

**EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN CIENCIAS
BÁSICAS: ENFOQUE DESDE LA INCLUSIÓN SOCIAL EN
LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA**

Learning assessment in basic sciences: a social inclusion
approach at the University of La Guajira

Carlos Alfaro Camargo

Universidad de La Guajira, Colombia.

docente_fisica@uniguajira.edu.co

 [https://orcid.org/0000-0001-](https://orcid.org/0000-0001-7138-8506)

7138-8506

Alexa Angélica Senior Naveda

Universidad de la Costa, Colombia.

asenior@cuc.edu.co

 [https://orcid.org/0000-0002-](https://orcid.org/0000-0002-4768-3115)

4768-3115

Hobber José Berrio Caballero

Universidad de La Guajira, Colombia.

hberrio@uniguajira.edu.co

 [https://orcid.org/0000-0002-](https://orcid.org/0000-0002-2720-5431)

2720-5431

Este trabajo está depositado en Zenodo:

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.20849978>**RESUMEN**

La gestión de evaluación de aprendizajes en educación superior, en especial de las ciencias básicas ha evolucionado desde una visión conductista en el inicio de la Revolución Industrial, pasando a procesos constructivistas a finales del siglo XX, hasta llegar a contextos formativos socioconstructivistas con enfoques de inclusividad social en la actualidad. El propósito de esta investigación es reflexionar sobre la gestión de evaluación de las ciencias básicas en espacios interculturales, como el de la Universidad de la Guajira en Colombia. La metodología del estudio consistió en el diseño documental-valorativo. Se identifican brechas entre la teoría y la práctica, puesto que en la realidad aun subyacen conductas reticentes a superar métodos tradicionales sobre todo en contextos interculturales, donde aún persisten situaciones desafiantes con estudiantes de la etnia wayúu. Se propone implementar un modelo evaluativo inclusivo que integre saberes ancestrales, tecnologías emergentes y evaluación auténtica, con co-diseño de instrumentos y criterios culturalmente sensibles al quehacer intercultural.

Palabras claves: Evaluación de aprendizajes, ciencias básicas, inclusividad, Universidad de La Guajira.

ABSTRACT

The management of learning assessment in higher education, especially in the basic sciences, has evolved from behaviorist conception at the beginning of the Industrial Revolution, through constructivist processes at the end of the 20th century, to socio-constructivist training contexts with approaches to social inclusion. This current stage allows for the planning of this research with a focus on the management of basic science assessment in intercultural spaces, such as that of the University of La Guajira in Colombia. The study's methodology consisted of a documentary-assessment design. Gaps between theory and practice are identified, given that in reality there is still resistance to overcoming traditional methods and a gap in intercultural contexts, where challenging situations persist with wayuu students. The proposal is to implement an inclusive assessment model that integrates ancestral knowledge, emerging technologies, and authentic assessment, with co-design of instruments and criteria that are culturally sensitive to intercultural work.

Keywords: Learning assessment, basic sciences, inclusivity, University of La Guajira.

INTRODUCCIÓN

La evaluación del aprendizaje en educación superior ha transitado desde paradigmas instrumentales decimonónicos, basados en mediciones estandarizadas de corte conductista (Fernández, 2013) hacia enfoques formativos que privilegian el diálogo pedagógico y el desarrollo integral del estudiante (Villa, 2025). Las teorías constructivistas, inspiradas en Vygotsky, redefinieron la evaluación como un proceso participativo donde el estudiante es corresponsable de su formación (Barcia y otros, 2023). No obstante, este avance teórico contrasta con prácticas persistentes que priorizan la calificación sobre el aprendizaje genuino, generando un “malestar evaluativo” documentado en diversos contextos académicos (Ramírez, 2016).

En la actualidad, la evaluación enfrenta desafíos epistemológicos y prácticos, como: la dificultad de transferir conocimientos a contextos reales (Barrientos y otros, 2020), la confusión entre evaluar aprendizajes, contenidos o competencias (Romero, 2024), por otro lado, la rigidez de métodos que ignoran la diversidad estudiantil. Como señala García (2024), la esencia de la evaluación de aprendizajes debe tributar en retroalimentaciones significativas que fomenten autorreflexión y autonomía. Como elemento añadido en la actualidad, la revolución digital exige integrar tecnologías emergentes y enfoques por competencias para vincular la formación universitaria con demandas laborales dinámicas (Pereira, 2021; Olarte y otros, 2022).

Estos desafíos incómunos se intensifican en entornos interculturales, donde la gestión evaluativa requiere sensibilidad ante la diversidad cultural y lingüística (Delbury, 2018). En ciencias básicas —área fundamental para el pensamiento científico (Moraes y otros, 2015)—, la evaluación

inclusiva demanda adaptar instrumentos, reconocer múltiples formas de demostrar comprensión (Mendiola y González, 2020) y evitar sesgos en criterios y retroalimentación (Moreira y otros, 2024). La Guajira colombiana, territorio pluricultural dominado por la cosmovisión wayuú, ejemplifica esta complejidad, pese a marcos legales de inclusión (Torné y González, 2021). Aún persisten deudas históricas en la valoración de saberes culturales ancestrales y barreras sistémicas en educación superior (Quichimbo y otros, 2024).

Este artículo analiza, mediante una metodología documental con valoraciones hermenéuticas basadas en observación contextual, las teorías de evaluación en educación superior y su aplicación en ciencias básicas en contextos interculturales. Se examina críticamente el caso de la Universidad de La Guajira, donde altos índices de deserción (Lemos y otros, 2016) y la exclusión de epistemes no occidentales, revelan incongruencias entre el discurso inclusivo y la práctica evaluativa. El estudio aborda el modelo de gestión teórica valorativa, co-construida con actores locales interculturales, que integre tecnologías disruptivas, inclusividad y flexibilidad metodológica para garantizar equidad sin comprometer el rigor de la enseñanza (Cruzado, 2022; Briceño, 2024).

TEORÍAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR

A partir de la Revolución Industrial se instrumentaliza la evaluación como práctica del proceso de enseñanza-aprendizaje. El uso de pruebas estandarizadas fue impuesto por el pedagogo Johann Herbart en siglo XIX basadas en un enfoque cuantitativo propio del conductismo pedagógico (Fernández, 2013). Posteriormente en el siglo XX surgieron las ideas pedagógicas innovadoras de Vygotsky que dieron origen a procesos de aprendizaje más efectivos, incluyendo la eva-

luación bajo un enfoque constructivista (Barcia y otros 2023), que permita la participación del estudiante como actor decisorio en su formación.

En la actualidad, la evaluación del aprendizaje en la educación superior, trasciende la justa medición de conocimientos para convertirse en un diálogo formativo continuo que en esencia es progresivo y universal (Villa, 2025). Su naturaleza radica en comprender y acompañar el proceso de crecimiento integral del estudiante, reconociéndolo como un ser único con ritmos, estilos y contextos diversos. Más que una calificación final, la evaluación de aprendizajes busca ofrecer retroalimentación significativa y oportuna que ilumine los avances, identifique las dificultades genuinas como oportunidades de logro (García, 2024), guiando así al estudiante hacia la autorreflexión y la autonomía en su construcción del saber.

En teoría del aprendizaje, desde todos sus modelos la evaluación juega un papel fundamental, siendo una situación sumamente crítica, puesto que muchos estudiantes no suelen transferir las destrezas y conocimientos aprendidos en el aula laboratorio o campo, situaciones del mundo real (Barrientos y otros, 2020). Por ello, existe la necesidad de utilizar enfoques más reales en la evaluación. El contexto de la evaluación de aprendizajes en educación superior se presenta aún más crítico, siendo que este por lo general se subsume en un estado de incertidumbre sobre la naturaleza, tipos y objetivos, donde muchos estudiantes lo califican como de malestar (Ramírez, 2016). Implicando esto un compromiso más real por parte de los actores educativos.

En muchas instituciones de educación superior, la política educativa, autoridades, los docentes ejecutantes y los mismos estudiantes desarrollan una especie de comprensión baja en lo atinente en evaluación del aprendizaje, evaluación de calidad de contenidos o evaluación de compe-

tencias (Romero, 2024). La Teoría de la Evaluación de Aprendizaje desarrollada por Bloom y otros se enfoca en dominios cognitivos jerarquizados y medibles (1956). En tiempos actuales, estos fundamentos se siguen aplicando de liberada y taxativamente, sin embargo, coexisten otros enfoques de valoración de aprendizajes, que en sentido estricto se trata de diferenciar entre evaluación del aprendizaje y valoración para el aprendizaje (Moreno, 2016).

Como herramienta pedagógica, la valoración del aprendizaje, observa y analiza el error como parte inherente del aprendizaje, el cual permitirá en el futuro desarrollar competencias como la capacidad crítica, la responsabilidad ante el error y la autoconfianza del individuo (Lec de León, 2020). Este enfoque de gestión de la evaluación de aprendizajes implica desarrollo de estrategias compartidas entre los actores educativos, que permita al estudiante conectarse con la realidad concurrente, para responder con responsabilidad ante los contextos y problemas reales, requerirá comprensión del hecho mediante el análisis y la aplicación de este de manera ética.

Las teorías de valoración de aprendizajes no responden a la estandarización rígida, más bien, promueven la flexibilidad, considerando la diversidad de talentos y formas de expresión (García, 2024). Esta concepción de valoración da importancia a la transparencia en los criterios y la co-construcción de expectativas, fomentando un clima de confianza y respeto mutuo entre docente y estudiantes (Madariaga y otros, 2023). En su concepción interna, busca ser un eje que oriente el desarrollo personal y profesional del estudiante. La evaluación de aprendizajes constituye un elemento importante, tanto para el alumno como para el docente, además la propia la institución respecto a la efectividad de la enseñanza durante la promoción de un aprendizaje verdaderamente significativo y transformador.

Los procesos de innovación en evaluación de aprendizajes son los principales responsables –en numerosas ocasiones– de los cambios que se generan en el individuo, donde uno de los actores principales es el docente, signado por la aplicación de instrumentos de evaluación innovadores durante su intervención en la valoración del estudiante (Varela y Dans, 2024). En este contexto, el sistema mundo está inmerso en una revolución digital, donde la educación y sus procesos no escapan a esta situación. Por ello, Pereira (2021) asegura que el aprendizaje y la evaluación del mismo en educación superior deben estar insertos académicamente en un contexto de transformación, incorporando nuevas pautas de innovación mediante el uso de tecnologías emergentes.

Por otro lado, en los últimos años, las instituciones de educación superior han construido modelos de formación y evaluación por competencias donde el uso de lo digital es lo cotidiano (Olarte y otros, 2022). Esta acción está en marcha a escala global, apuntando a construir aprendizajes con su correspondiente evaluación mediante entornos virtuales para la formación de competencias tecnológicas propias del desempeño de tareas en el mundo laboral (Rojas y otros, 2022). Esta es la realidad concurrente en el mundo laboral y del emprendimiento, donde la inteligencia artificial-IA está marcando la pauta.

Por todo lo expuesto, la educación superior está obligada a transformarse para ir en paralelo con los ingentes cambios sociales y tecnológicos, sobre todo en el aprendizaje y evaluación de las ciencias básicas, donde se requiere formar competencias genéricas y tecnológicas en el estudiante para desarrollar aplicaciones matemáticas, químicas, físicas y biológicas mediante diseño de softwares aplicados (Carvajal, 2017). En este sentido la evaluación formativa que beneficie

el uso de tecnologías disruptivas, fomenta la formación integral del estudiante (Cruzado, 2022), que en esencia según Lóor y otros, (2020) es un acto incluyente, que fomenta el aprendizaje continuo, al mismo tiempo promueve el desarrollo tecnológico y económico, puesto que se construyen conocimientos de manera más acelerada.

GESTIÓN DE EVALUACIÓN, CONTEXTOS INTERCULTURA- LES E INCLUSIVOS EN CIEN- CIAS BÁSICAS

Particularmente el aprendizaje y su valoración en las ciencias básicas, constituye un valor tangible del desarrollo del pensamiento científico y tecnológico (Morales y otros, 2015). Los estudiantes no solo co-construyen conocimientos en matemática, física, química o biología, también se forman en habilidades críticas, capacidad de análisis, rigurosidad en protocolos y procedimientos, en modelización de constructos abstractos y en resolución organizada y sistémica de problemas (Bustamante, 2021). Estos aprendizajes y habilidades descritas, implican superar la memorización tradicional para alcanzar una comprensión profunda de principios mentales y leyes universales.

Cuando se gestiona el aprendizaje y la evaluación en ciencias básicas a nivel de educación superior mediante la armonización sistémica de formación por competencias, uso de tecnologías y valorización formativa, su domino es crucial para abordar conocimientos avanzados, siendo esta una acción aplicativa terminal (Palazzo, 2023). La gestión de evaluación del aprendizaje trasciende la sucinta aplicación de instrumentos evaluativos, más bien constituye un proceso estratégico dentro de la administración del currículo educativo (Huisa, 2022), pues articula procesos formativos, didácticos y la valorización del estudiante.

Su gestión efectiva implica establecer criterios claros y transparentes, diseñar mecanismos de retroalimentación oportuna y constructiva que guíen el avance del estudiante, para crear sistemas ágiles para el registro y análisis de los resultados que permitan ajustar tanto la enseñanza como la propia evaluación (Rodríguez y otros, 2025). Fundamentalmente, busca asegurar que la evaluación sea un motor para el aprendizaje significativo y la mejora constante, tanto del estudiante como del programa educativo, dentro de un marco de equidad, ética y responsabilidad compartida.

La importancia de los programas académicos universitarios radica en la pertinencia con la realidad, la capacitación docente, los procesos didácticos y los sistemas de evaluación de aprendizaje. Puesto que estos compendios con rigurosidad académica y científica promocionan la investigación y permiten la generación de conocimientos (Espino y otros, 2023). Al mismo tiempo, en la evaluación de aprendizajes es importante incorporar como actor primordial a los estudiantes a partir de la autoevaluación (Ramírez y Gallardo, 2023). Sobre todo, en estudiantes de Ciencias Básicas o ingenieriles donde los procesos estructurados bien llevados permiten a la autoevaluación actuar como detonante de la motivación del alumno.

Asimismo, la gestión de la evaluación del aprendizaje en contextos interculturales de educación superior, exige una sensibilidad profunda y un diseño intencionado para garantizar equidad e inclusividad (Delbury, 2018). Implica adaptar instrumentos y criterios, reconociendo que existen diversas formas de demostrar el conocimiento, además las expectativas sobre la retroalimentación y las concepciones del éxito pueden variar significativamente entre culturas. En las ciencias básicas en entornos interculturales, el aprendizaje y su valoración según Gudkova y otros (2019) está regido por la comunicación in-

tercultural, así como los objetivos transindividuales, cuyo logro permite evaluar las capacidades de autodesarrollo del individuo.

La prioridad indica que, en contextos interculturales, se deben utilizar métodos de evaluación flexible, permitiendo al aprendiendo expresar su punto de vista, así como también su nivel de comprensión de carácter auténtico bajo su forma de pensamiento, evitando sesgos culturales que inhiban al estudiante. Del mismo modo, la transparencia de docente-alumno en los criterios de co-construcción de nuevos conocimientos y expectativas, en ocasiones retroalimentan el respeto mutuo, esencial para construir confianza en los actores educativos (Moreira y otros, 2024). De esta manera la valoración del aprendizaje inclusivo es considerado más genuino y apunta al enriquecimiento mutuo.

Esta poderosa razón, permite que la gestión de evaluación del aprendizaje sea más inclusiva—sobre todo en ciencias básicas— donde el entendimiento complejo en ocasiones debe ser transpuesto para mejorar la recepción. Así se valora la diversidad de formas de aprender y demostrar comprensión de conceptos científicos fundamentales. Supone adaptar instrumentos tradicionales (exámenes, laboratorios) para ofrecer opciones múltiples en la expresión del conocimiento (oral, visual, escrita, práctica) y en la representación de los problemas (Mendiola y González, 2020). Se priorizan criterios claros centrados en el dominio conceptual y procedimental, no en la uniformidad de respuestas, utilizando rúbricas flexibles que consideren diferentes ritmos y estilos (Mendiola y González, 2020).

Es esencial garantizar accesibilidad física y cognitiva en todas las instancias evaluativas, utilizando una tecnología de apoyo cuando sea necesario promoviendo una retroalimentación constructiva que identifique fortalezas y guíe el avance de cada estudiante, asegurando equidad

sin comprometer el rigor científico. El objetivo es que la evaluación mida auténticamente la competencia científica de todos. Según Briceño (2024) los contextos interculturales requieren la implementación de programas integrales que aborden las diferentes dimensiones socioculturales, donde se deben considerar las necesidades específicas de cada entorno.

En consideración a lo anteriormente expuesto, La Guajira colombiana es un espacio secular que representa un crisol orgánico de diversidad cultural, donde la ancestral cultura wayuú, es de carácter identitarios y dominante, en ella se convive económica, cultural y socialmente con blancos, mestizos y afrodescendientes en una organización social que requiere enfoques interculturales en las instituciones educativas de todos los niveles. Han sido incesante los esfuerzos de la gobernanza colombiana y el sector privado educativo para sumarse la Educación Inclusiva propuesta por la UNESCO como parte de la agenda social global. De hecho, se han firmado acuerdos regionales y se han promulgado leyes y decretos para impulsar esta línea de acción (Torné y González, 2021). Sin embargo, la acción aún está en proceso, existen muchos desafíos educativos, culturales y legales que debe ser acogidos para su implementación efectiva.

Para una aplicación concreta de la inclusividad educativa en marcos culturales diferenciados como La Guajira colombiana, se sugiere un cambio de paradigma en la comprensión de la interculturalidad. Esta asimilación, se obtiene mediante la internalización de saberes culturales únicos de la región, desde una concepción educativa que tome en cuenta lo epistémico, lo político y lo cultural (Quichimbo y otros, 2024). Desde un enfoque político legal Arteño y otros (2023) señalan que las normas y leyes creadas para permitir la inclusividad educativa en espacios interculturales, no son suficientes para la implementación efec-

tiva de la evaluación, otras variables entran en juego como: conocimiento y valoración efectiva de la institución del docente y del propio estudiante, también son una condición necesaria. (Delgado y Gairín, 2021).

La educación inclusiva, en lo relativo a la construcción y valoración de aprendizaje, está inserta en un modelo social de educación inclusivo pluricultural, que deviene de la política y de la internalización de los actores educativos. La interculturalización de la educación superior en Latinoamérica es un hecho autentico, en el pasado generó deuda social por su aplicación ambigua. Esta debe ser considerada como un deber del Estado, constituyéndose en una obligación moral y política de la universidad y la sociedad en general (Granoluiza y otros, 2024). La Universidad de La Guajira inmersa en un espacio multicultural, debe asumir la responsabilidad total de la acción eficiente del proceso educativo inclusivo que permita una evaluación socio diferenciada.

APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN INCLUSIVA EN CIENCIAS BÁSICAS EN LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA

En la Universidad de La Guajira, el aprendizaje de ciencias básicas, tanto en la facultad de Ciencias Básicas como en la facultad de Ingeniería, se han tratado de abordar reconociendo las particularidades socioculturales de esta región caribeña única, debido a sus características de aplicar conceptos científicos abstractos a realidades cercanas en esta área de las ciencias. Además, generarían estrategias inclusivas que valorasen saberes ancestrales como los del pueblo wayuú, junto al conocimiento científico formal, fomentando un aprendizaje significativo y crítico que contribuye al desarrollo sostenible de La Guajira colombiana.

Entre los problemas sustantivos que enfrenta la Universidad de La

Guajira son tasas progresivas de aumento de repitencia, deserción de programa, deserción institucional que pueden influir negativamente en las políticas gubernamentales que tienden a equilibrar las tasas de permanencia escolar (Lemos y otros, 2016). Los campos de estudios ingenieriles y de las ciencias básicas pudiesen contribuir con este fenómeno, sumado a la no implementación de educación diferencial intercultural. Causas adicionales como las estrategias pedagógicas tanto didácticas, como evaluativas empleadas en ciencias básicas e ingeniería que incurren en pocas prácticas de laboratorio (Maarman, 2023), adicionalmente la ausencia de rúbricas de autoevaluación incide en la formación profesional terminal lista para la experiencia laboral.

De acuerdo con Sierra y otros (2009) un aspecto negativo que impacta el aprendizaje y evaluación en áreas del conocimiento de las Ciencias Básicas y aplicadas, constituye la producción acelerada de conocimientos científicos que se ha observado en las últimas décadas, ha provocado exuberancia curricular en un intento de incrementar en forma desmedida los contenidos. En los programas de Biología y Agroecología pudiesen estar enfrentado esta dificultad. Ekwueme y otros (2015) aseguran que el rendimiento en la participación de los estudiantes en áreas de ciencias básicas mejora tanto los constructos como la evaluación de conocimientos mediante estrategias de enfoque prácticos.

El sistema educativo curricular colombiano y en general en toda Latinoamérica, está cargado de evaluaciones de carácter tradicional que saturan a los estudiantes, por ello es pertinente promover otras formas de evaluación como: la auto-evaluación y la co-evaluación, capaces de generar cambios que influyen en la calidad de los constructos de conocimientos en las ciencias básicas y aplicadas (Sales y otros 2013). Asimismo, una

dificultad epistémica que enfrenta el enfoque de educación inclusiva en La Universidad de La Guajira, así como otras universidades es la retórica de igualdad, que expone un vacío ontológico, pues se observa un dilema paradigmático que queda por detrás del desafío posmoderno que exigen los tiempos (Ocampo, 2014). Es necesario avanzar hacia el aseguramiento del pragmatismo que involucra la didáctica y la evaluación de constructos de conocimientos en contextos inclusivos diferenciados.

La Universidad de La Guajira, deberá avanzar hacia un modelo de gestión evaluativa que priorice la inclusión genuina y el reconocimiento de su diversidad sociocultural. Este enfoque implica co-diseñar instrumentos y criterios de evaluación con participación de comunidades, especialmente el pueblo wayuú, integrando perspectivas locales y ancestrales válidas. Se promueven métodos flexibles, como: orales, prácticos y visuales que permitan a cada estudiante demostrar su comprensión de las ciencias básicas según sus formas de expresión y contextos, eliminando barreras lingüísticas o culturales injustas. La retroalimentación es constructiva y culturalmente sensible, mientras que el análisis continuo de resultados, realizado colaborativamente, garantiza ajustes permanentes para equilibrar rigor académico, equidad y relevancia regional.

CONSIDERACIONES FINALES A MODO DE CONCLUSIÓN

La evaluación del aprendizaje en educación superior ha transitado desde modelos conductistas y cuantitativos hacia enfoques formativos, constructivistas y auténticos, centrados en el desarrollo integral del estudiante. En la actualidad, se concibe como un diálogo continuo que prioriza la retroalimentación significativa, la autorreflexión y la autonomía, reconociendo la diversidad de ritmos y contextos. Sin embargo, persisten

desafíos críticos: la brecha entre los conocimientos adquiridos y su aplicación real, la confusión en los objetivos evaluativos y la resistencia a superar métodos tradicionales saturados. La incorporación de tecnologías emergentes y la evaluación por competencias son respuestas necesarias a la revolución digital, exigiendo una transformación profunda que vincule el aprendizaje con problemas del mundo real y fomenta competencias tecnológicas indispensables.

Este replanteamiento evaluativo adquiere mayor complejidad en contextos interculturales e inclusivos, como La Guajira colombiana, donde la gestión debe garantizar equidad mediante diseños sensibles a la diversidad cultural –especialmente desde la cosmovisión wayuú– y a múltiples formas de expresión del conocimiento. En ciencias básicas, esto implica adaptar instrumentos, promover métodos flexibles (orales, visuales, prácticos) y co-construir criterios transparentes que eviten sesgos culturales, sin comprometer el rigor científico. La Universidad de La Guajira, enclavada en este crisol intercultural, enfrenta el reto urgente de implementar un modelo evaluativo inclusivo que reduzca la deserción, integre saberes ancestrales y vincule las ciencias con las realidades socioambientales locales. Solo así, mediante evaluación auténtica, retroalimentación culturalmente respetuosa y corresponsabilidad institucional, se logrará un aprendizaje verdaderamente transformador y relevante para el desarrollo sostenible de la región.

REFERENCIAS

- Arteño, R., Barba, E., Cazorla, A., y Illicachi, J. (2023). Interculturalidad en la educación universitaria del Ecuador: perspectivas de actores educativos. Cuaderno de Pedagogía Universitaria, 21(41), 20-34. DOI: 10.29197/cpu.v21i41.547
- Barcia-Cedeño, E. I., Looor-Loor, J. S., Barcia-Garófalo, A. R., & Mendoza-Almeida, J. J. (2023). La evaluación formativa en la práctica pedagógica de la Educación Superior: Revisión Sistemática. Ciencia Latina, Revista Científica Multidisciplinar, 7(3), 1464-1476. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.628
- Barrientos-Hernán, E. J., López-Pastor, V. M., & Pérez-Brunicardi, D. (2020). Evaluación auténtica y evaluación orientada al aprendizaje en educación superior. Una revisión en bases de datos internacionales. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 13(2), 67-83. <https://doi.org/10.15366/riee2020.13.2.00>
- Briceño-Núñez, C. E. (2024). Evaluación de habilidades interculturales y de convivencia pacífica en estudiantes. Innovare Revista de ciencia y tecnología, 13(1), 21-26. <https://doi.org/10.69845/innovare.v13i1.335>
- Bustamante-Sigueñas, D. A. (2021). Estrategia formativa académica sustentada en un modelo de sistematización experimental para la resolución de problemas ingenieriles. Tesis Doctoral, Universidad Señor Sipán. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/8869>
- Carvajal-Rojas, H. J. (2017). La cuarta Revolución Industrial o Industria 4.0 y su impacto en la educación superior en ingeniería en Latinoamérica y el Caribe. Universidad Antonio Nariño, Colombia.
- Cruzado-Saldaña, J. J. (2022). La evaluación formativa en la educación. Comuni@cción, 13(2), 149-160. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.672>
- Delbury, P. (2018). Educación inclusiva y educación intercultural: limitaciones y desafíos en el marco de una educación para todos. Educación e Interculturalidad: Aproximación Crítica y Decolonial en, 177.
- Delgado-Valdivieso, K. y Gairín-Sallán, J. (2021). La educación inclusiva en el nivel superior. Políticas

públicas y buenas prácticas en Iberoamérica. Universidad Tecnológica Indoamérica

Ekwueme, C. O., Ekon, E. E., & Ezenwa-Nebife, D. C. (2015). The Impact of Hands-On-Approach on Student Academic Performance in Basic Science and Mathematics. *Higher education studies*, 5(6), 47-51. <http://dx.doi.org/10.5539/hes.v5n6p47>

Espino-Wuffarden, J. E., Morón-Hernández, J. L., Huamán-Munares, L. K., Soto-Saldaña, B. N., & Morón-Hernández, L. E. (2023). El desarrollo de la calidad educativa en educación superior universitaria: Revisión sistemática 2019-2023. *Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 14(4), 348-359. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.14.4.876>

Fernández-Caraballo, A. M. (2013). La representación en Herbart y en Freud y su lugar en la enseñanza. *Educação & Realidade*, 38, 747-767. https://www.scielo.br/j/edreal/a/zpTX-nL_Tv5dYt8kgCVBZpstt/?format=pdf&lang=es

García-Osorio, J. S. (2024). Rol de la motivación docente en las prácticas de educación inclusiva, el caso de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/87106>

Granoluise-Tenemaza, G. E., Bedoya-Paucar, M. del P., Neto-Villagómez, D. Y.; & Terrero-Vásquez, J. C. (2024). Experiencias de la educación superior intercultural en América Latina. *Enfermería Investiga*, 9(1), 66-76. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v9v1.2288>

Gudkova, S. A., Yakusheva, T. S., Sherstobitova, A. A., Burenina, V. I. (2019). Modeling of Scientific Intercultural Communication of the Teaching Staff at Smart University. In: Uskov, V., Howlett, R., Jain, L. (eds) *Smart Education and e-Learning 2019*. Smart In-

novation, Systems and Technologies, vol 144. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-8260-4_48

Huisa-Veria, E. (2022). Biblioteología y Ciencias de la Información: retos de la transformación curricular ante la Sociedad del Conocimiento. *Revista de Filosofía (Venezuela)*, (101), 627-645. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6793142>

Lec de León, M. M. (2020). Evaluación del Aprendizaje autónomo. *Revista Científica Internacional*, 3(1), 103-109. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v3i1.25>

Lemos, C., Cardeño, E., & Siosi, M. (2016). Factores asociados a la deserción institucional en la Universidad de la Guajira. *Escenarios*, 14 (1), 19-34. <http://dx.doi.org/10.15665/esc.v14i1.875>

Loor-Mendoza, W. I., Guevara-Peñaranda, N. S., & Game-Mendoza, K. M. (2020). Importancia de la evaluación formativa en la educación superior. *RECIAMUC*, 4(3), 319-326. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.\(3\).julio.2020.319-326](https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(3).julio.2020.319-326)

Maarman, G. J. (2023). Basic sciences in higher education, and teaching approaches in the context of 21st-century advances: time for a change? *South African Journal of Higher Education*, 37(2), 132-150. <https://dx.doi.org/10.20853/37-2-5016>

Madariaga, D. B., Jiménez, K. G., & Campo, L. C. (2023). Planeación y Evaluación Curricular desde el enfoque de la educación por competencias. *Societas*, 25(2), 231-251.

Mendiola, M. S., & González, A. M. (2020). Evaluación del y para el aprendizaje: instrumentos y estrategias. *Imagia Comunicación*.

Morales, A. M., Kindelán-Cirá, E. Guzmán-Armenteros, T. M. (2015). Estudio interdisciplinar de Ciencias Básicas en el proceso de enseñanza

aprendizaje de la Educación Técnica y Profesional en Cuba. *Revista Publicando*, 2(2), 32-51.

Moreira, C. M. C., Zamora, A. F. A., Carolina, D., Pazmiño, C., Arroyo, N. Y. Q., Campuzano, K. J. C., & López, M. V. D. (2024). Aprendizaje Colaborativo en Entornos Educativos: Conceptos Claves, Principios. *Journal of the Learning Sciences*, 9(4), 403-436. https://doi.org/10.37811/cli_w1138

Moreno-Olivos, T. (2016). Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje: reinventar la evaluación en el aula. Universidad Autónoma Metropolitana.

Ocampo-González, A. (2014). Consideraciones epistemológicas para una educación inclusiva. *Investigación y Postgrado*, 29(2), 83-111. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872014000200005&lng=es&tlng=es.

Olarte-Arias, Y. A., Ruiz-Ramírez, J. A., & Glasserman-Morales, L. D. (2022). Co-construcción de un sistema de evaluación por competencias y resultados de aprendizaje en educación superior. *Praxis & Saber*, 13(35), e207. <https://doi.org/10.19053/22160159.v13.n35.2022.14>

Palazzo, L. (2023). El sistema de evaluación del servicio escolar en Italia: gestión, enseñanza, contexto, finalidades, métodos, problemas, comparación con algunos países europeos. Tesis Doctoral, Universidad de Valaencia.

Pereira-Medina, J. P. (2021). Entornos Personales de Aprendizaje en la Educación Superior: Una alternativa para construir espacios de innovación. *Revista Docentes* 2.0, 10(1), 12-24. <https://doi.org/10.37843/rtd.v10i1.174>

Quichimbo-Saquichagua, F., Flores-Bonilla, L., Tuapante-Lojano, G., & Condo-Medina, M. (2024). Interculturalidad y Educación Su-

perior en el contexto latinoamericano: una revisión sistemática. *Revista Universidad y Sociedad*, 16(2), 203-214. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202024000200203&lng=es&tlng=pt.

Ramírez, A. R. (2016). El malestar en la evaluación del aprendizaje en educación superior. *Horizontes pedagógicos*, 18(1), 138-152. <https://horizontespedagogicos.iber.edu.co/article/view/18112/865>

Ramírez-Olivares, M. I., & Gallardo, K. E. (2023). Self-assessment in higher education: students' perception of its usefulness in the learning process. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 17(2), e1574. <https://doi.org/10.19083/ridu.2023.1574>

Rodríguez-Campoverde, D. G., Solarte-Chapi, O. V., & Villalva-Gómez, K. F. (2025). Análisis de las estrategias evaluativas basadas en entornos virtuales y su relación con la mejora del aprendizaje. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 29(especial), 349-358. <https://doi.org/10.47460/uct.v29ispecial.940>

Rojas-Valladares, A. L., García-Álvarez, I., Alfonso-Moreira, Y., & Domínguez-Urdanivia, Y. (2022). La tutoría académica en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(S1), 298-306. <https://doi.org/10.62452/27pf3g55>

Romero-González, L. M. (2024). Análisis de la evaluación y la calificación. ¿Es posible una coordinación pedagógica entre ambos enfoques?. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-21.

Sales-Ciges, A., Moliner-García, O., & Ruiz-Bernardo, M. P. (2013). Procesos de transformación hacia la escuela intercultural inclusiva desde la gestión participativa. *Miguel Navarro Rodríguez Arturo Barraza Macías*

Universidad Pedagógica de Durango/
ReDIE, 248.

Sierra-Figueredo S., Fernández-Sacasas J., Miralles, E., Pernas-Gómez M., Diego-Cobelo J. (2009). Las estrategias curriculares en la Educación Superior: su proyección en la Educación Médica Superior de pregrado y posgrado. *Educ Med Superior* 23(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000300009&lng=es.

Torné, R. T., & González, R. R. (2021). Inclusión educativa e interculturalidad: un acercamiento a la educación superior en La Guajira, Colombia. *Entretextos: Revista de Estudios Interculturales desde Latinoamérica y el Caribe*, 15(28), 55-71. doi.org/10.5281/zenodo.5117916

Varela-Portela, C., & Dans-Álvarez de Sotomayor, I. (2024). Evaluación innovadora en Educación Superior. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 17(33), 1-11. <https://doi.org/10.55777/rea.v17i33.4497>

Villa-Samaniego, C. R. (2025). Aprendiendo a aprender a través del diálogo. Tesis de Maestría, Universidad del Azuay. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/15608>