

BUENAS PRÁCTICAS EN EL AULA:

**Miradas de la transformación educativa
en distintos contextos.**

Coordinador:

Dr. Cristian F. Torres Salvador.

Co-autores:

Alexander Quiñones Sánchez.

Gilma Joanna Borja Jaramillo.

Juan Pablo Molina Jiménez.

Lady Andrea Marín Becerra.

Lorena Bustamante Estrada.

María Carolina Rico Lizarazo.

Yasna Giovanna Quinteros Escobar

Buenas Prácticas en el Aula

Miradas de la transformación educativa en distintos contextos N.º 5

Dirección Editorial:

Dr. Cristian F. Torres Salvador.

Comité Editorial:

Mtro. Pavel J. González García;
Dra. Odalys Peñate López; y
Dr. Cristian F. Torres Salvador.

Equipo Editorial:

Lic. Sarah Raquel Mattos Cáceres;
Mtra. Ximena Molina Carrasco; y
Lic. Henry Andrés Velasquez Villarroel.

Comité Científico:

Dra. Lyzzi Koromoto Davalillo
ORCID: 0009-0005-2291-7965
Dra. Erika Severyn Varela
ORCID: 0000-0002-9500-3532
Dr. Pedro Luis Díaz Fernández
ORCID: 0009-0008-2387-1999
Dra. Odalys Peñate López
ORCID: 0009-0009-1159-2615
Dr. Cristian F. Torres Salvador
ORCID: 0009-0002-3003-8715
Dra. María Alicia Alemán Castillo
ORCID: 0009-0009-6219-5193
Dr. Luis Ernesto Barrueco Gallardo
ORCID: 0000-0001-6506-6535

Comité de Revisión:

Dr. Cristian F. Torres Salvador;
Dra. Odalys Peñate López;
Dr. Leonardo Hernández Peña; y
Dra. Thania Jheny Torres Pernía.

Co-autores del presente número:

Mtro. Alexander Quiñones Sánchez;
Mtra. Gilma Joanna Borja Jaramillo;
Mtro. Juan Pablo Molina Jiménez;
Mtra. Lady Andrea Marín Becerra;
Mtra. María Carolina Rico Lizarazo; y
Mtra. Yasna Giovanna Quinteros Escobar.

© De la edición: Universidad de Investigación e Innovación de México – UIIX, 2026.

© Derechos Reservados, 2026, UIIX.

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio, sin el permiso previo y por escrito de los titulares de los derechos, UIIX.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Buenas Prácticas en el Aula: Miradas de la Transformación Educativa en Distintos Contextos.	1
Implementación DUA familiar: experiencias extra-clase en el Colegio San José de Motoso, zona rural de Girón, Santander – Colombia.	4
Descripción de la práctica educativa	4
Beneficios de la práctica analizada	6
Conclusiones	6
ANEXOS	8
Referencias bibliográficas	14
El discurso oral como buena práctica educativa para el fortalecimiento de competencias comunicativas en estudiantes de noveno grado de una institución pública de la ciudad de Medellín, Colombia.	15
Contexto institucional y modelo pedagógico	15
Fundamentación teórica	16
Descripción de la práctica educativa	16
Resultados y beneficios observados	19
Discusión	19
Conclusiones	19
Referencias bibliográficas	20
Olimpiadas matemáticas como estrategia de transformación educativa en básica primaria.	21
Descripción de la práctica educativa	22
Relación de la práctica con los enfoques y teorías de innovación educativa	24
Beneficios de la práctica analizada	24
Conclusiones	26
Referencias bibliográficas	27
Análisis sistémico de la estrategia Valle Labs: una red de escenarios de investigación e innovación para la transformación del ecosistema tecnopedagógico del Valle del Cauca.	28
Descripción de la práctica educativa	29
Nivel Departamental: LAB CENTER	30
Nivel Zonal: Los LAB POINTS como Nodos Territoriales	30
Nivel Institucional: Lab Spark, la chispa creativa	32
La ruta de apropiación.....	33
Relación con enfoques y teorías de innovación educativa	33

Enfoque STEM+ y territorio sostenible	33
Ecosistema tecnopedagógico y conectivismo	34
Gestión del conocimiento y organizaciones que aprenden	34
Beneficios de la práctica analizada	34
Dimensión de aprendizaje y competencias	35
Dimensión de evaluación y gestión	35
Dimensión de motivación y desarrollo docente	35
Dimensión de bienestar e inclusión	36
Conclusiones	36
Referencias bibliográficas	38
Innovación pedagógica como estrategia práctica para fortalecer las competencias comunicativas en contextos educativos vulnerables.	39
Contexto educativo y problemática abordada	39
Descripción de la experiencia educativa	40
Relación de la práctica con los enfoques y teorías de innovación educativa	41
Beneficios pedagógicos y formativos de la práctica	42
Conclusiones	42
Referencias bibliográficas	43
Sistema de evaluación por competencias para evidenciar el logro del perfil de egreso en la educación superior técnico – profesional	44
Descripción de la práctica educativa	45
Relación con los enfoques y teorías de innovación educativa	47
Beneficios de la práctica analizada	48
Conclusiones	50
Referencias bibliográficas	51
Dr. Cristian F. Torres Salvador	52

Buenas Prácticas en el Aula: Miradas de la Transformación Educativa en Distintos Contextos.

Presentación

Dr. Cristian F. Torres Salvador

Este primer número de la colección titulada ***“Buenas Prácticas en el Aula: Miradas de la Transformación Educativa en Distintos Contextos”*** reúne una valiosa colección de artículos de análisis elaborados por los estudiantes colombianos del ***Doctorado en Educación e Innovación*** de la ***Universidad de Investigación e Innovación de México (UIIX)***, en el marco de la asignatura ***Teorías y Enfoques de Innovación Educativa***. Esta obra colectiva es testimonio del compromiso de los doctorandos con la construcción de conocimiento desde la práctica pedagógica, la reflexión crítica y la transformación de los contextos educativos latinoamericanos a través de la innovación.

Cada capítulo propuesto surgió de la actividad de evaluación final del curso, denominada ***“Misión Cumplida”***, un espacio de evaluación integradora diseñado para valorar el grado de desarrollo de las competencias investigativas y analíticas del estudiante. A partir de esta experiencia, los autores identificaron y analizaron **buenas prácticas educativas** presentes en sus entornos -escuelas, comunidades o instituciones locales-, examinando su impacto, su relación con los enfoques contemporáneos de innovación educativa y su contribución al fortalecimiento de la calidad y la equidad en la enseñanza. Este compendio, reúne los trabajos más representativos del grupo.

A través de esta actividad, la **observación, el análisis, la documentación y difusión de las buenas prácticas** se convierten en un ejercicio esencial de investigación educativa. Observar permite reconocer las experiencias significativas que emergen en los espacios cotidianos del aprendizaje y analizarlas; documentar posibilita sistematizarlas, comprender sus fundamentos y aprender de sus resultados; y difundirlas abre el camino para el intercambio de saberes, la replicabilidad y la mejora colectiva. Así, este documento no solo recopila prácticas exitosas, sino que se erige como **un espacio de diálogo entre la teoría y la acción**, entre la innovación académica y la transformación social.

La **innovación educativa** constituye el eje articulador de la obra. No se trata únicamente de incorporar tecnologías o estrategias didácticas novedosas, sino de repensar los procesos de enseñanza y aprendizaje desde una visión crítica, ética y contextualizada. En este sentido, los artículos incluidos muestran que innovar es también cuestionar las estructuras tradicionales, valorar la diversidad, y generar respuestas creativas a los desafíos pedagógicos de nuestros tiempos. Cada artículo de análisis ofrece una mirada situada sobre los procesos de cambio educativo, evidenciando cómo las transformaciones más profundas surgen de las experiencias locales, de las comunidades que aprenden y de los docentes que investigan y reinventan su práctica.

Desde la perspectiva latinoamericana, esta publicación adquiere un significado especial. En contextos marcados por la desigualdad, la innovación educativa se convierte en una herramienta para **democratizar el conocimiento y promover la justicia social**. Los autores, con sensibilidad y rigor, muestran cómo la educación puede generar transformación desde lo micro: desde un aula rural que incorpora el aprendizaje basado en proyectos, hasta un colectivo docente que promueve el pensamiento crítico o la inclusión intercultural. Estas experiencias demuestran que el cambio educativo no siempre proviene de grandes reformas, sino de la capacidad de **observar, reflexionar y actuar con propósito**.

Asimismo, las contribuciones reflejan el uso de **metodologías activas y participativas**, que fomentan la autonomía, el trabajo colaborativo y la investigación como parte del aprendizaje. A través de estas estrategias, los estudiantes ejercitan una comprensión profunda de los procesos educativos, desarrollan competencias para analizar críticamente su entorno y fortalecen su identidad como investigadores y agentes de cambio. La diversidad de los contextos abordados enriquece la lectura del libro, ofreciendo un mosaico de experiencias que dialogan entre sí y que, en conjunto, constituyen un retrato dinámico de la innovación educativa en América Latina.

El rigor, la profundidad analítica y la claridad argumentativa que se evidencian en estos textos son reflejo del nivel de desarrollo intelectual alcanzado por los doctorandos. Sus aportes confirman que el **análisis académico de las prácticas docentes** no solo es un ejercicio de evaluación, sino una vía para **construir conocimiento transformador**.

Documentar, reflexionar y compartir lo aprendido se convierte, así, en una forma de compromiso con la mejora continua y con la responsabilidad social del educador-investigador.

Con esta publicación, la **Universidad de Investigación e Innovación de México (UIIX)** reafirma su compromiso con la formación de profesionales y académicos capaces de **innovar desde la evidencia, comprender desde la reflexión y transformar desde la acción**. Este libro es una invitación a reconocer que cada buena práctica observada, analizada y difundida representa una semilla de cambio: un gesto pedagógico que, desde el aula, proyecta nuevas posibilidades para la educación y para la sociedad que la sostiene.

Implementación DUA familiar: experiencias extra-clase en el Colegio San José de Motoso, zona rural de Girón, Santander – Colombia.

Alexander Quiñones Sánchez

En septiembre de 2024, durante una conversación en la sala de profesores del Colegio San José de Motoso, surgió una pregunta reveladora: ¿cuántos conocíamos realmente a las familias de nuestros estudiantes? Trabajábamos en un colegio rural rodeados de familias campesinas con saberes profundos sobre agricultura, pero la escuela y la comunidad parecían mundos paralelos que rara vez se interceptaban. Esta desconexión motivó el proyecto que aquí analizamos.

El Colegio San José de Motoso, ubicado en zona rural de Girón, Santander, atiende 227 estudiantes con nueve docentes. El contexto presenta desafíos: conectividad intermitente, vías precarias y economía agrícola. Durante el diagnóstico inicial identificamos pasividad comunitaria y desconexión entre discurso institucional sobre convivencia y prácticas territoriales concretas. Nos preguntamos: ¿cómo fortalecer nexos familia-comunidad-escuela mediante experiencias de aprendizaje inclusivas que valoraran saberes tradicionales?

En respuesta, diseñamos e implementamos el proyecto DUA Familiar: Experiencias Extra-Clase, fundamentado en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) (Meyer et al., 2014). Entre octubre y noviembre 2024 realizamos tres talleres piloto: compostaje (15 octubre), actividad física juvenil (22 octubre) y actividad física familiar (29 octubre). Este artículo analiza críticamente cómo los principios del DUA (Meyer et al., 2014), las Inteligencias Múltiples de Gardner (1983) y la Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky (1978) se manifestaron en contexto rural real con recursos limitados. La evidencia fotográfica de las actividades realizadas se presenta en el Anexo 1.

Descripción de la práctica educativa

Durante septiembre 2024, un comité interdisciplinar consultó directamente a 35 familias sobre sus intereses (ver Anexo 1, Figura 1). Sorprendentemente, solicitaron técnicas agrícolas sostenibles y salud familiar, no refuerzos académicos tradicionales.

Una madre resumió: 'Queremos que la escuela nos enseñe cosas para la finca y la casa'. Esta retroalimentación reorientó nuestro diseño hacia talleres prácticos en horario accesible (martes 4:00-6:00 PM), espacios abiertos y materiales provistos institucionalmente.

El primer taller de compostaje (15 octubre) convocó 43 familias (Anexo 1, Figura 2). Aplicamos el principio DUA de múltiples representaciones (Meyer et al., 2014): explicación verbal, diagrama visual y demostración física con compost maduro. Observamos que familias con menor escolaridad prefirieron la demostración kinestésica mientras estudiantes tomaban notas del diagrama, permitiendo 100% de comprensión independientemente del estilo de aprendizaje.

Un momento pedagógicamente significativo ocurrió cuando Don Carlos, padre de 62 años con primaria incompleta, compartió técnicas tradicionales de compostaje transmitidas generacionalmente. Durante 10 minutos explicó la relación carbono-nitrógeno sin usar esa terminología, pero con precisión empírica. Esto validó saberes campesinos frecuentemente invisibilizados y creó puentes entre conocimiento ancestral y principios científicos. Las familias se auto-organizaron según habilidades naturales (Anexo 1, Figura 4): quienes dominaban destreza manual ensamblaban contenedores (inteligencia kinestésica), quienes preferían lenguaje documentaban (inteligencia lingüística), confirmando empíricamente la teoría de Inteligencias Múltiples de Gardner (1983).

El segundo taller de actividad física juvenil (22 octubre, 38 estudiantes) reveló que estudiantes habitualmente tímidos asumieron liderazgo al dirigir ejercicios (Anexo 1, Figura 3). El tercer taller familiar (29 octubre, 35 familias) generó aprendizaje intergeneracional bidireccional: estudiantes enseñaban coordinación a padres mientras padres transmitían saberes agrícolas a hijos (Anexo 1, Figura 5). Don Carlos expresó: 'Mi hijo me enseñó a buscar información en el celular sobre compost, yo le enseñé a leer la tierra'. Este intercambio representa una Zona de Desarrollo Próximo comunitaria (Vygotsky, 1978) donde la competencia es contextual y multidimensional.

La teoría se validó con adaptaciones críticas. El DUA (Meyer et al., 2014), concebido para contextos tecnológicos, funcionó efectivamente con 'baja tecnología' (papelógrafos, compost físico, baldes reciclados) cuando diseñamos intencionalmente para atender diversidad.

En contextos rurales, la inteligencia naturalista de Gardner (1983) no es opcional sino fundamental: todos los campesinos demostraron niveles altos independientemente de

desempeño en otras áreas, cuestionando jerarquías educativas que priorizan inteligencias lingüísticas y lógico-matemática.

Beneficios de la práctica analizada

La evaluación formativa utilizó observación participativa, encuestas de satisfacción (escalas visuales accesibles) y entrevistas informales. Una rúbrica con cinco dimensiones (diseño, planeación, participación, innovación, resultados) aplicada por observador externo otorgó 4.2/5.0, destacando en participación comunitaria (4.6/5.0) e innovación metodológica (4.5/5.0).

Los datos cuantitativos evidenciaron impacto: retención del 81% entre talleres, satisfacción de 4.3/5.0 en relevancia y 4.6/5.0 en integración familiar. El 65% de familias (28 de 43) continuó compostaje en casa un mes después. La entrega de tareas con apoyo familiar mejoró del 45% al 72% (ver Anexo 3 para comparación detallada antes/después). Se generaron 43 composteras funcionales, 38 compromisos escritos de salud y un grupo WhatsApp autónomo con 32 miembros.

Los testimonios revelaron transformaciones cualitativas. Una madre expresó: 'Hace años que no compartía una tarde con mis hijos fuera del trabajo'. Un estudiante comentó: 'Me sorprendió ver a mi papá enseñando sobre la tierra. Pensé que no sabía de esas cosas de libros'. Un docente observó: 'Las familias pasaron de actitud escéptica a participación entusiasta cuando validamos sus saberes tradicionales'.

Los beneficios trascendieron cinco dimensiones: (1) Aprendizaje: conexión saberes tradicionales-formales con transferencia a 12 familias vecinas; (2) Motivación: 15 familias solicitaron talleres 2025, 5 padres ofrecieron voluntariado; (3) Socioemocional: fortalecimiento vínculos intergeneracionales, validación emocional de adultos mayores; (4) Integración familia-escuela: asistencia a reuniones aumentó de 45% a 68%; (5) Desarrollo docente: tres docentes propusieron adaptaciones metodológicas a clases regulares.

Conclusiones

La implementación demostró que es posible transformar dinámicas comunitarias pasivas en espacios colaborativos equitativos en contextos con recursos limitados. La validación de saberes campesinos tradicionales fue elemento estructural determinante del éxito: cuando Don Carlos compartió técnicas generacionales, las familias dejaron de verse como receptores pasivos para reconocerse como portadores de conocimiento valioso. Los principios DUA se manifestaron orgánicamente al diseñar experiencias abiertas permitiendo

auto-organización según fortalezas naturales, confirmando empíricamente las Inteligencias Múltiples.

Si repitiéramos este proyecto, cambiaríamos tres aspectos. Primero, subestimamos el poder de saberes tradicionales; comenzaríamos con mapeo de conocimientos locales. Segundo, sobrestimamos necesidad de estructura formal; los mejores momentos emergieron con flexibilidad. Tercero, la consulta genuina a familias no es paso formal sino requisito para efectividad.

El análisis reconoce limitaciones: muestra limitada (43 familias de 227), periodo corto (dos meses), datos cualitativos sujetos a interpretación subjetiva. Un diseño cuasi-experimental con grupo control habría fortalecido conclusiones, pero excedía recursos del piloto inicial.

Para replicación recomendamos: diagnóstico participativo genuino, diseño que valore explícitamente saberes tradicionales, priorizar flexibilidad sobre estructura rígida, utilizar recursos locales como fortaleza y involucrar toda la comunidad desde diseño. Para escalamiento sugerimos institucionalizar talleres permanentes, crear banco de saberes comunitarios, capacitar docentes en facilitación participativa y establecer alianzas con organizaciones locales.

Esta experiencia transformó a nuestro equipo docente. Aprendimos que educación de calidad no requiere grandes presupuestos sino intencionalidad pedagógica, escucha genuina y valoración de diversidad. El Colegio San José de Motoso demostró poseer riqueza inmensa en saberes comunitarios, solidaridad intergeneracional y disposición para aprendizaje colaborativo. Nuestro rol no fue llenar vacíos sino crear puentes entre conocimientos que coexistían desconectados.

ANEXOS

Evidencia fotográfica del Proyecto DUA Familiar

Este anexo presenta evidencia visual de las actividades realizadas durante la implementación del proyecto DUA Familiar entre octubre y noviembre de 2024 en el Colegio San José de Motoso. Las fotografías documentan la participación comunitaria, aplicación de principios pedagógicos y desarrollo de actividades colaborativas.



Figura 1. Colegio San José de Motoso, (elaboración propia).

Nota. Como se observa en la *Figura 1*, el Taller de Diagnóstico Participativo permitió que las 35 familias asistentes expresaran sus intereses en técnicas agrícolas sostenibles y salud familiar. Esta consulta inicial, realizada en septiembre de 2024, sirvió como base para identificar las prioridades de la comunidad.



Figura 2. Taller de compostaje, (elaboración propia).

Nota. Aplicación del principio DUA de múltiples formas de representación en el primer taller de compostaje (15 de octubre de 2024). Con la participación de 43 familias, se implementaron explicaciones verbales, diagramas visuales y demostraciones físicas simultáneas. Esta integración evidencia el uso del DUA para facilitar la comprensión del proceso en familias con diferentes estilos de aprendizaje.



Figura 3. Desarrollo de liderazgo y participación activa, (elaboración propia).

Nota. La imagen representa el desarrollo de liderazgo en actividad física juvenil (22 de octubre de 2024). La cual muestra a estudiantes dirigiendo ejercicios ante un grupo de 38 compañeros y 5 docentes. Se destaca la participación activa y el liderazgo emergente, especialmente en estudiantes habitualmente tímidos que asumieron el rol de guías durante el taller.



Figura 4. Taller práctico, integración intergeneracional, (elaboración propia).

Nota. Integración intergeneracional y construcción colaborativa de mini-composteras (15 de octubre de 2024). La imagen muestra el intercambio de saberes tradicionales entre los miembros de las familias participantes. Se destaca la auto-organización basada en habilidades naturales, lo que evidencia la manifestación de las inteligencias múltiples en el desarrollo de la actividad técnica.



Figura 5. *Dinámica “Valores y Vínculos” taller familiar, (elaboración propia).*

Nota. Como se observa en la Figura 5, Dinámica reflexiva "Valores y Vínculos" durante el cierre del taller familiar (29 de octubre de 2024). En la actividad participaron 35 familias, quienes compartieron valores fundamentales como el respeto, la solidaridad y el esfuerzo aplicados a sus labores diarias. El ejercicio permitió fortalecer los vínculos intergeneracionales y validar la relevancia de los saberes tradicionales dentro de la comunidad.

Las fotografías cumplen con protocolos éticos de protección de identidad mediante difuminación de rostros de menores de edad y consentimiento informado de todos los participantes adultos. Las imágenes fueron capturadas con fines de documentación del proyecto educativo y evaluación de resultados.

Tabla 1. Rúbrica de Evaluación del Proyecto.

Criterio (20% c/u)	Excelente (5)	Bueno (4)	Satisfactorio (3)
Diseño	Objetivos claros alineados	Objetivos definidos	Objetivos básicos
Planeación	Cronograma detallado	Cronograma funcional	Cronograma básico
Participación	>40% familias, >75% retención	30-40% familias, 60-75% retención	20-30% familias
Innovación	DUA contextualizado creativamente	DUA aplicado adecuadamente	DUA básico
Resultados	Productos de alta calidad	Productos funcionales	Productos básicos

Nota. Resultados del Proyecto DUA Familiar.

- Diseño del Proyecto: 4.5/5.0 (Bueno)
- Planeación: 4.0/5.0 (Bueno)
- Participación comunitaria: 4.6/5.0 (Excelente)
- Innovación metodológica: 4.5/5.0 (Excelente)
- Resultados y productos: 4.0/5.0 (Bueno)

Promedio total: 4.2/5.0 (21/25 puntos) – Bueno.

Tabla 2. Impacto Cuantificado: comparación taller DUA Antes Vs. Después.

<i>Indicador</i>	<i>Antes</i>	<i>Después</i>	<i>Cambio</i>
	<i>(Sep. 2024)</i>	<i>(Dic 2024)</i>	
Asistencia	45%	68%	+23% ↑
reuniones			
escolares			
Tareas con apoyo	45%	72%	+27% ↑
familiar			
Valoración	Baja	Alta	Positivo ↑
escuela (familias)			
<i>Docentes con</i>	0	3	+3 ↑
<i>metodología DUA</i>			

Nota. Cambios medibles observados en indicadores clave durante el periodo de implementación del proyecto (septiembre-diciembre 2024). Los datos reflejan las variaciones registradas en un lapso de tres meses, obtenidas de los registros institucionales del Colegio San José de Motoso y el seguimiento posterior a los talleres.

Referencias bibliográficas

- Gardner, H. (1983). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. Basic Books.
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). Universal design for learning: Theory and practice. CAST Professional Publishing.
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.

El discurso oral como buena práctica educativa para el fortalecimiento de competencias comunicativas en estudiantes de noveno grado de una institución pública de la ciudad de Medellín, Colombia.

Gilma Joanna Borja Jaramillo

En la actualidad, la escuela enfrenta el desafío de formar estudiantes capaces de comunicarse con claridad, argumentar ideas y participar activamente en diversos escenarios sociales y académicos. La competencia comunicativa oral se reconoce como un eje fundamental para el desarrollo del pensamiento crítico, la interacción social y la construcción del conocimiento. (Pérez, García y Torres, 2021).

Paralelamente, las metodologías activas han demostrado generar aprendizajes más significativos al situar al estudiante como protagonista del proceso formativo (Rodríguez y Martínez, 2019). En este marco, la implementación de prácticas pedagógicas centradas en la oralidad se convierte en una estrategia pertinente, especialmente en instituciones públicas donde se busca fortalecer la inclusión, la participación y la equidad educativa.

El presente artículo analiza una experiencia didáctica desarrollada con estudiantes de noveno grado en una institución pública de Medellín, orientada al uso del discurso oral como herramienta para potenciar habilidades comunicativas, cognitivas y socioemocionales, considerándola como una buena práctica educativa.

Contexto institucional y modelo pedagógico

La experiencia se desarrolló en una institución educativa pública de educación básica secundaria que atiende a población adolescente proveniente, en su mayoría, de contextos socioeconómicos medios y medio-bajos.

En cuanto a infraestructura, el establecimiento cuenta con aulas convencionales, biblioteca escolar, espacios de trabajo grupal y acceso limitado a recursos tecnológicos. Estas condiciones favorecen la implementación de estrategias basadas en la interacción directa, el uso de materiales físicos y la comunicación presencial.

A nivel pedagógico, la institución adopta un modelo constructivista, el cual concibe el aprendizaje como un proceso activo de construcción de significados mediado por la experiencia y la interacción social. Desde este enfoque:

- El estudiante asume un rol protagónico.
- El docente actúa como mediador.
- El diálogo y el trabajo cooperativo son ejes metodológicos.

En coherencia con este modelo, la oralidad se entiende como una herramienta cognitiva y social que posibilita la expresión del pensamiento, la argumentación y la participación democrática. Por tanto, la implementación de exposiciones, debates y dinámicas colaborativas resulta pedagógicamente pertinente y viable.

Fundamentación teórica

La práctica se sustenta en distintos marcos conceptuales contemporáneos. Desde el constructivismo social, el aprendizaje se produce mediante la interacción con otros y la negociación de significados (Vygotsky, 1979). En este sentido, el discurso oral facilita procesos de mediación y construcción colectiva del conocimiento.

El aprendizaje significativo propuesto por Ausubel (2002) sostiene que los nuevos saberes se integran de forma más sólida cuando se relacionan con experiencias reales, lo cual justifica el uso de situaciones comunicativas auténticas.

Asimismo, el aprendizaje cooperativo (Johnson y Johnson, 2019) promueve la interdependencia positiva y mejora tanto el rendimiento académico como las habilidades sociales. Investigaciones recientes evidencian que las metodologías activas fortalecen la participación, la motivación y las competencias socioemocionales (Salinas y Gómez, 2022; López, Ramírez y Castro, 2023).

Finalmente, el entrenamiento sistemático de la oralidad favorece la argumentación, la organización del pensamiento y el desarrollo crítico (Cruz y Silva, 2022).

Descripción de la práctica educativa

La intervención se desarrolló en el área de lengua castellana y se organizó en cuatro fases metodológicas: conceptualización, trabajo cooperativo, producción de materiales y exposición oral.



Figura 1. Conceptualización del discurso oral.

Se introdujeron los elementos del discurso oral mediante mapas conceptuales y organizadores gráficos, facilitando la comprensión de la estructura comunicativa (emisor, receptor, propósito, tipos y partes del discurso). Estos apoyos visuales favorecen la coherencia discursiva (Cassany, 2021).



Figura 2. Trabajo cooperativo y planificación.

Los estudiantes conformaron equipos de trabajo con roles definidos (investigador, redactor, expositor y diseñador). Se investigaron temáticas relacionadas con la educación y su impacto social, promoviendo la responsabilidad compartida y la construcción colectiva del conocimiento.



Figura 3. Elaboración de materiales didácticos.

Durante esta fase, los grupos diseñaron carteles, guiones y recursos visuales que sintetizaban sus argumentos. Esta actividad fortaleció la organización de ideas, la creatividad y la planificación del discurso.



Figura 4. Exposición y socialización de discursos.

Finalmente, cada equipo realizó exposiciones orales aplicando técnicas de postura corporal, entonación, contacto visual y argumentación. Este momento permitió evaluar la apropiación de los contenidos y fortalecer la seguridad comunicativa.

Resultados y beneficios observados

Los resultados evidenciaron:

- Mayor seguridad y fluidez al hablar en público.
- Mejora en la coherencia y organización del discurso.
- Incremento de la participación en clase.
- Desarrollo del pensamiento crítico.
- Fortalecimiento de habilidades sociales y trabajo en equipo.

Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Beltrán y Medina (2020) y Sánchez y Pérez (2024), quienes señalan que la práctica sistemática de la oralidad y el trabajo cooperativo mejoran significativamente la competencia comunicativa.

Discusión

Los resultados confirman la pertinencia del discurso oral como estrategia didáctica coherente con el modelo constructivista institucional. La participación activa, la interacción social y el aprendizaje situado facilitaron la construcción de conocimientos significativos.

Además, la propuesta demostró ser viable en contextos con infraestructura básica, lo que refuerza su carácter replicable en otras instituciones públicas con condiciones similares.

Conclusiones

El análisis del discurso oral como práctica pedagógica demuestra que constituye una estrategia eficaz para el desarrollo integral de estudiantes de educación secundaria en contextos públicos.

La articulación entre metodologías activas, aprendizaje cooperativo y exposiciones orales fortaleció competencias comunicativas, cognitivas y socioemocionales, incrementando la participación y la confianza del estudiantado.

En coherencia con el modelo constructivista institucional, esta experiencia evidencia que la oralidad puede consolidarse como una buena práctica educativa sistemática, pertinente y transferible a distintos escenarios escolares.

Se recomienda su implementación transversal en diversas áreas curriculares para potenciar el aprendizaje significativo y la formación integral.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, M. (2010). Tipos de discurso. Madrid: Arco Libros.
- Ausubel, D. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Paidós.
- Beltrán, J., y Medina, A. (2020). Desarrollo de la competencia comunicativa oral en estudiantes de educación secundaria. *Revista de Innovación Educativa*, 12(3), 209–223.
- Calsamiglia Blancafort, H., y Tusón Valls, A. (2012). Las cosas del decir: Manual de análisis del discurso. Barcelona: Ariel.
- Cassany, D. (2006). Tras las líneas: Sobre la lectura contemporánea. Barcelona: Anagrama.
- Cassany, D. (2021). Laboratorio lector y escritor. Anagrama.
- Cruz, P., y Silva, M. (2022). Comunicación oral y argumentación en adolescentes. *Estudios Pedagógicos*, 48(116), 145–162.
- Hernández, G. (2014). Didáctica de la lengua y la literatura. México: Pearson.
- Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (2019). Cooperative learning. Interaction Book Company.
- López, et al. (2023). Competencias socioemocionales y actividades comunicativas. *Journal of Education and Learning*, 12(2), 97–112.
- Pérez, et al. (2021). La oralidad académica y el pensamiento crítico. *Educación y Desarrollo*, 9(4), 45–60.
- Rodríguez, P., y Martínez, S. (2019). Metodologías activas y aprendizaje significativo. *International Journal of Educational Research*, 98, 101–115.
- Salinas, J., y Gómez, M. (2022). Innovación pedagógica y aprendizaje colaborativo. *Revista Latinoamericana de Innovación Educativa*, 15(1), 65–81.
- Sánchez, A., y Pérez, R. (2024). Trabajo cooperativo en secundaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 20(5), 32–58.
- Van Dijk, T. A. (2016). Discurso y conocimiento: una aproximación sociocognitiva. Barcelona: Gedisa.
- Vygotsky, L. S. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Crítica.

Olimpiadas matemáticas como estrategia de transformación educativa en básica primaria.

Juan Pablo Molina Jiménez

En los contextos educativos actuales, especialmente en instituciones de educación básica en América Latina, la enseñanza de las matemáticas continúa siendo uno de los principales desafíos pedagógicos. Diversos estudios y evaluaciones externas han evidenciado que una parte significativa de los estudiantes presenta dificultades persistentes en la comprensión de conceptos matemáticos, el razonamiento lógico y la resolución de problemas, lo que se traduce en bajos niveles de motivación y rendimiento académico (Espinal et al., 2025). Estas dificultades no solo están asociadas a los contenidos propios del área, sino también a las metodologías tradicionales de enseñanza que, en muchos casos, priorizan la memorización y la repetición mecánica sobre la participación activa y el aprendizaje significativo.

En este escenario, la innovación educativa se configura como una necesidad más que como una opción. De acuerdo con Carbonell (2015), innovar en educación implica introducir cambios intencionados y sistemáticos en las prácticas pedagógicas, articulando actores, conocimientos, metodologías y tecnologías, con el propósito de transformar realidades educativas concretas. Desde esta perspectiva, las instituciones escolares están llamadas a replantear sus estrategias didácticas y evaluativas, buscando alternativas que respondan a las características, intereses y necesidades reales de los estudiantes.

La experiencia que se analiza en este artículo se desarrolló en la Institución Educativa pública José Eugenio Martínez, Sede Carlota Uhía de Baute, ubicada en la ciudad de Valledupar, Colombia, en los grados de básica primaria. Al momento de su implementación, se evidenciaba una baja motivación de los estudiantes de los grados 3°, 4° y 5° hacia el aprendizaje de las matemáticas, situación que se reflejaba de manera reiterada en los resultados de las pruebas externas “Tres Editores”, aplicadas periódicamente por la institución, donde esta área registraba los puntajes más bajos. Ante este panorama, surgió la necesidad de diseñar e implementar una estrategia pedagógica innovadora que permitiera fortalecer el interés, la participación y el desempeño académico de los estudiantes.

En respuesta a esta problemática, se diseñó e implementó el proyecto de Olimpiadas Matemáticas, concebido como una buena práctica educativa orientada a transformar el proceso de enseñanza y aprendizaje del área mediante dinámicas lúdicas, competitivas y colaborativas. Esta experiencia se fundamenta en enfoques actuales de innovación educativa, tales como la gamificación y el aprendizaje basado en retos, y ha logrado consolidarse como un proyecto institucional con impacto positivo en la motivación, el aprendizaje y la cultura académica de la escuela. El presente artículo tiene como propósito analizar esta práctica educativa, describir sus principales características, establecer su relación con los enfoques de innovación educativa y reflexionar sobre los beneficios que ha generado en el contexto escolar.

Descripción de la práctica educativa

La práctica educativa analizada corresponde al diseño e implementación del proyecto denominado Olimpiadas Matemáticas, el cual se desarrolla hasta la fecha en la Institución Educativa José Eugenio Martínez, Sede Carlota Uhía de Baute, Valledupar, Colombia, con estudiantes de los grados 3°, 4° y 5° de básica primaria. Esta iniciativa surge como una estrategia pedagógica orientada a fortalecer la motivación, la participación activa y el aprendizaje de las matemáticas, a partir de un enfoque lúdico y retador que trasciende la dinámica tradicional del aula.

Las Olimpiadas Matemáticas se organizan en fases correspondientes a cada periodo académico del año escolar, lo que permitió dar continuidad al proceso y evitar que se tratara de una actividad aislada o esporádica. En cada fase, los estudiantes participaban en diversas competencias matemáticas diseñadas a partir de juegos, retos y situaciones problema, alineadas con los contenidos curriculares y con los diferentes tipos de pensamiento matemático (numérico, espacial, métrico, aleatorio y variacional), propios del nivel de básica primaria.



Figura 1. Actividades lúdicas de las Olimpiadas Matemáticas en la sede Carlota Uhía de Baute, año 2025. (fotografía tomada por el tutor).

La participación en las olimpiadas estaba articulada al proceso regular de aula. Durante las clases, se promovía el desarrollo de las competencias matemáticas necesarias para enfrentar los retos propuestos, y se motivaba a los estudiantes informándoles que quienes alcanzaran un desempeño académico satisfactorio en el periodo tendrían la oportunidad de participar directamente en las competencias. Esta estrategia permitió integrar la evaluación formativa al proyecto, convirtiendo el aprendizaje cotidiano en una preparación significativa para los desafíos planteados.

Las actividades se desarrollaban de manera individual y grupal, fomentando tanto el esfuerzo personal como el trabajo colaborativo. Los estudiantes competían con compañeros de su mismo grado y, en algunas fases, con estudiantes de otros cursos, lo que fortalecía el sentido de logro, la sana competencia y la confianza en sus propias capacidades. El docente asumió un rol de mediador y orientador del proceso, diseñando los retos, acompañando el desarrollo de las actividades y promoviendo espacios de retroalimentación y reflexión al finalizar cada jornada.

Desde el año 2024, el proyecto evidenció resultados positivos en términos de motivación y desempeño académico, lo que llevó a que las Olimpiadas Matemáticas fueran reconocidas

como una práctica significativa dentro de la institución. Actualmente, esta iniciativa se ha consolidado como un proyecto institucional, extendiéndose a otras sedes con el propósito de fortalecer el aprendizaje de las matemáticas y promover una cultura escolar más participativa e innovadora.

Relación de la práctica con los enfoques y teorías de innovación educativa

La experiencia de las Olimpiadas Matemáticas puede analizarse como una práctica de innovación educativa en la medida en que introduce cambios metodológicos intencionados en la enseñanza de las matemáticas, orientados a mejorar la motivación y el aprendizaje de los estudiantes. Desde la perspectiva de la innovación educativa, esta práctica responde a lo planteado por **Carbonell (2015)**, quien señala que innovar implica transformar las dinámicas pedagógicas para dar respuesta a problemáticas reales del contexto escolar.

Uno de los enfoques que se evidencia con mayor claridad es la gamificación, ya que la estrategia incorpora elementos propios del juego, como competencias, retos, reglas y reconocimiento del logro, con una finalidad pedagógica clara. Estos elementos favorecen la motivación, la participación activa y el compromiso de los estudiantes con el aprendizaje matemático, siempre que se articulen con los objetivos curriculares, como ocurre en esta experiencia (**Bernal et al., 2024**).

De igual manera, la práctica se relaciona con el aprendizaje basado en retos, al proponer situaciones problemáticas que exigen la aplicación de conocimientos matemáticos, el razonamiento lógico y la toma de decisiones. Este enfoque posiciona al estudiante como protagonista de su proceso de aprendizaje y al docente como mediador, promoviendo aprendizajes más significativos (**Guzmán, 2025**).

Finalmente, las Olimpiadas Matemáticas fortalecen una evaluación formativa, en tanto permiten identificar avances y dificultades en el aprendizaje, brindar retroalimentación oportuna y resignificar el error como una oportunidad de mejora. En conjunto, la práctica se alinea con enfoques actuales de innovación educativa al transformar la experiencia de aprendizaje y responder de manera pertinente a las necesidades del contexto escolar.

Beneficios de la práctica analizada

La implementación de las Olimpiadas Matemáticas ha generado beneficios significativos en diferentes dimensiones del proceso educativo. En primer lugar, se evidencian mejoras en el aprendizaje, ya que los estudiantes fortalecen competencias asociadas al pensamiento lógico, numérico y variacional mediante la resolución de problemas contextualizados y el

trabajo con retos matemáticos. Esto se vio reflejado en los resultados posteriores de las pruebas externas de los “tres editores” donde el área de las matemáticas tuvo un aumento significativo frente a las demás áreas evaluadas.

En cuanto a la motivación y actitud hacia el aprendizaje, la estrategia ha permitido transformar la percepción negativa que los estudiantes tenían frente a las matemáticas. El componente lúdico y competitivo, propio de la gamificación, incrementa el interés, la participación activa y la disposición al esfuerzo, generando un ambiente de aprendizaje más dinámico y estimulante.



Figura 2. Mejores participantes de las Olimpiadas Matemáticas en la sede Carlota Uhía de Baute, año 2025. (fotografía tomada por el tutor).

Otro beneficio importante se relaciona con la evaluación del aprendizaje. Las olimpiadas funcionan como un espacio de evaluación formativa, donde el error se concibe como parte del proceso y promueve la retroalimentación constante. Esto permite identificar avances y dificultades de manera oportuna, tanto a nivel individual como grupal, orientando la toma de decisiones pedagógicas.

Finalmente, la práctica impacta positivamente el bienestar y la convivencia escolar, al fomentar valores como el trabajo en equipo, el respeto por las normas y el reconocimiento del logro propio y ajeno. En conjunto, las Olimpiadas Matemáticas contribuyen a mejorar la experiencia educativa y a fortalecer el vínculo de los estudiantes con el aprendizaje de las matemáticas.

Conclusiones

La experiencia de las Olimpiadas Matemáticas en la Sede Carlota Uthía de Baute de la ciudad de Valledupar (Colombia), demuestra que la innovación educativa puede lograrse mediante estrategias pedagógicas contextualizadas, sin depender exclusivamente de recursos tecnológicos. La incorporación de la gamificación permitió transformar la enseñanza tradicional de las matemáticas, fortaleciendo la motivación, la participación activa y el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Igualmente, la estrategia favoreció una evaluación más formativa y coherente con los procesos de aprendizaje, generando mejoras progresivas en el rendimiento académico. Su consolidación como proyecto institucional evidencia su pertinencia, sostenibilidad y potencial replicabilidad en las demás sedes de la Institución Educativa José Eugenio Martínez, lo que permite posicionarla como una buena práctica educativa orientada a la transformación del aula y de la cultura matemática escolar.

Referencias bibliográficas

- Bernal Párraga, A. P., Haro Cedeño, E. L., Reyes Amores, C. G., Arequipa Molina, A. D., Zamora Batioja, I. J., Sandoval Lloacana, M. Y., & Campoverde Duran, V. D. R. (2024). La Gamificación como Estrategia Pedagógica en la Educación Matemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 6435–6465.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11834
- Carbonell Sebarroja, J. (2015). Pedagogías del siglo XXI. Alternativas para la innovación educativa. Barcelona: Octaedro Editorial, 293 pp. Bordón. *Revista de Pedagogía*, 68(4), 198–200.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/50587>
- Espinal Lino, J. R., Villa Yungan, E. M., Acosta Regalado, M. G., & Mieles Pico, G. (2025). ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO. *REVISTA ALCANCE*, 8(1), 144–157.
<https://doi.org/10.47230/ra.v8i1.111>
- Guzmán, Z. J. (2025). Aprendizaje basado en retos en práctica: un caso de estudio. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 33, 1179–1198.
<https://doi.org/10.5753/rbie.2025.5292>

Análisis sistémico de la estrategia Valle Labs: una red de escenarios de investigación e innovación para la transformación del ecosistema tecnopedagógico del Valle del Cauca.

Lady Andrea Marín Becerra

La educación contemporánea en América Latina se enfrenta a la urgente necesidad de trascender los modelos pedagógicos tradicionales para integrar competencias que respondan a las realidades de la Cuarta Revolución Industrial y a los imperativos de la sostenibilidad ambiental. En este escenario, el departamento del Valle del Cauca, Colombia, ha asumido un rol protagónico mediante la implementación de la estrategia “Valle Labs”, una apuesta de la Secretaría de Educación Departamental (SED) que busca reconfigurar el panorama educativo de la región. Este artículo de análisis se propone examinar de manera crítica el proceso de concepción, implementación y consolidación de Valle Labs, entendiendo este fenómeno no como un proceso de dotación de infraestructura, sino como una reingeniería del modelo de gestión de la calidad educativa territorial.

El contexto en el que se desarrolla esta práctica educativa es complejo y diverso. La SED del Valle del Cauca tiene bajo su responsabilidad la administración del servicio educativo en los 34 municipios no certificados del departamento. El término “municipios no certificados” hace referencia a aquellas entidades territoriales que, por su tamaño poblacional o capacidad técnica, no administran autónomamente sus recursos educativos ni su planta docente, recayendo esta responsabilidad en la Gobernación a través de la SED. Este universo abarca 148 Instituciones Educativas Oficiales (IEO), de las cuales el 85.2%, se encuentran ubicadas en zonas rurales. Es decir 127 IEO. Esta característica demográfica y geográfica es determinante, pues sitúa a la ruralidad en el centro de la estrategia de innovación, desafiando la tendencia histórica de concentrar los recursos tecnológicos en los centros urbanos.

El planteamiento del problema que dio origen a Valle Labs surgió de un diagnóstico realizado en el año 2022 donde se identificó que el departamento contaba con limitados escenarios de investigación e innovación integrados al ecosistema tecnopedagógico.

Asimismo, las mediciones del índice de innovación educativa arrojaron un nivel bajo, con puntuaciones críticas en dimensiones como “Gestión del Conocimiento” (3.35/10) y

“Desarrollo de Capacidades Docentes” (3.48/10). Estos datos evidenciaron que, aunque existían esfuerzos aislados, faltaba una estructura sistémica que articulara la tecnología con la gestión pedagógica y administrativa.

Ante este desafío, la visión estratégica de la SED se enfocó en la consolidación de un ecosistema tecnopedagógico. Este concepto, fundamental para el análisis, se define como el entorno articulado donde convergen recursos físicos, soluciones tecnológicas, actores educativos y estrategias pedagógicas para facilitar no solo el aprendizaje, sino la gestión eficiente de la calidad educativa. Valle Labs es la materialización física y operativa de este ecosistema, estructurado a través de un proyecto cuyo objetivo general era implementar una red de escenarios de investigación e innovación que permitiera el mejoramiento continuo de la calidad educativa.

Es crucial resaltar que esta iniciativa no surgió de manera aislada. Se enmarcó dentro de la declaratoria del Valle del Cauca como “Territorio STEM+ Valle Verde y Sostenible” y reconociendo la suma de procesos de innovación que se habían realizado desde el año 2018 para la gestión pedagógica. Esta visión se ha fortalecido mediante alianzas estratégicas internacionales, destacándose la vinculación con la Fundación Siemens Stiftung, la cual vinculó a los maestros con la Red STEM Latinoamérica, validando y potenciando el modelo vallecaucano a nivel continental. Asimismo, Valle Labs ha sido reconocido internacionalmente por la UNESCO.

A lo largo de este artículo, se desglosará cómo se ejecutó lo planificado en el documento de trabajo, analizando la infraestructura desplegada, los modelos de gestión implementados y las teorías pedagógicas subyacentes. Valle Labs representa un cambio de paradigma en la gestión pública educativa, pasando de la inversión en dotación a la inversión en inteligencia y capacidad instalada para la innovación.

Descripción de la práctica educativa

La práctica educativa analizada se define como la implementación operativa y pedagógica de una red multinivel de laboratorios de investigación e innovación.

Esta red se estructura en tres niveles jerárquicos que permiten una comunicación en cascada ascendente y descendente que facilita la descentralización de la información y la comunicación entre todos los niveles: departamental, zonal e institucional.

Nivel Departamental: LAB CENTER

En la cúspide de la estructura se encuentra el Laboratorio Departamental de Investigación e Innovación Educativa, concebido bajo el ámbito de “Gobierno y Gestión Institucional”, ubicado en Cali, la capital del departamento, en la Biblioteca Departamental Jorge Garcés Borrero, este espacio no es un salón de reuniones convencional, sino un espacio diseñado para los funcionarios de la SED y los directivos docentes. Su propósito es fortalecer la gobernanza educativa mediante el uso de datos y la producción de contenidos de alta calidad.

Áreas funcionales:

- **Área de creación y producción:** este espacio se diseñó para la producción de contenidos educativos y la documentación de experiencias significativas. Esto dota a la SED de una capacidad autónoma para gestionar la comunicación pedagógica y sistematizar el conocimiento del territorio.
- **Área de presentación y toma de decisiones:** Enfocada en la gestión estratégica, su función consiste en el uso de estas herramientas para visualizar indicadores en tiempo real, facilitando una gestión basada en evidencia.
- **Área “Explora, Investiga y Desarrolla”:** Este es el núcleo de la experimentación técnica, especializada en ideación y prototipado, con dotación que incluye computadores, Arduinos, Micro:bits, impresoras 3D, juegos de lego y kits de experimentación eléctrica.
- **Área de intercambios inclusivos:** En coherencia con la política de inclusión, este espacio fue dotado con tecnología asistiva especializada, incluyendo impresoras de Braille con cabina acústica, lectores de pantalla y mobiliario adaptado.

Nivel Zonal: Los LAB POINTS como Nodos Territoriales

La estrategia desciende al territorio a través de los Laboratorios Zonales, denominados LAB POINTS. Estos nodos actúan como centros de gestión del conocimiento pedagógico y potenciadores de redes y alianzas en torno a la quintuple hélice.

Se establecieron cuatro LAB POINTS estratégicos, ubicados en instituciones educativas donde convergen los municipios circundantes.

LAB POINT	Institución Educativa Sede	Municipio	Enfoque Territorial
LAB POINT 1	I.E. Jorge Isaac El Placer	El Cerrito	Sur/Centro
LAB POINT 2	I.E. Jorge Eliecer Gaitán.	Restrepo	Centro
LAB POINT 3	Escuela Normal Superior Nuestra Señora de las Mercedes	Zarzal	Norte
LAB POINT 4	I.E. Belisario Peña Piñeiro	Roldanillo	Norte

La práctica educativa en estos nodos replica la estructura del nivel departamental (áreas de creación, producción y experimentación) pero con un enfoque operativo dirigido a docentes y estudiantes. Los Lab Points funcionan como centros de recursos compartidos donde las comunidades educativas vecinas pueden acceder a tecnologías que, por costos, no podrían estar en cada escuela individual. Esto incluye la misma dotación de estudios de grabación, salas de robótica y espacios de inclusión descritos anteriormente.

El modelo de la quíntuple hélice es un marco de innovación que amplía las relaciones entre Academia, Industria, Gobierno y Sociedad Civil al integrar un quinto elemento vital: el Medio Ambiente Natural. A diferencia de modelos anteriores, este enfoque sostiene que la naturaleza no es solo un recurso pasivo, sino un motor que impulsa y exige la creación de conocimiento; así, la ecología y el cambio climático se convierten en los desafíos centrales que obligan a los otros cuatro sectores a colaborar para desarrollar soluciones sostenibles y "eco-innovación" (Carayannis et al., 2012).

En este escenario, los Lab point son centros conectores que van más allá de la simple enseñanza. Al gestionar el conocimiento pedagógico, articulan las necesidades del entorno con la investigación y la empresa, actuando como potenciadores de redes; es decir, tejen alianzas estratégicas para que lo que se aprende en las aulas se sume a los saberes del territorio, y se aplique directamente en la resolución de problemas ambientales reales junto a los demás actores de la hélice.

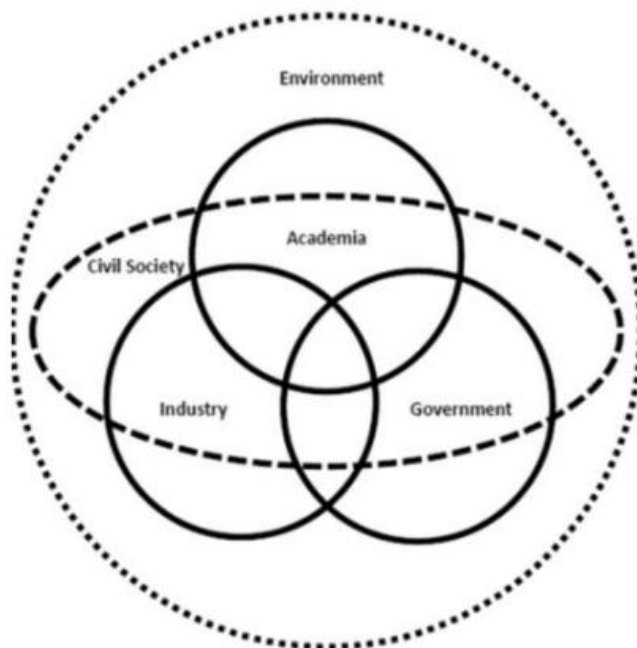


Gráfico 1. Las cinco hélices de la quintuple hélice.

Fuente: Caravannis et al., 2012

Nivel Institucional: Lab Spark, la chispa creativa

El tercer nivel impacta directamente a las 148 Instituciones Educativas Oficiales (IEO). La práctica educativa aquí se caracteriza por la configuración de las instituciones educativas en laboratorios de innovación e investigación, así como en la implementación de herramientas de gestión y procesos de calidad:

- **Hoja de vida institucional:** Se desarrolló e implementó un módulo tecnológico articulado al Sistema de Información para la Gestión Pedagógica. Este desarrollo de software, realizado tras un levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales con la SED, permite centralizar la información histórica, académica y administrativa de cada institución con sus sedes educativas. Es una herramienta de trazabilidad que permite conocer la historia actualizada de cada institución.
- **Alistamiento para certificación ISO 9001:2018:** Se realizó un acompañamiento técnico intensivo a 10 IEO focalizadas. La práctica consistió en asesoría para la estructuración de procesos, gestión de calidad

y auditoría interna, preparando a estas instituciones para recibir una certificación internacional, algo inédito en el sector público rural de la región.

- **Escuela departamental de liderazgo:** Se ejecutó un piloto de formación dirigido a directivos docentes, docentes y estudiantes, enfocado en el liderazgo para la innovación. Esta escuela surgió como una estrategia de carácter multinstitucional, donde las instituciones de educación superior, construyeron de manera colectiva una formación continua que empodera a los actores de la escuela como agentes de la transformación educativa.

La ruta de apropiación

Otro componente importante en la descripción de esta práctica es la Ruta de Apropiación. La SED entendió que la dotación tecnológica por sí sola es insuficiente. Por ello, se diseñó e implementó una ruta metodológica para garantizar que los funcionarios y docentes adoptaran estas herramientas. Esta ruta incluyó la definición de requerimientos pedagógicos, talleres de formación (Bootcamps) y acompañamiento técnico in situ y virtual. La apropiación se gestionó considerando dimensiones físicas, funcionales, temporales y relacionales de los espacios, asegurando que los laboratorios fueran espacios vivos de aprendizaje.

Relación con enfoques y teorías de innovación educativa

La estrategia *Valle Labs* no es una improvisación administrativa; es una visión estratégica de la SED que se fundamenta en enfoques teóricos que validan su pertinencia y objetividad como práctica de innovación educativa. A continuación, se establece la relación entre la práctica descrita y las teorías relevantes.

Enfoque STEM+ y territorio sostenible

La práctica se alinea estructuralmente con la visión *STEM+, educación expandida para la vida, Colombia (2021)*. Teóricamente, el enfoque STEM+ promueve la integración interdisciplinaria para la resolución de problemas complejos. La adición del componente "Verde y Sostenible" conecta esta pedagogía con la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS). La vinculación con la Fundación Siemens Stiftung refuerza esta relación teórica. La fundación promueve la educación STEM como motor de desarrollo social, y su programa "Experimento" y los recursos del centro CREA se integran en la práctica de Valle Labs para fomentar competencias científicas con conciencia ecológica. Los laboratorios dotados con sensores ambientales y kits de ciencias permiten a los estudiantes aplicar el

método científico a problemas reales de su entorno rural (calidad del agua, agronomía), validando la teoría del aprendizaje situado y contextualizado.

Ecosistema tecnopedagógico y conectivismo

El concepto de *Ecosistema Tecnopedagógico* encuentra su sustento teórico en el Conectivismo de George Siemens (2005), quien postula que el aprendizaje reside en la capacidad de conectar nodos de información especializados. La estructura de red de *Valle Labs* (Departamental -> Zonal -> Institucional) es una aplicación práctica de esta teoría.

La SED no concibe las escuelas como islas, sino como nodos de una red de inteligencia colectiva. Los LAB POINTS funcionan como hubs que conectan el saber local con el conocimiento global. La tecnología (conectividad, plataformas) facilita estas conexiones, pero es la mediación pedagógica la que las hace significativas. La teoría de los ecosistemas de aprendizaje sugiere que el entorno (físico y digital) educa; por ello, la transformación de los espacios físicos en los laboratorios (mobiliario colaborativo, disposición flexible) responde a la necesidad de crear ambientes que propicien la interacción y el aprendizaje social.

Gestión del conocimiento y organizaciones que aprenden

La implementación del módulo de *Hoja de Vida Institucional* y la estrategia de reconocimiento de productos académicos se basan en las teorías de Gestión del Conocimiento y de las Organizaciones que Aprenden (Senge, 1990). La SED busca transformar la información dispersa de las 148 IEO en conocimiento explícito y sistematizado.

Al capturar la "vida" de la institución en un sistema de información, se pasa de la gestión basada en la intuición a la gestión basada en datos. Además, la estrategia de reconocimiento académico busca visibilizar y transferir el conocimiento tácito que poseen los docentes innovadores, convirtiéndolo en un activo organizacional del departamento. La innovación educativa requiere no solo creatividad individual, sino memoria institucional, comunicación intersectorial y mecanismos de transferencia.

Beneficios de la práctica analizada

La implementación rigurosa de Valle Labs como la visión de un ente territorial, ha generado beneficios tangibles y multidimensionales para la comunidad educativa del Valle del Cauca.

Estos beneficios se exponen con claridad en las siguientes dimensiones:

Dimensión de aprendizaje y competencias

- **Desarrollo de competencias del siglo XXI:** La disponibilidad de herramientas como robótica (Arduino, Micro:bit), impresión 3D y drones ha permitido que los estudiantes transiten de ser consumidores pasivos de tecnología a ser creadores activos. Esto impacta directamente en el desarrollo del pensamiento computacional, la resolución de problemas complejos y la creatividad técnica.
- **Aprendizaje experiencial:** Los laboratorios móviles y los kits de ciencias permiten llevar la experimentación fuera del aula, conectando la teoría con la práctica en el entorno rural. Esto incrementa la motivación intrínseca de los estudiantes al ver la aplicabilidad real de sus estudios en proyectos de sostenibilidad (Valle Verde).
- **Acceso equitativo:** Estudiantes de zonas rurales dispersas, que históricamente tenían acceso limitado a tecnología, cuentan con equipos equiparables a los existentes en la ciudad, democratizando las oportunidades de aprendizaje.

Dimensión de evaluación y gestión

- **Toma de decisiones informada:** La implementación de la Hoja de Vida Institucional beneficia a rectores y funcionarios de la SED al proveer una visión holística y actualizada del estado de cada institución. Esto permite focalizar intervenciones, asignar recursos de manera más eficiente y evaluar el impacto de las políticas educativas con datos reales.
- **Cultura de la calidad:** El acompañamiento para la certificación ISO 9001:2018 en 10 instituciones piloto permite instaurar una cultura de procesos y mejora continua. El beneficio radica en la estandarización de la gestión administrativa, lo que libera tiempo y recursos para lo pedagógico y asegura la sostenibilidad de los procesos institucionales.

Dimensión de motivación y desarrollo docente

- **Dignificación y liderazgo docente:** La Escuela Departamental de Liderazgo y la estrategia de reconocimiento académico benefician

directamente la autoestima y el perfil profesional de los docentes. Al ser reconocidos como investigadores y productores de conocimiento, se incrementa su motivación y compromiso con la innovación.

- **Comunidades de práctica:** La estructura de red fomenta la colaboración entre pares. Los docentes ya no están aislados en sus escuelas rurales, sino que forman parte de una red zonal (LAB POINT) donde comparten prácticas exitosas, reduciendo el estrés y fomentando el aprendizaje colaborativo profesional.

Dimensión de bienestar e inclusión

- **Inclusión efectiva:** La dotación de tecnología asistiva, tiene un beneficio en el bienestar de los estudiantes y otros actores educativos con discapacidad, quienes ganan autonomía y acceso a la información, factores críticos para su éxito e inclusión.
- **Pertenencia territorial:** Al integrar la visión de “Valle Verde y Sostenible” con aliados como Siemens Stiftung, se fortalece el sentido de pertenencia. Los estudiantes y docentes sienten que su trabajo educativo contribuye directamente al desarrollo sostenible de su región, generando un bienestar comunitario que trasciende las paredes de la escuela.

Conclusiones

El análisis del proceso de *Valle Labs* en el Valle del Cauca permite arribar a conclusiones sobre este fenómeno de transformación educativa:

1. Transformación del modelo de gestión pública

La Secretaría de Educación Departamental ha logrado transitar de un modelo tradicional de administración de recursos a un modelo de gestión estratégica del ecosistema educativo. Valle Labs demuestra que la innovación en el sector público no se limita a la compra de equipos, sino que requiere una arquitectura institucional que sostenga y dé sentido al uso de la tecnología.

2. La equidad a través de la tecnología

La estructura descentralizada de los Lab Points y el enfoque en los municipios no certificados evidencian que la tecnología se ha utilizado como una herramienta de equidad social y territorial. Al llevar infraestructura de vanguardia (Investigación –

Creación, STEM+) a la ruralidad, se están cerrando brechas cognitivas y digitales estructurales, ofreciendo a los estudiantes rurales oportunidades competitivas en la economía global.

3. Sostenibilidad y pertinencia teórica

La articulación con la declaratoria “Territorio STEM+ Valle Verde y Sostenible” y la alianza con Siemens Stiftung, así como el reconocimiento por parte de la UNESCO, dotan al proyecto de una pertinencia contextual muy importante. No se trata de importar modelos foráneos, sino de adaptar enfoques globales (STEM, Design Thinking) a las necesidades locales de sostenibilidad.

4. Institucionalización como garantía de futuro

La inclusión de la innovación en los instrumentos de planeación (política pública, sistemas de información) sugiere un esfuerzo consciente por blindar la estrategia frente a los cambios de administración. *Valle Labs* no es un programa de gobierno pasajero, sino una visión estratégica que a través de la red de laboratorios y el ecosistema tecnopedagógico, promete continuar elevando la calidad educativa del Valle del Cauca a largo plazo.

En definitiva, *Valle Labs* se consolida como un caso de éxito en la implementación de políticas de innovación educativa, demostrando que, con una visión estratégica clara, articulación de actores y rigor en la ejecución, es posible transformar la educación pública rural desde sus cimientos.

Referencias bibliográficas

- Carayannis, E. G., Barth, T. D., & Campbell, D. F. J. (2012). The Quintuple Helix innovation model: Global warming as a challenge and driver for innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/2192-5372-1-2>
- Ministerio de Educación Nacional. (2023). Orientaciones para el fomento de la innovación educativa como estrategia de desarrollo escolar. Colombia Aprende. https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/archivos_contenidos/OrientacionesInnovacion_v2.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2022). Visión STEM+: Educación expandida para la vida. https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-08/Documento%20Visio%CC%81n%20STEM%2B.pdf
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.

Innovación pedagógica como estrategia práctica para fortalecer las competencias comunicativas en contextos educativos vulnerables.

María Carolina Rico Lizarazo

La educación pública en Colombia se desarrolla en un escenario marcado por profundas desigualdades sociales que impactan directamente los procesos de enseñanza y aprendizaje. En muchas instituciones oficiales, especialmente aquellas que atienden comunidad vulnerable, los docentes enfrentan retos relacionados con la desmotivación estudiantil, la repitencia escolar y las dificultades en el desarrollo de competencias básicas. Estas situaciones se reflejan con mayor fuerza en las áreas fundamentales como lengua castellana, donde la lectura y la escritura son herramientas esenciales para el aprendizaje en todas las disciplinas.

En este contexto, la innovación educativa se presenta como una necesidad más que una opción. No obstante, suele existir una concepción reducida de la innovación, asociada casi exclusivamente al uso de tecnologías digitales. Si bien estas herramientas pueden enriquecer los procesos educativos, no siempre están disponibles ni garantizan, por sí solas, mejoras significativas en el aprendizaje. En muchos casos, las limitaciones de conectividad, infraestructura y formación docente hacen inviable una innovación basada únicamente en la tecnológico.

Por esta razón, resulta pertinente analizar prácticas educativas que demuestren que la innovación también puede surgir desde el aula, a partir de la reflexión pedagógica, la creatividad docente y la adaptación a las realidades del contexto. Este artículo tiene como propósito analizar una práctica educativa desarrollada en básica secundaria, centrada en el fortalecimiento de las competencias comunicativas mediante estrategias narrativas y aprendizaje basado en proyectos, evidenciando su carácter práctico, inclusivo y transformador.

Contexto educativo y problemática abordada

La institución educativa *El Minuto de Buenos Aires*, como muchas instituciones oficiales del país, atiende a estudiantes provenientes de contextos socioeconómicos complejos.

Una parte significativa del estudiantado presentan antecedentes de repitencia escolar, bajo acompañamiento familiar y escasos hábitos de lectura y escritura. Estas condiciones indican negativamente en su desempeño académico y su percepción frente a la escuela como un espacio significativo de aprendizaje.

En el área de lengua castellana, estas dificultades se manifiestan en la baja comprensión lectora, la escasa producción escrita, y la dificultad para expresar sus ideas de manera clara y coherente. Muchos estudiantes asocian la lectura y la escritura con actividades mecánicas, poco atractivas y alejadas de su realidad, lo que incrementa de desmotivación y apatía a la asignatura.

Ante este panorama, surge la necesidad de replantear las prácticas pedagógicas tradicionales y buscar estrategias que permitan conectar los contenidos curriculares con los intereses y experiencias de los estudiantes. La innovación, en este sentido, se entiende como una respuesta contextualizada que busca transformar el aula en un espacio más participativo, significativo y cercano a la realidad de los estudiantes.

Descripción de la experiencia educativa

La práctica educativa analizada consiste en la implementación de un proyecto de aula enfocado a la producción de textos narrativos a partir de las vivencias personales y sociales de los estudiantes. Esta estrategia se desarrolla durante el periodo académico y se integra de manera transversal al área de lenguas castellanas.

En una primera fase, se realiza una actividad de exploración, donde los estudiantes comparten experiencias, relatos familiares, situaciones del barrio o problemáticas sociales cercanas a su realidad. Estas conversaciones iniciales permiten generar confianza, motivación y un clima de aula favorable para la expresión oral. A partir de estas experiencias, los estudiantes eligen temas que desean desarrollar de forma escrita.

Posteriormente, se orienta el proceso de escritura mediante talleres prácticos sobre estructura textual, organización de ideas, uso del vocabulario y normas básicas de ortografía. El docente acompaña de manera constante, brindando retroalimentación individual y grupal. El énfasis no se centra en la corrección punitiva, sino en el mejoramiento progresivo del texto.

En una fase final, los productos escritos se socializan a través de murales, lecturas en voz alta o pequeñas exposiciones. Esta socialización permite fortalecer la oralidad, la

autoestima y el sentido de logro, ya que los estudiantes reconocen que sus producciones tienen valor y son escuchadas por otro.

Se anexa fases del proyecto narrativo en el aula.

Fase	Actividades principales	Objetivo pedagógico	Competencias fortalecidas
Exploración	Conversatorios, lluvia de ideas, relatos orales.	Activar conocimientos previos.	Expresión oral, escucha activa.
Planificación	Esquemas, organización de ideas, borradores.	Estructurar el texto.	Planeación y coherencia.
Producción	Redacción del texto narrativo.	Desarrollar escritura formal.	Ortografía y redacción.
Revisión	Retroalimentación docente y entre pares.	Mejorar calidad textual.	Pensamiento crítico.
Socialización	Lectura en voz alta, mural o exposición.	Fortalecer autoestima.	Comunicación oral.

Tabla 1. Fases del proyecto narrativo en el aula.

Relación de la práctica con los enfoques y teorías de innovación educativa

La práctica descrita se fundamenta en el enfoque del aprendizaje significativo, propuesto por Ausubel (2002), al partir de los conocimientos previos y las experiencias personales del estudiante. Al trabajar con narrativas cercanas a su contexto, los contenidos adquieren sentido y relevancia, facilitando la comprensión y la apropiación del aprendizaje.

Asimismo, la experiencia se relaciona con el *Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)*, el cual promueve la construcción activa del conocimiento a través de tareas auténticas y significativas (Thomas, 2000). La producción de textos narrativos se convierte en un proyecto que integra lectura, escritura, oralidad y reflexión crítica.

Desde la perspectiva de la innovación educativa, esta práctica coincide con lo planteado por Fullan (2013), quien señala que la innovación implica cambios profundos en las prácticas pedagógicas y en la cultura del aula, más allá del uso de herramientas tecnológicas.

Además, responde a los principios de inclusión y equidad educativa promovidos por la UNESCO (2015), al garantizar la participación de todos los estudiantes sin depender del acceso a dispositivos digitales.

Beneficios pedagógicos y formativos de la práctica

Uno de los principales beneficios observados es el fortalecimiento progresivo de las competencias comunicativas. Los estudiantes mejoran su capacidad para comprender textos, organizar ideas y expresarse de forma oral y escrita. Este avance se refleja no solo en lengua castellana, sino también en otras áreas del conocimiento.

Otro beneficio importante es el aumento de motivación y la participación en clase. Al trabajar con temas cercanos a su realidad, los estudiantes se sienten identificados y valorados, lo que genera una actitud más positiva frente al aprendizaje. La práctica también contribuye al desarrollo de habilidades socioemocionales como la empatía, la escucha activa y el respeto por la opinión del otro.

Finalmente, la experiencia demuestra que es posible innovar en contextos con recursos limitados. La utilización de materiales básicos y estrategias pedagógicas creativas permite desarrollar procesos educativos inclusivos, sostenibles y replicables en otros contextos similares.

Conclusiones

El análisis de la práctica educativa presentada permite afirmar que la innovación pedagógica no depende exclusivamente del uso de tecnologías digitales, sino de la capacidad del docente para reflexionar, adaptarse y responder a las necesidades reales de su contexto. En instituciones educativas que atienden población vulnerable, la innovación cobra un sentido social y pedagógico fundamental.

La experiencia basada en narrativas y aprendizaje por proyectos demuestra ser una estrategia práctica y efectiva para fortalecer las competencias comunicativas, mejorar la motivación estudiantil y promover aprendizajes significativos. Además, contribuye a la inclusión educativa y al desarrollo integral de los estudiantes.

En conclusión, innovar en educación implica transformar las prácticas desde el aula, reconocer al estudiante como protagonista del aprendizaje y construir propuestas pedagógicas contextualizadas, sostenibles y con sentido humano, capaces de generar impactos positivos en la educación pública.

Referencias bibliográficas

- Ausubel, D. P. (2002). Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo (7.a ed.). Trillas.
- Fullan, M. (2013). Stratosphere: Integrating technology, pedagogy, and change knowledge.
- Pearson.
- Thomas, J. W. (2000). A review of research on project-based learning. Autodesk Foundation.
- UNESCO. (2015). Guía para la inclusión y la equidad en la educación: Principios y prácticas.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Sistema de evaluación por competencias para evidenciar el logro del perfil de egreso en la educación superior técnico – profesional.

Yasna Giovanna Quinteros Escobar

Las demandas del sector productivo y las políticas públicas, hoy articuladas en el *Marco de Cualificaciones Técnico Profesional de Chile*, son los referentes formales y oficiales que definen directa o indirectamente los perfiles de egreso que las instituciones de educación superior, principalmente técnico – profesional, deben formar. Al mismo tiempo, un perfil de egreso se vuelve pertinente solo cuando logra traducirse en mecanismos curriculares y evaluativos capaces de observar, registrar y comparar el progreso de competencias durante la trayectoria formativa. Según el Servicio de Información de *Educación Superior (SIES)* de la Subsecretaría de Educación Superior, en 2024 los Institutos Profesionales concentraron el 30,8% y los Centro de Formación Técnica el 10,5% de la matrícula total, lo que dimensiona el peso del subsistema técnico – profesional y la relevancia de contar con mecanismos evaluativos comparables y trazables (SIES, 2024).

Este tránsito, desde el perfil de egreso declarado a la evidencia del logro efectivo de dicho perfil, tensiona a las instituciones a ajustar prácticas pedagógicas y sus sistemas de evaluación. A diferencia de los modelos tradicionales, centrados en mediciones puntuales del conocimiento, la formación basada en competencias requiere de un proceso de enseñanza y aprendizaje cuyas prácticas educativas se alejen de la exposición de contenidos y se acerquen más a fomentar el desarrollo de individuos, la interacción con su entorno y con otras personas y los capacite para saber, hacer y ser. Es así como la evaluación se vuelve un componente crítico, porque es el espacio donde la promesa formativa se transforma en evidencia de logro. Si el enfoque es por competencias, entonces el sistema evaluativo debe ser capaz de capturar desempeños integrados y no solo fragmentos de conocimiento, pues su función es recolectar evidencia suficiente y pertinente para fundamentar una valoración.

En este sentido, la evaluación se concibe como "un proceso de delinear, obtener, procesar y proveer información válida, confiable y oportuna sobre el mérito y valía del aprendizaje de un estudiante, con el fin de emitir un juicio de valor que permita tornar diversos tipos de decisiones" (Ahumada, 2005, p. 12).

En consecuencia, evaluar si una persona es competente o no es sin duda un desafío, ya que implica emitir un juicio frente a evidencias. En los modelos tradicionales organizados por objetivos, los aprendizajes son evaluados tomando en cuenta la cantidad de conocimiento que el estudiante demuestra en un momento determinado. Corvalán, O. (2013) lo plantea como tomar una fotografía del estudiante. En cambio, en un modelo basado en competencias debe primar la lógica videográfica, donde la ruta de conocer el proceso por el que se llega al resultado pasa a ser el centro de atención. Con ello, la evaluación no está aislada, no es un momento específico, sino que cada evaluación tiene un sentido y es pensada para retroalimentar el proceso de aprendizaje del estudiante.

En este contexto, las instituciones requieren sistemas evaluativos capaces de documentar de manera progresiva el desarrollo de las competencias del perfil de egreso durante todo el ciclo formativo, desde el ingreso hasta la titulación. En el Instituto Profesional y Centro de Formación Técnica Santo Tomás, uno de estos dispositivos es el Sistema de Evaluación del Perfil de Egreso, que mide el nivel de logro de dichas competencias en distintos momentos de la malla curricular y permite comparar resultados entre sedes, jornadas y modalidades, con el fin de dar seguimiento al proceso formativo de cada estudiante. Las siguientes páginas analizan el SEPE como un caso de buena práctica evaluativa, en la medida en que articula diseño curricular, evaluación por desempeño y uso sistemático de evidencia para la toma de decisiones formativas.

Descripción de la práctica educativa

Resulta pertinente analizar una práctica evaluativa que no se limite a un instrumento o a una evaluación puntual, sino que plantee una infraestructura institucional para observar, registrar y comparar el progreso del estudiantado en relación con las competencias declaradas en el perfil de egreso. En la institución analizada, esta lógica se operacionaliza mediante instancias definidas en la estructura curricular de la malla formativa, que se manifiestan en distintos momentos de la trayectoria académica del estudiante.

Este sistema lleva por nombre *Sistema de Evaluación del Perfil de Egreso* (en adelante SEPE).

El SEPE corresponde a una práctica evaluativa de alcance institucional que busca hacer observable y comparable el progreso del estudiantado en relación con las competencias del perfil de egreso a lo largo del plan de estudios. Su propósito central es transformar la

promesa formativa en evidencia, mediante hitos e indicadores que permiten valorar desempeños de manera consistente en distintos momentos de la trayectoria.

En términos operativos, el SEPE provee información útil para orientar decisiones formativas y curriculares, resguardando coherencia entre sedes, jornadas y modalidades, y facilitando la mejora continua a partir de resultados sistematizados.

En el caso institucional, SEPE se materializa a través de instancias evaluativas dispuestas por el diseño curricular para evaluar el desarrollo del perfil de egreso a lo largo de la formación. Estas instancias se denominan “*Integración de Competencias*” y corresponden a asignaturas ubicadas en momentos definidos de la trayectoria formativa, dependiendo de si se trata de una carrera técnica o profesional, con una estructura estándar en el plan de estudios. Dichas asignaturas actúan como instancias evaluativas que se desarrollan a lo largo del semestre, en las que se evalúa integralmente el perfil de egreso articulando tres dimensiones: competencias de especialidad, competencias de empleabilidad y competencias valóricas, promoviendo evidencias en contextos reales o simulados del campo laboral. En consecuencia, el foco no recae en la reproducción de contenidos, sino en la generación de evidencias que den cuenta de desempeños integrados y situados.

SEPE puede describirse como un ciclo evaluativo que considera cuatro etapas principales, como se grafica en la **Figura 1**.



Figura 1. Etapas del Sistema de Evaluación del Perfil de Egreso. (elaboración propia),

Como se observa en la figura, primero se ejecuta una fase de planificación en la que se desagregan las competencias en desempeños y evidencias esperadas, asegurando que el

perfil de egreso se traduzca en criterios observables. Segundo, una fase de elaboración y validación de instrumentos, en la que se construyen evaluaciones centradas en desempeño y se resguarda su consistencia técnica antes de su implementación. Tercero, una fase de aplicación, en la que las carreras ejecutan las evaluaciones de Integración de Competencias en el semestre correspondiente, bajo condiciones comunes que permiten levantar evidencia comparable del logro. Finalmente, una fase de análisis de resultados y toma de decisiones, apoyada en un sistema tecnológico de consolidación de datos, que posibilita examinar resultados por carrera de manera institucional, con el propósito de retroalimentar tanto el proceso formativo como el currículo.

Relación con los enfoques y teorías de innovación educativa

En análisis del SEPE como buena práctica educativa permite situarlo dentro de enfoques de innovación que conciben el cambio educativo no como la incorporación de técnicas aisladas, sino como la transformación articulada de procesos, decisiones y estructuras institucionales. Es decir, no desde la perspectiva que define a la innovación por su carácter disruptivo, sino por su capacidad de resolver problemas relevantes del sistema educativo, mediante mejoras intencionadas y sostenidas en las prácticas existentes. (OCDE, 2015).

En primer lugar, SEPE puede comprenderse desde un enfoque de innovación como resolución de problemas, en tanto surge como respuesta a una tensión propia de la formación basada en competencias: la dificultad de asegurar que el perfil de egreso declarado se traduzca efectivamente en evidencias comparables de logro a lo largo de la trayectoria formativa. La práctica no introduce un nuevo contenido ni una metodología inédita, sino que reorganiza y formaliza el proceso evaluativo para dar respuesta a un problema identificado, integrando perfil de egreso, hitos curriculares y toma de decisiones institucionales. En este sentido, la innovación reside en la forma en que se reconfigura el sistema evaluativo para cumplir una función que antes se encontraba fragmentada o distribuida en múltiples instancias sin integración.

Asimismo, en segundo lugar, SEPE dialoga con el modelo de innovación educativa centrado en la investigación y desarrollo, ya que se organiza como un ciclo sistemático que articula planificación, diseño técnico, aplicación de instrumentos, análisis de resultados y ajustes posteriores. Este encadenamiento no solo estandariza etapas y la aplicación de instrumentos validados técnicamente, sino que genera información comparable y utilizable para la toma de decisiones curriculares. Al incorporar el análisis de evidencias como parte regular del proceso, la evaluación deja de operar como un evento terminal y pasa a

funcionar como un mecanismo continuo de retroalimentación del currículum y de las prácticas pedagógicas. Así, más que una instancia aislada de medición se configura como un dispositivo de aprendizaje institucional.

Como tercer punto, SEPE también puede analizarse desde los enfoques de la complejidad, en tanto la práctica reconoce que la evaluación del logro de competencias no depende de una única variable, sino de la interacción de dimensiones pedagógicas, culturales e institucionales que se afectan mutuamente (Morin, 2003), cada una suficientemente compleja en su individualidad. La interpretación de los criterios, las condiciones de implementación en distintas sedes y modalidades, la consistencia de los instrumentos y el uso que se hace de los resultados configuran un entramado de relaciones que no puede abordarse de manera lineal. En este marco, la innovación evaluativa no se reduce a la estandarización de instrumentos, sino que requiere sostener coherencia, trazabilidad y sentido formativo en contextos diversos.

En conjunto, estas dimensiones permiten caracterizar a SEPE como una forma de innovación sistémica, en la medida en que integra distintos niveles del quehacer institucional —el diseño curricular, la evaluación por desempeño, la gestión de información y la gobernanza académica— y reconfigura procesos previamente fragmentados en un sistema coherente de seguimiento y toma de decisiones. El valor innovador de SEPE radica precisamente en esta articulación, que permite pasar de evaluaciones aisladas por asignatura a un sistema que produce información útil para el aseguramiento de la calidad y la mejora del perfil de egreso. Desde esta perspectiva, la innovación no se expresa en la novedad de un instrumento, sino en la capacidad del sistema para hacer visible el aprendizaje, compararlo en el tiempo y utilizarlo como base para la toma de decisiones formativas e institucionales.

Beneficios de la práctica analizada

Luego, el análisis de SEPE también permite reconocer una serie de efectos en distintas dimensiones del proceso formativo, que derivan de la articulación entre formación por competencias, evaluación por desempeño y uso sistemático de evidencias. Estos efectos no se manifiestan de manera aislada, sino como parte de un entramado que incide tanto en la experiencia del estudiantado como en las decisiones pedagógicas y curriculares.

En la dimensión del aprendizaje, el sistema contribuye a clarificar las expectativas de desempeño asociadas al perfil de egreso, al establecer hitos evaluativos distribuidos a lo largo de la trayectoria formativa.

Esta progresión favorece una comprensión clara del aprendizaje como proceso, permitiendo al estudiantado reconocer avances y brechas en distintos momentos de su plan de estudios. Además, el foco en las evidencias fortalece la vinculación entre los aprendizajes desarrollados y los contextos propios del ejercicio profesional, otorgando mayor sentido y pertinencia a las experiencias formativas por parte de los propios estudiantes.

En la dimensión evaluativa propiamente tal, entendida como instancia evaluativa, la práctica permite avanzar desde evaluaciones centradas en resultados fragmentados hacia la valoración de desempeños integrados, apoyada en criterios comunes y momentos evaluativos preestablecidos. Esta estructura permite disminuir la variabilidad en la interpretación de los logros y fortalecer la transparencia del juicio evaluativo que aplican los docentes. Al mismo tiempo, los resultados obtenidos adquieren un carácter analítico, en la medida en que permiten identificar patrones de logro y orientar ajustes en el proceso de enseñanza y en el diseño curricular, que va más allá de una lógica netamente calificadora.

Otro aspecto en el que SEPE ha presentado beneficios es en la motivación del estudiantado, dado que favorece una mayor implicancia con el proceso formativo al hacer explícita la relación entre las evaluaciones y su propio perfil de egreso. Reconocer progresión en el desarrollo de competencias contribuye a que las evaluaciones sean percibidas como instancias con sentido formativo, más que como exigencias aisladas, lo que refuerza el compromiso con el aprendizaje y con la trayectoria académica.

En la dimensión de la transparencia académica, la práctica aporta a reducir la incertidumbre asociada a la evaluación, al establecer criterios claros y condiciones comunes para valorar el desempeño en las diversas sedes y jornadas. La coherencia entre lo que se enseña y lo que se evalúa, junto con la distribución de las instancias evaluativas a lo largo del plan de estudios, contribuye a una experiencia académica más predecible y equilibrada, evitando la concentración de la presión evaluativa en un único momento del proceso formativo.

Finalmente, en la dimensión del seguimiento institucional, SEPE permite monitorear de manera anticipada el desarrollo de las competencias comprometidas en el perfil de egreso. La disponibilidad de información sistemática sobre el progreso del estudiantado facilita la

identificación temprana de brechas y la implementación de apoyos oportunos, lo que puede incidir positivamente en la permanencia, progresión y egreso. De este modo, la evaluación deja de operar únicamente como verificación final y se integra como un componente que acompaña la trayectoria formativa hasta su culminación.

Conclusiones

El análisis de SEPE revela que la evaluación por competencias supera la mera aplicación de instrumentos y actúa como un mecanismo que articula el diseño curricular, las prácticas evaluativas y la toma de decisiones formativas. Desde este enfoque, la evaluación deja de ser un acto final para formar parte del recorrido formativo del estudiantado, mostrando el avance en el desarrollo de las competencias definidas en el perfil de egreso.

La experiencia analizada demuestra que la principal contribución de SEPE no está en el uso de técnicas evaluativas innovadoras, sino en la creación de un sistema que da coherencia y seguimiento, al organizar hitos de evaluación distribuidos en el plan de estudios y basados en criterios comunes, ayudando a superar la fragmentación habitual de la evaluación y a avanzar hacia la valoración de desempeños integrales.

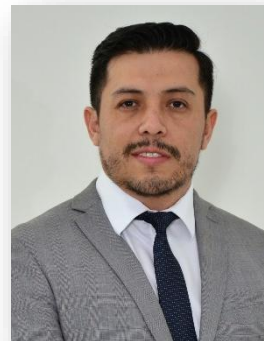
De igual forma, SEPE permite visualizar cómo la evaluación puede cumplir una función formativa y orientadora cuando sus resultados se emplean para analizar tendencias, detectar brechas y retroalimentar tanto la enseñanza como el currículum, fortaleciendo la coherencia del perfil de egreso y promoviendo condiciones más equitativas para el estudiantado, al mantener criterios compartidos y comparables entre distintas sedes y jornadas. En este sentido, el sistema destaca la necesidad de abordar la evaluación desde una perspectiva compleja, que considere las dimensiones pedagógicas, culturales e institucionales que se manifiestan en su implementación.

En resumen, SEPE se constituye como una buena práctica de innovación educativa en la educación superior técnico-profesional, ya que integra la formación por competencias, la evaluación de desempeño y el uso sistemático de evidencias para la mejora. Su estudio aporta elementos valiosos para la reflexión sobre cómo garantizar la coherencia entre los perfiles de egreso establecidos y los aprendizajes realmente alcanzados, abriendo posibilidades de adaptación en instituciones técnico-profesionales que requieran trazabilidad y comparabilidad del logro de competencias.

Referencias bibliográficas

- Ahumada, P. (2005). La evaluación auténtica: un sistema para la obtención de evidencias y vivencias de los aprendizajes. *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, (45), 11-24. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333329100002>
- Corvalán, O. (2013). Metodologías para la innovación curricular universitaria basada en el desarrollo de competencias. ANUIES.
- Morin, E. (2003). Introducción al pensamiento complejo. Gedisa.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2015). *Innovating education and educating for innovation: The power of digital technologies and skills*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264265097-en>
- Servicio de Información de Educación Superior (SIES). (2024). Informe de matrícula en educación superior 2024. Subsecretaría de Educación Superior, Ministerio de Educación de Chile. <https://educacionsuperior.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/49/2024/07/2024-MATRICULA-VF-1.pdf>

Dr. Cristian F. Torres Salvador



Es académico y profesional con formación integral en Administración de Empresas acompañado de diversos postgrados en Educación Superior, Diseño Curricular, Tecnologías Educativas, Didáctica y áreas lingüísticas. Posee certificaciones internacionales, como Auditor certificado en Gestión de Calidad, Seguridad Ocupacional y Ambiental (Bureau Veritas) y es Magister en Administración y Dirección de Empresas. Está certificado como educador CELTA por la Universidad de Cambridge (Reino Unido) y ha complementado su formación con estudios en Negociación y Resolución de Conflictos en la Universidad de Michigan.

Es Doctor en Educación (Ph.D.). Se ha desempeñado como profesor universitario en niveles de grado y posgrado en campos educativos, empresariales y lingüísticos. Su experiencia administrativa incluye roles clave como Director de centros de idiomas Real English y Lingua Idiomas, Director Académico General de Eagles, Vicerrector de Idiomas y Cultura en la UCAM y Vicerrector Nacional de Postgrado y Formación Continua en UDABOL. Asimismo, ha coordinado proyectos internacionales como el Proyecto To Inn financiado por la Unión Europea bajo el programa Erasmus+. Actualmente, dirige la Unidad de Postgrado en la Universidad de Investigación e Innovación de México (UIIX) y continúa formando académicos en distintas universidades latinoamericanas.

Cuenta con una destacada producción académica vinculada a la educación superior, la formación docente y la gestión educativa, en la que ha participado como coordinador y coautor en numerosas publicaciones.

