



ISBN: 978-9907-851-04-5



CURRÍCULO Y EVALUACIÓN FORMATIVA

**EN EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSITARIA**

Perspectivas latinoamericanas



**Live
Working**
EDITORIAL

Créditos

CURRÍCULO Y EVALUACIÓN FORMATIVA EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA: *Perspectivas latinoamericanas*

Patricia Haydeé Cárdenas Ayala

Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú
Correo electrónico: patricia.cardenas@upch.pe
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0265-5249>

William Eberth Ríos Zegarra

Universidad Nacional Tecnológica San Juan de Lurigancho, Perú
Correo electrónico: wriosz@untsjl.edu.pe
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8975-1924>

Fernando Antonio Flores Limo

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú
Correo electrónico: fflores@une.edu.pe
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5494-9794>

Manuel Antonio Acasiete Aparcana

Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Perú
Correo electrónico: macasiete@unica.edu.pe
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5417-0887>

Dennys Jaysson Picho Durand

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú
Correo electrónico: dpicho@une.edu.pe
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4799-1521>

Indexación

Dirección y Coordinación Editorial: Sara Díaz Villacís

Revisión de contenido Christian Armendáriz PhD

Revisión pedagógica: Fabrizzio Andrade PhD (c)

© ® Derechos de Copia y Propiedad Intelectual

Maquetación y Diseño de portada: *Sara Díaz V*

Libro bajo revisión técnica y didáctica de pares

Guayaquil - Ecuador

Septiembre del 2026



Descarga:

<https://liveworkingeditorial.com/product/978-9907-851-04-5/>

Enlace del DOI:

<https://doi.org/10.63792/978-9907-851-04-5>



Certificado de autenticidad



ISBN: 978-9907-851-04-5



Primera edición: 2026

Esta obra se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Se permite la reproducción y distribución no comercial, siempre y cuando se cite la fuente original y no se realicen obras derivadas.

Distribuido digitalmente.



Índice general

Créditos.....	II
Indexación.....	III
Índice general.....	V
Índice de tablas.....	XI
Índice de figuras.....	XIV
Prólogo.....	XV
Resumen.....	XXII
Introducción	1
Unidad 1. Currículo universitario contemporáneo: fundamentos, diseño y transformación	8
1.1 El currículo universitario como proyecto formativo ..	8
1.2 Fundamentos epistemológicos, pedagógicos y sociales del currículo	11
1.3 Del perfil de egreso a los resultados de aprendizaje	14
1.4 Competencias, capacidades y desempeños en educación superior	18

1.5 Niveles de concreción curricular: macro, meso y microcurrículo	20
1.6 Diseño curricular y coherencia interna del programa	23
1.7 Flexibilidad curricular, trayectorias y reconocimiento de aprendizajes	26
1.8 Currículo interdisciplinario y resolución de problemas complejos	29
1.9 Inclusión, diversidad y accesibilidad curricular	32
1.10 Transformación digital y nuevos escenarios de aprendizaje universitario.....	34
1.11 Currículo, ciudadanía y desarrollo sostenible	37
1.12 Taller aplicado: diagnóstico de coherencia curricular.....	39
Resultados concluyentes de la Unidad 1	44
Unidad 2. Evaluación formativa para aprender y mejorar	47
2.1 De la evaluación de resultados a la evaluación para el aprendizaje	47
2.2 Principios y funciones de la evaluación formativa..	50
2.3 Criterios, evidencias y niveles de desempeño	52

2.4 Retroalimentación efectiva y diálogo evaluativo	55
2.5 Autoevaluación, coevaluación y autorregulación del aprendizaje	58
2.6 Rúbricas analíticas y escalas de valoración	61
2.7 Portafolios, proyectos y evidencias auténticas	63
2.8 Evaluación formativa en entornos híbridos y virtuales	66
2.9 Analítica del aprendizaje y seguimiento del progreso	68
2.10 Inteligencia artificial como apoyo a la evaluación formativa.....	71
2.11 Integridad académica, transparencia y uso ético de tecnologías	73
2.12 Taller aplicado: diseño de un sistema de evaluación formativa.....	76
Resultados concluyentes de la Unidad 2	79
Unidad 3. Articulación entre currículo, evaluación y calidad universitaria	83
3.1 Alineación constructiva entre resultados, actividades y evaluación	83
3.2 Mapas curriculares y progresión de aprendizajes..	85

3.3 Evidencias del logro del perfil de egreso	87
3.4 Evaluación de competencias en contextos profesionales	90
3.5 Indicadores académicos y toma de decisiones.....	92
3.6 Aseguramiento interno de la calidad del aprendizaje	94
3.7 Evaluación de asignaturas y evaluación de programas	96
3.8 Seguimiento a graduados y pertinencia curricular .	98
3.9 Innovación docente basada en evidencias	100
3.10 Desarrollo profesional y cultura de evaluación ..	102
3.11 Ciclos de mejora continua: planificar, implementar, evaluar y ajustar	104
3.12 Caso integrador: rediseño curricular orientado al aprendizaje.....	107
Resultados concluyentes de la Unidad 3.....	110
Unidad 4. Perspectivas latinoamericanas de política universitaria y futuro de la educación superior.....	113
4.1 Diversidad de los sistemas universitarios latinoamericanos	113

4.2 Reformas curriculares y políticas de calidad en la región	115
4.3 Autonomía universitaria, regulación y responsabilidad pública	117
4.4 Equidad, acceso, permanencia y éxito académico	119
4.5 Internacionalización e integración regional del conocimiento	122
4.6 Marcos de cualificaciones y reconocimiento de trayectorias.....	124
4.7 Universidad, territorio y compromiso social	126
4.8 Transformación digital y brechas de acceso	128
4.9 Inteligencia artificial y nuevos desafíos de política educativa	131
4.10 Sostenibilidad y responsabilidad universitaria ...	133
4.11 Escenarios futuros para currículo y evaluación en América Latina	135
4.12 Proyecto final: agenda institucional para una transformación curricular sostenible	137
Resultados concluyentes de la Unidad 4	140
Síntesis final: resultados concluyentes	143

Referencias	147
Anexo. Matriz de lectura y aplicación institucional	153
A.1 Matriz sintética de evidencia latinoamericana	153
A.2 Guía para auditar la coherencia entre perfil, currículo y evaluación	156
A.3 Plantilla para un sistema de evaluación formativa de asignatura.....	159
A.4 Criterios para decidir el uso de analítica e inteligencia artificial	161
A.5 Lista de cierre para una agenda institucional de transformación curricular	163

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Del documento curricular al proyecto formativo</i>	11
Tabla 2 <i>Ejemplo de traducción del perfil a resultados progresivos</i>	17
Tabla 3 <i>Responsabilidades por nivel de concreción curricular</i>	23
Tabla 4 <i>Formas de flexibilidad y controles de calidad asociados</i>	29
Tabla 5 <i>Barreras curriculares y respuestas de diseño</i>	34
Tabla 6 <i>Matriz breve para diagnóstico de coherencia curricular</i>	41
Tabla 7 <i>Comparación sintética de énfasis curriculares en la literatura seleccionada</i>	43
Tabla 8 <i>Diferencias funcionales entre evaluación de resultados y evaluación para el aprendizaje</i>	49
Tabla 9 <i>De un criterio débil a un criterio interpretable</i>	54
Tabla 10 <i>Evidencia sobre participación del estudiante en la evaluación</i>	61

Tabla 11 <i>Comparación de evidencias auténticas</i>	65
Tabla 12 <i>De dato a decisión en analítica del aprendizaje</i>	70
Tabla 13 <i>Matriz de decisión para usos de IA en evaluación</i>	75
Tabla 14 <i>Plantilla para un sistema de evaluación formativa</i>	77
Tabla 15 <i>Síntesis comparativa de la evaluación formativa en fuentes seleccionadas</i>	79
Tabla 16 <i>Prueba de alineación en cuatro preguntas</i>	85
Tabla 17 <i>Fuentes de evidencia para el perfil de egreso</i>	89
Tabla 18 <i>Indicadores, preguntas y decisiones posibles</i>	93
Tabla 19 <i>Preguntas de seguimiento a graduados con utilidad curricular</i>	100
Tabla 20 <i>Ciclo de mejora con evidencia</i>	106
Tabla 21 <i>Matriz de rediseño orientado al aprendizaje</i>	109
Tabla 22 <i>Articulación de escalas para asegurar aprendizaje</i>	110

Tabla 23 <i>De acceso a éxito académico: preguntas de equidad</i>	121
Tabla 24 <i>Reconocimiento de trayectorias: de equivalencia administrativa a evidencia de aprendizaje</i>	125
Tabla 25 <i>Principios de política institucional para IA en educación superior</i>	133
Tabla 26 <i>Agenda institucional de transformación curricular sostenible</i>	139
Tabla 27 <i>Comparación regional de desafíos y respuestas curriculares</i>	140
Tabla 28 <i>Conclusiones y decisiones institucionales derivadas</i>	145
Tabla 29 <i>Evidencia regional utilizada como soporte comparativo</i>	154
Tabla 30 <i>Preguntas de auditoría curricular</i>	158
Tabla 31 <i>Secuencia mínima de evaluación para el aprendizaje</i>	160
Tabla 32 <i>Filtro institucional para tecnologías de evaluación y seguimiento</i>	163
Tabla 33 <i>Lista de cierre y seguimiento</i>	164

Índice de figuras

Figura 1 <i>Coherencia entre perfil de egreso, aprendizaje y evaluación</i>	26
Figura 2 <i>Cuatro productos del diagnóstico curricular</i>	42
Figura 3 <i>Ciclo de retroalimentación y revisión del aprendizaje</i>	58
Figura 4 <i>Ciclo institucional de mejora basado en evidencias</i>	107
Figura 5 <i>Equidad digital en el diseño de experiencias universitarias</i>	130

Prólogo

Las universidades pueden cambiar reglamentos, modernizar plataformas y reformular perfiles de egreso sin que la experiencia de aprendizaje cambie en la misma proporción. Esa distancia entre el documento institucional y lo que efectivamente ocurre en una asignatura es uno de los problemas menos visibles de la reforma curricular. Se vuelve evidente, en cambio, cuando el estudiante llega al final de un trayecto y descubre que una competencia declarada fue mencionada muchas veces, pero practicada pocas; o cuando una comisión de carrera dispone de numerosos indicadores y aun así no puede responder con precisión qué evidencias muestran el desarrollo progresivo del perfil de egreso.

La evaluación formativa entra en esta discusión porque hace visible el aprendizaje mientras todavía es posible intervenir. Su sentido no está en multiplicar cuestionarios, rúbricas o plataformas. Está en crear información que permita actuar. Un comentario entregado después de cerrada una asignatura puede ser

correcto y, sin embargo, llegar demasiado tarde. Una rúbrica puede estar técnicamente bien construida y no producir aprendizaje si el estudiante la conoce solo al recibir la calificación. Por el contrario, criterios claros, revisión de borradores, comparación con ejemplos, autoevaluación y diálogo pueden convertir la evaluación en una parte del proceso de aprender, no en su frontera administrativa.

La investigación latinoamericana ofrece una base suficientemente amplia para abandonar dos simplificaciones. La primera consiste en asumir que todo problema proviene de la ausencia de tecnología. Estudios de Ecuador y Colombia muestran que las plataformas, la analítica y los sistemas de información pueden ampliar la capacidad institucional de seguimiento, pero no sustituyen la interpretación pedagógica ni resuelven por sí mismos desigualdades de acceso y participación (Almache Delgado et al., 2024; Correa Hincapié et al., 2024; Jimbo-Santana et al., 2023). La segunda simplificación es pensar que la evaluación formativa depende de una técnica específica. La evidencia reunida en Perú y en la literatura

internacional insiste en su naturaleza procesual: criterios, evidencia, retroalimentación y posibilidad real de mejorar (Cañadas, 2020; Valdez Valdez et al., 2023; López-Pastor & Sicilia-Camacho, 2017).

Este libro se escribió para el lector que necesita pasar de la declaración a la decisión. Por eso cada unidad combina discusión conceptual, contraste de estudios, tablas de comparación y aplicaciones que pueden adaptarse a carreras diferentes. No se ofrece una plantilla universal. Una facultad de ingeniería, una escuela de salud, un programa de educación y una carrera de ciencias sociales no deberían producir las mismas evidencias. Sí deberían poder explicar por qué las evidencias elegidas son pertinentes, cómo progresan a lo largo del plan de estudios y qué decisiones se toman cuando muestran un logro insuficiente.

La discusión cobra una urgencia adicional con la inteligencia artificial generativa. Hoy es posible producir textos, ejercicios, imágenes, retroalimentación preliminar y análisis de datos con una velocidad que modifica las condiciones de enseñanza. La respuesta académica más sólida no consiste en renunciar a la evaluación ni en

confiar ciegamente en detectores. Consiste en diseñar tareas que hagan visible el proceso, explicitar qué usos de la tecnología están permitidos, pedir evidencia de decisiones y mantener el juicio humano en los puntos de mayor impacto. El currículo del presente necesita aprender a convivir con herramientas poderosas sin transferirles la responsabilidad que corresponde a docentes, estudiantes e instituciones.

Las páginas siguientes parten de esa responsabilidad compartida. Un currículo cobra fuerza cuando sus partes se reconocen entre sí: el perfil orienta los resultados; los resultados guían actividades; las actividades producen evidencias; la evaluación interpreta esas evidencias; la retroalimentación abre una nueva acción; y la institución utiliza la información acumulada para revisar el programa. Ese circuito, más que cualquier término de moda, define la arquitectura de una formación universitaria que aprende de su propia práctica.

Esta obra desarrolla el vínculo entre currículo y evaluación formativa como un problema de diseño universitario, no como una suma de técnicas independientes. El texto toma como punto de partida una

premisa sencilla: si el perfil de egreso declara capacidades complejas, el programa debe ofrecer experiencias que permitan ejercerlas y evidencias que permitan juzgar su desarrollo.

La discusión se sitúa en América Latina y concede una presencia deliberadamente mayor a investigaciones publicadas en Perú, Ecuador y Colombia. Se incorporan, cuando amplían o tensionan el análisis, trabajos de Chile, Argentina y otros contextos, además de estudios internacionales de referencia.

El libro no presenta un estudio empírico propio. Por esa razón, cuando se emplean expresiones como hallazgo, resultado o conclusión, se refieren a la síntesis comparativa de investigaciones publicadas. Esta distinción es importante para evitar que una revisión documental adquiera, por la forma de redacción, un alcance causal o poblacional que no posee. Las tablas comparativas conservan el país, el tipo de evidencia y el límite de interpretación cuando ese dato resulta decisivo. Un estudio de una universidad no se convierte, por el hecho de ser citado, en una descripción de todo un sistema nacional.

La selección bibliográfica prioriza artículos con identificador DOI comprobable y pertinencia directa para currículo, evaluación formativa, retroalimentación, autorregulación, aseguramiento de la calidad, inclusión, transformación digital e inteligencia artificial en educación superior. Se evitó completar metadatos ausentes por inferencia. En el cuerpo del libro, las citas se integran de acuerdo con su función: unas sostienen conceptos, otras aportan resultados empíricos y otras permiten contrastar contextos nacionales. Al final se ofrece una bibliografía única en formato APA 7 y una matriz de evidencia para facilitar la trazabilidad de las comparaciones.

La redacción fue reconstruida a partir del índice aprobado, las fuentes verificadas y decisiones editoriales explícitas. No se aplicó una sustitución mecánica de sinónimos ni una plantilla idéntica para todos los apartados. Algunas secciones avanzan desde un problema, otras desde un caso, un contraste o una consecuencia práctica. Se han mantenido constantes los términos técnicos cuando cambiar de palabra habría reducido precisión. Del mismo modo, las tablas no

duplican la prosa: resumen relaciones que luego se interpretan, o reúnen criterios que sería difícil comparar en párrafos sucesivos.

El propósito final es ofrecer un libro útil para docentes universitarios, coordinadores de carrera, responsables de calidad, investigadores y estudiantes de posgrado. La utilidad no se entiende como una colección de recetas. Cada decisión curricular depende del campo profesional, del nivel formativo, de las condiciones institucionales y del perfil del estudiantado. Lo transferible son los criterios: coherencia entre propósitos y evidencias, retroalimentación que conduzca a una acción, evaluación distribuida durante el proceso, uso responsable de datos y tecnología, y revisión periódica del currículo a partir de evidencia verificable.

Resumen

La educación superior latinoamericana atraviesa una etapa en la que la discusión curricular ya no puede limitarse a la distribución de asignaturas. La expansión de modalidades híbridas y en línea, la diversidad de trayectorias estudiantiles, las demandas de calidad y empleabilidad, la incorporación de analítica del aprendizaje y el uso de inteligencia artificial obligan a revisar la relación entre lo que una universidad declara que formará y las evidencias que utiliza para demostrarlo. Este libro examina esa relación desde la articulación entre currículo y evaluación formativa, con atención preferente a Perú, Ecuador y Colombia y con contrastes procedentes de otros países latinoamericanos.

La obra se organiza en cuatro unidades. La primera estudia el currículo universitario contemporáneo, desde sus fundamentos hasta la flexibilidad, la inclusión, la interdisciplinariedad y la transformación digital. La segunda analiza la evaluación formativa como un proceso de producción de evidencia, interpretación, retroalimentación y mejora, e integra autoevaluación, coevaluación, rúbricas, portafolios, analítica del aprendizaje e inteligencia artificial. La tercera conecta perfiles de egreso, resultados de

aprendizaje, mapas curriculares, indicadores, seguimiento de graduados y aseguramiento interno de la calidad. La cuarta compara desafíos latinoamericanos de equidad, regulación, internacionalización, reconocimiento de trayectorias, sostenibilidad y política universitaria.

La síntesis documental muestra cuatro resultados convergentes. Primero, la coherencia curricular se debilita cuando los resultados de aprendizaje, las actividades y las evaluaciones se formulan en planos separados. Segundo, la evaluación adquiere carácter formativo únicamente cuando la información producida modifica decisiones posteriores de docentes o estudiantes; un instrumento, por sí solo, no garantiza ese efecto. Tercero, la autorregulación y la participación del estudiante mejoran cuando existen criterios comprensibles, oportunidades de autoevaluación y coevaluación, y retroalimentación utilizable. Cuarto, la digitalización puede ampliar el seguimiento y la personalización, pero sus beneficios disminuyen cuando la institución confunde disponibilidad tecnológica con transformación pedagógica, o cuando no incorpora controles éticos, de privacidad y equidad.

Las comparaciones regionales no sostienen que exista un único modelo latinoamericano. Perú, Ecuador y Colombia

muestran marcos institucionales y trayectorias distintas, pero comparten una tensión: la calidad se declara en perfiles, competencias y procesos de aseguramiento, mientras la evidencia del aprendizaje se produce en experiencias concretas de aula, práctica profesional y entornos digitales. El argumento central del libro es que cerrar esa distancia requiere tratar currículo, evaluación y calidad como partes de un mismo sistema de decisiones.

Palabras clave: currículo universitario; evaluación formativa; resultados de aprendizaje; educación superior; calidad; retroalimentación; América Latina.

Introducción

Hablar de currículum universitario implica hablar de decisiones sobre conocimiento, profesión y sociedad. Una malla curricular distribuye tiempos y requisitos, pero no alcanza a expresar por sí sola lo que una institución entiende por formación. Esa comprensión aparece en la relación entre el perfil de egreso, los problemas que se propone trabajar, las experiencias que ofrece y la forma en que reconoce un desempeño aceptable. Cuando esas piezas se diseñan sin conexión, el programa puede cumplir formalmente con una estructura y, al mismo tiempo, dejar al estudiante la tarea de integrar por su cuenta aprendizajes que nunca fueron articulados.

La alineación constructiva formulada por Biggs (1996) continúa siendo una referencia útil porque desplaza la pregunta desde lo que el docente cubre hacia lo que el estudiante debe llegar a hacer. Sin embargo, trasladar esta idea a los sistemas latinoamericanos exige considerar condiciones que no aparecen en un esquema pedagógico abstracto: diferencias de acceso, heterogeneidad institucional, presión regulatoria, recursos desiguales, expansión de modalidades no presenciales y trayectorias

estudiantiles cada vez menos lineales. Los estudios sobre inclusión en Argentina, Colombia y Ecuador, por ejemplo, muestran que acceso, permanencia y graduación deben analizarse conjuntamente y que la flexibilidad curricular puede contribuir a prácticas más inclusivas sin resolver, por sí sola, los obstáculos estructurales (Anzelin et al., 2025).

En Perú, la discusión sobre evaluación formativa ha crecido alrededor de la retroalimentación, las competencias y los instrumentos. Cañadas (2020) subraya que el potencial formativo depende de incorporar la evaluación de manera sistemática al proceso, mientras Valdez Valdez et al. (2023) ordenan la discusión alrededor de retroalimentación, estrategias e instrumentos. Verástegui Sisniegas et al. (2021), al revisar países de la Comunidad Andina, encuentran que competencias docentes, retroalimentación y calidad aparecen conectadas. Estas contribuciones son relevantes porque impiden reducir el problema a una decisión de calificación: la evaluación forma parte del diseño del aprendizaje y de las capacidades que la institución espera desarrollar.

Ecuador aporta evidencia especialmente útil sobre autorregulación, inclusión y transformación digital. Burbano-Larrea et al. (2021) describen dimensiones de gestión

cognitiva, motivacional y contextual en estudiantes universitarios; Yépez Moreno et al. (2023), con 472 estudiantes, analizan la relación entre motivación y autorregulación; y Villena Cuesta et al. (2026), en una muestra de 3.303 estudiantes, encuentran diferencias estadísticamente significativas entre modalidades presencial y en línea, aunque con tamaños de efecto pequeños. Este último resultado es una advertencia metodológica importante: una diferencia significativa no equivale a una diferencia educativa grande, y la modalidad explicó, junto con la edad, una proporción reducida de la varianza. La interpretación responsable necesita conservar ese matiz.

Colombia permite observar con claridad la conexión entre calidad, información y pertinencia curricular. Balcero-Molina et al. (2022) analizan el sistema de aseguramiento de la calidad y proponen fortalecer criterios, procesos y formación de pares; Correa Hincapié et al. (2024) examinan el papel de los sistemas de información en el aseguramiento interno; y Rengifo Cruz y Orejuela Aristizábal (2024) muestran, mediante un caso de seguimiento del perfil de egreso, por qué la pertinencia necesita evidencia periódica y no solo formulaciones iniciales. La calidad, desde esta perspectiva,

se vuelve un proceso de aprendizaje institucional: recoge evidencia, la interpreta, toma decisiones y vuelve a observar.

La evaluación formativa aporta un mecanismo para que ese aprendizaje institucional comience en la escala de la asignatura. Carless y Boud (2018) proponen la noción de alfabetización en retroalimentación para destacar que el estudiante necesita aprender a comprender, valorar y usar la información recibida. Los metaanálisis de Panadero et al. (2017) y Yan et al. (2022) muestran efectos favorables de la autoevaluación y la evaluación entre pares sobre variables de autorregulación, autoeficacia y rendimiento, aunque los efectos dependen del diseño de las intervenciones. No basta con pedir al estudiante que se evalúe: necesita criterios, ejemplos, oportunidad de comparar, tiempo para revisar y responsabilidad sobre una acción posterior.

El avance de la analítica del aprendizaje y de la inteligencia artificial amplía estas posibilidades, pero también obliga a distinguir capacidad técnica de evidencia de impacto. La revisión de Viberg et al. (2018), basada en 252 artículos, encontró que solo una minoría mostraba evidencia de mejora en resultados de aprendizaje. Años después, las revisiones sobre inteligencia artificial en educación superior describen un campo en rápida expansión y, a la vez,

reclaman mayor rigor, ética y colaboración (Bond et al., 2024; Crompton & Burke, 2023).

En el contexto ecuatoriano, Jimbo-Santana et al. (2023) revisan aplicaciones de IA para analizar rendimiento; en Perú, Torres-Vásquez (2025) advierte que la adopción de IA generativa puede ampliar disparidades si la política institucional no incorpora equidad. La consecuencia curricular es concreta: una herramienta debe justificarse por el problema de aprendizaje que ayuda a resolver y por la calidad de las decisiones que permite tomar.

La obra mantiene, por ello, tres niveles de análisis. El primero es pedagógico y pregunta cómo se alinean propósitos, actividades, evidencias y retroalimentación. El segundo es programático e indaga cómo una carrera puede comprobar la progresión del perfil de egreso, utilizar mapas curriculares, revisar indicadores y aprender del seguimiento a graduados. El tercero es sistémico y observa cómo equidad, regulación, internacionalización, transformación digital y sostenibilidad condicionan las decisiones universitarias en América Latina. Los niveles se relacionan, pero no se confunden: una política de calidad no reemplaza una buena tarea evaluativa, y una práctica de aula no resuelve por sí sola un problema de acceso.

Cada unidad termina con una aplicación o caso integrador. Estos ejercicios no se presentan como formatos obligatorios. Funcionan como dispositivos de análisis para que el lector pueda trasladar los conceptos a un programa real. La pregunta que recorre todo el libro es la misma, aunque cambia de escala: ¿qué evidencia permitiría afirmar, con prudencia y precisión, que el aprendizaje declarado está ocurriendo y qué decisión corresponde tomar cuando la evidencia dice lo contrario?

UNIDAD 1

CURRÍCULO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO: FUNDAMENTOS, DISEÑO Y TRANSFORMACIÓN

El currículo adquiere valor formativo cuando conecta el perfil de egreso con experiencias, evidencias y decisiones que pueden revisarse a lo largo del trayecto universitario.

Unidad 1. Currículo universitario contemporáneo: fundamentos, diseño y transformación

1.1 El currículo universitario como proyecto formativo

Un currículo universitario no es solamente la secuencia que permite saber qué asignatura antecede a otra. Esa lectura administrativa resulta útil para organizar matrículas y créditos, pero deja fuera la pregunta sustantiva: qué tipo de profesional y ciudadano pretende formar la institución y mediante qué experiencias espera lograrlo. El currículo funciona como un proyecto formativo porque selecciona conocimientos, define prioridades, distribuye oportunidades de práctica y establece qué desempeños serán aceptados como evidencia de aprendizaje. En esa arquitectura, una asignatura aislada puede ser valiosa y, sin embargo, contribuir poco al perfil de egreso si no existe una relación explícita con el resto del programa.

La discusión por competencias hizo visible este problema en varios sistemas latinoamericanos. Salas Zapata (2005), al

examinar el caso colombiano, mostró tempranamente que evaluar por competencias obliga a revisar el modelo formativo que las sostiene; no resulta coherente declarar una lógica de desempeño y mantener un currículo organizado solo por transmisión de contenidos. En Ecuador, Aguilar Gordón (2017) analiza el currículo basado en competencias profesionales integradas y sitúa su valor en la articulación entre saberes, contextos y actuación. Las dos contribuciones provienen de momentos distintos, pero convergen en una idea: el cambio de vocabulario curricular pierde sentido si no modifica las experiencias donde el estudiante utiliza el conocimiento.

Esto exige diferenciar el documento curricular del currículo vivido. El primero contiene perfiles, resultados, asignaturas, requisitos y mecanismos de evaluación. El segundo se configura en decisiones cotidianas: qué problemas se trabajan, cuánto tiempo se dedica a practicar, qué feedback recibe el estudiante, qué posibilidades tiene de revisar y qué expectativas se hacen visibles. Una carrera puede declarar pensamiento crítico y sostener, al mismo tiempo, evaluaciones basadas casi exclusivamente en reproducción. También puede declarar trabajo interdisciplinario y mantener asignaturas que nunca comparten problemas, evidencias ni

proyectos. La incoherencia aparece menos en la formulación que en la distancia entre esa formulación y la experiencia.

Tratar el currículo como proyecto formativo cambia, además, la unidad de análisis. Ya no basta preguntar si cada asignatura tiene objetivos bien escritos. Es necesario observar la trayectoria completa: dónde se introduce una capacidad, dónde se practica con mayor autonomía, cuándo se integra con otras y qué evidencia final permite juzgarla. Esta lógica de progresión se relaciona con la alineación constructiva de Biggs (1996), pero requiere una lectura programática. La calidad del currículo depende de la coherencia del conjunto, no de la perfección independiente de cada sílabo.

Desde esta perspectiva, la evaluación formativa se incorpora desde el diseño. Si el programa espera que una competencia se desarrolle durante varios semestres, necesita producir información antes del cierre para saber si la progresión está ocurriendo. La evaluación deja de ser un mecanismo posterior al currículo y se convierte en una de sus fuentes de regulación. Un proyecto formativo que no utiliza evidencia para revisarse corre el riesgo de convertirse en una declaración estable frente a necesidades profesionales y estudiantiles que cambian.

Criterio de lectura: un currículo es coherente cuando puede explicar qué se aprende, dónde se practica, con qué evidencia se juzga y qué decisión se toma cuando el logro esperado no aparece.

Tabla 1

Del documento curricular al proyecto formativo

Plano	Pregunta clave	Evidencia esperada	Riesgo si se aísla
Perfil de egreso	¿Qué capacidades integradas debe demostrar el graduado?	Desempeños finales y evidencias integradoras	Declaraciones demasiado amplias o no observables
Trayectoria curricular	¿Cómo progresa cada capacidad?	Mapa curricular y niveles de dominio	Repetición de contenidos sin progresión
Asignatura	¿Qué aporta al perfil y cómo lo demuestra?	Resultados, actividades y productos	Sílabo correcto pero desconectado del programa
Evaluación	¿Qué información permite mejorar durante el proceso?	Evidencias, criterios y retroalimentación	Calificación tardía sin posibilidad de ajuste
Revisión del programa	¿Qué cambia a partir de la evidencia acumulada?	Actas, planes de mejora, rediseños	Aseguramiento de calidad meramente documental

Nota. Síntesis analítica a partir de Biggs (1996), Salas Zapata (2005) y Aguilar Gordón (2017).

1.2 Fundamentos epistemológicos, pedagógicos y sociales del currículo

Todo currículo contiene una posición sobre el conocimiento, incluso cuando no la formula de manera explícita. Decidir qué saberes ingresan en una carrera,

cuáles quedan en la periferia y qué relación se establece entre teoría y práctica expresa una opción epistemológica. En programas fuertemente profesionales, el riesgo consiste en identificar conocimiento útil únicamente con aplicación inmediata; en programas de orientación más académica, el problema opuesto es separar la comprensión conceptual de los contextos donde adquiere sentido. Un diseño sólido necesita reconocer que el conocimiento universitario se construye en la tensión entre fundamentos disciplinares, problemas profesionales, investigación y necesidades sociales.

El fundamento pedagógico responde a una pregunta distinta: qué condiciones favorecen que el estudiante transforme información en capacidad de actuación. Biggs (1996) sostiene que la actividad del estudiante ocupa un lugar central y que los objetivos, las experiencias y la evaluación deben alinearse. Esta idea tiene consecuencias prácticas. Si se espera argumentación, el estudiante necesita comparar evidencia y defender decisiones; si se espera diseño, necesita producir y revisar propuestas; si se espera intervención profesional, debe enfrentarse a situaciones suficientemente próximas a las condiciones de actuación. La enseñanza expositiva puede formar parte de ese proceso,

pero no puede reemplazar las actividades que hacen visible la capacidad declarada.

El fundamento social impide diseñar el currículo como si la universidad estuviera separada del territorio. La composición del estudiantado, las desigualdades de acceso, los cambios del trabajo, la digitalización y las demandas de inclusión modifican las condiciones en las que una propuesta formativa resulta pertinente. Anzelin et al. (2025), al comparar inclusión en Argentina, Colombia y Ecuador, muestran que el concepto se desplaza desde acceso hacia permanencia y graduación, y que la flexibilidad curricular puede abrir oportunidades cuando se vincula con prácticas institucionales más amplias. En Ecuador, Parra-Gaviláñez (2024) señala que la manera en que los documentos de política construyen la equidad condiciona qué problemas llegan a ser visibles y qué respuestas parecen legítimas.

Estos tres fundamentos no se resuelven por separado. Una decisión aparentemente técnica, como incorporar un proyecto interdisciplinario, modifica la forma de producir conocimiento, exige estrategias pedagógicas distintas y puede ampliar o restringir la participación según las condiciones de acceso a recursos, tiempo y acompañamiento. Por eso el análisis curricular necesita

pasar de la pregunta '¿qué contenido falta?' a una secuencia más exigente: qué conocimiento es necesario, qué actividad permite apropiarlo, para quiénes resulta accesible, qué evidencia mostrará el aprendizaje y qué consecuencias tiene esa decisión para el conjunto del programa.

El criterio de consistencia no significa inmovilidad. Un currículo puede modificar contenidos, tecnologías o modalidades y conservar sus fundamentos; también puede mantener la misma malla y cambiar profundamente si redefine el tipo de problemas, la autonomía estudiantil y las evidencias. La revisión curricular madura empieza por hacer explícitas esas opciones. Sin ese paso, las reformas tienden a acumular componentes nuevos sobre estructuras antiguas, aumentando carga sin aclarar la lógica formativa.

Una reforma curricular es más profunda cuando cambia las relaciones entre conocimiento, actividad, evidencia y contexto; cambiar nombres de asignaturas o añadir tecnología no garantiza esa transformación.

1.3 Del perfil de egreso a los resultados de aprendizaje

El perfil de egreso cumple una función de horizonte. Resume lo que el programa espera que una persona pueda movilizar al concluir la formación, pero su formulación suele

ser demasiado amplia para orientar directamente una asignatura. El paso hacia resultados de aprendizaje exige desagregar sin fragmentar: identificar desempeños observables, niveles de complejidad y contextos donde la capacidad adquiere sentido. Cuando esa traducción se realiza bien, el resultado de aprendizaje no repite el nombre de una competencia; describe una actuación susceptible de producir evidencia.

La experiencia colombiana de seguimiento al perfil de egreso estudiada por Rengifo Cruz y Orejuela Aristizábal (2024) es útil porque muestra la necesidad de comprobar periódicamente si los atributos declarados se reconocen en la experiencia de actores vinculados al programa. Su estudio no autoriza generalizaciones a todas las carreras, pero sí ilustra un problema replicable: un perfil formulado al inicio de un rediseño necesita mecanismos posteriores de contraste. En 2026, Porto et al. analizaron una muestra de 800 egresados en un contexto colombiano y observaron percepciones altas de impacto de la formación en ingresos y acceso al empleo, junto con oportunidades de mejora en competencias interculturales. El valor de este tipo de evidencia reside en abrir preguntas de rediseño, no en convertir percepciones en prueba causal del currículo.

Entre perfil y resultado de aprendizaje conviene incorporar niveles de progresión. Un desempeño complejo rara vez aparece terminado en un solo curso. Puede comenzar con reconocimiento y explicación, avanzar hacia aplicación guiada, continuar con integración de variables y culminar en actuación autónoma. Esta progresión permite distribuir responsabilidades sin caer en la idea de que toda asignatura debe desarrollar todas las competencias. También ayuda a detectar vacíos: capacidades que aparecen en el perfil, pero no tienen suficientes oportunidades de práctica o solo se evalúan al final.

La formulación debe evitar dos extremos. El primero es la vaguedad: 'comprender', 'conocer' o 'valorar' sin especificar qué evidencia permitiría observarlo. El segundo es la microfragmentación, donde el aprendizaje se divide en conductas tan pequeñas que se pierde la integración profesional. Un buen resultado combina acción, objeto, condición y criterio de calidad en un nivel adecuado. Por ejemplo, 'argumenta una decisión profesional mediante evidencia pertinente, explicita sus supuestos y reconoce límites de la información disponible' ofrece más posibilidades de diseño que 'conoce la toma de decisiones'.

Cuando los resultados se redactan con esa precisión, la evaluación deja de buscar cobertura de contenidos y comienza a buscar evidencia de desempeño. La pregunta cambia de '¿qué temas entran en el examen?' a '¿qué producto o actuación permitiría juzgar el resultado y qué criterios distinguen un desempeño incipiente de uno competente?'. Esta transición prepara el terreno para la evaluación formativa desarrollada en la segunda unidad.

Tabla 2

Ejemplo de traducción del perfil a resultados progresivos

Nivel	Formulación orientativa	Evidencia posible	Decisión formativa
Inicial	Reconoce variables relevantes de un problema disciplinar y justifica su selección.	Análisis breve de caso	Aclarar criterios y corregir omisiones conceptuales
Intermedio	Integra evidencia disciplinar para comparar alternativas y anticipar consecuencias.	Informe comparativo o proyecto parcial	Retroalimentar calidad de evidencia y razonamiento
Avanzado	Resuelve un problema complejo, documenta decisiones y defiende límites y consecuencias.	Proyecto integrador, práctica o defensa	Valorar autonomía e identificar brechas del perfil

Nota. Ejemplo construido para mostrar progresión; debe adaptarse al campo profesional y al nivel del programa.

1.4 Competencias, capacidades y desempeños en educación superior

Competencia, capacidad y desempeño suelen usarse como si fueran equivalentes, y esa ambigüedad se traslada rápidamente a los instrumentos de evaluación. Para efectos de diseño, resulta útil reservar competencia para una actuación integrada que moviliza conocimientos, habilidades y criterios en una situación significativa; capacidad para componentes relativamente estables que contribuyen a esa actuación; y desempeño para la manifestación observable en una tarea concreta. La distinción no pretende imponer una terminología universal, sino evitar que un mismo término cambie de significado entre el perfil, el sílabo y la rúbrica.

Bizarro et al. (2019) revisan la evaluación formativa dentro del enfoque por competencias y señalan que las preguntas sobre qué, para qué, cuándo, quién y cómo evaluar forman parte de una misma decisión pedagógica. La observación es relevante porque una competencia no puede inferirse de una sola respuesta aislada. Requiere evidencias suficientemente auténticas, criterios de calidad y, cuando el propósito es formativo, oportunidades para ajustar el desempeño. La evaluación de una competencia es más cercana a un juicio

argumentado sobre un conjunto de evidencias que a la suma mecánica de ítems.

En Perú, Coaquira-Coaquira (2024) estudió la relación percibida entre diseño curricular por competencias y calidad educativa en una universidad, con una muestra de 66 docentes. El diseño descriptivo y no experimental obliga a interpretar el resultado como asociación en un contexto específico, no como prueba de que adoptar un currículo por competencias cause calidad. Aun así, el estudio es valioso para el diseño institucional: muestra que la percepción docente sobre la coherencia del modelo importa, porque son los profesores quienes convierten formulaciones curriculares en actividades y criterios de evaluación.

El desempeño introduce una ventaja metodológica: obliga a describir qué verá el evaluador. Si la competencia es 'gestiona proyectos con responsabilidad social', una evidencia puede consistir en una propuesta que define actores, riesgos, recursos y criterios de impacto. El desempeño observado no agota la competencia, pero permite sostener un juicio más transparente. Esta lógica también reduce una fuente frecuente de inequidad: cuando los criterios permanecen implícitos, los estudiantes con

mayor familiaridad con códigos académicos suelen inferirlos con más facilidad.

La conclusión de diseño es que las competencias necesitan una gramática de evidencia. Esa gramática incluye situaciones, productos, criterios, niveles y momentos de revisión. Sin ella, el término puede convertirse en un rótulo amplio. Con ella, puede organizar progresiones y facilitar que docentes distintos compartan expectativas sin homogeneizar sus estrategias de enseñanza.

No se evalúa una competencia por su nombre. Se evalúan desempeños y productos que, reunidos con criterios explícitos, permiten inferir el grado de desarrollo de esa competencia.

1.5 Niveles de concreción curricular: macro, meso y microcurrículo

La distinción entre macro, meso y microcurrículo es útil cuando evita dos errores: atribuir a una asignatura problemas que pertenecen al sistema o, en sentido contrario, esperar que una norma general produzca cambios automáticos en el aula. El nivel macro reúne orientaciones nacionales, marcos de cualificaciones, regulación y principios que condicionan la oferta. El mesocurrículo corresponde a las decisiones del programa o de la institución: perfil, estructura, progresiones, requisitos y políticas internas. El microcurrículo se concreta

en asignaturas, unidades, actividades y evaluaciones. Cada nivel puede ser coherente internamente y aun así estar desconectado de los otros.

En Colombia, los estudios de aseguramiento de la calidad hacen visible la importancia del nivel meso. Balcero-Molina et al. (2022) identifican oportunidades de mejora en criterios, procesos y formación de pares dentro del sistema de calidad. Correa Hincapié et al. (2024) trasladan la atención a los sistemas internos de información y muestran que la gestión de datos apoya la organización y el aseguramiento. Para el currículo, la lección es concreta: el programa necesita mecanismos para traducir exigencias externas en decisiones pedagógicas y, a la vez, devolver evidencia desde las asignaturas hacia la revisión institucional.

El microcurrículo es donde la coherencia se vuelve observable. Un resultado programático sobre investigación puede aparecer distribuido en varias asignaturas; cada una debe saber qué nivel le corresponde y qué evidencia producirá. Si no existe esa coordinación, dos cursos pueden repetir la misma habilidad introductoria y ninguno asumir el desempeño avanzado. El problema no se resuelve pidiendo a cada docente que 'incluya la competencia'. Se requiere un

mapa compartido que delimite contribuciones y momentos de evaluación.

El flujo de información debería ser bidireccional. De macro a micro llegan condiciones y expectativas; de micro a meso deben regresar datos sobre desempeño, dificultades recurrentes, carga, accesibilidad y funcionamiento de las evaluaciones. Un currículo que solo baja instrucciones se vuelve rígido. Uno que solo acumula innovaciones locales corre el riesgo de perder coherencia. El desafío de gestión consiste en crear instancias donde la evidencia de aula pueda producir cambios de programa sin convertir cada variación en una reforma normativa.

Esta articulación también aclara responsabilidades. La institución puede definir una política de evaluación formativa, pero el docente diseña la secuencia concreta de feedback. El programa puede establecer una competencia de comunicación, pero necesita acordar niveles y evidencias entre asignaturas. El sistema puede promover flexibilidad, pero la institución decide qué trayectorias reconoce y con qué controles. La claridad de nivel reduce expectativas imposibles y facilita decisiones que sí están bajo control del actor correspondiente.

Tabla 3***Responsabilidades por nivel de concreción curricular***

Nivel	Decisiones predominantes	Evidencia que debe circular	Pregunta de control
Macro	Regulación, marcos, criterios de sistema	Indicadores agregados y resultados de política	¿La regulación habilita calidad, equidad y reconocimiento?
Meso	Perfil, malla, progresión, políticas institucionales	Mapas, evaluaciones programáticas, seguimiento de cohortes	¿El programa demuestra coherencia y progresión?
Micro	Resultados de asignatura, tareas, criterios, feedback	Productos estudiantiles, rúbricas, registros de revisión	¿La actividad produce evidencia útil para mejorar?

Nota. La tabla organiza funciones analíticas; la distribución real depende de la normativa y gobierno de cada institución.

1.6 Diseño curricular y coherencia interna del programa

La coherencia interna puede evaluarse sin convertir el currículo en una estructura rígida. Consiste en verificar relaciones: que el perfil tenga oportunidades reales de desarrollo, que los resultados de aprendizaje contribuyan a ese perfil, que las actividades permitan practicar lo declarado y que la evaluación produzca evidencias pertinentes. El análisis no exige que todos los componentes sean idénticos. Exige que puedan justificarse entre sí.

Biggs (1996) aporta el principio de alineación en el nivel de curso, pero el programa necesita ampliar la escala. Una matriz de coherencia puede mostrar, por ejemplo, en qué asignaturas una capacidad se introduce, practica e integra. Si una competencia aparece solo en una asignatura o si todas las asignaturas declaran el nivel más alto desde el inicio, el mapa revela un problema que el texto del perfil no deja ver. Esta lectura es especialmente útil en rediseños donde se han agregado competencias transversales sin revisar la carga total del plan.

La coherencia también tiene una dimensión temporal. La secuencia debería permitir que una evidencia temprana informe decisiones posteriores. Cuando un programa detecta dificultades persistentes en argumentación escrita al final de la carrera, la respuesta más eficiente puede estar varios semestres antes, en el momento en que esa capacidad comenzó a practicarse. El aseguramiento interno de calidad adquiere sentido cuando transforma datos tardíos en ajustes tempranos.

Una segunda dimensión es la coherencia de demanda. No todas las asignaturas pueden pedir simultáneamente proyectos extensos, trabajos grupales y presentaciones finales sin considerar la carga del estudiante. Una malla

puede estar bien alineada en términos conceptuales y ser inviable por acumulación de tareas. El mapa curricular debería incorporar tipos de evidencia y periodos de mayor exigencia para evitar que la evaluación programática compita consigo misma.

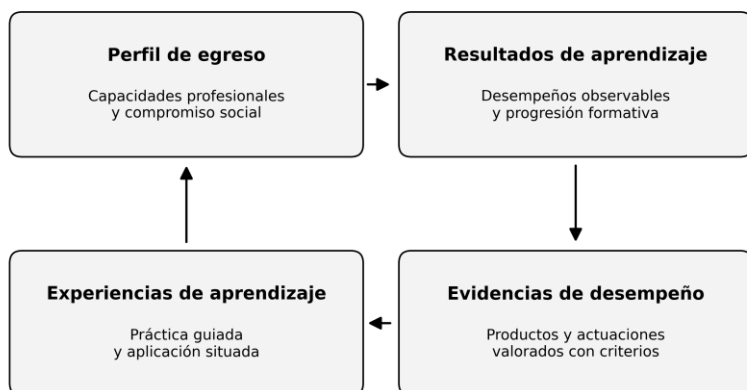
Por último, la coherencia debe incluir accesibilidad. Un diseño que depende de recursos costosos, disponibilidad horaria extraordinaria o competencias digitales no enseñadas puede excluir a parte del estudiantado aun cuando los objetivos sean pertinentes. La revisión de coherencia, por ello, no termina en la columna 'competencia–asignatura'; debe incorporar condiciones de participación, mecanismos de apoyo y alternativas equivalentes cuando sean necesarias.

La coherencia interna es relacional: ninguna columna de una matriz curricular es suficiente por sí sola. La evidencia aparece en las conexiones entre perfil, progresión, actividades, evaluación y condiciones de participación.

La Figura 1 sintetiza la relación entre el perfil de egreso, los resultados, las experiencias y las evidencias. La coherencia curricular exige revisar estas relaciones de forma conjunta.

Figura 1

Coherencia entre perfil de egreso, aprendizaje y evaluación



Nota. Elaboración propia a partir de los conceptos desarrollados en este apartado.

1.7 Flexibilidad curricular, trayectorias y reconocimiento de aprendizajes

La idea de una única trayectoria lineal resulta cada vez menos representativa de la experiencia universitaria. Estudiantes que trabajan, personas que retoman estudios, movilidad entre instituciones, microcredenciales, formación técnica previa y aprendizaje profesional cuestionan la suposición de que todo aprendizaje relevante ocurre dentro del mismo plan y en el mismo orden. La flexibilidad curricular responde a esa diversidad, pero solo conserva calidad

cuando el reconocimiento se apoya en evidencia y criterios comparables.

Sepúlveda-Egaña y Vergara-Núñez (2023) analizaron prácticas de reconocimiento de aprendizajes previos en seis casos de educación superior chilena y encontraron dificultades de comprensión y confianza en torno al proceso. La conclusión no es que reconocer aprendizajes previos sea inviable, sino que requiere institucionalidad: definiciones comunes, procedimientos, evidencias y actores capaces de juzgar equivalencias. La flexibilidad sin reglas puede producir decisiones inconsistentes; reglas excesivamente rígidas pueden convertir el reconocimiento en una posibilidad nominal que pocos estudiantes logran utilizar.

Desde el punto de vista curricular, el objeto del reconocimiento no debería ser la coincidencia literal entre contenidos cursados. Dos experiencias distintas pueden conducir a resultados comparables. La pregunta adecuada es si la evidencia presentada permite inferir el nivel de desempeño requerido. Esto favorece portafolios, pruebas de desempeño, entrevistas estructuradas, productos profesionales o combinaciones de evidencia, siempre con criterios definidos previamente.

La flexibilidad también puede organizarse dentro del plan mediante electividad, menciones, trayectorias interdisciplinarias y ritmos diferenciados. Cada mecanismo modifica la forma de asegurar el perfil común. Cuanto mayor es la libertad de elección, mayor debe ser la claridad sobre los resultados que todos los estudiantes necesitan demostrar. La institución no tiene que uniformar la experiencia para proteger el perfil; debe identificar los aprendizajes no negociables y permitir rutas diversas para alcanzarlos.

En términos de equidad, reconocer trayectorias puede reducir repetición innecesaria y facilitar permanencia, pero también puede beneficiar de forma desigual a quienes poseen más información o capacidad para documentar experiencia previa. El diseño debe prever acompañamiento, criterios públicos y procedimientos de apelación. La flexibilidad es una política curricular, no solo una lista de optativas.

Tabla 4***Formas de flexibilidad y controles de calidad asociados***

Mecanismo	Beneficio potencial	Riesgo	Control curricular
Electividad	Personaliza intereses y perfiles	Fragmentación del trayecto	Resultados comunes y rutas recomendadas
Reconocimiento de aprendizajes previos	Evita repetir aprendizajes demostrados	Decisiones desiguales o centradas en horas	Evidencia de desempeño y criterios públicos
Movilidad académica	Amplía experiencias y redes	Equivalencias débiles	Acuerdos por resultados y carga razonable
Trayectorias interdisciplinarias	Integra problemas complejos	Pérdida de profundidad disciplinar	Prerrequisitos y productos integradores
Rítmicos diferenciados	Favorece permanencia	Extensión o desconexión de cohortes	Tutoría y seguimiento de progresión

Nota. Síntesis de criterios de diseño, con apoyo en Sepúlveda-Egaña y Vergara-Núñez (2023).

1.8 Currículo interdisciplinario y resolución de problemas complejos

Los problemas profesionales rara vez respetan fronteras de asignatura. Una intervención de salud combina evidencia clínica, comunicación, ética, gestión y contexto social; una decisión empresarial puede involucrar finanzas, riesgo, datos, regulación y comportamiento humano; un problema educativo exige comprender aprendizaje, currículo, cultura

institucional y tecnología. La interdisciplinariedad curricular intenta acercar la formación a esa complejidad sin disolver la identidad de las disciplinas.

El error más frecuente consiste en confundir interdisciplinariedad con simultaneidad. Reunir docentes de áreas distintas en una misma semana o pedir un trabajo que mencione varias materias no garantiza integración. El problema debe ser suficientemente complejo para exigir perspectivas diferentes y el estudiante necesita criterios que valoren la calidad de esa integración. De lo contrario, el producto final se convierte en una colección de partes independientes.

Una secuencia útil comienza con problemas acotados y aumenta gradualmente la incertidumbre. En niveles iniciales, el docente puede explicitar qué perspectivas deben ponerse en relación. Más adelante, el estudiante decide qué conocimiento necesita y justifica por qué. El cambio de control es una señal de progresión. La evaluación debería observar no solo la corrección disciplinar de cada componente, sino la capacidad de reconocer tensiones, negociar criterios y construir una respuesta que no habría sido posible desde una sola mirada.

La interdisciplinariedad también obliga a revisar la organización docente. Si las evidencias pertenecen a más de una asignatura, los criterios necesitan coordinación. Una rúbrica compartida puede ayudar, pero no siempre es la mejor solución; a veces resulta más transparente que cada disciplina juzgue dimensiones específicas y exista una instancia adicional para la integración. Lo importante es que el estudiante no reciba mensajes incompatibles sobre la calidad del mismo producto sin una conversación posterior que permita comprender la diferencia.

En América Latina, donde muchos programas operan con cargas docentes altas y estructuras departamentales fuertes, los proyectos interdisciplinarios deben diseñarse con realismo. Una experiencia breve, bien alineada y repetida en varios niveles puede tener más valor que un proyecto complejo imposible de sostener. El criterio no es la espectacularidad del producto, sino la calidad de las conexiones que el estudiante aprende a construir.

La interdisciplinariedad no elimina las disciplinas: las vuelve recursos explícitos para comprender y resolver un problema que ninguna explica de manera suficiente por sí sola.

1.9 Inclusión, diversidad y accesibilidad curricular

La inclusión curricular empieza antes de que aparezca una adaptación individual. Se expresa en la manera de formular resultados, diversificar formas de participación, anticipar barreras y ofrecer apoyos sin disminuir el estándar académico. Esta distinción es crucial: accesibilidad no significa reducir la complejidad del aprendizaje, sino evitar que condiciones irrelevantes para el resultado esperado se conviertan en filtros. Si el objetivo es argumentar con evidencia, por ejemplo, la institución debe distinguir qué aspectos del formato son esenciales y cuáles podrían variar sin alterar el aprendizaje evaluado.

Aguilera Zamora (2022) revisó la inclusión de personas con discapacidad en la educación superior ecuatoriana y señaló retos de formación docente y aplicación de políticas. El trabajo aporta una advertencia que conserva vigencia: la presencia de normativa no garantiza prácticas accesibles. En 2026, Espada-Chavarria y Aguilera Zamora estudiaron prácticas de profesorado universitario en Ecuador desde el Diseño Universal para el Aprendizaje. El DUA desplaza parte del esfuerzo desde la adaptación posterior hacia la planificación de múltiples formas de acceso, participación y expresión.

La perspectiva comparada amplía el problema. Anzelin et al. (2025) examinan Argentina, Colombia y Ecuador y muestran que la inclusión en educación superior se relaciona con acceso, retención y graduación, además de culturas y prácticas institucionales. Esto impide reducir la inclusión a discapacidad. Estudiantes de primera generación, personas que trabajan, comunidades con menor conectividad o trayectorias educativas interrumpidas pueden enfrentar barreras distintas, y no todas se resuelven desde el aula.

El currículo puede contribuir mediante secuencias transparentes, requisitos justificados, materiales accesibles, alternativas equivalentes y evaluación que haga públicos los criterios. También necesita datos desagregados que permitan detectar si determinados grupos abandonan, reprueban o se retrasan con mayor frecuencia. Esa observación debe manejarse con prudencia: una brecha estadística señala dónde investigar, no explica por sí sola su causa.

La inclusión madura evita dos extremos. El primero es tratar a todos exactamente igual aun cuando las condiciones produzcan barreras diferentes. El segundo es individualizar tanto la experiencia que desaparecen los resultados comunes. El punto de equilibrio consiste en sostener

expectativas claras y permitir caminos razonablemente diversos para acceder, practicar y demostrar el aprendizaje.

Tabla 5

Barreras curriculares y respuestas de diseño

Barrera posible	Pregunta diagnóstica	Respuesta de diseño	Control de rigor
Formato único de participación	¿El formato es parte del resultado o solo un medio?	Ofrecer alternativas equivalentes cuando proceda	Mantener los mismos criterios de calidad
Criterios implícitos	¿El estudiante sabe qué distingue un desempeño sólido?	Rúbricas, ejemplos y diálogo sobre criterios	Evaluar comprensión, no memorización de la rúbrica
Carga concentrada	¿Las evaluaciones de varias asignaturas se acumulan?	Mapa temporal del programa	Conservar complejidad distribuyendo hitos
Tecnología no enseñada	¿La herramienta es prerrequisito o parte del aprendizaje?	Inducción, soporte y opciones accesibles	Evaluar el resultado previsto, no la familiaridad previa
Materiales inaccesibles	¿Todos pueden percibir y navegar los recursos?	Diseño accesible y formatos compatibles	Auditar accesibilidad sin reducir contenido

Nota. Criterios derivados de la literatura de inclusión y DUA; véanse Aguilera Zamora (2022), Anzelin et al. (2025) y Espada-Chavarria y Aguilera Zamora (2026).

1.10 Transformación digital y nuevos escenarios de aprendizaje universitario

La transformación digital universitaria suele anunciarse a partir de plataformas, aulas virtuales o automatización, pero su alcance curricular es más exigente. Digitalizar una práctica

significa trasladarla a un soporte; transformarla implica revisar qué actividades se vuelven posibles, qué datos aparecen, cómo cambia la interacción y qué riesgos se introducen. Branch Bedoya (2019) planteó esta tensión al discutir la transformación digital en instituciones de educación superior colombianas. Años después, el problema continúa: la presencia de tecnología no es evidencia suficiente de innovación.

En Ecuador, Almache Delgado et al. (2024) revisaron la transformación digital en procesos de aprendizaje y señalan el papel de plataformas, competencias digitales y cambios metodológicos. Jimbo-Santana et al. (2023), mediante una revisión sistemática, examinan el uso de inteligencia artificial para analizar rendimiento académico. Ambas líneas muestran oportunidades de seguimiento y personalización, pero el paso curricular decisivo ocurre cuando los datos se vinculan con decisiones de enseñanza y apoyo.

La evidencia internacional aconseja prudencia. Viberg et al. (2018) analizaron 252 trabajos de analítica del aprendizaje y encontraron que solo 9 % ofrecía evidencia de mejora en resultados de aprendizaje, 35 % mostraba apoyo a enseñanza y aprendizaje, 6 % evidenciaba despliegue amplio y 18 % abordaba uso ético. Los porcentajes corresponden a

la literatura revisada hasta ese momento y no deben extrapolarse automáticamente a 2026, pero conservan valor como advertencia: capacidad analítica y efecto educativo son cosas distintas.

El diseño digital también cambia la temporalidad. Un aula virtual permite revisar entregas, distribuir comentarios, ofrecer materiales en formatos diversos y observar patrones de participación. Sin embargo, esos registros pueden generar una ilusión de precisión. Un clic no equivale a comprensión y un tiempo de conexión no demuestra compromiso. La analítica debe utilizar variables que tengan una relación plausible con el aprendizaje y combinar datos de plataforma con productos, diálogo y juicio profesional.

El criterio curricular es, por tanto, la función. Una herramienta se justifica si facilita una experiencia o evidencia que el diseño necesita. Cuando la tecnología se convierte en requisito previo de la reforma, la institución termina buscando problemas para una solución ya comprada. Cuando el problema de aprendizaje se define primero, es posible decidir si la mejor respuesta es digital, híbrida, presencial o una combinación.

Transformar digitalmente el currículo no es trasladar materiales a una plataforma. Es rediseñar experiencias y decisiones utilizando tecnología solo cuando añade valor pedagógico verificable.

1.11 Currículo, ciudadanía y desarrollo sostenible

La formación universitaria produce efectos que exceden el dominio técnico. Las decisiones profesionales distribuyen recursos, afectan comunidades, utilizan datos, modifican entornos y pueden ampliar o reducir desigualdades. Por eso ciudadanía y sostenibilidad no deberían aparecer únicamente en asignaturas generales desconectadas del campo profesional. Su lugar más potente está en los problemas donde el estudiante debe reconocer consecuencias, actores y criterios que compiten.

Integrar sostenibilidad no significa añadir el término a todos los resultados de aprendizaje. Significa identificar qué decisiones de una profesión tienen implicaciones ambientales, sociales, económicas o éticas y convertir esas implicaciones en parte del desempeño. En una carrera de administración, podría implicar analizar riesgos y grupos de interés; en salud, acceso y justicia distributiva; en ingeniería, ciclo de vida y seguridad; en educación, equidad y responsabilidad sobre datos. El currículo gana autenticidad

cuando esas dimensiones aparecen dentro de tareas profesionales y no como apéndices.

La responsabilidad social universitaria también puede ser leída curricularmente. Las prácticas, proyectos con comunidades y aprendizaje-servicio crean oportunidades de vinculación con problemas territoriales, pero requieren cuidado para no transformar a las comunidades en escenarios de práctica. Los resultados deben incluir escucha, reciprocidad, ética de la intervención y devolución de productos. El valor formativo depende tanto de lo que el estudiante hace como de la relación institucional que sostiene la experiencia.

Una dificultad adicional es la evaluación. Declarar compromiso ciudadano es sencillo; juzgarlo exige evidencias apropiadas. No se trata de calificar opiniones políticas ni exigir adhesión a una postura. Puede evaluarse, en cambio, la capacidad de identificar actores, analizar consecuencias, justificar decisiones con evidencia, reconocer conflictos de valores y actuar conforme a normas éticas del campo. De esta manera, la ciudadanía se traduce en capacidades profesionales defendibles sin convertir la evaluación académica en control ideológico.

El desarrollo sostenible aporta un marco para pensar temporalidad y consecuencias. Frente a problemas complejos, el estudiante debería aprender a distinguir resultados inmediatos de efectos acumulativos y a explicitar incertidumbre. Estas capacidades conectan con pensamiento sistémico, investigación y toma de decisiones, y pueden integrarse con el resto del perfil en lugar de competir por espacio curricular.

La sostenibilidad curricular es más creíble cuando aparece dentro de decisiones profesionales concretas y se evalúa mediante razonamiento, evidencia, ética y análisis de consecuencias.

1.12 Taller aplicado: diagnóstico de coherencia curricular

El diagnóstico de coherencia curricular propuesto en este taller se realiza sobre una carrera real y utiliza evidencia mínima: perfil de egreso, malla, resultados de aprendizaje de asignaturas, principales evaluaciones y, cuando exista, información de desempeño o seguimiento a graduados. No se empieza reescribiendo documentos. Primero se observa dónde están las conexiones y dónde aparecen vacíos. Esta secuencia evita que el rediseño responda a preferencias individuales antes de comprender el funcionamiento del conjunto.

La primera tarea consiste en elegir entre cuatro y seis capacidades del perfil que sean centrales y observables. Para cada una se identifican asignaturas donde se introduce, practica e integra. Es conveniente distinguir presencia nominal de contribución real: una competencia puede aparecer en el sílabo sin contar con una actividad que la ejercite ni una evaluación que la observe. La matriz debe basarse en tareas y evidencias, no solo en declaraciones.

Luego se revisan los productos principales. El equipo compara complejidad, autenticidad, carga y criterios. Dos señales merecen atención: repetición del mismo tipo de tarea sin aumento de exigencia y aparición repentina de un desempeño avanzado al final de la carrera. También se registra si la retroalimentación ocurre a tiempo para ser utilizada. Una evaluación puede estar bien alineada con el resultado y, sin embargo, aportar poco a la progresión si llega cuando ya no existe oportunidad de mejorar.

El diagnóstico (fig. 2), concluye con pocas decisiones priorizadas. Una reforma curricular completa no siempre es necesaria. A veces el mayor impacto proviene de redistribuir una evidencia, acordar criterios entre dos asignaturas, introducir un hito intermedio o eliminar una tarea redundante. La calidad del taller se juzga por la relación entre problema

observado, evidencia y acción propuesta, no por la cantidad de cambios.

Tabla 6

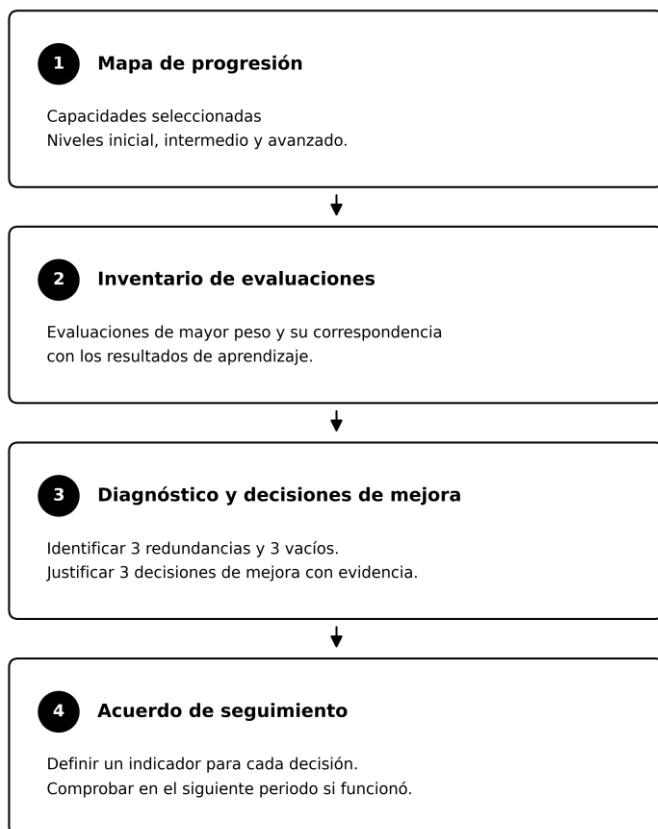
Matriz breve para diagnóstico de coherencia curricular

Capacidad del perfil	Dónde se introduce	Dónde se practica	Dónde se integra	Evidencia observada	Brecha / decisión
Argumentación con evidencia	Asignatura A	Asignaturas B y C	Proyecto final	Informes, debate, defensa	Ejemplo: falta feedback intermedio
Resolución de problemas	Asignatura B	Asignaturas D y E	Práctica profesional	Casos y proyecto	Ejemplo: tareas poco auténticas
Trabajo interdisciplinario	—	Asignatura E	Proyecto integrador	Producto grupal	Ejemplo: no existe experiencia inicial
Competencia digital	Asignatura A	Varias	Práctica	Portafolio	Ejemplo: criterios no comunes

Nota. Plantilla de trabajo. Los nombres de asignaturas y brechas deben reemplazarse con evidencia del programa analizado.

Figura 2
Cuatro productos del diagnóstico curricular

**Productos del diagnóstico
de coherencia curricular**



Nota. Elaboración propia a partir de los cuatro productos
del diagnóstico curricular.

Tabla 7**Comparación sintética de énfasis curriculares en la literatura seleccionada**

Contexto	Énfasis observado en la literatura	Aporte al diseño	Límite de inferencia
Perú	Competencias, evaluación formativa, retroalimentación y calidad	Conecta diseño curricular con evidencia y mejora durante el aprendizaje	Los estudios provienen de instituciones y diseños diversos; no describen un único modelo nacional
Ecuador	Competencias integradas, inclusión, autorregulación y transformación digital	Amplía el currículo hacia accesibilidad, trayectorias y uso pedagógico de datos	Resultados de casos y muestras específicas requieren contextualización
Colombia	Competencias, aseguramiento de calidad, información y pertinencia del perfil	Refuerza articulación entre programa, evidencia y revisión institucional	La regulación y diversidad institucional impiden extrapolar un solo patrón
Chile/Argentina	Reconocimiento de trayectorias, evaluación curricular y equidad	Aporta criterios para flexibilidad y seguimiento	Se usan como contraste regional, no como estándar para otros sistemas

Nota. Síntesis interpretativa del corpus utilizado en la Unidad 1; no constituye un ranking de sistemas nacionales.

Resultados concluyentes de la Unidad 1

La primera conclusión de la síntesis es que el perfil de egreso solo adquiere fuerza curricular cuando se traduce en progresiones, actividades y evidencias. La presencia de una competencia en documentos sucesivos no demuestra que el estudiante tenga oportunidades suficientes para desarrollarla. El mapa curricular debe mostrar contribuciones reales y niveles de complejidad, no únicamente coincidencias terminológicas.

La segunda conclusión es que flexibilidad e inclusión requieren controles de calidad distintos de la homogeneidad. Reconocer trayectorias, permitir rutas diversas o adaptar medios de participación puede mantener estándares comunes si la institución define con claridad qué resultados son esenciales y qué evidencias son equivalentes. Igualdad de formato y equivalencia de aprendizaje no son lo mismo.

La tercera conclusión se refiere a la transformación digital. La literatura regional e internacional revisada permite sostener que la tecnología amplía opciones de seguimiento y aprendizaje, pero no existe una relación automática entre digitalización y mejora. El criterio curricular debe ser la función pedagógica y la calidad de la decisión que los datos permiten tomar.

Finalmente, la coherencia curricular es una propiedad del sistema de relaciones entre niveles. Macro, meso y microcurrículo necesitan intercambiar información. Una política externa puede orientar, pero no sustituye el diseño de tareas; una buena práctica docente puede innovar, pero no corrige por sí sola un vacío del perfil. El programa aprende cuando la evidencia circula entre esos niveles y se convierte en decisiones verificables.

UNIDAD 2

EVALUACIÓN FORMATIVA PARA APRENDER Y MEJORAR

La evaluación es formativa cuando la evidencia se produce a tiempo, se interpreta con criterios comprensibles y conduce a una acción posterior de mejora.

Unidad 2. Evaluación formativa para aprender y mejorar

2.1 De la evaluación de resultados a la evaluación para el aprendizaje

La evaluación de resultados responde a una necesidad legítima: certificar qué nivel alcanzó un estudiante al finalizar un periodo. El problema aparece cuando esa función absorbe todo el sistema evaluativo. Si la información llega únicamente después de cerrar una unidad, un proyecto o una asignatura, puede ser útil para registrar rendimiento, pero tiene una capacidad limitada para modificar el aprendizaje que ya terminó. La evaluación para el aprendizaje introduce otra temporalidad. Produce evidencia durante el proceso y la utiliza para decidir qué aclarar, qué practicar de nuevo, qué estrategia cambiar o qué apoyo ofrecer.

Cañadas (2020) señala que, aunque la literatura universitaria respalda la evaluación formativa, las prácticas tradicionales centradas en la calificación continúan teniendo una presencia importante. La cuestión no se resuelve eliminando la calificación. Una misma tarea puede cumplir funciones formativas y sumativas si existe una secuencia

adecuada: borrador, criterios, retroalimentación, revisión y, finalmente, una decisión certificadora. La diferencia reside en que el estudiante dispone de una oportunidad real para usar información antes de que el resultado quede cerrado.

En Perú, Cruzado Saldaña (2022) revisa la relevancia de la evaluación formativa y la sitúa dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Verástegui Sisniegas et al. (2021), al examinar educación superior en países de la Comunidad Andina, relacionan evaluación, retroalimentación, competencias docentes y calidad. Esas revisiones permiten leer el cambio evaluativo como un problema sistémico. No basta con que un profesor cambie el tipo de prueba si el programa mantiene calendarios, cargas o reglamentos que impiden revisar productos o distribuir la evaluación a lo largo del periodo.

La transición hacia evaluación para el aprendizaje modifica también el papel de la evidencia. Una respuesta incorrecta deja de ser solo un déficit contado en la nota y puede convertirse en información sobre una concepción que necesita trabajo. Un borrador incompleto permite observar decisiones antes de que se vuelvan definitivas. Una discusión en clase puede revelar qué criterios los estudiantes todavía no aplican. La evidencia formativa, por tanto, no tiene

que ser siempre extensa ni calificable; necesita ser suficientemente informativa para orientar una acción.

El criterio práctico es sencillo y exigente: después de recibir la información, algo debe poder ocurrir. El estudiante corrige, compara, reescribe, vuelve a intentar o explica una decisión de manera distinta; el docente reenseña, cambia un ejemplo, reorganiza grupos o ofrece una tarea focalizada. Cuando ninguna de esas acciones es posible, la evaluación puede ser diagnóstica o sumativa, pero su carácter formativo es débil.

Pregunta de control: ¿qué puede hacer de manera distinta el estudiante o el docente después de esta evidencia y antes del cierre del aprendizaje?

Tabla 8
Diferencias funcionales entre evaluación de resultados y evaluación para el aprendizaje

Aspecto	Evaluación de resultados	Evaluación para el aprendizaje	Punto de articulación
Momento	Predomina al cierre	Se distribuye durante el proceso	Puede haber hitos formativos antes de una certificación
Uso de la evidencia	Registrar o certificar	Orientar una acción posterior	Una misma evidencia puede cumplir ambas funciones en momentos distintos
Rol del estudiante	Recibe el resultado	Interpreta criterios y actúa sobre feedback	La participación aumenta gradualmente

Aspecto	Evaluación de resultados	Evaluación para el aprendizaje	Punto de articulación
Error	Se contabiliza en el desempeño final	Informa qué requiere revisión	El error temprano puede prevenir fallas posteriores
Criterio de calidad	Validez de la decisión final	Utilidad, oportunidad y claridad de la información	Ambas requieren criterios pertinentes y transparentes

Nota. Síntesis conceptual apoyada en Cañadas (2020), Cruzado Saldaña (2022) y López-Pastor y Sicilia-Camacho (2017).

2.2 Principios y funciones de la evaluación formativa

Una práctica evaluativa puede utilizar un instrumento moderno y continuar funcionando de manera tradicional. El carácter formativo no depende de la apariencia de la tarea, sino de su inserción en un ciclo. Ese ciclo requiere al menos cuatro condiciones: una meta comprensible, evidencia relevante del estado actual, interpretación mediante criterios y una acción que reduzca la distancia entre desempeño actual y esperado. Cuando falta la última condición, el feedback se convierte en comentario; cuando faltan criterios, la información puede ser abundante y seguir siendo poco utilizable.

La revisión de Valdez Valdez et al. (2023) organiza la evaluación formativa alrededor de retroalimentación, estrategias e instrumentos. El valor de esa organización es

que separa medios de función. Rúbricas, preguntas, portafolios o listas de cotejo pueden apoyar el proceso, pero ninguno es formativo por naturaleza. Su función depende de cuándo se usa, qué información produce y cómo se integra en decisiones posteriores. Esta precisión ayuda a evitar reformas centradas en sustituir un formato de examen por otro sin alterar el ciclo de aprendizaje.

La evaluación formativa cumple una función reguladora. Para el estudiante, hace visible qué entiende, qué estrategia le sirve y qué necesita revisar; para el docente, permite ajustar secuencias y apoyos; para el programa, puede revelar patrones que justifican una intervención curricular. Las funciones cambian con la escala. Un error individual puede requerir una conversación; un error recurrente en varios grupos puede señalar un problema de diseño, prerequisites o progresión.

Otra función es la transparencia. Los criterios explícitos reducen la dependencia de expectativas tácitas y permiten que el estudiante compare su desempeño con un referente. Esa transparencia no equivale a entregar una fórmula para obtener puntos. Un criterio útil describe cualidades del trabajo y admite grados de realización. La evaluación formativa necesita suficiente claridad para orientar, sin

convertir tareas complejas en listas de comportamientos desconectados.

Finalmente, cumple una función de desarrollo de juicio. Carless y Boud (2018) destacan que la alfabetización en feedback incluye apreciar el feedback, realizar juicios, gestionar la dimensión afectiva y actuar. La meta no es que el estudiante dependa indefinidamente de comentarios externos, sino que aprenda a reconocer calidad y a regular su propio trabajo. Por ello, un sistema maduro transfiere parte del juicio al estudiante de manera progresiva.

Una evaluación formativa sólida no busca producir más información, sino información que el estudiante pueda interpretar y utilizar para mejorar una actuación concreta.

2.3 Criterios, evidencias y niveles de desempeño

Los criterios responden a la pregunta por la calidad. Sin ellos, la evaluación depende de impresiones difíciles de explicar y el feedback tiende a convertirse en una lista de correcciones. Un criterio debe estar vinculado con el resultado de aprendizaje, describir una dimensión relevante del desempeño y permitir distinguir niveles sin confundir calidad con cantidad. En un informe científico, por ejemplo, 'usa cinco referencias' es un requisito; 'integra evidencia

pertinente para sostener la interpretación y reconoce límites' describe mejor una cualidad.

La evidencia es el objeto sobre el que se aplica el criterio. Puede ser un texto, una resolución, una práctica, un diseño, una explicación oral, una simulación o una combinación. Hamodi et al. (2015) advierten sobre la confusión terminológica entre medios, técnicas e instrumentos en educación superior. La precisión ayuda al diseño: el producto estudiantil no es lo mismo que el procedimiento de valoración, y una rúbrica no es la evidencia sino un instrumento para juzgarla.

Los niveles de desempeño traducen el criterio en una progresión. Su redacción debe evitar adjetivos vacíos como excelente, bueno o regular si no explican qué cambia cualitativamente. Es más útil describir diferencias en integración, autonomía, precisión, pertinencia, profundidad o transferencia. Un nivel inicial puede identificar componentes sin relacionarlos; uno intermedio puede establecer relaciones con apoyo; uno avanzado puede integrarlos, justificar decisiones y reconocer límites.

El número de niveles también merece decisión. Demasiados niveles producen una precisión aparente que los evaluadores no siempre pueden sostener; muy pocos

pueden ocultar cambios relevantes. La elección depende del propósito y de la experiencia del equipo. Para retroalimentación, tres o cuatro niveles descriptivos suelen ser manejables; para decisiones institucionales, puede ser necesario transformar después esos juicios a categorías agregadas. La transformación debe documentarse para no perder el significado original.

Un sistema de criterios se valida en uso. Antes de aplicarlo a gran escala conviene revisar trabajos reales, comparar juicios entre docentes, identificar descriptores ambiguos y observar si el estudiante entiende cómo usarlos. La consistencia no se logra solo con una rúbrica escrita. Surge de la conversación sobre ejemplos y del ajuste de criterios a partir de evidencia concreta.

Tabla 9
De un criterio débil a un criterio interpretable

Formulación débil	Problema	Reformulación orientativa	Qué evidencia permite observar
Tiene buena argumentación	No define calidad	Construye una conclusión que integra evidencia pertinente y responde a objeciones relevantes	Relación entre tesis, evidencia y contraargumentos
Usa fuentes	Confunde cantidad con pertinencia	Selecciona fuentes apropiadas y explica cómo sostienen o	Selección, integración y lectura

Formulación débil	Problema	Reformulación orientativa	Qué evidencia permite observar
		limitan la decisión	crítica
Trabajo creativo	Criterio demasiado amplio	Propone una solución no rutinaria y justifica su viabilidad frente a restricciones del problema	Originalidad situada y justificación
Presentación excelente	Adjetivo sin descriptor	Comunica decisiones con estructura comprensible y recursos visuales funcionales	Claridad, jerarquía y adecuación al público

Nota. Ejemplos de diseño; los criterios deben adaptarse a la disciplina y al resultado de aprendizaje.

2.4 Retroalimentación efectiva y diálogo evaluativo

La retroalimentación suele pensarse como información que viaja del docente al estudiante. Ese modelo es incompleto porque no garantiza comprensión ni uso. Carless y Boud (2018) proponen observar la alfabetización del estudiante para interpretar feedback y actuar. Esta mirada desplaza el centro desde la calidad lingüística del comentario hacia la relación entre comentario, criterio, juicio del estudiante y acción posterior. Un feedback técnicamente correcto puede fracasar si llega tarde, si es demasiado general o si el estudiante no sabe cómo traducirlo en una revisión.

La evidencia peruana reciente insiste en esta dimensión. Diestra Quiñones (2024) sistematiza aportes sobre retroalimentación formativa universitaria y destaca su relación con metacognición y autorregulación. Tamayo Mendoza et al. (2023) revisan la retroalimentación como estrategia de mejora del proceso formativo. En ambos casos, el interés se aleja de la corrección puntual y se acerca a un proceso que permite identificar logros, dificultades y próximos pasos.

Una estructura útil de feedback responde a tres cuestiones sin convertirlas en plantilla rígida: qué parte del trabajo satisface el criterio y por qué; dónde se encuentra la principal brecha; y cuál es una acción viable para mejorar. La prioridad es importante. Un documento con veinte comentarios puede ser menos útil que tres observaciones jerarquizadas si el estudiante no dispone de tiempo o conocimiento para procesarlas. El docente necesita decidir qué cambio produciría mayor impacto en el desempeño siguiente.

El diálogo evaluativo aparece cuando el estudiante puede pedir aclaraciones, explicar decisiones y contrastar su propio juicio. No requiere siempre una tutoría individual. Puede desarrollarse mediante revisión entre pares, análisis de ejemplos, respuestas breves a comentarios, sesiones de

preguntas o notas de revisión que expliquen qué cambios se realizaron y cuáles no. El objetivo es que la retroalimentación deje una huella observable en la versión posterior.

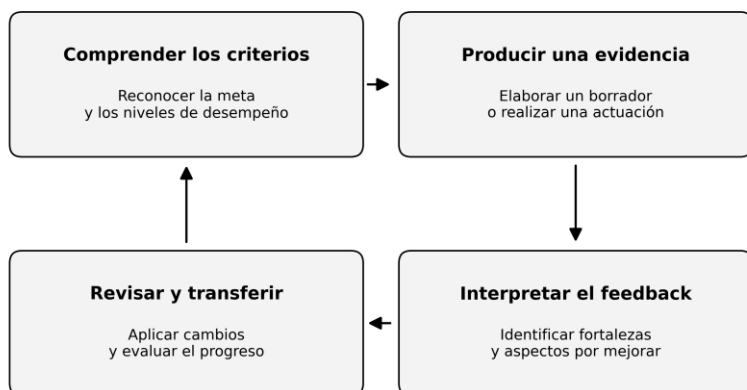
También existe una dimensión afectiva. Una observación crítica puede ser necesaria, pero el modo y el contexto influyen en su recepción. La evaluación formativa no exige evitar el juicio; exige que el juicio sea específico, respetuoso y orientado a un desempeño modificable. Separar la calidad del producto de la identidad del estudiante favorece que el feedback pueda utilizarse sin disminuir el rigor.

La prueba de una retroalimentación efectiva no es cuántos comentarios entrega el docente, sino qué cambios razonados aparecen en la siguiente actuación del estudiante.

La Figura 3 representa la retroalimentación como un ciclo que requiere interpretación y uso por parte del estudiante. La revisión de la evidencia permite reconocer el progreso y orientar nuevas tareas.

Figura 3

Ciclo de retroalimentación y revisión del aprendizaje



Nota. Elaboración propia a partir de los conceptos desarrollados en este apartado.

2.5 Autoevaluación, coevaluación y autorregulación del aprendizaje

La participación del estudiante en la evaluación no es un gesto de autonomía simbólica. Tiene una función cognitiva: aprender a comparar el propio trabajo con criterios y tomar decisiones a partir de esa comparación. La autoevaluación aporta información cuando está vinculada a un referente y a una acción posterior. Pedir al estudiante que se asigne una nota sin preparación puede medir seguridad, expectativas o estrategia de negociación más que calidad de juicio.

La evidencia metaanalítica permite formular afirmaciones más precisas. Panadero et al. (2017) sintetizaron 19 estudios con 2.305 estudiantes y encontraron efectos favorables de la autoevaluación sobre distintas medidas de autorregulación y sobre autoeficacia. Los tamaños de efecto variaron entre los análisis, lo que impide hablar de una magnitud única, pero respalda la idea de que la autoevaluación bien diseñada puede contribuir a procesos de regulación. Yan et al. (2022) ampliaron el panorama: su metaanálisis incluyó 175 estudios independientes, 626 tamaños de efecto y 19.383 participantes, y encontró efectos significativos de autoevaluación, coevaluación y combinaciones sobre rendimiento académico.

Los mismos estudios obligan a evitar una lectura simplista. Yan et al. (2022) observaron moderadores metodológicos y diferencias según el diseño de los estudios. Por tanto, no puede inferirse que cualquier actividad de coevaluación produzca el mismo efecto. La calidad de criterios, entrenamiento, anonimato cuando proceda, complejidad de la tarea y oportunidad de revisar influyen en el proceso. La tecnología puede facilitar distribución de trabajos y comentarios, pero no sustituye la preparación para evaluar.

Ecuador ofrece evidencia contextual sobre autorregulación. Burbano-Larrea et al. (2021) describen componentes de gestión cognitiva, motivacional y contextual. Yépez Moreno et al. (2023), con 472 estudiantes, analizan la relación entre motivación y autorregulación. Villena Cuesta et al. (2026) comparan modalidades en 3.303 estudiantes y encuentran diferencias significativas a favor de la modalidad en línea, aunque con tamaños de efecto pequeños y un modelo que explica solo 1,6 % de la varianza. Este resultado ayuda a separar significación estadística de relevancia práctica.

Para el diseño, la secuencia más útil es gradual. Primero se trabaja con ejemplos y criterios; luego el estudiante emite juicios sobre trabajos ajenos o modelos; más tarde compara su propio producto; finalmente justifica cambios y evalúa la estrategia utilizada. La meta no es desplazar la responsabilidad docente, sino construir capacidad de juicio que pueda sostenerse más allá de una asignatura.

Tabla 10***Evidencia sobre participación del estudiante en la evaluación***

Fuente	Base de evidencia	Resultado relevante	Lectura prudente para la práctica
Panadero et al. (2017)	19 estudios; 2.305 estudiantes; cuatro metaanálisis	Efectos favorables sobre autorregulación y autoeficacia, con magnitudes variables	La autoevaluación debe incluir criterios, monitoreo y una acción posterior
Yan et al. (2022)	175 estudios; 626 tamaños de efecto; 19.383 participantes	Autoevaluación y coevaluación asociadas con mejoras de rendimiento	El efecto depende del diseño; no toda implementación es equivalente
Villena Cuesta et al. (2026), Ecuador	3.303 estudiantes; comparación presencial/en línea	Diferencias significativas con tamaños de efecto pequeños; $R^2 \approx 1,6\%$	La modalidad por sí sola explica poco; evitar causalidad fuerte
Yépez Moreno et al. (2023), Ecuador	472 estudiantes; estudio correlacional	Relación entre motivación y autorregulación	Útil para orientar apoyos, no para afirmar causalidad

Nota. Los tamaños y resultados se conservan según los estudios citados; el diseño determina el alcance de cada inferencia.

2.6 Rúbricas analíticas y escalas de valoración

Una rúbrica analítica separa dimensiones del desempeño y describe niveles de calidad. Su principal valor formativo no está en acelerar la calificación, sino en hacer visible una estructura de juicio que el estudiante pueda utilizar antes y durante la tarea. Cuando se entrega solo al final, funciona

como explicación de una decisión ya tomada; cuando se analiza con ejemplos, guía planificación y autorrevisión.

El diseño comienza por los criterios, no por los casilleros. Cada criterio debe corresponder a un aspecto sustantivo del resultado y evitar solaparse con otros. Una rúbrica de informe que separa 'argumentación', 'uso de evidencia' y 'coherencia de la conclusión' puede resultar útil si cada dimensión se define con precisión; pero si los descriptores repiten las mismas palabras, la división crea una apariencia de detalle sin mejorar el juicio.

Los descriptores deben registrar cambios cualitativos. En un nivel inicial, el estudiante podría enumerar evidencia sin integrarla; en un nivel intermedio, relacionarla con la conclusión aunque omita límites; en uno avanzado, ponderar evidencia contradictoria y explicitar incertidumbre. Esa progresión comunica mejor que una serie de adjetivos. También permite que el feedback señale dónde está el trabajo y qué diferencia concreta lo separa del nivel siguiente.

Una rúbrica no elimina la necesidad de ejemplares. Los estudiantes pueden leer descriptores y aun así interpretar de manera distinta qué significa 'integración suficiente'. Comparar dos trabajos reales o simulados, discutir cuál

satisface mejor el criterio y justificar el juicio desarrolla alfabetización evaluativa. La actividad es especialmente potente si los estudiantes aplican primero la rúbrica a ejemplos y después a su propio trabajo.

En programas con varios docentes, las rúbricas pueden servir para calibración. La meta no debe ser una coincidencia perfecta en cada puntuación, sino una comprensión compartida de los criterios y de los umbrales importantes. Analizar discrepancias entre evaluadores suele ser más informativo que promediar de inmediato. Las discrepancias revelan descriptores ambiguos, diferencias disciplinares o criterios ocultos que conviene hacer explícitos.

Una rúbrica es formativa cuando ayuda a anticipar, juzgar y revisar. Si solo justifica una nota final, su función pedagógica queda reducida.

2.7 Portafolios, proyectos y evidencias auténticas

Las evidencias auténticas buscan aproximar la tarea evaluativa a las decisiones, restricciones y productos del campo profesional o académico. No necesitan copiar literalmente una situación laboral. Su autenticidad depende de que el estudiante integre conocimiento para resolver un problema significativo, justifique decisiones y produzca algo que pueda ser juzgado con criterios relevantes. Un proyecto

puede ser auténtico aunque sea simulado; un caso real puede ser poco auténtico si solo pide repetir información.

El portafolio aporta una característica distinta: permite observar trayectoria. Reúne productos, versiones, feedback y reflexiones para mostrar cambio en el tiempo. Esta temporalidad lo hace especialmente compatible con evaluación formativa y con competencias que requieren progresión. Sin embargo, acumular archivos no crea un portafolio. El estudiante necesita seleccionar evidencia, explicar por qué es representativa y relacionarla con criterios o resultados de aprendizaje.

Los proyectos integradores permiten evaluar capacidades que no emergen bien en pruebas fragmentadas: planificación, análisis de evidencia, comunicación, negociación de restricciones y revisión. Su dificultad reside en separar aprendizaje del producto final de variables contextuales como distribución del trabajo en equipo, acceso a recursos o experiencia previa. Por eso conviene combinar evidencia grupal con componentes individuales: bitácoras, defensas, decisiones justificadas o revisiones personales.

Hermoza Samanez (2015), en una experiencia con estudiantes de arte y diseño en Perú, relaciona evaluación formativa colaborativa con construcción del aprendizaje y

autorregulación. Aunque se trata de un contexto disciplinar específico, ilustra una idea transferible: cuando el estudiante participa en juicio, revisión y diálogo sobre productos, la evaluación puede formar parte del proceso creativo en lugar de limitarse a calificar su resultado final.

El criterio de autenticidad debe mantenerse bajo control. Tareas excesivamente complejas pueden dificultar identificar qué aprendizaje produjo el desempeño. Una buena evidencia integra varias capacidades, pero el sistema de criterios debe permitir interpretar qué se logró. La combinación de proyectos, observaciones y evidencias más focalizadas suele ofrecer una base más sólida que depender de un único producto de alta complejidad.

Tabla 11
Comparación de evidencias auténticas

Evidencia	Fortaleza	Riesgo	Uso formativo recomendado
Portafolio	Muestra trayectoria y selección razonada	Acumulación de archivos sin criterio	Revisión periódica, selección justificada y reflexión sobre progreso
Proyecto integrador	Combina capacidades en un problema complejo	Difícil atribución individual y alta carga	Hitos, roles, defensa y revisión de versiones
Estudio de caso	Permite decidir con información contextual	Caso demasiado guiado o con respuesta única	Comparar alternativas y justificar supuestos

Evidencia	Fortaleza	Riesgo	Uso formativo recomendado
Simulación	Hace visible desempeño en condiciones controladas	Puede privilegiar familiaridad con el formato	Ensayo previo, criterios claros y debriefing
Producto profesional	Conecta con estándares del campo	Puede valorar forma por encima del razonamiento	Pedir memoria de decisiones y límites

Nota. Comparación de uso pedagógico; la autenticidad depende de la relación entre tarea, contexto y resultado de aprendizaje.

2.8 Evaluación formativa en entornos híbridos y virtuales

Los entornos híbridos y virtuales amplían la cantidad de momentos en que puede recogerse evidencia, pero también aumentan el riesgo de confundir actividad registrada con aprendizaje. Foros, cuestionarios de baja ponderación, versiones de tareas y analíticas de participación pueden ofrecer señales tempranas. La clave está en decidir qué señal merece intervención y cuál solo describe comportamiento en la plataforma.

La asincronía ofrece una ventaja formativa particular: el estudiante puede revisar feedback y modificar un producto con más tiempo que en una interacción exclusivamente presencial. También facilita registrar versiones y documentar decisiones. Sin embargo, la carga de feedback puede crecer

hasta volverse insostenible. El diseño necesita decidir qué tareas requieren comentario individual, cuáles pueden recibir feedback colectivo, dónde funciona la revisión entre pares y qué aspectos pueden automatizarse con seguridad.

Villena Cuesta et al. (2026) encontraron en Ecuador puntuaciones ligeramente superiores de autorregulación en estudiantes de modalidad en línea frente a presencial, con diferencias significativas pero tamaños de efecto pequeños. Este matiz es pedagógicamente importante. La modalidad puede crear condiciones que demanden mayor planificación, pero no convierte automáticamente al estudiante en autorregulado. Las instituciones deben enseñar estrategias, estructurar hitos y detectar tempranamente dificultades de participación.

La evaluación en línea también modifica cuestiones de integridad. Una respuesta producida fuera de supervisión puede incorporar apoyos no previstos, y la expansión de IA generativa vuelve insuficiente la distinción simple entre trabajo 'propio' y 'asistido'. En lugar de diseñar únicamente para impedir ayuda, conviene crear evidencias de proceso: decisiones, fuentes, versiones, defensa oral, aplicación a datos nuevos y reflexión sobre el uso de herramientas. Esto

no elimina la necesidad de reglas, pero produce evidencia más rica de autoría intelectual.

Un entorno híbrido bien diseñado distribuye funciones. Algunas actividades presenciales pueden concentrarse en interacción, práctica o defensa; la plataforma puede sostener preparación, revisión y seguimiento. La evaluación formativa se beneficia cuando cada modalidad se utiliza por su aporte específico y no cuando se duplica la misma actividad en dos espacios.

En virtualidad, más datos no equivalen a mejor evaluación. La pregunta es qué registro tiene significado pedagógico y qué decisión justificable puede derivarse de él.

2.9 Analítica del aprendizaje y seguimiento del progreso

La analítica del aprendizaje convierte rastros de actividad y desempeño en información que puede apoyar decisiones. Su potencial es especialmente atractivo para la evaluación formativa porque permite detectar patrones antes del cierre. Sin embargo, una alerta solo es útil si representa una variable relevante y existe una respuesta disponible. Identificar a un estudiante con riesgo sin ofrecer apoyo transforma la predicción en clasificación, no en intervención.

Viberg et al. (2018) ofrecen una referencia importante para dimensionar el campo. En su revisión de 252 artículos de educación superior, la evidencia de mejora de resultados de aprendizaje aparecía en 9 % de los trabajos revisados, mientras 35 % reportaba apoyo a enseñanza y aprendizaje. Estos datos corresponden a un periodo específico y el campo ha avanzado, pero muestran por qué una universidad no debería justificar una inversión únicamente por capacidad técnica. La pregunta debe incluir evidencia de uso y efecto.

En Colombia, Salazar Cardona y Triviño Arbelaez (2020) describen una aplicación de learning analytics y educational data mining en una institución de educación superior. El estudio ilustra cómo los datos institucionales pueden orientarse a procesos descriptivos y predictivos. Para integrarlos a la evaluación formativa, los modelos necesitan conectarse con variables pedagógicas interpretables. Un patrón de calificaciones puede señalar riesgo, pero entender la causa requiere información adicional sobre tareas, prerrequisitos, participación y contexto.

La analítica también plantea problemas de justicia. Los modelos aprenden de datos históricos que pueden reflejar desigualdades anteriores. Una variable asociada con abandono puede ser útil para ofrecer apoyo y, al mismo

tiempo, peligrosa si se utiliza para limitar oportunidades. El diseño debe definir de antemano usos permitidos, responsables, acceso a datos y posibilidad de que estudiantes conozcan o cuestionen decisiones automatizadas.

En un sistema formativo, la analítica debería cerrar un ciclo. Se identifica una señal, un profesional la interpreta, se aplica una intervención proporcional, se observa el resultado y se revisa el criterio. Sin esa última parte, la institución no aprende si sus alertas funcionan. La calidad de la analítica se juzga tanto por precisión predictiva como por la calidad y equidad de las decisiones que desencadena.

Tabla 12

De dato a decisión en analítica del aprendizaje

Eta pa	Pregunta	Ejemplo	Control necesario
Dato	¿Qué representa realmente la variable?	Entregas atrasadas	Evitar interpretar el registro como comprensión
Señal	¿El patrón es suficientemente consistente?	Cambio abrupto en participación y desempeño	Comparar con contexto y otras evidencias
Interpretación	¿Qué explicaciones son plausibles?	Dificultad académica, carga, acceso	Mantener juicio humano y evitar diagnóstico automático
Intervención	¿Qué apoyo es proporcional?	Tutoría, recordatorio, recurso	No usar la predicción para restringir

Etapa	Pregunta	Ejemplo	Control necesario
Revisión	¿La intervención produjo mejora?	focalizado	oportunidades
		Cambio en siguiente evidencia	Evaluar efectividad y sesgos del sistema

Nota. Modelo de ciclo para uso formativo de analítica, informado por Viberg et al. (2018) y Salazar Cardona y Triviño Arbelaez (2020).

2.10 Inteligencia artificial como apoyo a la evaluación formativa

La inteligencia artificial puede apoyar tareas evaluativas que consumen tiempo: generar preguntas preliminares, clasificar patrones, producir ejemplos, ofrecer una primera devolución o ayudar al estudiante a ensayar. Ese potencial no convierte a la herramienta en evaluador autónomo. La decisión sobre calidad académica sigue requiriendo criterios del programa, comprensión del contexto y responsabilidad humana, especialmente cuando la consecuencia afecta progresión, titulación o acceso a oportunidades.

Crompton y Burke (2023) revisaron 138 artículos sobre inteligencia artificial en educación superior publicados entre 2016 y 2022. Bond et al. (2024), mediante una revisión de revisiones, reclamaron mayor ética, colaboración y rigor en el campo. La coincidencia entre ambos trabajos es más importante que el entusiasmo tecnológico: la literatura crece

con rapidez, pero la calidad de implementación y evidencia debe examinarse caso por caso.

En Ecuador, Jimbo-Santana et al. (2023) revisan aplicaciones de IA para analizar rendimiento académico. López-Vasco et al. (2025) estudian formación docente en IA generativa y enfatizan retos éticos y pedagógicos. En Perú, Torres-Vásquez (2025) plantea preguntas sobre equidad y advierte que la IA generativa podría ampliar disparidades existentes si su adopción no se acompaña de políticas sensibles al contexto. Estas contribuciones regionales desplazan la discusión desde la herramienta hacia las condiciones de uso.

Para evaluación formativa, una aplicación razonable es la retroalimentación preliminar sobre aspectos de bajo riesgo, siempre que el estudiante sepa que proviene de IA y exista un mecanismo de verificación. Un sistema puede señalar que una respuesta carece de evidencia, pero no debería inventar la fuente ni asumir que la intención del estudiante es incorrecta. El docente puede reservar su tiempo para decisiones más complejas: interpretación, originalidad, pertinencia profesional, ética o integración de evidencia contradictoria.

También cambia el diseño de tareas. Cuando una herramienta puede producir en segundos un texto genérico, una tarea centrada en reproducir información pierde poder para mostrar aprendizaje. La respuesta no debe ser simplemente prohibir, sino pedir proceso, decisiones, datos locales, contraste de fuentes, revisión de errores y defensa. La evaluación se vuelve más robusta cuando el producto final es solo una parte de la evidencia.

Principio de control humano: la IA puede asistir en la producción o lectura de evidencia, pero no debe asumir de manera opaca decisiones académicas de alto impacto.

2.11 Integridad académica, transparencia y uso ético de tecnologías

La integridad académica suele abordarse como detección de conductas prohibidas. Ese enfoque sigue siendo necesario, pero resulta insuficiente en un entorno donde estudiantes y docentes utilizan buscadores, traductores, gestores bibliográficos, correctores y sistemas generativos con capacidades crecientes. La pregunta práctica es qué tipo de asistencia es compatible con el aprendizaje que se evalúa y qué evidencia debe conservarse para que el uso sea transparente.

Wang et al. (2024) analizaron políticas, recursos y guías sobre IA generativa en universidades estadounidenses y encontraron una actitud generalmente abierta pero cautelosa, con atención a plagio, privacidad, limitaciones y orientación docente. El contexto institucional es diferente al latinoamericano, pero el hallazgo ayuda a evitar respuestas binarias. Una política puede permitir ciertos usos en una tarea y restringirlos en otra según el resultado de aprendizaje.

La transparencia puede operacionalizarse mediante declaraciones de uso. El estudiante registra qué herramienta utilizó, para qué tarea, qué salida recibió y qué decisiones tomó después. Esta práctica no convierte automáticamente cualquier uso en aceptable; permite juzgarlo con información. En trabajos de investigación, por ejemplo, una herramienta puede ayudar a organizar ideas sin reemplazar la verificación de fuentes. En una prueba destinada a medir redacción independiente, el mismo uso puede ser incompatible con el propósito.

Los sistemas de detección requieren una cautela adicional. Un indicador automatizado no demuestra por sí solo autoría, intención ni fraude. La decisión académica debe basarse en procedimientos institucionales, evidencia

complementaria y derecho a revisión. Diseñar evaluación robusta es preferible a depender exclusivamente de inferencias probabilísticas sobre el origen del texto.

La ética incluye privacidad y equidad. Cargar trabajos con datos sensibles en servicios externos puede contradecir políticas de protección de información. Exigir herramientas de pago puede introducir desigualdad. Utilizar un sistema entrenado en contextos distintos puede producir sesgos. La integración responsable debe considerar estas condiciones antes de convertir una tecnología en requisito de la asignatura.

Tabla 13

Matriz de decisión para usos de IA en evaluación

Uso	Riesgo principal	Condición de uso	Evidencia de transparencia
Generar ideas iniciales	Dependencia o homogeneización	Permitido si el objetivo no es ideación independiente	Declaración de uso y selección razonada
Retroalimentación preliminar	Errores o sugerencias genéricas	Verificación humana y criterios conocidos	Registro de cambios aceptados/rechazados
Reescritura lingüística	Pérdida de voz o autoría intelectual	Definir alcance permitido	Versión previa y nota de asistencia
Análisis de datos	Resultados incorrectos o método opaco	Reproducibilidad y validación	Código, procedimiento o contraste independiente

Uso	Riesgo principal	Condición de uso	Evidencia de transparencia
Calificación automática	Decisión injusta o no explicable	Solo bajo riesgo y con revisión humana	Criterios, versión del sistema y mecanismo de apelación

Nota. Matriz orientativa, no sustituto de la política institucional ni de requisitos disciplinarios específicos.

2.12 Taller aplicado: diseño de un sistema de evaluación formativa

El taller propone construir un sistema completo para una asignatura o módulo, no una colección de instrumentos. El punto de partida es seleccionar entre tres y cinco resultados de aprendizaje y definir qué evidencia permitiría juzgarlos. Luego se distribuyen momentos de obtención de evidencia antes del cierre. La secuencia debe ser sostenible: si cada hito genera una cantidad de feedback imposible de atender, el sistema fracasará aunque su diseño conceptual sea sólido.

Para cada evidencia se especifican criterios, responsable del juicio y acción posterior. Algunas decisiones pueden descansar en autoevaluación o coevaluación; otras necesitan intervención docente. Los comentarios de alta frecuencia pueden resolverse mediante feedback colectivo y ejemplos, mientras los aspectos complejos requieren devolución

individual. La combinación reduce carga y mantiene profundidad donde más importa.

La segunda parte del taller incorpora un registro de uso. Cada actividad responde cuatro preguntas: qué señal se recoge, qué significa, qué acción podría desencadenar y cómo se comprobará si la acción funcionó. Esta última pregunta evita acumular procedimientos que se repiten por costumbre. Si una actividad diagnóstica no modifica enseñanza ni aprendizaje, el equipo debe justificar por qué continúa ocupando tiempo.

El sistema termina con un mecanismo de revisión del propio diseño. Al finalizar el periodo, el docente o equipo observa qué feedback fue utilizado, dónde se acumularon retrasos, qué criterio generó mayor confusión y qué evidencias predijeron de manera razonable el desempeño final. La evaluación formativa también debe evaluarse.

Tabla 14

Plantilla para un sistema de evaluación formativa

Resultado	Evidencia inicial	Feedback / responsable	Acción del estudiante	Evidencia posterior	Decisión final
Resultado 1	Diagnóstico breve	Feedback colectivo / docente	Revisar estrategia y practicar	Tarea aplicada	Nivel alcanzado y apoyo adicional
Resultado 2	Primer	Rúbrica / pares	Reescribir y	Versión final	Juicio con

Resultado	Evidencia inicial	Feedback / responsable	Acción del estudiante	Evidencia posterior	Decisión final
	borrador	+ docente	justificar cambios		criterios comunes
Resultado 3	Simulación inicial	Autoevaluación + observación	Ensayar decisión y corregir	Simulación final	Desempeño y plan de mejora

Nota. Plantilla adaptable. Las evidencias deben corresponder al campo disciplinar y a la carga real del curso.

- Definir de tres a cinco resultados de aprendizaje que requieran evidencia distinta o complementaria.
- Diseñar una secuencia con diagnóstico, práctica, feedback, revisión y evidencia final, evitando duplicación de tareas.
- Asignar criterios y responsables: docente, pares, estudiante o combinación; justificar por qué cada actor participa.
- Definir política explícita para herramientas digitales e IA, incluida transparencia de uso y protección de datos.
- Acordar dos indicadores para revisar el sistema al cierre, por ejemplo uso efectivo del feedback y mejora entre versiones.

Tabla 15***Síntesis comparativa de la evaluación formativa en fuentes seleccionadas***

Línea de evidencia	Contribución principal	Condición que aparece de forma recurrente	Qué no puede concluirse
Revisiones peruanas	Relacionan evaluación formativa con feedback, estrategias e instrumentos	Integración sistemática durante el aprendizaje	Que un instrumento específico garantice mejora
Autorregulación en Ecuador	Muestra relaciones con motivación y diferencias entre modalidades	Necesidad de estrategias y seguimiento explícitos	Que la modalidad cause por sí sola autorregulación
Metaanálisis internacionales	Efectos favorables de auto/co-evaluación en varios contextos	Criterios, diseño de intervención y práctica del juicio	Un efecto idéntico en todas las disciplinas o poblaciones
Analítica e IA	Amplía capacidad de seguimiento y asistencia	Interpretación humana, ética y evaluación del impacto	Que disponer de datos o IA implique mejores aprendizajes

Nota. Síntesis de evidencia de distinta naturaleza; se preservan los límites de los diseños incluidos.

Resultados concluyentes de la Unidad 2

La evaluación formativa se define por el uso de la evidencia, no por el nombre del instrumento. Un examen, un proyecto, una rúbrica o una plataforma pueden formar parte de un sistema formativo si generan información a tiempo y existe una acción posterior. Esta conclusión explica por qué

reformas centradas únicamente en formatos suelen tener efectos limitados.

La retroalimentación produce mayor valor cuando se integra a un diálogo y a una nueva actuación. El estudiante necesita comprender criterios, realizar juicios y decidir qué cambiar. Por eso la alfabetización en feedback y la autoevaluación no son complementos opcionales; constituyen mecanismos para transferir gradualmente capacidad de regulación.

La evidencia cuantitativa sobre autoevaluación y coevaluación es favorable, pero heterogénea. Los metaanálisis revisados respaldan su uso bajo condiciones de diseño y no autorizan a asumir un efecto uniforme. En la evidencia ecuatoriana sobre modalidad y autorregulación, la significación estadística coexistió con efectos pequeños, un recordatorio de que las decisiones pedagógicas deben considerar magnitud y contexto.

Analítica e inteligencia artificial pueden ampliar el seguimiento, pero su incorporación exige controles adicionales: significado de los datos, privacidad, equidad, transparencia, intervención humana y evaluación del efecto. La tecnología es más útil cuando reduce una limitación

concreta del sistema de evaluación, no cuando redefine el sistema solo por estar disponible.

Un sistema de evaluación formativa sostenible distribuye feedback, combina fuentes de juicio y selecciona momentos de alto valor informativo. La meta no es evaluar más, sino utilizar mejor las evidencias para que el aprendizaje pueda cambiar antes de ser certificado.

UNIDAD 3

ARTICULACIÓN ENTRE CURRÍCULO, EVALUACIÓN Y CALIDAD UNIVERSITARIA

La calidad del aprendizaje se vuelve verificable cuando el programa conecta resultados, evidencias y decisiones de mejora en una arquitectura común, en lugar de tratar acreditación, currículo y aula como procesos separados.

Unidad 3. Articulación entre currículum, evaluación y calidad universitaria

3.1 Alineación constructiva entre resultados, actividades y evaluación

La alineación constructiva ofrece una prueba exigente para cualquier diseño: si el resultado declara una actuación, las actividades deben permitir practicarla y la evaluación debe recoger evidencia de esa misma actuación. Biggs (1996) formuló este principio articulando constructivismo y diseño instruccional. Su utilidad actual no depende de repetir una fórmula, sino de usarla para detectar contradicciones. Un curso que espera análisis crítico pero dedica la mayor parte del tiempo a recepción de información y termina con una prueba de recuerdo presenta una ruptura entre intención, experiencia y evidencia.

La alineación no exige una relación uno a uno entre resultado y tarea. Una actividad puede contribuir a varios resultados y un resultado complejo puede requerir varias evidencias. Lo importante es que el mapa permita explicar la contribución. Esta flexibilidad evita convertir el diseño en una matriz burocrática donde cada casilla se llena por obligación.

La pregunta pedagógica sigue siendo qué necesita hacer el estudiante para construir el desempeño y qué evidencia permitiría juzgarlo con suficiente confianza.

La evaluación formativa añade una dimensión temporal a la alineación. No basta que la tarea final corresponda al resultado; el estudiante debe encontrar oportunidades previas de práctica y feedback sobre los mismos criterios. Una alineación exclusivamente final puede ser técnicamente coherente y pedagógicamente tardía. El programa necesita observar cuándo aparecen los primeros indicios de una dificultad y dónde existe espacio para intervenir.

El principio también sirve para discutir carga. Cuando cada resultado genera una tarea independiente, el número de evaluaciones puede crecer sin necesidad. Diseñar por evidencia permite identificar productos integradores que cubren varios resultados y actividades de baja carga que ofrecen información temprana. La eficiencia no significa evaluar menos aspectos, sino evitar duplicaciones que no añaden evidencia.

A nivel programático, la alineación se transforma en una red. El perfil se distribuye en resultados de curso; las asignaturas ofrecen oportunidades de práctica; los productos se convierten en evidencia; y los comités utilizan esa

evidencia para revisar progresión. Cuando la red funciona, la calidad deja de descansar solo en documentos y se apoya en muestras concretas de aprendizaje.

La alineación no se comprueba leyendo objetivos en secuencia. Se comprueba siguiendo el recorrido desde el perfil hasta la evidencia estudiantil y de regreso a la decisión curricular.

Tabla 16
Prueba de alineación en cuatro preguntas

Elemento	Pregunta de auditoría	Señal de coherencia	Señal de ruptura
Resultado	¿Qué actuación concreta se espera?	Verbo y contexto permiten imaginar evidencia	Formulación vaga o solo temática
Actividad	¿El estudiante practica esa actuación?	La tarea exige el mismo tipo de razonamiento	Predomina una actividad que no prepara el desempeño
Evaluación	¿La evidencia representa el resultado?	Criterios corresponden a la actuación	Se evalúa facilidad de medir, no el resultado
Feedback	¿Existe una oportunidad previa de mejora?	El estudiante revisa antes del cierre	El primer juicio relevante coincide con la nota final

Nota. Herramienta de revisión basada en el principio de alineación constructiva de Biggs (1996).

3.2 Mapas curriculares y progresión de aprendizajes

Un mapa curricular convierte el plan de estudios en una representación de progresión. Su función no es mostrar nuevamente prerequisites, sino responder dónde y con qué

nivel se desarrolla cada capacidad. Las categorías más simples distinguen introducción, desarrollo e integración; otros programas utilizan niveles de autonomía o complejidad. La elección es secundaria frente al requisito principal: cada marca debe corresponder a una evidencia real de la asignatura.

Los mapas son especialmente útiles para detectar tres patrones. El primero es el vacío: una capacidad del perfil apenas aparece. El segundo es la saturación: casi todas las asignaturas declaran contribuir a la misma competencia sin diferenciar nivel. El tercero es la discontinuidad: una capacidad se introduce temprano, desaparece durante varios periodos y reaparece con alta exigencia al final. Ninguno se resuelve agregando más menciones; necesita revisar experiencias y evidencias.

Figueroa-Vargas y Escobar Rifo (2026), en un estudio chileno con 63 académicos de formación del profesorado, distinguen diseño, seguimiento y evaluación curricular y señalan desafíos particulares en las fases posteriores al diseño. El hallazgo es relevante para los mapas: construirlos es solo el primer paso. Deben actualizarse cuando cambian tareas, resultados o evidencia. Un mapa que no refleja el currículo vivido pierde rápidamente valor.

La progresión también debe considerar estándares de calidad del trabajo. Una misma tarea puede aparecer en varios niveles y cambiar su demanda. Analizar un caso con variables definidas no equivale a diagnosticar un problema abierto con información incompleta. El mapa gana precisión si registra qué cambia: autonomía, incertidumbre, integración, responsabilidad o impacto de la decisión.

El uso más productivo del mapa ocurre en conversaciones docentes. Las discrepancias revelan dónde un curso asume que otro ya desarrolló una capacidad o dónde dos equipos entienden de manera distinta el nivel esperado. El mapa no reemplaza esas conversaciones; les da un objeto común.

Un mapa curricular es una hipótesis sobre la progresión. Se vuelve evidencia de gestión cuando se contrasta con tareas reales, productos estudiantiles y decisiones de los equipos docentes.

3.3 Evidencias del logro del perfil de egreso

Demostrar el logro del perfil de egreso requiere evitar dos atajos. El primero consiste en usar solo promedios de asignaturas. Una calificación combina múltiples resultados y decisiones, por lo que no siempre permite inferir una capacidad específica. El segundo es crear una evaluación final que intente medir todo el perfil en una sola ocasión. Las competencias complejas se observan mejor mediante un

conjunto planificado de evidencias distribuidas, con uno o más hitos integradores.

La experiencia de Rengifo Cruz y Orejuela Aristizábal (2024) en Colombia muestra el valor de evaluar periódicamente la pertinencia de los atributos del perfil. Porto et al. (2026), con 800 egresados, integran dimensiones de formación, empleabilidad, movilidad social y calidad de vida, e identifican fortalezas y oportunidades de mejora. Ambos trabajos utilizan aproximaciones distintas y no deben combinarse como si midieran el mismo constructo, pero ilustran que el perfil puede contrastarse desde más de una fuente.

La evidencia directa proviene de desempeños del estudiante: proyectos, prácticas, defensas, simulaciones, portafolios o evaluaciones integradoras. La evidencia indirecta incluye percepciones de egresados, empleadores, satisfacción o trayectoria laboral. La segunda aporta contexto y pertinencia; la primera es más cercana a la demostración del aprendizaje. Un sistema robusto las combina sin confundir su función.

El muestreo de evidencia debe ser deliberado. No es necesario almacenar todos los trabajos de todos los estudiantes indefinidamente. El programa puede definir hitos,

seleccionar muestras representativas y conservar rúbricas o resultados agregados. Si el propósito es mejora, la información debe poder compararse entre periodos y mantener suficiente contexto para interpretar cambios.

La conclusión programática no debería reducirse a un porcentaje global de 'logro del perfil'. Es más útil identificar qué capacidades se sostienen, cuáles muestran variabilidad, en qué nivel de la trayectoria aparece la brecha y qué decisión se propone. La evidencia del perfil sirve a la calidad cuando produce preguntas específicas, no cuando genera una cifra decorativa.

Tabla 17

Fuentes de evidencia para el perfil de egreso

Fuente	Tipo	Qué permite observar	Límite
Proyecto o práctica integradora	Directa	Aplicación e integración de capacidades	Puede estar influida por contexto y trabajo grupal
Portafolio longitudinal	Directa	Progresión y selección razonada	Requiere criterios estables y gestión documental
Evaluación de desempeño	Directa	Nivel frente a criterios comunes	Puede representar solo una muestra de situaciones
Encuesta a egresados	Indirecta	Percepción de pertinencia y trayectoria	No demuestra por sí sola aprendizaje ni causalidad

Fuente	Tipo	Qué permite observar	Límite
Empleadores / supervisores	Indirecta	Desempeño percibido en contexto profesional	Sesgos de selección y diferencias de puestos
Indicadores de trayectoria	Indirecta	Permanencia, titulación, inserción	Necesitan explicación y datos complementarios

Nota. La triangulación aumenta la utilidad cuando las fuentes responden a preguntas distintas y se preservan sus límites.

3.4 Evaluación de competencias en contextos profesionales

Los contextos profesionales ofrecen una oportunidad singular para evaluar integración, pero introducen variabilidad. Dos estudiantes pueden enfrentar casos, organizaciones o supervisores diferentes. La solución no es eliminar esa variabilidad, sino definir qué dimensiones del desempeño deben mantenerse comparables. Los criterios comunes permiten observar calidad incluso cuando las tareas concretas no son idénticas.

Una competencia profesional rara vez se demuestra solo por el producto. Importan la forma de decidir, la comunicación con actores, el uso de evidencia y la respuesta a restricciones. Por eso las prácticas y pasantías se benefician de múltiples fuentes: observación del supervisor, producto

técnico, reflexión del estudiante, defensa y, cuando procede, retroalimentación de usuarios. Cada fuente cubre una parte y ninguna debería recibir más peso del que su validez permite.

La autenticidad también exige cuidar la ética. Un estudiante en formación no debería asumir responsabilidades que excedan su nivel o utilizar a personas como material de evaluación. El diseño necesita supervisión, consentimiento cuando corresponda y criterios de seguridad. La presión por obtener evidencia del perfil no justifica ampliar el riesgo de una práctica.

El feedback en campo tiene un valor particular porque ocurre cerca de la actuación. Sin embargo, puede variar mucho entre supervisores. La institución debe formar a quienes observan, ofrecer descriptores y crear oportunidades de calibración. Un formulario extenso no corrige la falta de comprensión compartida; a menudo funcionan mejor pocos criterios bien discutidos y ejemplos de niveles.

La evidencia profesional debe regresar al currículo. Si varios supervisores observan una dificultad recurrente en comunicación, gestión del tiempo o toma de decisiones, el programa puede rastrear dónde se practica esa capacidad antes de la práctica. De ese modo, la experiencia profesional

deja de ser un cierre y se convierte en una fuente de revisión del trayecto.

La evaluación en contexto profesional gana validez cuando combina criterios comunes con evidencia situada y usa la variabilidad del campo como información, no como ruido que debe ocultarse.

3.5 Indicadores académicos y toma de decisiones

Los indicadores ayudan a ver patrones que la experiencia individual no muestra, pero su utilidad depende de la pregunta. Tasas de aprobación, retención, titulación, uso de tutorías o desempeño en hitos pueden orientar investigación institucional. Ninguno explica por sí solo por qué ocurre un resultado. El error de gestión aparece cuando una métrica descriptiva se convierte en diagnóstico automático.

Correa Hincapié et al. (2024) destacan el papel de los sistemas de información en el aseguramiento de la calidad de instituciones de educación superior. La gestión de datos permite responder a necesidades internas y externas, pero el valor curricular surge cuando los indicadores se relacionan con decisiones concretas. Un tablero que se actualiza cada periodo y no modifica ninguna práctica se convierte en infraestructura de reporte, no de aprendizaje institucional.

Los indicadores deberían organizarse por niveles. Algunos describen proceso: participación, entrega, uso de feedback.

Otros describen resultados de aprendizaje: desempeño en criterios o hitos. Otros registran trayectoria: permanencia, avance o titulación. Mezclarlos en un único índice puede dificultar la interpretación. Mantenerlos separados permite observar relaciones sin asumir causalidad.

La desagregación es necesaria para equidad. Un promedio general puede mejorar mientras persiste una brecha entre grupos, sedes o modalidades. Desagregar no significa etiquetar a estudiantes; permite identificar dónde existe un patrón que merece investigación. Cualquier análisis debe respetar privacidad, tamaños mínimos y evitar interpretaciones cuando los grupos son demasiado pequeños.

Una regla práctica es asociar cada indicador con un umbral de atención, no necesariamente con una meta punitiva. Si una tasa cambia, el equipo revisa evidencia complementaria antes de actuar. Esta secuencia protege contra decisiones precipitadas y favorece una cultura donde los datos abren preguntas en lugar de cerrar explicaciones.

Tabla 18
Indicadores, preguntas y decisiones posibles

Indicador	Pregunta que ayuda a responder	Evidencia complementaria	Decisión posible
-----------	--------------------------------	--------------------------	------------------

Indicador	Pregunta que ayuda a responder	Evidencia complementaria	Decisión posible
Desempeño en criterio de un hito	¿Qué capacidad muestra brecha?	Muestras de trabajos y feedback	Revisar tarea, prerequisite o apoyo
Reprobación por asignatura	¿Dónde se concentra dificultad?	Resultados por criterio, carga, perfil de ingreso	Investigar antes de cambiar estándares
Retención / abandono	¿En qué punto se interrumpe la trayectoria?	Entrevistas, apoyo financiero/académico, modalidad	Diseñar apoyo focalizado
Uso de tutorías	¿El recurso llega a quienes lo necesitan?	Perfil de usuarios y resultados posteriores	Ajustar difusión, horario o modalidad
Tiempo de titulación	¿Existen cuellos de botella?	Requisitos, procesos administrativos, proyectos	Revisar secuencia y acompañamiento

Nota. Los indicadores orientan preguntas; la decisión requiere triangulación y análisis contextual.

3.6 Aseguramiento interno de la calidad del aprendizaje

El aseguramiento interno de la calidad puede organizarse alrededor de cumplimiento documental o alrededor de aprendizaje. Ambos componentes son necesarios, pero el segundo requiere una arquitectura de evidencia que conecte asignaturas, programa y decisiones. La pregunta central deja de ser si existe una política y pasa a ser cómo se sabe que el aprendizaje declarado ocurre con un nivel aceptable y de forma razonablemente equitativa.

Balcero-Molina et al. (2022) analizan falencias y posibilidades de mejora del sistema colombiano de aseguramiento y proponen fortalecer criterios, estructura y formación de pares. Meza Contreras y Alfaro Camargo (2026) incorporan una perspectiva inclusiva de las políticas públicas de calidad. Estos trabajos no son equivalentes en método ni alcance, pero coinciden en que calidad no puede reducirse a una verificación estática de requisitos.

En el nivel interno, el programa necesita cerrar ciclos. Una comisión recoge evidencia, identifica una brecha, decide una intervención, define cuándo volverá a observar y registra el resultado. Si el proceso se detiene en el plan de mejora, la institución acumula intenciones. El componente más difícil es el seguimiento: comprobar si la acción se ejecutó y si produjo una modificación compatible con el objetivo.

La calidad del aprendizaje también exige participación docente. Los sistemas muy centralizados pueden producir indicadores comparables y, al mismo tiempo, perder información sobre por qué una tarea funcionó o no. La experiencia del profesorado es una fuente de interpretación que debe contrastarse con evidencia. La cultura de calidad se fortalece cuando los equipos pueden discutir datos sin que

cada resultado bajo sea leído automáticamente como sanción.

El aseguramiento interno debería ser parsimonioso. Pocos indicadores bien elegidos, evidencias directas en hitos y ciclos de revisión claros suelen ser más útiles que un sistema que exige capturar gran cantidad de información sin capacidad de análisis. La trazabilidad es importante, pero solo si permite reconstruir la decisión.

Un sistema interno de calidad demuestra madurez cuando puede seguir la secuencia evidencia → interpretación → decisión → implementación → nueva evidencia.

3.7 Evaluación de asignaturas y evaluación de programas

La evaluación de una asignatura y la evaluación de un programa responden a preguntas diferentes. La primera analiza si un grupo alcanzó resultados de curso y cómo funcionaron las experiencias diseñadas. La segunda observa progresión, cobertura del perfil, coherencia entre cursos y pertinencia del conjunto. Confundir escalas puede llevar a decisiones injustas: una tasa de reprobación alta no demuestra por sí sola que una asignatura sea deficiente, y un buen promedio no demuestra que el programa logre su perfil.

La unidad de evidencia cambia con la escala. En una asignatura, el docente puede examinar respuestas individuales, versiones y errores frecuentes. En el programa, esa granularidad sería inmanejable; necesita agregaciones por criterios comunes, muestras o hitos. El reto es conservar suficiente significado. Promediar notas de cursos distintos puede borrar qué capacidad se desarrolló y qué estándar se aplicó.

La evaluación de asignaturas se beneficia de datos cercanos a la enseñanza: uso de feedback, distribución de desempeño por criterio, dificultades en tareas y carga. La evaluación de programas necesita además seguimiento longitudinal, graduados, prácticas, satisfacción y evidencia de competencias integradoras. Los resultados de un nivel deben informar al otro, pero no sustituirlo.

La voz estudiantil merece un tratamiento cuidadoso. Las encuestas de asignatura pueden aportar información sobre claridad, organización y experiencia, pero la satisfacción no equivale a aprendizaje. Bernate et al. (2020), con 200 estudiantes en un programa de educación superior, analizan satisfacción de calidad educativa. Este tipo de información puede complementar otros datos, siempre que no se utilice como única medida de eficacia docente.

El diseño institucional debería definir qué decisiones pertenecen a cada escala. Un docente puede ajustar secuencia y feedback; un programa puede redistribuir progresión o prerequisites; una facultad puede cambiar políticas de apoyo. Hacer explícita esa cadena evita que la evidencia circule sin responsable capaz de actuar.

Evaluar mejor no significa mezclar todos los datos. Significa conservar la escala adecuada de cada evidencia y conectarla con una decisión que alguien puede ejecutar.

3.8 Seguimiento a graduados y pertinencia curricular

El seguimiento a graduados conecta el currículo con trayectorias posteriores, pero debe evitar convertirse en una encuesta ceremonial. Su utilidad aumenta cuando parte de preguntas específicas: qué capacidades se utilizan, cuáles fueron insuficientemente desarrolladas, qué transiciones profesionales resultaron difíciles y qué aprendizajes nuevos exigió el campo. La pertinencia no se reduce a empleo inmediato; incluye capacidad de adaptación, desarrollo profesional y contribución social.

Porto et al. (2026) muestran una forma de ampliar el análisis al considerar formación, empleabilidad, movilidad social y calidad de vida en 800 egresados de una institución colombiana. Los autores informan percepciones altas de

impacto sobre ingresos y acceso al empleo, además de áreas a fortalecer como interculturalidad. Como toda encuesta retrospectiva, el resultado debe interpretarse como percepción de la muestra y no como efecto causal de la universidad.

La tasa de respuesta es un desafío. Quienes mantienen contacto con la institución pueden diferir de quienes no responden. Por eso el seguimiento gana fuerza al combinar encuestas con registros, entrevistas, empleadores y muestras cualitativas. También conviene comparar cohortes sin suponer que el mercado laboral se mantuvo constante.

El valor curricular aparece cuando la información se traduce a decisiones. Si egresados señalan que una capacidad fue aprendida después de graduarse porque la carrera ofreció pocas oportunidades, el programa puede revisar el mapa. Si una competencia declarada casi no se utiliza, la respuesta no tiene que ser eliminarla: podría cumplir una función ciudadana, académica o de adaptabilidad. La pertinencia exige argumentar la relación con el propósito institucional.

El seguimiento a graduados funciona mejor como conversación sostenida que como medición aislada. Mantener redes de egresados, invitar retroalimentación

periódica y vincularla con comités curriculares convierte a la trayectoria profesional en una fuente viva de revisión.

Tabla 19

Preguntas de seguimiento a graduados con utilidad curricular

Pregunta	Qué informa	Riesgo de interpretación	Uso curricular
¿Qué capacidades utiliza con mayor frecuencia?	Demanda percibida en el trabajo	Frecuencia no equivale a importancia formativa	Revisar oportunidades de práctica
¿Qué aprendió después por necesidad?	Brechas o cambios del campo	Puede reflejar especialización posterior	Explorar si corresponde al perfil común
¿Qué tarea universitaria resultó más transferible?	Experiencias con valor percibido	Recuerdo selectivo	Identificar rasgos de tareas auténticas
¿Qué transición fue más difícil?	Problemas de inserción o adaptación	Factores externos al currículo	Coordinar apoyos y orientación
¿Qué competencia debería fortalecerse?	Prioridades percibidas	Preferencias no son evidencia directa	Contrastar con empleadores y desempeño

Nota. La utilidad depende de combinar percepciones con otras fuentes y mantener el alcance descriptivo.

3.9 Innovación docente basada en evidencias

Innovar no es utilizar una técnica novedosa, sino modificar una práctica para resolver un problema y comprobar si el cambio produjo una mejora. Esta definición protege al currículo de ciclos de moda. Una estrategia puede ser

antigua y resultar innovadora en una institución si responde mejor a una brecha; una tecnología reciente puede no representar innovación si solo reproduce el procedimiento anterior en otro medio.

La evidencia inicial debe ser específica. 'Los estudiantes no participan' es una impresión; un registro de quién participa, en qué actividades, con qué calidad y bajo qué condiciones permite diseñar mejor. Del mismo modo, 'la retroalimentación no funciona' necesita observar si se entrega a tiempo, si los estudiantes la comprenden y si aparece una modificación posterior.

El cambio puede probarse a pequeña escala. Un docente introduce un nuevo hito de feedback, compara versiones y recoge percepción sobre utilidad. Si el resultado es prometedor, el programa puede extenderlo. Esta lógica reduce riesgo y genera evidencia local. No reemplaza estudios rigurosos cuando se pretende afirmar causalidad, pero es suficiente para muchas decisiones de mejora interna.

La documentación es parte de la innovación. Registrar qué se cambió, en qué contexto, qué datos se observaron y qué limitaciones aparecieron permite que otros docentes comprendan la experiencia. Sin trazabilidad, la institución

depende de memoria y entusiasmo individual. Con ella, puede construir conocimiento pedagógico propio.

La evidencia externa sigue siendo necesaria para evitar reinventar prácticas ya estudiadas. Revisiones sobre evaluación formativa, autorregulación, feedback, analítica e IA ofrecen marcos y resultados. La tarea del equipo es combinar esa literatura con su evidencia local y decidir qué es transferible. Innovar con evidencia significa dialogar entre lo publicado y lo observado, no obedecer a ninguno de manera mecánica.

Una innovación docente es defendible cuando puede responder tres preguntas: qué problema resolvía, qué cambió exactamente y qué evidencia justifica mantener, modificar o abandonar la intervención.

3.10 Desarrollo profesional y cultura de evaluación

Los cambios evaluativos requieren conocimiento que no se adquiere solo leyendo una política. Diseñar criterios, construir tareas auténticas, interpretar evidencia y ofrecer feedback son capacidades profesionales. Herrera Mosquera et al. (2025) examinan en una universidad colombiana la relación entre competencia docente en evaluación y la implementación reportada de una metodología de evaluación formativa y alternativa. El estudio sitúa la alfabetización

evaluativa del profesorado como una condición institucional, no como asunto individual aislado.

El desarrollo profesional tiene mayor probabilidad de cambiar prácticas cuando trabaja con materiales reales. Analizar una tarea, revisar trabajos estudiantiles, comparar juicios y rediseñar feedback crea conocimiento situado. Los talleres generales pueden introducir conceptos, pero la transferencia ocurre cuando el docente aplica esos conceptos a su asignatura y recibe acompañamiento.

La cultura de evaluación también depende de confianza. Si todo dato bajo se interpreta como falla personal, docentes y programas pueden evitar mostrar problemas. Una cultura de mejora necesita diferenciar responsabilidad de castigo. La evidencia debe permitir preguntar qué cambiar, sin eliminar la obligación de responder por decisiones y resultados.

La calibración entre docentes es una práctica de desarrollo profesional especialmente útil. Dos evaluadores aplican criterios a muestras, explican discrepancias y ajustan descriptores. El proceso no busca borrar juicio experto, sino hacer explícitas diferencias. Con el tiempo, construye un lenguaje común sobre calidad que beneficia a estudiantes y comités.

El liderazgo académico debe proteger tiempo para estas actividades. Pedir innovación, análisis de datos y retroalimentación compleja sin revisar carga produce cambios superficiales. La calidad curricular es trabajo, y el diseño institucional necesita reconocerlo en planificación, coordinación y desarrollo profesional.

La cultura de evaluación se fortalece cuando los docentes pueden mostrar evidencia imperfecta, discutirla con criterios y convertirla en una decisión de mejora documentada.

3.11 Ciclos de mejora continua: planificar, implementar, evaluar y ajustar

El ciclo de mejora continua es sencillo en su formulación y difícil en su cierre. Planificar e implementar suelen recibir la mayor atención; evaluar y ajustar requieren conservar evidencia, esperar resultados y decidir si la intervención se mantiene. Un plan de mejora que no define cómo comprobará su efecto corre el riesgo de convertirse en una lista de actividades completadas.

Planificar significa formular un problema verificable y una acción proporcional. Si la brecha está en la argumentación, capacitar de manera general en tecnología probablemente tenga una relación débil con el problema. Implementar exige

registrar qué ocurrió realmente, porque una intervención parcial no puede evaluarse como si hubiera sido completa.

Evaluar la acción requiere indicadores cercanos al objetivo. Si se introdujo feedback intermedio para mejorar escritura, conviene comparar la calidad entre borrador y versión final y observar si el cambio se sostiene en una tarea posterior. La satisfacción con el feedback puede complementar, pero no sustituye esa evidencia.

Ajustar no significa declarar éxito o fracaso. Una intervención puede mejorar un criterio y aumentar carga de manera insostenible; otra puede funcionar en un grupo pequeño y necesitar modificaciones al escalar. La decisión puede ser mantener, ampliar, simplificar, rediseñar o retirar. Registrar la razón permite que el siguiente ciclo parta de conocimiento acumulado.

Los ciclos son más útiles cuando se limitan a prioridades. Intentar mejorar simultáneamente todos los indicadores dispersa recursos y dificulta atribuir cambios. Elegir pocas brechas con relevancia para el perfil, intervenir y volver a medir ofrece una ruta más defendible.

Tabla 20
Ciclo de mejora con evidencia

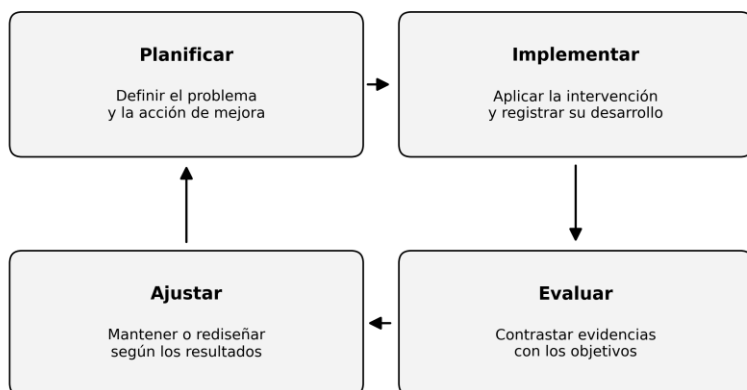
Fase	Producto mínimo	Pregunta de calidad	Error frecuente
Planificar	Problema, evidencia base, acción e indicador	¿La acción tiene relación plausible con la brecha?	Elegir acciones genéricas
Implementar	Registro de ejecución y alcance	¿Se hizo lo previsto y a quién llegó?	Evaluar una intervención incompleta
Evaluar	Nueva evidencia comparable	¿Cambió el resultado relevante?	Usar solo satisfacción o cumplimiento
Ajustar	Decisión documentada	¿Qué se mantiene, modifica o retira y por qué?	Cerrar el plan sin aprendizaje institucional

Nota. Estructura de uso institucional para vincular mejora curricular con evidencia observable.

La Figura 4 organiza las decisiones del ciclo de mejora. El registro de evidencias conecta la implementación con la evaluación y permite justificar los ajustes del siguiente ciclo.

Figura 4

Ciclo institucional de mejora basado en evidencias



Nota. Elaboración propia a partir de los conceptos desarrollados en este apartado.

3.12 Caso integrador: rediseño curricular orientado al aprendizaje

El caso integrador parte de una carrera hipotética que presenta tres señales: empleadores y egresados señalan debilidad en comunicación profesional; el proyecto final muestra buenos contenidos técnicos pero argumentaciones poco justificadas; y varias asignaturas declaran comunicación como competencia transversal. La primera reacción podría ser añadir una asignatura. El enfoque orientado al

aprendizaje exige comprobar antes dónde se practica, cómo se evalúa y qué feedback recibe el estudiante.

El mapa curricular revela que la comunicación aparece nominalmente en ocho asignaturas, pero solo dos incluyen criterios explícitos y ambas se ubican al final del plan. La decisión de rediseño consiste en crear una progresión: comunicación de resultados básicos en el primer nivel, argumentación con evidencia en el intermedio y defensa profesional de decisiones en el avanzado. No se añade carga por defecto; algunas tareas existentes se modifican para producir evidencia útil.

El equipo selecciona tres hitos comunes. Cada uno utiliza criterios compatibles, aunque las tareas sean disciplinares. Los docentes revisan muestras juntos una vez por periodo. En el nivel intermedio se incorpora un borrador con feedback y revisión. En el avanzado, la defensa exige responder preguntas sobre evidencia, límites y consecuencias. La evaluación del rediseño se realiza comparando desempeño por criterio y revisando la percepción de egresados de cohortes posteriores.

El caso ilustra una regla: rediseñar currículo no equivale a cambiar la malla. La intervención puede ocurrir en resultados,

tareas, criterios, secuencia y coordinación. La malla cambia cuando la evidencia lo justifica, no como primer reflejo.

Tabla 21

Matriz de rediseño orientado al aprendizaje

Brecha	Evidencia base	Cambio curricular	Indicador de seguimiento	Horizonte
Comunicación profesional	Proyecto final + egresados	Progresión de tres niveles y criterios comunes	Desempeño por criterio en hitos	Tres periodos
Feedback tardío	Revisión de tareas	Borrador intermedio en nivel 2	Cambio entre versiones	Un periodo
Juicios docentes inconsistentes	Calibración inicial	Revisión de muestras	Acuerdo y claridad de descriptores	Dos periodos

Nota. Caso didáctico. Las decisiones deben reconstruirse con evidencia real del programa donde se aplique.

- Paso 1: definir la brecha con al menos dos fuentes de evidencia.
- Paso 2: rastrear la capacidad en el mapa real de tareas y criterios.
- Paso 3: diseñar una progresión con hitos y feedback, evitando añadir carga innecesaria.
- Paso 4: acordar evidencia comparable y momentos de calibración docente.
- Paso 5: evaluar el rediseño con datos de aprendizaje y pertinencia, manteniendo los límites de inferencia.

Tabla 22**Articulación de escalas para asegurar aprendizaje**

Escala	Evidencia central	Decisión típica	Riesgo si trabaja aislada
Asignatura	Trabajos, rúbricas, versiones, desempeño	Ajustar enseñanza y feedback	Optimizar un curso sin atender progresión
Programa	Hitos, mapas, muestras, graduados	Redistribuir oportunidades y revisar perfil	Acumular indicadores sin cambio de aula
Institución	Trayectorias, equidad, calidad interna	Asignar apoyos y políticas comunes	Estandarizar sin respetar disciplina
Sistema / entorno	Regulación, tendencias, pertinencia	Definir marcos y prioridades	Confundir cumplimiento con aprendizaje

Nota. Las escalas se complementan; ninguna fuente reemplaza a las otras.

Resultados concluyentes de la Unidad 3

La articulación entre currículo, evaluación y calidad exige evidencia directa del aprendizaje. Promedios, satisfacción, empleo y retención aportan información valiosa, pero no sustituyen productos o desempeños cuando la pregunta es si el perfil se alcanzó.

Los mapas curriculares y los hitos permiten observar progresión y detectar vacíos, redundancias y discontinuidades. Su valor no reside en el formato, sino en la

conversación que provocan y en la actualización a partir del currículo realmente implementado.

El aseguramiento interno de calidad necesita cerrar ciclos. La existencia de un plan de mejora no demuestra que la institución haya aprendido; se requiere nueva evidencia que permita sostener, modificar o retirar la acción. Esta trazabilidad protege tanto el rigor como la memoria institucional.

La innovación docente y el desarrollo profesional se vuelven parte de la calidad cuando trabajan con problemas y evidencias reales. La cultura de evaluación no se construye acumulando controles, sino desarrollando capacidad para interpretar resultados, discutir discrepancias y actuar de forma documentada.

El seguimiento a graduados y la evaluación de pertinencia amplían el horizonte del currículo, pero sus resultados deben conservar el alcance de sus diseños. Las percepciones abren preguntas y orientan prioridades; no demuestran por sí solas causalidad ni aprendizaje.

UNIDAD 4

PERSPECTIVAS LATINOAMERICANAS DE POLÍTICA UNIVERSITARIA Y FUTURO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Las decisiones curriculares latinoamericanas se producen dentro de sistemas diversos, atravesados por regulación, inequidad, digitalización e internacionalización; comparar esos contextos exige conservar sus diferencias y no convertir experiencias nacionales en recetas regionales.

Unidad 4. Perspectivas latinoamericanas de política universitaria y futuro de la educación superior

4.1 Diversidad de los sistemas universitarios latinoamericanos

Hablar de educación superior latinoamericana en singular facilita la conversación, pero puede ocultar diferencias institucionales importantes. La región reúne universidades públicas y privadas con historias, tamaños, misiones y capacidades muy distintas; sistemas con niveles diversos de regulación; instituciones concentradas en docencia y otras con fuerte actividad investigadora; programas presenciales, híbridos y virtuales; y poblaciones estudiantiles que no enfrentan las mismas condiciones de acceso, permanencia o financiamiento. La comparación resulta útil cuando identifica patrones sin borrar esas diferencias.

Perú, Ecuador y Colombia comparten debates sobre competencias, calidad, inclusión y transformación digital, aunque sus investigaciones muestran énfasis diferentes. En

Perú, buena parte del corpus revisado para esta obra concentra atención en evaluación formativa, retroalimentación y autorregulación. En Ecuador aparecen con fuerza inclusión, autorregulación, digitalización y equidad. En Colombia, aseguramiento de la calidad, sistemas de información, pertinencia del perfil y trayectoria estudiantil tienen una presencia marcada. Esta distribución describe el corpus utilizado, no la totalidad de investigación de cada país.

Las diferencias también aparecen dentro de un mismo sistema. Una universidad regional puede enfrentar desafíos de conectividad, captación docente o pertinencia territorial que no se presentan del mismo modo en una institución metropolitana. Un programa altamente regulado puede tener menos margen para modificar trayectorias que uno con mayor autonomía curricular. Por ello, una práctica exitosa necesita analizarse junto con las condiciones que permitieron sostenerla.

La comparación regional gana valor cuando cambia la pregunta de 'qué país lo hace mejor' a 'qué problema intenta resolver cada experiencia, con qué mecanismos y bajo qué límites'. Ese enfoque evita rankings simplificadores y permite aprender de decisiones concretas: reconocimiento de

aprendizajes previos, diseño universal, aseguramiento interno, uso de analítica o integración de feedback.

Para el currículo, la diversidad implica capacidad de adaptación. Un estándar común puede proteger ciertos mínimos, pero la forma de alcanzarlos debe responder a misión, disciplina, territorio y población. La convergencia latinoamericana más fértil no sería copiar estructuras, sino compartir evidencia y criterios para evaluar su funcionamiento.

Comparar sistemas no exige ordenarlos. La pregunta útil es qué condiciones, mecanismos y evidencias explican una práctica y qué parte de ella podría transferirse a otro contexto.

4.2 Reformas curriculares y políticas de calidad en la región

Las reformas curriculares suelen aparecer vinculadas con políticas de calidad, acreditación, marcos de resultados y demandas de pertinencia. Esa relación puede producir mejoras cuando la regulación obliga a hacer explícitos propósitos y evidencias, pero también puede generar documentos que responden más al ciclo de evaluación externa que al aprendizaje cotidiano. La diferencia depende de cuánto logra la institución integrar el aseguramiento con sus decisiones curriculares internas.

En Colombia, Balcero-Molina et al. (2022) analizan el sistema de aseguramiento de la calidad y proponen fortalecer criterios, procesos y formación de pares. García Gil y Piovani (2025) estudian cómo la acreditación puede generar cambios institucionales en universidades privadas, con respuestas no homogéneas según naturaleza e identidad. Estas evidencias muestran que una misma política puede producir efectos diferentes según la organización que la implementa.

En Chile, Figueroa-Vargas y Escobar Riffo (2026) observan que los procesos de diseño curricular pueden encontrarse más afianzados que el seguimiento y la evaluación. El hallazgo permite formular una pregunta que trasciende el caso: ¿cuánta capacidad institucional existe para verificar lo que ocurre después del rediseño? Reformar un currículo es relativamente visible; sostener su evaluación durante años requiere sistemas, tiempo y cultura de evidencia.

La calidad también necesita incluir la experiencia estudiantil sin confundir satisfacción con aprendizaje. Bernate et al. (2020), en una muestra colombiana, analizan satisfacción de calidad educativa. Este tipo de estudio puede revelar condiciones percibidas y complementar indicadores, pero debe leerse junto a evidencia directa de resultados,

trayectoria y equidad. Una política equilibrada combina fuentes en lugar de elegir una sola como representación de la calidad.

La reforma curricular más consistente mantiene trazabilidad entre la razón del cambio, la intervención y la evidencia posterior. Si una política solicita fortalecer resultados de aprendizaje, la institución debería poder mostrar cómo cambió tareas, progresión o criterios y qué ocurrió después. El cumplimiento documental sin esa conexión tiene un valor limitado para la mejora.

La política de calidad aporta más al currículo cuando el ciclo externo se conecta con ciclos internos de evidencia y mejora, no cuando produce una capa paralela de documentación.

4.3 Autonomía universitaria, regulación y responsabilidad pública

La autonomía universitaria y la regulación no son necesariamente fuerzas opuestas. La autonomía permite que una institución defina su proyecto académico, desarrolle conocimiento y responda a su misión; la regulación protege intereses públicos relacionados con calidad, transparencia, derechos y uso de recursos. La tensión aparece al decidir cuánto detalle debe fijar el sistema y cuánto debe quedar al juicio institucional y profesional.

Desde una perspectiva curricular, un exceso de prescripción puede limitar la adaptación a disciplinas y territorios. Una regulación demasiado general, en cambio, puede dejar amplias diferencias de calidad sin mecanismos suficientes de rendición de cuentas. Los estudios colombianos sobre aseguramiento muestran precisamente la complejidad de coordinar criterios, estructuras y actores (Balcer-Molina et al., 2022; Meza Contreras & Alfaro Camargo, 2026). No existe una proporción universal entre autonomía y control que funcione en todos los contextos.

La responsabilidad pública ofrece un criterio para ordenar esa tensión. Una institución autónoma debe poder explicar por qué define un perfil, cómo protege la integridad de sus decisiones, qué evidencia utiliza para revisar calidad y cómo responde a poblaciones diversas. La autonomía académica gana legitimidad cuando viene acompañada de capacidad de argumentación y transparencia.

La evaluación formativa muestra el mismo problema en pequeña escala. El docente necesita autonomía para adaptar estrategias, pero el programa puede exigir criterios comunes en resultados transversales. El equilibrio se logra definiendo qué aspectos deben ser comparables y cuáles pueden variar. Una rúbrica institucional única para todas las disciplinas

puede ser improcedente; un conjunto de principios sobre feedback, transparencia e integridad puede ser compatible con múltiples prácticas.

La responsabilidad pública también incluye reconocer límites. Una universidad no puede resolver por sí sola desigualdades económicas, brechas territoriales o mercados laborales inestables, pero sí puede analizar cómo sus decisiones curriculares amplifican o reducen ciertas barreras. Esta distinción evita atribuirle causalidades imposibles y, al mismo tiempo, mantiene responsabilidad sobre lo que sí controla.

Autonomía con evidencia significa conservar capacidad de decisión y, a la vez, poder reconstruir la lógica, los criterios y los resultados de las decisiones académicas.

4.4 Equidad, acceso, permanencia y éxito académico

El acceso a la universidad es una condición de equidad, pero no su punto final. Una política puede ampliar matrícula y mantener diferencias en permanencia, progresión o graduación. Anzelin et al. (2025), al comparar Argentina, Colombia y Ecuador, sitúan la inclusión en una trayectoria que incluye acceso, retención y graduación. Esta mirada obliga a observar qué sucede después de la admisión y

cómo el currículo interactúa con condiciones diversas del estudiantado.

En Ecuador, Parra-Gavilánez (2024) analiza cómo documentos de política construyen el concepto de equidad. El aporte metodológico es relevante: la manera en que una institución define equidad influye en qué indicadores utiliza y qué desigualdades considera problemáticas. Si equidad se reduce a acceso, las barreras de permanencia pueden quedar invisibles; si se amplía a resultados, surge la necesidad de analizar experiencia y desempeño sin responsabilizar individualmente a quienes enfrentan condiciones estructurales.

Colombia aporta evidencia reciente sobre acceso y permanencia. Márquez Vásquez y Caicedo Consuegra (2025) examinan el periodo 2016-2024 y encuentran relaciones entre mecanismos de financiación, cobertura y deserción, dentro de un análisis más amplio de desafíos del sistema. Como estudio mixto y correlacional, sus resultados permiten discutir asociaciones y tendencias, no atribuir efectos simples a una sola política.

En el nivel curricular, la equidad se relaciona con prerequisites, carga, horarios, formatos de evaluación, accesibilidad y disponibilidad de apoyos. Una brecha

persistente en una asignatura puede reflejar problemas de preparación previa, diseño, recursos o contexto. La respuesta debería comenzar con investigación y triangulación, no con reducción automática del estándar ni con culpabilización del estudiante.

El éxito académico merece una definición amplia. Aprobar y graduarse son resultados importantes, pero una carrera también debería observar aprendizaje, autonomía, bienestar académico sostenible y capacidad de continuar aprendiendo. La equidad no consiste en igualar resultados por decreto, sino en reducir barreras irrelevantes y ofrecer oportunidades razonables para alcanzar estándares comunes.

Tabla 23

De acceso a éxito académico: preguntas de equidad

Momento	Pregunta	Indicador posible	Precaución
Acceso	¿Quién logra ingresar y a qué programas?	Composición por grupos y territorio	No confundir acceso con inclusión completa
Primer año	¿Dónde aparecen brechas tempranas?	Aprobación, retiro, uso de apoyos	Investigar prerequisites y condiciones
Progresión	¿Quién se retrasa y en qué puntos?	Créditos acumulados, repitencia	Evitar diagnósticos individuales por datos agregados
Graduación	¿Quién completa y en cuánto tiempo?	Tasa y tiempo de titulación	Considerar trayectorias flexibles

Momento	Pregunta	Indicador posible	Precaución
Resultado	¿Qué aprendizaje y oportunidades posteriores se observan?	Hitos, egresados, inserción	Triangular evidencia y preservar causalidad

Nota. Marco analítico informado por Anzelin et al. (2025), Parra-Gaviláñez (2024) y literatura regional de acceso y permanencia.

4.5 Internacionalización e integración regional del conocimiento

La internacionalización universitaria puede reducirse a movilidad física y convenios, o convertirse en una dimensión curricular. La segunda opción pregunta qué capacidades interculturales, comparativas y de colaboración necesita un graduado y cómo pueden desarrollarse incluso entre estudiantes que no viajan. La movilidad sigue siendo valiosa, pero no debería ser la única vía para acceder a experiencias internacionales.

Ayala Bolaños y Valencia Cruzaty (2018) analizan la internacionalización como perspectiva para fortalecer calidad en Ecuador y describen modalidades y retos. Su trabajo ayuda a situar el debate en un contexto nacional. A escala curricular, la internacionalización puede expresarse en bibliografía diversa, proyectos compartidos, clases colaborativas en línea, comparación de marcos profesionales

o resolución de problemas regionales con equipos de distintas instituciones.

La integración regional del conocimiento tiene una ventaja para América Latina: permite comparar problemas con proximidad cultural y diferencias institucionales suficientes para producir aprendizaje. Un proyecto sobre inclusión, transformación digital o sostenibilidad puede adquirir profundidad cuando estudiantes de dos países explican por qué una misma solución no funciona igual en ambos contextos.

La evaluación debe evitar convertir 'internacional' en sinónimo de prestigio. El criterio debería estar en el aprendizaje: capacidad de trabajar con perspectivas diferentes, reconocer supuestos locales, comunicar a públicos diversos y contrastar evidencia. Un convenio sin actividad curricular puede tener valor institucional, pero no demuestra por sí solo internacionalización del aprendizaje.

La equidad vuelve a ser importante. Las experiencias basadas exclusivamente en viajes pueden concentrar oportunidades en quienes poseen tiempo y recursos. Las modalidades virtuales y los proyectos compartidos pueden ampliar participación, aunque dependen de conectividad, lenguas y coordinación. Diseñar un portafolio de opciones

permite sostener el resultado intercultural sin exigir una única trayectoria.

Internacionalizar el currículo no significa añadir contenidos extranjeros, sino crear situaciones en las que el estudiante aprende a comparar, dialogar y decidir entre perspectivas situadas.

4.6 Marcos de cualificaciones y reconocimiento de trayectorias

Los marcos de cualificaciones intentan ofrecer un lenguaje común para describir niveles de aprendizaje y facilitar reconocimiento. Su utilidad curricular depende de que las instituciones traduzcan descriptores amplios a resultados y evidencias disciplinares. Si se utilizan solo como referencias administrativas, pueden coexistir con planes poco flexibles y dificultades para reconocer aprendizajes previos.

La investigación chilena de Sepúlveda-Egaña y Vergara-Núñez (2023) sobre reconocimiento de aprendizajes previos muestra que la existencia de políticas no elimina problemas de comprensión y confianza. Reconocer una trayectoria implica un juicio sobre equivalencia de aprendizaje, y ese juicio necesita criterios, evidencia y responsables formados. Comparar horas o nombres de cursos puede ser más simple, pero no siempre representa lo que la persona sabe hacer.

Los marcos también pueden facilitar movilidad entre educación técnica, tecnológica y universitaria, siempre que los resultados estén formulados de manera compatible. El reto es mantener la especificidad disciplinar. Un descriptor general de nivel, como resolver problemas complejos, necesita interpretarse de forma distinta en enfermería, ingeniería, educación o derecho.

La evaluación para reconocimiento debería ser proporcional. Pedir al estudiante que curse nuevamente todo un módulo para demostrar un aprendizaje ya adquirido contradice el propósito de flexibilidad; pedir una evidencia demasiado breve puede no ofrecer base suficiente. Portafolios, pruebas de desempeño, entrevistas y productos profesionales permiten combinar fuentes.

El reconocimiento de trayectorias amplía la idea de currículo: deja de ser solo un camino prescrito y se convierte en un sistema capaz de validar aprendizajes relevantes obtenidos en rutas distintas. Esa apertura exige mayor claridad sobre estándares, no menor.

Tabla 24

Reconocimiento de trayectorias: de equivalencia administrativa a evidencia de aprendizaje

Enfoque	Base de decisión	Ventaja	Límite
---------	------------------	---------	--------

Enfoque	Base de decisión	Ventaja	Límite
Equivalencia por contenidos	Coincidencia de temarios	Proceso simple	Puede ignorar profundidad y desempeño
Equivalencia por horas/créditos	Carga formal	Facilita gestión	Tiempo no demuestra aprendizaje
Reconocimiento por resultados	Resultados comparables	Se acerca al aprendizaje	Requiere traducción disciplinar
Evaluación por desempeño	Evidencia directa	Permite valorar experiencia diversa	Mayor costo y necesidad de criterios
Portafolio combinado	Múltiples evidencias	Captura trayectoria	Necesita guía para selección y autenticidad

Nota. La combinación de fuentes puede aumentar la confianza en decisiones de reconocimiento.

4.7 Universidad, territorio y compromiso social

La relación universidad-territorio desafía la idea de pertinencia entendida solo como ajuste al mercado laboral. Las instituciones forman profesionales, producen conocimiento y participan en redes sociales que pueden influir en desarrollo local. El currículo entra en esa relación cuando los problemas territoriales se convierten en objetos de aprendizaje y cuando estudiantes y comunidades participan bajo reglas de reciprocidad.

Los proyectos con territorio necesitan distinguir servicio, investigación y aprendizaje. Cada función tiene responsabilidades distintas. Si el objetivo es formativo, la comunidad no debería recibir una intervención improvisada solo porque resulte útil para evaluar a estudiantes. La institución tiene que asegurar supervisión, continuidad y devolución de resultados.

El compromiso social puede integrarse con evaluación auténtica. Un equipo de estudiantes analiza un problema local, produce una propuesta y recibe feedback de docentes y actores externos. La evidencia incluye calidad técnica, capacidad de escuchar, adaptación al contexto y explicación de límites. Esta estructura evita que la vinculación se mida únicamente por horas de presencia o número de beneficiarios.

La diversidad territorial de Perú, Ecuador y Colombia hace especialmente relevante esta dimensión. Las necesidades de una universidad amazónica, costera, andina o metropolitana pueden diferir en conectividad, sectores productivos, riesgos ambientales y composición cultural. Un currículo sensible al territorio no renuncia a estándares generales; decide cómo se expresan en problemas significativos para su contexto.

La evaluación institucional debe observar también continuidad. Un proyecto aislado puede producir una experiencia valiosa para una cohorte y poco efecto acumulado. Al vincular varias asignaturas o periodos alrededor de una línea territorial, la universidad puede generar aprendizaje progresivo y una relación más responsable con las comunidades.

La pertinencia territorial no consiste en reducir el currículo a necesidades inmediatas; implica conectar conocimiento universitario, problemas locales y responsabilidad sobre las consecuencias de la intervención.

4.8 Transformación digital y brechas de acceso

La transformación digital puede ampliar acceso a materiales, modalidades y servicios, pero también puede redistribuir desigualdades. La brecha no se limita a tener o no conexión. Incluye calidad del dispositivo, estabilidad, espacio de estudio, alfabetización digital, accesibilidad, costos y capacidad para utilizar herramientas de manera estratégica. Diseñar un currículo digital sin estas dimensiones puede producir barreras invisibles.

En Ecuador, Almache Delgado et al. (2024) revisan la transformación digital de procesos de aprendizaje y resaltan competencias y plataformas. Larraga Ponce et al. (2026)

estudian percepción de autoridades sobre transformación digital en la gestión académica de una universidad de Quito. Los dos trabajos observan niveles distintos, aprendizaje y gestión, y juntos muestran que la digitalización atraviesa tanto experiencia estudiantil como organización institucional.

La equidad digital exige decisiones de diseño. Los materiales deben poder descargarse y consultarse con conectividad limitada cuando sea posible; las actividades sincrónicas de alto peso necesitan alternativas razonables; las herramientas deben evaluarse por accesibilidad y privacidad. No todas las medidas son aplicables a todas las disciplinas, pero el principio es identificar qué requisito tecnológico es esencial para el resultado y cuál es accidental.

El seguimiento digital puede ayudar a detectar estudiantes desconectados, aunque la señal debe interpretarse con cuidado. Una baja actividad en plataforma puede reflejar dificultad académica, trabajo, problemas de acceso o una estrategia de estudio distinta. La intervención más segura comienza con contacto y apoyo, no con sanción automatizada.

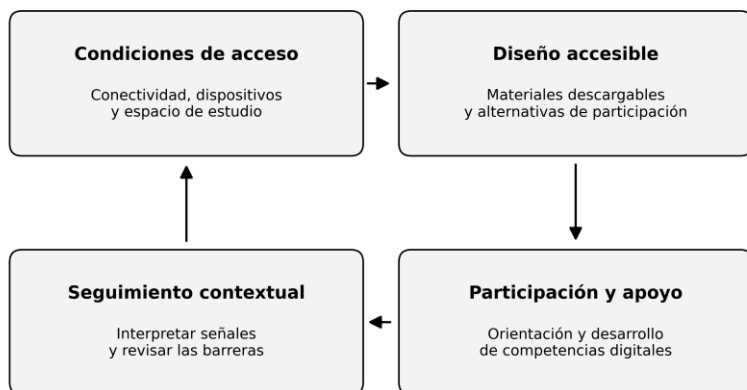
La transformación digital sostenible requiere infraestructura, soporte y desarrollo docente. Introducir nuevas plataformas sin retirar procesos anteriores puede

aumentar carga. La evaluación de la transformación debería observar tiempo, uso, aprendizaje, acceso y satisfacción de distintos actores, no solo número de cuentas o cursos virtualizados.

Una universidad digitalmente más compleja no es necesariamente más inclusiva. La transformación se juzga por el acceso efectivo, la calidad del aprendizaje y la capacidad de sostener los procesos.

La Figura 5 relaciona las condiciones de acceso con las decisiones de diseño y apoyo. El seguimiento requiere interpretar las señales digitales en el contexto de cada estudiante.

Figura 5
Equidad digital en el diseño de experiencias universitarias



Nota. Elaboración propia a partir de los conceptos desarrollados en este apartado.

4.9 Inteligencia artificial y nuevos desafíos de política educativa

La inteligencia artificial generativa ha acelerado un debate que la educación superior ya mantenía sobre automatización, datos, autoría y juicio académico. Las políticas institucionales deben responder a usos muy distintos: apoyo a escritura, generación de ejemplos, programación, análisis de datos, tutoría, retroalimentación y evaluación. Una regla única para todos esos escenarios suele ser demasiado amplia o demasiado restrictiva.

Torres-Vásquez (2025) plantea, desde Perú, que la adopción de IA generativa necesita considerar equidad y riesgo de ampliar disparidades existentes. López-Vasco et al. (2025), con participación de autores vinculados a Ecuador y Venezuela, subrayan formación docente y desafíos éticos. A nivel internacional, Wang et al. (2024) muestran que muchas universidades combinan apertura cautelosa con orientaciones y recursos, mientras Bond et al. (2024) reclaman mayor rigor y ética en la investigación sobre IA en educación superior.

Una política universitaria necesita distinguir usos de bajo y alto impacto. Sugerir ejemplos para una práctica formativa no

tiene la misma consecuencia que asignar automáticamente una calificación final. Cuanto mayor es el impacto, más estrictos deben ser transparencia, validación, revisión humana y posibilidad de apelación. Esta proporcionalidad evita tanto la prohibición total como la delegación indiscriminada.

La política también debe definir responsabilidad. Si un docente utiliza IA para generar feedback, sigue siendo responsable de que la orientación sea apropiada. Si un estudiante utiliza una herramienta autorizada, debe poder explicar su contribución intelectual y verificar fuentes. La transparencia no elimina responsabilidad; la hace auditable.

El currículo tendrá que adaptarse porque algunas tareas perderán capacidad para demostrar aprendizaje independiente. La respuesta más duradera es diseñar evidencias de proceso, aplicación, juicio y defensa. Las políticas de IA funcionan mejor cuando acompañan ese rediseño y no dependen exclusivamente de herramientas de detección.

Tabla 25***Principios de política institucional para IA en educación superior***

Principio	Pregunta de política	Ejemplo de aplicación	Riesgo que reduce
Proporcionalidad	¿Qué impacto tiene la decisión asistida?	Mayor revisión humana en calificación o progresión	Delegación excesiva
Transparencia	¿Quién sabe que se usó IA y para qué?	Declaración de uso y registro de herramientas	Opacidad de autoría y proceso
Verificabilidad	¿Cómo se comprueban salidas y fuentes?	Contraste con fuentes primarias y evidencia	Errores plausibles o referencias falsas
Equidad	¿El requisito crea barreras de acceso?	Alternativas institucionales y soporte	Ventaja por capacidad de pago
Privacidad	¿Qué datos se comparten con terceros?	Restricciones para datos personales o sensibles	Exposición de información
Apelación	¿Puede revisarse una decisión automatizada?	Procedimiento humano independiente	Daño por clasificación errónea

Nota. Síntesis de principios derivados de la literatura sobre IA y educación superior; requiere adaptación a normativa y disciplina.

4.10 Sostenibilidad y responsabilidad universitaria

La sostenibilidad universitaria tiene una dimensión operativa y otra formativa. La primera se relaciona con gestión de recursos, infraestructura y prácticas institucionales. La segunda pregunta qué capacidades

necesitan los graduados para analizar consecuencias, incertidumbre, riesgos y responsabilidades en sus campos. Un campus sostenible no garantiza un currículo sostenible, y una asignatura sobre ambiente no sustituye la integración en decisiones profesionales.

La responsabilidad universitaria también incluye cómo se producen y utilizan datos, cómo se relaciona la institución con comunidades y cómo distribuye oportunidades. Las tecnologías que prometen eficiencia pueden aumentar consumo o dependencia de proveedores; proyectos territoriales pueden producir valor o carga para actores externos. La evaluación de sostenibilidad necesita observar efectos y no solo intenciones.

Un enfoque curricular puede trabajar con problemas de horizonte largo. El estudiante compara opciones que tienen beneficios inmediatos y costos diferidos, identifica actores afectados y explicita incertidumbre. Este tipo de actividad fortalece razonamiento sistémico y evita convertir sostenibilidad en una lista de principios desconectados de la disciplina.

La medición debe ser proporcional. No todo programa necesita un indicador de impacto ambiental propio, pero sí puede identificar dónde sus decisiones formativas tienen

consecuencias materiales o sociales. La universidad puede utilizar proyectos integradores para reunir evidencia de estas capacidades y revisar si aparecen de manera progresiva.

La responsabilidad es también epistemológica: reconocer límites de la evidencia y evitar conclusiones más amplias de lo que los datos permiten. Esta práctica, presente en investigación y evaluación formativa, es parte de una cultura de sostenibilidad porque reduce decisiones basadas en certezas artificiales.

Sostenibilidad no es un contenido añadido al final del plan: es una manera de incorporar consecuencias, temporalidad, actores e incertidumbre en la toma de decisiones profesionales.

4.11 Escenarios futuros para currículo y evaluación en América Latina

Proyectar el futuro de la educación superior no consiste en adivinar qué tecnología dominará. Resulta más útil identificar fuerzas que ya están modificando el currículo: trayectorias más flexibles, expansión de modalidades combinadas, crecimiento de IA, presión por demostrar resultados, movilidad del conocimiento y persistencia de desigualdades. Cada fuerza puede abrir oportunidades y generar nuevos riesgos.

Un primer escenario es de mayor personalización con evidencia. Los estudiantes recorren rutas diferentes, pero el programa conserva resultados comunes y mecanismos para reconocer aprendizajes. Este escenario requiere marcos claros, sistemas de datos interoperables y capacidad evaluativa. Sin esos elementos, la flexibilidad puede fragmentar el perfil.

Un segundo escenario aumenta la automatización. IA y analítica apoyan tutoría, feedback y decisiones administrativas. El beneficio depende de controles de privacidad, sesgo, transparencia y revisión humana. La literatura actual ofrece razones para explorar y, al mismo tiempo, para evitar afirmaciones de impacto antes de contar con evidencia suficiente (Bond et al., 2024; Crompton & Burke, 2023).

Un tercer escenario profundiza la integración regional mediante proyectos virtuales, microcredenciales y reconocimiento de trayectorias. Puede ampliar acceso a experiencias internacionales y compartir capacidad entre instituciones, aunque requiere confianza en resultados y calidad. La armonización excesiva podría reducir diversidad; la ausencia de marcos comunes puede dificultar reconocimiento.

El escenario más plausible combina los tres y mantiene una tensión constante entre personalización y estándares, innovación y equidad, autonomía y responsabilidad. La preparación institucional no consiste en elegir una predicción, sino en desarrollar capacidad de aprender de evidencia, ajustar currículo y sostener criterios éticos cuando cambian las herramientas.

El futuro curricular es menos una cuestión de predecir herramientas y más una cuestión de fortalecer capacidades institucionales para evaluar, aprender y ajustar con rapidez responsable.

4.12 Proyecto final: agenda institucional para una transformación curricular sostenible

El proyecto final propone construir una agenda de transformación para una institución o programa real. La agenda no comienza con una lista de tendencias. Parte de una brecha demostrable en aprendizaje, trayectoria, inclusión o pertinencia y selecciona pocas acciones con relación plausible al problema. La prioridad es conservar trazabilidad entre evidencia, decisión y evaluación posterior.

La primera fase reúne un paquete de evidencia: mapa curricular, resultados de hitos, indicadores de trayectoria, feedback de docentes y estudiantes, datos de graduados y condiciones tecnológicas. Cada fuente se etiqueta como

directa o indirecta y se registra su límite. Este paso evita que una percepción dominante desplace evidencia contradictoria.

La segunda fase define tres a cinco prioridades. Cada una incluye responsable, recursos, calendario, riesgo de equidad, indicador de proceso e indicador de resultado. Las acciones pueden incluir rediseño de progresión, desarrollo docente, políticas de IA, accesibilidad, reconocimiento de trayectorias o fortalecimiento de sistemas de información. No todas las instituciones necesitan las mismas prioridades.

La tercera fase establece un ciclo de revisión. La agenda tiene fechas de observación y criterios para decidir si una intervención continúa, se modifica o se retira. También identifica qué decisiones requieren participación de estudiantes, docentes, autoridades o actores externos. La gobernanza forma parte del diseño porque una buena idea sin responsable ni tiempo asignado rara vez se sostiene.

El producto final es una agenda breve y verificable, no un documento exhaustivo. Debe ser posible leer cada prioridad y responder por qué existe, qué evidencia la justificó y cómo se sabrá si funcionó. Esa exigencia resume la tesis del libro: el currículo se transforma de manera sostenible cuando aprende de sus propias evidencias.

Tabla 26***Agenda institucional de transformación curricular sostenible***

Prioridad	Evidencia que la justifica	Acción	Indicador de resultado	Riesgo / control	Responsable y fecha
Ejemplo: feedback tardío	Muestras y encuesta de curso	Hitos de borrador y revisión	Mejora entre versiones	Carga docente / feedback colectivo	Coordinación, periodo 1
Ejemplo: brecha digital	Datos de acceso y participación	Soporte y alternativas de baja conectividad	Participación y desempeño por grupo	Privacidad / datos mínimos	Unidad digital, periodo 1-2
Ejemplo: IA sin reglas	Casos y consultas docentes	Política por niveles de riesgo + formación	Uso transparente y menos incidentes	Acceso / herramienta institucional	Comité académico, periodo 1

Nota. La tabla utiliza ejemplos. La agenda final debe sustituirlos por evidencia y decisiones de la institución analizada.

- Diagnóstico: identificar brechas con al menos dos fuentes que no midan exactamente lo mismo.
- Priorización: seleccionar acciones por relevancia, factibilidad, equidad y relación con el perfil de egreso.
- Implementación: asignar responsables, recursos, hitos y controles éticos o de privacidad cuando correspondan.
- Evaluación: definir evidencia de proceso y de resultado, con fecha de observación y límite de inferencia.

- Cierre: documentar qué se mantiene, modifica o retira y qué nueva pregunta emerge para el siguiente ciclo.

Tabla 27**Comparación regional de desafíos y respuestas curriculares**

Desafío compartido	Perú: énfasis del corpus	Ecuador: énfasis del corpus	Colombia: énfasis del corpus	Implicación común
Evaluación y aprendizaje	Retroalimentación, instrumentos, autorregulación	Autorregulación, feedback y modalidades	Literacidad evaluativa y calidad	Diseñar ciclos con evidencia y acción
Calidad	Competencias y evaluación formativa	Pertinencia, satisfacción, gestión y equidad	Aseguramiento interno y sistemas de información	Conectar indicadores con aprendizaje directo
Inclusión / equidad	Debate sobre brechas y transformación digital	Discapacidad, DUA y construcción de equidad	Acceso, permanencia y calidad inclusiva	Observar trayectoria completa y barreras
Transformación digital	IA generativa y disparidades	IA, analítica y gestión digital	Analítica e infraestructura institucional	Evaluar impacto, privacidad y acceso
Flexibilidad / pertinencia	Trayectorias y competencias	Diversidad institucional y modalidades	Perfil de egreso y seguimiento	Definir estándares comunes con rutas adaptables

Nota. Comparación del corpus de esta obra. No representa un inventario exhaustivo ni una clasificación del desempeño de los países.

Resultados concluyentes de la Unidad 4

La región comparte problemas, pero las soluciones deben interpretarse en contexto. Las comparaciones más útiles

preservan diferencias de misión, regulación, población y capacidad institucional, y se centran en mecanismos y evidencia antes que en etiquetas nacionales.

Equidad necesita observar la trayectoria completa. Ampliar acceso es indispensable, pero permanencia, progresión, graduación y aprendizaje deben analizarse para identificar dónde aparecen barreras. Los datos señalan patrones; explicar sus causas requiere evidencia adicional.

La política de calidad contribuye al currículo cuando sus requisitos se conectan con ciclos internos de mejora. La existencia de regulación o acreditación no garantiza por sí sola mejores aprendizajes, del mismo modo que autonomía institucional no garantiza calidad sin responsabilidad y evidencia.

Transformación digital e inteligencia artificial amplían capacidades y riesgos. La literatura revisada justifica una integración prudente basada en proporcionalidad, transparencia, verificación, privacidad, equidad y revisión humana. Las políticas eficaces acompañan el rediseño de tareas y no dependen únicamente de prohibiciones o detectores.

El futuro de la educación superior latinoamericana exige instituciones capaces de aprender. Esa capacidad se expresa en sistemas que recogen evidencia relevante, distinguen datos de interpretación, actúan de forma proporcional y revisan el efecto de sus propias decisiones. La sostenibilidad curricular depende menos de mantener un plan estable que de sostener un método riguroso de revisión.

Síntesis final: resultados concluyentes

La lectura conjunta de las cuatro unidades permite formular resultados de síntesis sin convertir la revisión documental en un estudio causal. Se trata de conclusiones construidas a partir de la convergencia, el contraste y los límites de las fuentes analizadas. Cuando la evidencia procede de una institución, una carrera o una muestra concreta, el alcance se conserva; cuando existen revisiones o metaanálisis, se aprovecha su mayor capacidad de síntesis sin asumir que todos los contextos producen el mismo efecto.

Primero, la coherencia entre perfil de egreso, resultados de aprendizaje, experiencias formativas y evaluación constituye el problema estructural que conecta currículo y calidad. La alineación no se demuestra porque los mismos verbos aparezcan en varios documentos. Se demuestra cuando una capacidad declarada puede seguirse a través del plan, se practica con complejidad creciente y produce evidencias pertinentes en más de un momento. Los casos latinoamericanos examinados muestran que los sistemas de calidad aportan marcos, información y presión de mejora, pero la verificación del aprendizaje ocurre en tareas, prácticas, proyectos y decisiones académicas concretas.

Segundo, la evaluación formativa no depende de un instrumento particular. Rúbricas, portafolios, autoevaluación, coevaluación o plataformas adquieren sentido formativo únicamente cuando generan información antes del cierre del proceso y existe una oportunidad real de actuar sobre ella. La evidencia revisada sobre feedback, autoevaluación y evaluación entre pares respalda su potencial, aunque también muestra variación según diseño, entrenamiento y contexto. Por ello, una universidad debería evaluar la calidad del ciclo criterio-evidencia-interpretación-acción y no contar cuántos instrumentos modernos incorpora en una asignatura.

Tercero, la autorregulación no puede atribuirse de manera simple a una modalidad educativa. Los estudios ecuatorianos revisados relacionan motivación, planificación, autoevaluación y condiciones de estudio, y el análisis comparativo presencial/en línea reporta diferencias estadísticamente significativas pero pequeñas. El resultado práctico es preciso: los entornos virtuales pueden exigir mayor autonomía, pero esa exigencia no garantiza que el estudiante posea las estrategias necesarias. El currículo debe enseñar a planificar, juzgar calidad, solicitar ayuda y utilizar feedback, especialmente cuando aumenta la flexibilidad de las trayectorias.

Cuarto, la transformación digital y la inteligencia artificial amplían la capacidad de seguimiento, producción de recursos y retroalimentación, pero la literatura no justifica equiparar adopción con mejora. La analítica del aprendizaje ha mostrado una distancia histórica entre abundancia de datos y evidencia directa de mejores resultados, mientras las revisiones recientes sobre IA reclaman mayor rigor, ética y transparencia. En consecuencia, una institución necesita vincular cada tecnología con una decisión educativa, definir qué datos son necesarios, proteger la equidad y conservar supervisión humana en decisiones de alto impacto. La innovación relevante es la que mejora una práctica verificable, no la que añade una herramienta al inventario institucional.

Tabla 28***Conclusiones y decisiones institucionales derivadas***

Resultado de síntesis	Riesgo si se ignora	Decisión verificable
Alineación curricular como condición de coherencia	Competencias declaradas sin evidencia progresiva	Mapear un atributo del perfil y contrastarlo con tareas reales
Evaluación formativa como ciclo y no como instrumento	Retroalimentación tardía o sin posibilidad de revisión	Diseñar al menos un punto de feedback con acción posterior
Autorregulación como capacidad enseñable	Suponer que modalidad o madurez producen autonomía	Incluir criterios, hitos, autoevaluación y apoyo temprano

Resultado de síntesis	Riesgo si se ignora	Decisión verificable
Calidad basada en evidencia múltiple	Confundir satisfacción, cumplimiento o un indicador con aprendizaje	Triangular evidencias directas, trayectorias y percepción
Tecnología subordinada al propósito educativo	Automatizar procesos sin demostrar valor pedagógico	Definir problema, dato, responsable, decisión y revisión
Equidad a lo largo de la trayectoria	Medir inclusión solo por acceso	Observar permanencia, progresión, graduación y barreras curriculares

Nota. Las decisiones propuestas son criterios de aplicación y deben adaptarse a disciplina, nivel, regulación y recursos institucionales.

El resultado transversal es una forma de entender la mejora universitaria: cada declaración curricular debe tener una evidencia posible, cada evidencia necesita un criterio, cada juicio debe conducir a una decisión y cada decisión relevante debe volver a observarse. Esa secuencia permite integrar calidad, evaluación y currículo sin reducir ninguno de los tres a cumplimiento documental. En contextos latinoamericanos heterogéneos, la solidez de una reforma depende menos de reproducir un modelo externo que de construir trazabilidad entre necesidades, decisiones, evidencias y revisión.

Referencias

- Aguilar Gordón, F. del R. (2017). El currículo basado en competencias profesionales integradas en la universidad ecuatoriana. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 16(31), 129–154.
<https://doi.org/10.21703/rexe.2017311291528>
- Aguilera Zamora, W. E. (2022). Educación superior en Ecuador con relación a la inclusión de personas con discapacidad. *Revista Científica*, 7(24), 375–387. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2022.7.24.20.375-387>
- Almache Delgado, V. J., Jiménez Añazco, A. M., Calderón González, D. E., & Vásquez Romero, S. F. (2024). Transformación digital en los procesos de aprendizaje de la educación superior. *Magazine de las Ciencias*, 9(1), 52–73. <https://doi.org/10.33262/rmc.v9i1.3060>
- Anzelin Zuluaga, I. C., Pineda-Báez, C. Z., Moreno Perdomo, I. M., Galli, M., & Calderón, D. (2025). Inclusion in higher education in Argentina, Colombia, and Ecuador: Conceptualizations, advancements and challenges in access, retention, and graduation. *International Journal of Educational Research*, 132, 102645.
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2025.102645>
- Ayala Bolaños, M., & Valencia Cruzaty, L. (2018). La internacionalización, una perspectiva para mejorar la calidad de la educación superior en el Ecuador. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 6(2), 61–69.
<https://doi.org/10.26423/rcpi.v6i2.254>
- Balcero-Molina, A. L., Gabalán-Coello, J., & Vásquez-Rizo, F. E. (2022). Sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior: falencias y propuesta de mejoramiento. *Praxis & Saber*, 13(34), e14084.
<https://doi.org/10.19053/22160159.v13.n34.2022.14084>
- Bernate, J. A., Guataquira Romero, A., Romero Melo, E. N., & Reyes Escobar, P. C. (2020). Satisfacción de la calidad educativa en educación superior. *PODIUM*, (38), 37–50.
<https://doi.org/10.31095/podium.2020.38.3>
- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32, 347–364. <https://doi.org/10.1007/BF00138871>

- Bizarro, W., Sucari, W., & Quispe-Coaquira, A. (2019). Evaluación formativa en el marco del enfoque por competencias. *Revista Innova Educación*, 1(3), 374–390. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.03.r001>
- Bond, M., Khosravi, H., De Laat, M., Bergdahl, N., Negrea, V., Oxley, E., Pham, P., Chong, S. W., & Siemens, G. (2024). A meta systematic review of artificial intelligence in higher education: A call for increased ethics, collaboration, and rigour. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21, 4. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00436-z>
- Branch Bedoya, J. W. (2019). Transformación digital en instituciones de educación superior: entre el mito y la realidad. *Lámpsakos*, (22), 13–15. <https://doi.org/10.21501/21454086.3382>
- Burbano-Larrea, P., Basantes-Vásquez, M., & Ruiz-Lapuerta, I. (2021). Autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios: un estudio descriptivo. *Cátedra*, 4(3), 74–92. <https://doi.org/10.29166/catedra.v4i3.3048>
- Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315–1325. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354>
- Cañadas, L. (2020). Evaluación formativa en el contexto universitario: oportunidades y propuestas de actuación. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 14(2), e1214. <https://doi.org/10.19083/ridu.2020.1214>
- Coaquira-Coaquira, W. (2024). Perspectiva docente sobre el diseño curricular por competencias y la calidad educativa en una universidad peruana. *Technological Innovations Journal*, 3(1), 28–36. <https://doi.org/10.35622/j.ti.2024.01.003>
- Correa Hincapié, N., Perez Juárez, J., & Cornejo, J. W. (2024). Los sistemas de información y el aseguramiento de la calidad en instituciones de educación superior. *SIGNOS, Investigación en Sistemas de Gestión*. <https://doi.org/10.15332/24631140.10086>
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>

- 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>
- Diestra Quiñones, R. V. (2024). Retroalimentación formativa en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana ConCiencia*, 9(1), 50–66. <https://doi.org/10.32654/ConCiencia.9-1.3>
- Espada-Chavarria, R., & Aguilera Zamora, W. (2026). Diseño Universal para el Aprendizaje en la configuración de prácticas inclusivas del profesorado universitario en Ecuador. *Alteridad*, 21(1), 66–79. <https://doi.org/10.17163/alt.v21n1.2026.05>
- Figueroa-Vargas, A., & Escobar Riffo, D. (2026). Diseño, seguimiento y evaluación curricular: tratamiento del currículum de formación del profesorado para la calidad educativa. *Pensamiento Educativo, Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 63(2). <https://doi.org/10.7764/PEL.63.2.2026.2>
- García Gil, M. E., & Piovani, J. I. (2025). El aseguramiento de la calidad como generador de cambios institucionales en universidades privadas de Colombia. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 15(1), 253–280. <https://doi.org/10.15332/qrbz0763>
- Hamodi, C., López Pastor, V. M., & López Pastor, A. T. (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles Educativos*, 37(147), 146–161. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2015.147.47271>
- Hermoza Samanez, L. M. (2015). La evaluación formativa-colaborativa para la construcción del aprendizaje en los alumnos de arte y diseño. *Educación*, 24(46), 47–72. <https://doi.org/10.18800/educacion.201501.003>
- Herrera Mosquera, L., Lambert, R. G., & Lim, J. H. (2025). La competencia de los docentes en evaluación y la implementación de una metodología de evaluación de los estudiantes en la educación superior. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 19(1), 413–441. <https://doi.org/10.15332/9bz8vj14>
- Jimbo-Santana, P., Lanzarini, L. C., Jimbo-Santana, M., & Morales-Morales, M. (2023). Inteligencia artificial para analizar el rendimiento académico en instituciones de educación superior. Una revisión sistemática de la

- literatura. *Cátedra*, 6(2), 30–50.
<https://doi.org/10.29166/catedra.v6i2.4408>
- Larraga Ponce, I. N., Lema Caza, D. A., & Campoverde Montufar, G. P. (2026). Transformación digital en la gestión académica universitaria: un caso de estudio en el Distrito Metropolitano de Quito. *Qualitas Revista Científica*, 31(31), 93–121. <https://doi.org/10.55867/qual31.06>
- López-Pastor, V. M., & Sicilia-Camacho, A. (2017). Formative and shared assessment in higher education. Lessons learned and challenges for the future. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(1), 77–97.
<https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1083535>
- López-Vasco, F. E., Angulo-Álvarez, M. R., & Sosa-Zúñiga, D. I. (2025). Formación docente en IA generativa: impacto ético y retos en educación superior. *Alteridad*, 20(2), 166–181.
<https://doi.org/10.17163/alt.v20n2.2025.01>
- Meza Contreras, R., & Alfaro Camargo, C. A. (2026). El aseguramiento de la calidad en educación superior desde una perspectiva inclusiva de las políticas públicas. *Eleuthera*, 28(2), 193–214.
<https://doi.org/10.17151/eleu.2026.28.2.9>
- Márquez Vásquez, P. A., & Caicedo Consuegra, L. D. (2025). Educación superior en crisis: desafíos de acceso y permanencia en Colombia. *Revista de la Educación Superior*, 54(215), 71–92.
<https://doi.org/10.36857/resu.2025.215.3405>
- Panadero, E., Jonsson, A., & Botella, J. (2017). Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review*, 22, 74–98.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.004>
- Parra-Gaviláñez, L. F. (2024). Construction of equity in Ecuadorian higher education policy documents. *Latin American Policy*, 15(2), 255–268.
<https://doi.org/10.1111/lamp.12342>
- Porto, S., González Viloria, S. L., & Batista, O. (2026). Evaluar para transformar: análisis del impacto educativo y social del perfil de egreso en contextos de vulnerabilidad. *Paideia*, (78), 47–61.
<https://doi.org/10.29393/PA78-3SPVL20003>
- Rengifo Cruz, R., & Orejuela Aristizábal, D. F. (2024). Análisis de la pertinencia del perfil de egreso en un programa universitario en deporte.

- Educación Física y Deporte, 43(1), 116–139.
<https://doi.org/10.17533/udea.efyd.e356690>
- Salas Zapata, W. A. (2005). Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36(9), 1–11.
<https://doi.org/10.35362/rie3692765>
- Salazar Cardona, J. A., & Triviño Arbelaez, J. I. (2020). Aplicación de Learning Analytics y Educational Data Mining en una institución de educación superior en Colombia. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 19(36), 71–89. <https://doi.org/10.22395/rium.v19n36a4>
- Sepúlveda-Egaña, B., & Vergara-Núñez, J. (2023). Trayectorias formativas en la educación superior chilena: un acercamiento al reconocimiento de aprendizajes previos. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 14(40), 39–58. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2023.40.1544>
- Sánchez Valdez, S., & Carrión-Barco, G. (2021). Modelo didáctico basado en la retroalimentación reflexiva para promover la evaluación formativa. *TZHOECOEN*, 13(1), 88–100. <https://doi.org/10.26495/tzh.v13i1.1875>
- Tamayo Mendoza, R. M., Menacho Rivera, A. S., & Hinojo Jacinto, G. N. (2023). La retroalimentación como estrategia para mejorar el proceso formativo del estudiante. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1467–1480.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.606>
- Torres-Vásquez, L. (2025). La inteligencia artificial generativa en la educación superior peruana: algunas preguntas apremiantes. *Desafíos*, 16(2), 89–91. <https://doi.org/10.37711/desafios.2025.16.2.2>
- Valdez Valdez, L. S., Sánchez Uscamayta, J. O., & Lescano López, G. S. (2023). Evaluación formativa: retroalimentación, estrategias e instrumentos. *Revista Educación*, 47(2).
<https://doi.org/10.15517/revedu.v47i2.53987>
- Verástegui Sisniegas, R. M., Eyzaguirre Espino, R. I., & Huayta Franco, Y. J. (2021). La evaluación formativa en educación superior de los países de la Comunidad Andina. *Revista EDUCA UMCH*, 1(18), 196–222.
<https://doi.org/10.35756/educaumch.202118.206>
- Viberg, O., Hatakka, M., Bälter, O., & Mavroudi, A. (2018). The current landscape of learning analytics in higher education. *Computers in Human Behavior*, 89, 98–110. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.07.027>

- Villena Cuesta, D. K., Apunte Vallejo, P. A., & D'Armas Regnault, M. (2026). Autorregulación en estudiantes universitarios: un análisis comparativo entre educación presencial y en línea. *Ciencia UNEMI*, 19(50), 30–42. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol19iss50.2026pp30-42p>
- Wang, H., Dang, A., Wu, Z., & Mac, S. (2024). Generative AI in higher education: Seeing ChatGPT through universities' policies, resources, and guidelines. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100326. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100326>
- Yan, Z., Lao, H., Panadero, E., Fernández-Castilla, B., Yang, L., & Yang, M. (2022). Effects of self-assessment and peer-assessment interventions on academic performance: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 37, 100484. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100484>
- Yáñez Puruncajas, S. D., & Veintimilla Hurtado, M. (2024). Autorregulación del aprendizaje y retroalimentación en la educación superior. *Runae*, (11), 81–95. <https://doi.org/10.70141/runae.11.1004>
- Yépez Moreno, A. G., Castillo Bustos, M. R., & Castillo Sánchez, L. A. (2023). Motivación y autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Investigaciones UCM*, 23(41), 96–127. <https://doi.org/10.22383/ri.v23i41.230>

Anexo. Matriz de lectura y aplicación institucional

A.1 Matriz sintética de evidencia latinoamericana

La matriz resume trabajos que cumplen dos condiciones: relación directa con los problemas tratados en la obra y disponibilidad de un DOI verificable. No pretende constituir una revisión sistemática exhaustiva. Su función es dejar visible qué tipo de evidencia sostiene algunas comparaciones y, sobre todo, qué límite debe respetarse al trasladar un resultado a otra institución. La procedencia nacional se refiere al contexto analizado o a la afiliación principal cuando el estudio es de revisión; no convierte a la muestra en representativa de todo el país.

La lectura comparada permite reconocer un patrón. En Perú predominan en este corpus estudios y revisiones centrados en evaluación formativa, retroalimentación y competencias; Ecuador aporta con fuerza trabajos sobre autorregulación, inclusión, política de equidad y transformación digital; Colombia reúne evidencia sobre aseguramiento de la calidad, sistemas de información, perfil de egreso y experiencia estudiantil. La diferencia responde a

la selección temática de este libro y no debe interpretarse como un mapa completo de la producción científica de cada país.

Tabla 29

Evidencia regional utilizada como soporte comparativo

País/contexto	Estudio	Tipo de evidencia	Aporte al libro	Límite de uso
Perú	Cruzado Saldaña (2022)	Revisión analítica	Proceso y retroalimentación en evaluación formativa	No estima un efecto causal
Perú	Valdez Valdez et al. (2023)	Revisión bibliográfica	Retroalimentación, estrategias e instrumentos	Corpus delimitado por la revisión
Perú/Comunidad Andina	Verástegui Sisniegas et al. (2021)	Revisión teórica	Competencias docentes, evaluación, feedback y calidad	Síntesis regional, no censo de prácticas
Perú	Coaquira-Coaquira (2024)	Cuantitativo, n = 66 docentes	Relación percibida entre diseño por competencias y calidad	Una universidad; percepción docente
Perú	Diestra Quiñones (2024)	Revisión	Retroalimentación y metacognición	No permite inferencia causal
Ecuador	Burbano-Larrea et al. (2021)	Descriptivo	Componentes de autorregulación universitaria	Contexto institucional específico
Ecuador	Yépez Moreno et al. (2023)	Cuantitativo, n = 472	Motivación y autorregulación	Dos carreras de una institución

País/contexto	Estudio	Tipo de evidencia	Aporte al libro	Límite de uso
Ecuador	Villena Cuesta et al. (2026)	Comparativo, n = 3.303	Autorregulación presencial/en línea	Diferencias pequeñas; no causalidad
Ecuador	Parra-Gaviláñez (2024)	Análisis crítico de cinco documentos	Construcción de la equidad en política universitaria	Analiza discurso normativo, no implementación
Ecuador	Jimbo-Santana et al. (2023)	Revisión sistemática	IA y análisis del rendimiento académico	Heterogeneidad de aplicaciones
Ecuador	Almache Delgado et al. (2024)	Revisión	Transformación digital y aprendizaje	Síntesis de literatura; no efecto institucional
Colombia	Balcero-Molina et al. (2022)	Análisis y propuesta	Aseguramiento de la calidad	Enfoque en sistema colombiano
Colombia	Correa Hincapié et al. (2024)	Análisis de sistemas de información	Datos y aseguramiento interno	No sustituye evidencia directa de aprendizaje
Colombia	Salazar Cardona & Triviño Arbelaez (2020)	Aplicación institucional	Learning analytics y minería de datos educativa	Caso institucional
Colombia	Rengifo Cruz & Orejuela Aristizábal (2024)	Caso de programa	Pertinencia y perfil de egreso	No generalizable a todas las carreras
Colombia	Porto et al. (2026)	Encuesta a 800	Empleabilidad, movilidad y	Percepción retrospectiva;

País/contexto	Estudio	Tipo de evidencia	Aporte al libro	Límite de uso
		egresados	calidad de vida	no causalidad
Colombia	Bernate et al. (2020)	Encuesta, n = 200	Satisfacción con calidad educativa	Satisfacción no equivale a aprendizaje
Chile	Sepúlveda-Egaña & Vergara-Núñez (2023)	Seis casos	Reconocimiento de aprendizajes previos	Transferencia condicionada por regulación
Argentina/Colombia/Ecuador	Anzelin et al. (2025)	Comparativo o regional	Acceso, permanencia y graduación	Comparación conceptual e institucional
Internacional	Yan et al. (2022)	Metaanálisis, 175 estudios	Autoevaluación y coevaluación sobre rendimiento	Efectos moderados por diseño y contexto

Nota. La columna de límite de uso se incorpora para evitar generalizaciones que excedan diseño, muestra o contexto.

A.2 Guía para auditar la coherencia entre perfil, currículo y evaluación

Una auditoría curricular útil no comienza preguntando si cada asignatura posee todos los documentos requeridos. Comienza por seleccionar un atributo del perfil de egreso y seguir su rastro. El equipo identifica dónde se introduce, dónde se practica con apoyo, dónde se exige autonomía y qué evidencia permite afirmar que el estudiante progresó. Si

el mapa muestra muchas asignaturas que declaran el atributo pero pocas que producen evidencia pertinente, existe una cobertura nominal. Si varias asignaturas evalúan el mismo desempeño en el mismo nivel, aparece redundancia. Si una competencia se evalúa por primera vez en el último periodo, el programa pierde posibilidades de corrección temprana.

El análisis debe conservar la especificidad disciplinar. Pensamiento crítico en medicina, ingeniería, educación o administración puede compartir rasgos generales, pero las evidencias relevantes son diferentes. El equipo curricular necesita describir qué hace un estudiante competente en el contexto profesional correspondiente y qué errores o decisiones permiten distinguir niveles de desempeño. Esa descripción después se traduce en criterios y tareas. El proceso resulta más sólido cuando docentes de distintos semestres comparan productos reales y discuten qué progresión observan, en lugar de limitarse a cotejar verbos escritos en los sílabos.

La auditoría concluye con decisiones registrables. No todo hallazgo exige rediseñar una malla. Algunos problemas se resuelven cambiando una tarea, coordinando criterios entre asignaturas, desplazando una evidencia a un momento

anterior o creando una experiencia integradora. Otros sí revelan vacíos estructurales. La prioridad se establece por impacto sobre el perfil, número de estudiantes afectados, persistencia del problema y factibilidad de intervención. El criterio central es que cada cambio tenga una razón verificable y una evidencia posterior que permita saber si funcionó.

Tabla 30
Preguntas de auditoría curricular

Objeto	Pregunta de verificación	Evidencia mínima	Decisión posible
Perfil de egreso	¿El atributo está definido de modo observable?	Descriptor y ejemplos de desempeño	Aclarar o desagregar el atributo
Mapa curricular	¿Existe progresión entre introducción, práctica y dominio?	Mapa con niveles y asignaturas	Redistribuir responsabilidades
Tareas	¿La actividad exige el desempeño declarado?	Consigna y producto real	Rediseñar la tarea
Criterios	¿Docentes y estudiantes interpretan de modo semejante la calidad?	Rúbrica, ejemplos y calibración	Reformular descriptores
Retroalimentación	¿Existe oportunidad de actuar sobre la información?	Borrador, comentario y revisión	Mover el feedback a una fase útil
Evidencia de programa	¿Se agregan resultados sin perder significado?	Muestras y reglas de agregación	Cambiar indicador o muestreo

Objeto	Pregunta de verificación	Evidencia mínima	Decisión posible
Equidad	¿El diseño introduce barreras evitables?	Datos desagregados y revisión de accesibilidad	Ajustar recursos, tiempos o formatos
Mejora	¿El hallazgo termina en una decisión con responsable y plazo?	Acta, plan y seguimiento	Cerrar el ciclo de mejora

Nota. La auditoría examina coherencia, no uniformidad. Dos asignaturas pueden usar evidencias distintas si ambas permiten juzgar el resultado correspondiente.

A.3 Plantilla para un sistema de evaluación formativa de asignatura

La evaluación formativa necesita una secuencia temporal. Antes de iniciar una tarea compleja, el estudiante debe comprender el resultado de aprendizaje y los criterios de calidad. Durante la ejecución se requiere al menos un punto en el que pueda contrastar su trabajo con esos criterios y recibir información utilizable. Después aparece una nueva oportunidad de actuación: corregir, justificar, rehacer, transferir o explicar qué cambió. Sin esa acción posterior, el feedback queda separado del aprendizaje aunque sea detallado.

La plantilla propone distribuir evidencia en tres momentos. El diagnóstico inicial no tiene que convertirse en una prueba extensa; puede ser un problema breve, un caso o una

explicación que permita reconocer concepciones previas. La fase de desarrollo incorpora práctica guiada, comparación con ejemplos, preguntas de autoevaluación o revisión entre pares. La evidencia integradora exige un desempeño cercano al propósito final de la asignatura. La calificación, cuando existe, puede concentrarse en esta última fase sin eliminar el valor de las anteriores.

Conviene registrar qué información producirá cada actividad y quién la utilizará. Una alerta de plataforma puede servir al docente para contactar a un estudiante, mientras una rúbrica puede ayudar al estudiante a planificar una revisión. Los datos no son intercambiables. El sistema debe evitar recolectar información que nadie interpreta o que no conduce a una acción. Esta regla resulta especialmente importante cuando se incorporan analítica del aprendizaje o inteligencia artificial, porque la facilidad técnica para producir indicadores puede exceder la capacidad institucional para usarlos responsablemente.

Tabla 31***Secuencia mínima de evaluación para el aprendizaje***

Momento	Propósito	Evidencia	Agente	Acción posterior
Inicio	Identificar punto de partida	Caso, pregunta o producción	Docente y estudiante	Ajustar apoyo y metas

Momento	Propósito	Evidencia	Agente	Acción posterior
		breve		
Primer desarrollo	Hacer visibles criterios	Borrador o desempeño parcial	Docente/pares	Revisar con criterios
Segundo desarrollo	Fortalecer juicio propio	Autoevaluación argumentada	Estudiante	Planificar correcciones
Integración	Demostrar resultado	Proyecto, desempeño, producto o caso	Docente/equipo	Emitir juicio y registrar evidencia
Transferencia	Comprobar uso en un problema nuevo	Nueva situación o reflexión de transferencia	Estudiante y docente	Identificar aprendizaje pendiente

Nota. La secuencia puede ampliarse. Lo esencial es que la información evaluativa llegue antes de que desaparezca la posibilidad de mejorar.

A.4 Criterios para decidir el uso de analítica e inteligencia artificial

La incorporación tecnológica debe partir de una necesidad explícita. Decir que una herramienta permite automatizar retroalimentación o predecir riesgo no es todavía una justificación educativa. La institución necesita precisar qué decisión mejorará, qué datos requiere, qué nivel de error es tolerable y qué consecuencias tendría una clasificación incorrecta. Cuanto mayor sea el impacto sobre la trayectoria del estudiante, mayor debe ser la supervisión humana y la posibilidad de revisión.

En evaluación, la IA generativa puede apoyar tareas de bajo riesgo como producir variantes de práctica, proponer preguntas para discusión o ayudar al docente a organizar comentarios preliminares. El juicio final sobre un desempeño complejo exige conocer el contexto, los criterios y los límites de la evidencia. También cambia el diseño de las tareas: cuando una producción puede generarse con facilidad, adquieren más valor los borradores, la defensa oral, la trazabilidad de fuentes, la justificación de decisiones y la transferencia a casos no idénticos. El objetivo no es vigilar cada acción del estudiante, sino diseñar evidencia que permita atribuir y comprender el aprendizaje.

La equidad debe revisarse antes, durante y después de la implementación. Acceso a dispositivos, conectividad, alfabetización digital, idioma, discapacidad y condiciones de estudio pueden alterar la posibilidad de beneficiarse de una herramienta. Una política responsable ofrece alternativas cuando la tecnología no es indispensable, documenta usos permitidos, protege datos y evalúa si los beneficios y errores se distribuyen de manera desigual.

Tabla 32**Filtro institucional para tecnologías de evaluación y seguimiento**

Criterio	Pregunta	Señal de aprobación	Señal de revisión
Propósito	¿Qué problema de aprendizaje resuelve?	Decisión concreta y observable	Uso por novedad o presión externa
Validez	¿El dato representa el aprendizaje que interesa?	Relación argumentada con el resultado	Indicador fácil pero irrelevante
Privacidad	¿Se minimizan datos y accesos?	Datos necesarios y gobernanza definida	Recolección amplia sin propósito
Equidad	¿Todos pueden participar en condiciones razonables?	Alternativas y accesibilidad	Barreras de dispositivo, idioma o conectividad
Transparencia	¿El estudiante conoce el uso de datos/IA?	Reglas comprensibles	Procesamiento opaco
Supervisión	¿Quién revisa decisiones de alto impacto?	Responsable humano identificable	Automatización sin apelación
Evidencia	¿Se evaluará el efecto educativo?	Indicador y periodo de revisión	Éxito definido solo por adopción

Nota. Un sistema puede ser técnicamente competente y, aun así, no ser pedagógicamente pertinente.

A.5 Lista de cierre para una agenda institucional de transformación curricular

El cierre de una reforma curricular no coincide con la aprobación formal del nuevo plan. Desde ese momento debe

comprobarse si los cambios producen los resultados previstos mediante una línea de base, pocos indicadores, responsables y fechas de revisión. Algunos efectos pueden observarse en un semestre; otros, como el logro integral del perfil o la inserción de graduados, requieren cohortes completas. Distinguir ambos horizontes evita exigir evidencia prematura o aplazar decisiones ya justificables.

La agenda institucional también debe conservar memoria de las razones del cambio, las alternativas descartadas y los datos utilizados. Un registro breve de problema, evidencia, decisión, responsable, fecha y resultado observado permite que futuras comisiones comprendan lo resuelto sin multiplicar formularios ni repetir debates ya superados.

La revisión debe incluir una pregunta exigente: ¿qué dejaría de hacerse si la evidencia muestra que una innovación no mejora el aprendizaje? La mejora continua exige mantener lo que funciona, modificar lo que ofrece resultados ambiguos y retirar prácticas que añaden carga sin beneficio verificable. Esa capacidad de seleccionar también forma parte de la sostenibilidad curricular.

Tabla 33
Lista de cierre y seguimiento

Componente	Cumple	Evidencia esperada
Problema definido con evidencia	☐	Diagnóstico y línea de base
Resultados de aprendizaje revisados	☐	Mapa de alineación

Componente	Cumple	Evidencia esperada
Progresión del perfil identificada	☐	Mapa curricular
Estrategia de evaluación formativa	☐	Secuencias y criterios
Plan de desarrollo docente	☐	Necesidades, actividades y seguimiento
Revisión de accesibilidad y equidad	☐	Barreras y ajustes
Gobernanza de datos y tecnología	☐	Responsables y reglas
Indicadores con fuente y periodicidad	☐	Ficha técnica
Participación de estudiantes y graduados	☐	Mecanismo y evidencia
Decisiones de mejora con responsables	☐	Plan de acción
Fecha de evaluación de la reforma	☐	Cronograma
Criterio para modificar o retirar acciones	☐	Umbral o regla de revisión

Nota. Lista orientativa; no sustituye el juicio académico.

CURRÍCULO Y EVALUACIÓN FORMATIVA

en educación superior universitaria

Perspectivas latinoamericanas

¿Cómo lograr que el currículo universitario y la evaluación acompañen el aprendizaje de manera coherente? Esta obra examina su relación desde las realidades de la educación superior latinoamericana.

A partir de investigaciones publicadas, analiza el diseño curricular, la retroalimentación y la autorregulación, junto con los desafíos de la calidad, la inclusión y la transformación digital. Las experiencias de Perú, Ecuador y Colombia permiten contrastar decisiones y reconocer sus alcances y límites.

Dirigido a docentes, coordinadores de carrera, investigadores y estudiantes de posgrado, el libro ofrece criterios para vincular el perfil de egreso, las experiencias de aprendizaje y las evidencias del progreso estudiantil.

Patricia Haydée Cárdenas Ayala
William Eberth Ríos Zegarra
Fernando Antonio Flores Limo
Manuel Antonio Acasiete Aparcana
Dennys Jaysson Picho Durand



ISBN: 978-9907-851-04-5

