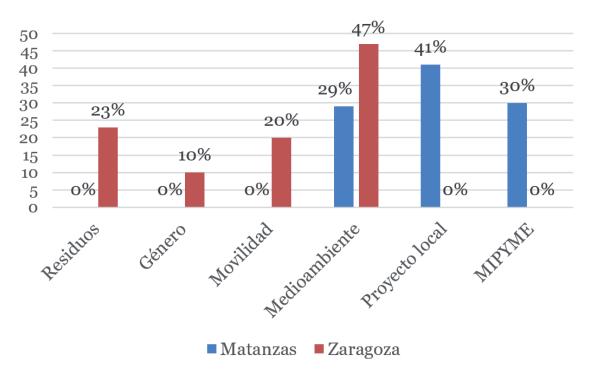


Figura 5. Autoexpresión a través de la creación de contenidos

La gestión de la información en internet a través de las competencias AMI (Wilson, 2012) han posibilitado el desarrollo pensamiento crítico y el aprendizaje significativo, activando una búsqueda de información confiable, contrastada, útil y actualizada, en el contexto económico, social y medioambiental de cada país, activándose un pensamiento holístico y complejo, que conforman las representaciones del imaginario social.

En la toma conciencia de la realidad, AMI ha contribuido a definir el imaginario social del alumnado de Cuba y de España, ha estructurado las representaciones mentales que conforman la manera de ver la sociedad y construir la comprensión de la realidad. La Tabla 5 muestra los imaginarios sociales para alcanzar el progreso a través del cumplimiento de la Agenda 2030 y los 17 ODS, respondiendo a contextos coyunturales de cada región geográfica:

- El 71 % del alumnado de la Universidad de Matanzas (suma del 41 % de proyectos locales y el 30 % MIPYME) ha identificado la necesidad de impulsar el progreso a través proyectos de formación sobre iniciativa emprendedora y espíritu empresarial.
- El 90 % del alumnado de la Universidad de Zaragoza (suma del 47 % educación ambiental al progreso por medio de acciones formativas relacionadas con el medioambiente, 23 % residuos y 20 % movilidad) han identificado la necesidad de contribuir al cuidado del medioambiente.

Tabla 5. *Imaginarios sociales*

Propuestas formativas Universidad de Matanzas	Propuestas formativas Universidad de Zaragoza
41 % Proyectos locales	47 % Medioambiente
30 % MIPYME	23 % Residuos
29 % Medioambiente	20 % Movilidad
	10 % Género

Fuente: Elaboración propia (2022)

4. Discusión

4.1. Análisis descriptivo

En el estudio de Ipsos, en colaboración con el Foro Económico Mundial, para averiguar cómo están familiarizados con el desarrollo sostenible en 28 países del mundo, tres de cada cuatro ciudadanos (74 %) a nivel mundial afirmó haber oído hablar de los ODS de la ONU, sin embargo, solo el 5 % de la población española encuestada admitía estar concienciada con la Agenda 2030 (Ipsos, 2019).

El análisis descriptivo de los datos obtenidos en los ítems del cuestionario inicial ha permitido conocer las percepciones e impresiones del alumnado sobre el significante lingüístico de desarrollo sostenible. En la Tabla 6 se observa la matriz comparada con tendencia central, el 50 % del alumnado de Matanzas y de Zaragoza, tienen la percepción de ser conscientes del concepto de desarrollo sostenible y los 17 ODS: identifican el concepto de desarrollo sostenible, el impacto de las noticias a través de los medios de comunicación despierta el interés y recuerdan el logotipo de los 17 ODS.

Tabla 6. Nivel de comprensión: recordar e identificar

	Conocen el desarrollo sostenible	Interés por las noticias	Visualización del logotipo
Matanzas	58 %	57 %	55 %
Zaragoza	52 %	48 %	40 %

Nota: Elaboración propia según datos del cuestionario inicial (2022)

La dispersión de la media se ha concentrado en el rango comprendido en el intervalo entre el 40 % y el 58 %. Los datos obtenidos en el cuestionario inicial, en la primera fase de la investigación-acción en el aula, han permitido formular la hipótesis de investigación (Hi1), en base al diseño de actividades para lograr el alcance de la comprensión compleja de la Agenda 2030 y los 17 ODS a través de la autoexpresión del alumnado de Cuba y de España (Pinto Molina y Uribe Tirado 2022).

4.2. Análisis exploratorio

Según el barómetro del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) de septiembre de 2020, sobre el desarrollo sostenible y su verdadero alcance en la población española, las personas encuestadas, relacionan el concepto desarrollo sostenible principalmente

con cuatro objetivos: el 32 % de las personas encuestadas priorizan erradicar la pobreza, el 24,9 % conservar y proteger los ecosistemas marinos y terrestres y tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático, el 23, 4 % afrontar de forma sostenible el crecimiento económico y el empleo digno, y el 20,6 % garantizar la salud y el bienestar (Centro de Investigaciones Sociológicas [CIS], 2020).

En relación con el significado semántico del concepto desarrollo sostenible, los datos obtenidos en la pregunta ¿Define con tus propias palabras desarrollo sostenible? revelan tendencia hacia la dispersión entre el alumnado de las Universidades de Matanzas y de Zaragoza (Tabla 7). La moda obtenida por del alumnado de Matanzas (M_o=40 %) ha relacionado desarrollo sostenible con el progreso para alcanzar mayor calidad de vida, y la moda obtenida en el alumnado de Zaragoza (M_o=50 %) destaca el equilibrio entre las dimensiones económica, social y medioambiental como valor esencial del desarrollo sostenible.

Tabla 7. Nivel de comprensión: conocer y describir

	Generaciones	Definición	Equilibrio	Progreso
Matanzas	20 %	20 %	20 %	40 %
Zaragoza	20 %	0 %	50 %	30 %

Nota: Elaboración propia según datos del cuestionario inicial (2022)

El contenido mental del concepto de desarrollo sostenible, según Cuevas Salvador (2016) adquiere una pluralidad de significados lingüísticos, una polisemia que dificulta la comunicación al no alcanzar un significado universal. En la dispersión entre el alumnado de Cuba y de España la influencia emotiva del contexto histórico, cultural, político y económico ha rodeado al significado lingüístico del concepto desarrollo sostenible.

4.3. Análisis prescriptivo

En la autoexpresión y la elaboración de contenidos sobre el desarrollo sostenible el alumnado ha autorregulado el proceso de aprendizaje. Para Martusewicz (2018) y Freire (2005) se trata de una pedagogía de la responsabilidad, en relación con la percepción de utilidad adaptada al entorno próximo, influyendo el contexto histórico, cultural, político y económico.

Las propuestas de las acciones formativas sobre el desarrollo sostenible, la Agenda 2030 y los 17 ODS, han permitiendo averiguar los significados elaborados y las representaciones mentales de cada estudiante, en el contexto de su entorno local (Tabla 8). Las frecuencias relativas obtenidas muestran un pluralismo polarizado alineado a los 17 ODS, sobre la comprensión entre el alumnado de Matanzas y el alumnado de Zaragoza.

Tabla 8. Nivel comprensión compleja: analizar, relacionar, teorizar

Autoexpresión de contenidos	Autoexpresión de contenidos Zaragoza	
Matanzas		
71 % Iniciativa emprendedora	90 % Medioambiente	

Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos en las acciones formativas (2022)

El análisis comparativo de los datos ha revelado un pluralismo polarizado del imaginario social entre el alumnado de Cuba y el de España. Se refleja en la comparación de la autoexpresión de la mayoría del alumnado de matanzas, el 71 % ha elaborado significados sobre el desarrollo sostenible relacionados con la iniciativa emprendedora, sumando los proyectos locales (41 %) y proyectos MIPYME (30 %), datos que contrastan con la autoexpresión de las prioridades del alumnado de Zaragoza, el 90 % resalta la necesidad de acciones formativas sobre el medioambiente, destacando las preocupaciones sobre el tratamiento de residuos y la movilidad en las ciudades. La generación de un pluralismo polarizado no debe ser sinónimo de oposición o extremización en las formas de pensar, sentir y actuar, más bien es el resultado de distintas influencias informativas que rodea al contexto económico, social y político de cada país (Fierro y Treviño Villarreal, 2022).

La integración de las competencias AMI, haciendo uso de los medios de comunicación, ha propiciado una influencia informativa en la elaboración de contenidos y en la formación del pensamiento crítico de cada estudiante, a través de la persuasión de argumentos sólidos de las fuentes consultadas y por la influencia normativa o identidad social del grupo social de pertenencia (De Santiago Cuervos, 2005).

Estableciendo comparaciones entre los datos obtenidos en la percepción semántica inicial sobre el desarrollo sostenible y los datos obtenidos en la autoexpresión final, por medio de la creación de contenidos para el diseño de una acción formativa sobre el desarrollo sostenible, se obtienen dos tendencias en las formas de comprender el significado de desarrollo sostenible:

- Incremento de la idea de progreso, del 40 % al 71 % en el alumnado de la Universidad de Matanzas. El análisis de los medios de comunicación ha consolidado el enfoque social de la economía (Turienzo *et al.*, 2022), dando relevancia del progreso basado en la iniciativa y el espíritu emprendedor.
- Posicionamiento hacia la dimensión medioambiental en el alumnado de la Universidad de Zaragoza. De la idea equilibrio entre las dimensiones económica, social y medioambiental respaldada al inicio por el 50 % evoluciona hacia la dimensión medioambiental por el 90 %.

En relación con la comprensión del alumnado de la Universidad de Matanzas, el panorama informacional del contexto económico, social y político, es determinado por el Plan Nacional de Desarrollo hasta 2030, para la transformación productiva y la inserción internacional de Cuba, incorporando el diseño de un nuevo modelo productivo de desarrollo económico, adoptando nuevas fórmulas jurídicas, el trabajo por cuenta propia (privado) y las micro, pequeñas y medianas (MIPYMES) e introduciendo reformas en las cooperativas, para dinamizar y diversificar la producción, fomento del empleo y el bienestar social en las 15 provincias del país. La nueva gestión, basada en la ciencia e innovación también contempla el evitar la concentración de la propiedad y las riquezas que se generan, siguiendo el ideario socialista (Díaz-Canel Bermúdez, 2022).

En relación con la comprensión del alumnado de la Universidad de Zaragoza, la influencia informativa se relacionada con las expectativas reflejadas en el Informe de Progreso para analizar los avances y desafíos en el cumplimiento de la Agenda 2030 (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, 2022). Con el fin de corregir desequilibrios estructurales, para contribuir a la sostenibilidad, los medios de comunicación enfocan al medioambiente: la crisis climática por causa del incremento de la temperatura media mundial alterando la configuración de los ecosistemas y del planeta, la contaminación, el uso de energías limpias, la precariedad laboral y la igualdad de género.

La polarización obedece a la necesidad de conformidad social, una adaptación del pensamiento y la conducta al contexto y al grupo social de pertenencia, como vía de socialización y de no ir en contra. En el proceso de conformidad social influye la conformidad normativa (Díaz-Galán, 2022; García-Martín, 2022), un tipo de presión del reflejo del comportamiento correcto, y una conformidad informativa, aportando convencimiento en base de argumentos sólidos necesarios para alcanzar el pensamiento crítico, frente a la sobreexposición de los mensajes de los medios de comunicación como agentes movilizadores (Martín García y Marcos Ramos 2022).

5. Conclusiones

Para alcanzar la comprensión del desarrollo sostenible a través de la hoja de ruta de la Agenda 2030 y los 17 ODS se han monitorizado los objetivos específicos. El proceso se ha iniciado estimulando la memoria, activando los conocimientos previos, y ha finalizado alcanzando la comprensión profunda y competencial: a través de la observación de tres niveles de complejidad cognitiva ascendente, recordar, entender y comprender.

En el contexto de la implementación de la investigación-acción en el aula ha surgido la formulación de la hipótesis de la investigación, donde se ha propuesto la relación causa y efecto entre el alcance de la comprensión compleja y la autoexpresión y creación de contenidos, integrando las competencias AMI, como estrategia de interacción entre el alumnado y el procesamiento de la información para desarrollar el pensamiento crítico y postcolonial.

El enfoque mixto de la investigación ha proporcionado el análisis empírico descriptivo, exploratorio y prescriptivo:

- El análisis descriptivo ha mostrado la tendencia central del 50 % del alumnado de las Universidades de Matanzas y Zaragoza en relación con las representaciones mentales sobre el desarrollo sostenible y los 17 ODS.
- En el análisis exploratorio, el alumnado de la Universidad de Matanzas ha relacionado el desarrollo sostenible con el progreso, como vía para conseguir oportunidades y alcanzar una vida mejor, el alumnado de la Universidad de Zaragoza establece relaciones entre desarrollo sostenible y las dimensiones económica, social y medioambiental.
- El análisis prescriptivo de los datos obtenidos en la autoexpresión de contenidos ha polarizado los resultados: el alumnado de la Universidad de Matanzas ha detectado la necesidad de proyectos locales basados en la competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor y el alumnado de la Universidad de Zaragoza ha priorizado la propuesta de acciones formativas sobre medioambiente.

La polarización de los datos obtenidos en la autoexpresión de contenidos refleja los hallazgos obtenidos en esta investigación:

– La hipótesis se valida, la creación de contenidos contribuye favorablemente en el procesamiento de la información para resolver problemas detectados en el contexto de la realidad de cada país, desarrollando la perspectiva postcolonial que proporciona la comprensión a través del pensamiento complejo y crítico.

- La autoexpresión integrando las competencias AMI en la creación de contenidos, ha guiado la autorregulación, la autoeficacia y el autoconcepto implícito en el proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado de Matanzas y de Zaragoza, en la construcción de la comprensión y alcance de la Agenda 2030 y los 17 ODS.
- La conformidad social normativa e informativa se convierten en eje central de la construcción de la comprensión profunda. La zona de desarrollo próximo y el contexto del grupo pertenecía social se consolidan como agentes movilizadores con el respaldo de las ideas sólidas consultadas en los medios de información y de comunicación.

Los hallazgos relevantes de esta investigación, la comprensión y el imaginario social enfocado al desarrollo sostenible como progreso, influenciado por la conformidad normativa e informativa del contexto social de Cuba y de España, indican la dirección de una nueva línea de investigación para averiguar el grado de cumplimiento de la Agenda 2030: tendencia de la competencia clave sentido de iniciativa y espíritu emprendedor en el alumnado de la universidad de Matanzas y tendencia de la educación medioambiental en el alumnado de la Universidad de Zaragoza.

6. Referencias bibliográficas

- Alonso, J.A., Huitrón A., & Santander, G. (2017). Iberoamérica y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Instituto Complutense de Estudios Internacionales (ICEI-UCM). Madrid: Secretaria General Iberoamericana (SEGIB). https://www.segib.org/wpcontent/uploads/LosODSeIberoam--ricaweb.pdf
- Alonso, J.A. (2017). Cuba y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. A Ayuso y S Gratius (Eds.) *Nueva etapa entre Cuba y la UE: Escenarios de Futuro*.37-50. CIDOB. https://www.cidob.org/es/publicaciones/serie_de_publicacion/monografias/monografias/nueva_etapa_entre_cuba_y_la_ue_escenarios_de_futuro
- Bandura, A. (2017). *Teoría social cognitiva*. Mercado de letras.
- Berry, W. (2020). El fuego del fin del mundo. Errata Naturae.
- Biggs, J. (2005). Calidad del aprendizaje universitario. Narcea.
- Bosmenier Cruz, R., Ganga Contreras, F., & Menoya Zayas, S. (2020). Gobernanza universitaria en Cuba: agenda 2030. *Utopía Y Praxis Latinoamericana*, *25*(1), 41-56. http://doi.org/10.5281/zenodo.4292700
- Centro de Investigaciones Sociológicas [CIS]. (2020). *Estudio nº 3292. Distribuciones marginales*. Barómetro de septiembre 2020. http://datos.cis.es/pdf/Es3292sd_A.pdf
- Comisión Europea (2018). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las regiones. La lucha contra la desinformación en línea: un enfoque europeo. COM (2018) 236 final. https://bit.ly/3uBiYlI

- Cuevas Salvador, J. (2016). El discurso del Desarrollo Sostenible y el Debate de la Responsabilidad Social Corporativa: estudio de caso en la Universidad de Zaragoza [Tesis doctoral]. Universidad de Zaragoza. https://zaguan.unizar.es/record/56354/files/TESIS-2016-179.pdf
- Cuevas Salvador, J. (2022). Educación hacker y alfabetización mediática e informacional: nuevas alianzas entre el alumnado universitario y el plagio en internet. *Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (82), 29-44. https://doi. org/10.21556/edutec.2022.82.2641
- De Santiago Cuervos J. (2005). *Principios de la comunicación persuasiva*. Arco Libros, la Muralla S.L.
- Díaz-Canel Bermúdez, M. (2022). Gestión de Gobierno basada en ciencia e innovación: avances y desafíos. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 12(2), 1235.
- Díaz-Galán, E. (2022). El valor jurídico de la Agenda 2030 sobre Desarrollo Sostenible: ¿una nueva tendencia normativa? *Iberoamerican Journal of Development Studies* 11(2), 30-52. DOI: 10.26754/ojsried/ijds.634
- Drucker, P. (2000). El management del siglo XXI. Edhasa.
- Elliot J (2000). El cambio educativo desde la investigación-acción. Morata.
- Fanon, F. (2022). Los condenados de la tierra. Txalaparta.
- Fierro, B., & Treviño Villarreal, E. (2022). "¿Que dice la Política Chilena para la Integración Escolar?: Un análisis crítico desde la perspectiva de la equidad". *Revista Española De Educación Comparada*, (42), 305–317. https://doi.org/10.5944/reec.42.2023.31993
- Fischman, G.E., & Haas, E. (2009). Critical pedagogy and hope in the context of neo-liberal globalization. *Handbook of social justice in education*, 565-575. Routledge.
- Francisco Amat, A., Pallarés Piquer, M., Abellán Fabrés, G, & Farné, A. (2022). Capítulo 1. La alfabetización mediática e informacional en la educación formal: un reto necesario. *Espejo De Monografías De Comunicación Social*, (9), 13–33. https://doi.org/10.52495/c1.emcs.9.p95
- Freire, P. (2005). Pedagogía del oprimido. Siglo XXI.
- García-Martín, L. (2022). La Agenda 2030 y el desarrollo sostenible: reflexiones en torno a su naturaleza jurídica y aplicación en el derecho internacional por parte de los Estados y las empresas. *Iberoamerican Journal of Development Studies* 11(2), 126-142.DOI: 10.26754/ojs_ried/ijds.689
- Gobierno de España (2022). Ministerio de Educación y Formación Profesional. Subdirección General de Cooperación territorial e Innovación Educativa. Convocados el premio iberoamericano, los ODS en los centros educativos.https://www.educacionyfp.gob.es/mc/sgctie/comunicacion/blog/mayo2022/premiosods.html

- Herrera Jiménez, A. (2013). Una experiencia de aprendizaje por comprensión en educación superior. *Revista de educación y pensamiento*, 20, 105-116.
- Ipsos (2019). United Nations Sustainable Development Goals: Global attitudes towards its use and regulation [Objetivos de Desarrollo Sostenible de las naciones Unidas: Actitudes globales hacia su uso y regulación]. https://bit.ly/3nR7mYc
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). Cómo planificar la investigación-acción. Laertes.
- Laliena Corbera, C., & Tomás Faci, G. (2019). Introducción. En F Bautista, C Laliena, G Tomás (Coord.). *Cultura y poder del Estado en la Corona de Aragón: historiadores e histografía en los siglos XIII y XVI*, pp.9-13. Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Latorre, A. (2003). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa. Graó.
- Latorre, A. (2004). La investigación acción. Bisquerra (Coord.). *Metodología de la investigación educativa* (370-394). La muralla.
- López Pagán (2019). La Agenda 2030 en Iberoamérica: visión y misión desde el ámbito local. *Comillas Journal of International Relations*, (16), 138-153. https://doi.org/10.14422/cir.i16.y2019.010
- López-Romero, L., & Aguaded-Gómez, M. (2015). Teaching media literacy in colleges of education and communication. [La docencia sobre alfabetización mediática en las facultades de educación y comunicación]. *Comunicar*, 44, 187-195. https://doi. org/10.3916/C44-2015-20
- Martusewicz, R.A. (2018). A Pedagogy of Responsibility. Wendell Berry for EcoJustice Education. Routledge
- Martín García, T., & Marcos Ramos, M. (2022). Capítulo 3. La importancia de la información en la época de la desinformación. Fomentar el espíritu crítico de los alumnos. *Espejo De Monografías De Comunicación Social*, (9), 49–58. https://doi.org/10.52495/c3.emcs.9.p95
- Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. (2022). Informe de Progreso 2022 de la Estrategia de Desarrollo Sostenible 2030. https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/documentos/IP22_AC.pdf
- Naciones Unidas [ONU] (2015). *Transformar nuestro mundo: la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Asamblea General. https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe Delors.* Santillana.
- Paricio, J. (2019). La calidad de lo que el estudiante hace: aprendizaje activo y constructivo. En J. Paricio, A. Fernández y I, Fernández (Eds.), *Cartografía de la Buena docencia universitaria*. *Un marco para el desarrollo del profesorado basado en la investigación*, pp.57-88. Narcea.

- Perkins, D. (2009). La escuela inteligente: del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente. Gedisa.
- Perkins, D. (2017). Educar para un mundo cambiante: ¿Qué necesitan aprender realmente los alumnos para el futuro? Ediciones SM.
- Pinto Molina, M., & Uribe Tirado, A. (2022). Capítulo 8. Tendencias en la producción científica iberoamericana sobre alfabetización informacional y mediática. *Espejo De Monografías De Comunicación Social*, (9), 117–147. https://doi.org/10.52495/c8.emcs.9.p95
- Pivovarova, M., Powers, J.M., & Fischman, G.E. (2020). Moving Beyond the Paradigm Wars: Emergent Approaches for Education Research. *Review of Research in Education*. 44, vii—xvi. https://doi.org/10.3102/0091732X20909400
- Restrepo, E., & Rojas, A. (2010). *Inflexión decolonial: fuentes, conceptos y cuestionamientos*. Editorial Universidad de Cauca.
- Rodríguez Pinzón, E. (2021). *Informe Iberoamérica. El sistema iberoamericano y el multilateralismo: una perspectiva de progreso.* Fundación Alternativas. https://www.fundacionalternativas.org/storage/publicaciones_archivos/732d45af9a86a220e6735e2458029e1f.pdf
- Rodríguez-Rey, R., & Cantero-García, M. (2020). Albert Bandura: Impacto en la educación de la teoría cognitiva social del aprendizaje. *Padres Y Maestros / Journal of Parents and Teachers, (384),* 72-76. https://doi.org/10.14422/pym. i384.y2020.011
- Román-San-Miguel, A., Sánchez-Gey Valenzuela, N., & Elías Zambrano, R. (2022). Los profesionales de la información y las fake news durante la pandemia del covid-19. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 155, 131–149. https://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1312
- Sánchez-Suricalday, A., García Varela, A.B., & Castro Martín, B. (2022). Desarrollo de un modelo de investigación educativa basado en la Teoría Fundamentada Constructivista. Márgenes, *Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 3 (2), 117-136. https://doi.org/10.24310/mgnmar.v3i2.13082
- Silova, I., Rappleye, J., & You, Y. (2020). Beyond the Western Horizon in Educational Research: Toward a Deeper Dialogue About Our Interdependent Futures. ECNU Review of Education, 3(1), 3-19. https://doi.org/10.1177/2096531120905195
- Sustainable Development Solutions Network Australia/Pacif (2017). *Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector. Australia, New Zealand and Pacific Edition. Sustainable Development Solutions Network* Australia/Pacific, Melbourne. https://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2017/02/Guia-ODS-Universidades-1800301-WEB. pdf
- Stenhouse, L. (2007). *Investigación como base de la enseñanza*. Morata.

- Turienzo, D., Prieto, M., Manso, J., & Thoilliez, B. (2022). El profesorado en el punto de mira: estrategias de influencia de las empresas españolas en el sistema educativo. *Revista Española De Educación Comparada*, (42), 151–172. https://doi.org/10.5944/reec.42.2023.34310
- UNESCO (1996). La educación encierra un tesoro. Informe Delors. Santillana.
- UNESCO (2021). Media and information literate citizens: think critically, iclick wisely! Media & information literacy curriculum for educators and learners. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377068
- Wilson, C., Grizzle, A., Tuazon, R., Akyempong, K., & Cheung, C.K. (2011). *Alfabetización mediática e informacional: Curriculum para para profesores*. Unesco. https://bit.ly/2UKHJcG
- Wilson, C. (2012). Media and Information literacy: Pedagogy and possibilities. [Alfabetización mediática e informacional: Proyecciones didácticas]. *Comunicar*, 39, 15-24. https://doi.org/10.3916/C39-2012-02-01

Revista Fenañola de Educación Comparada ISSN 2174-5282