

Imprimir

### Nota de introducción

El aprendizaje situado no es destacado de manera explícita como uno de los ejes clave de la evaluación del perfil de la formación de los estudiantes al culminar sus estudios profesionales en las instituciones universitarias. La enseñanza que lo favorece, con apoyo en términos de Díaz y Hernández (2010, pp 153)[1], es aquella que se diseña y estructura con la intención de examinar situaciones experienciales que les permita desarrollar cualificaciones similares o iguales a las que encontraran en la vida profesional contextualizada. El eje de esta evaluación, incluso desde algunas entidades del Ministerio de Educación Nacional (MEN), parece centrarse en las Pruebas Saber Pro, hecho que obliga a revisar tanto su definición, como sus resultados en Colombia, de cara a los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 en su capítulo III relacionado con la reforma participativa del sistema de educación universitaria y su evaluación en Colombia (Ley 2294, 2023)[2]

En coherencia con lo anterior, habría que pasar luego a considerar algunos posibles indicadores del aprendizaje situado en la formación universitaria, como un aporte a su evaluación de mejora, la cual es relevante para el progreso social en paz de Colombia.

### PRUEBAS SABER PRO Y SUS RESULTADOS EN COLOMBIA.

#### Pruebas Saber Pro.

Según el ICFES (2024)[3], “El examen de Estado de la Calidad de la Educación Superior, Saber Pro, es un instrumento de evaluación estandarizada para la medición externa de la calidad de la educación superior que evalúa las competencias de los estudiantes que están próximos a culminar los distintos programas profesionales universitarios. Saber Pro está compuesto por un grupo de competencias genéricas y otro de específicas.

Competencias genéricas. El primer conjunto evalúa cinco módulos genéricos: Lectura Crítica, Razonamiento Cuantitativo, Competencias Ciudadanas, Comunicación Escrita e Inglés.

**Razonamiento cuantitativo:** Evalúa la capacidad del estudiante para comprender y aplicar datos cuantitativos u operaciones matemáticas en distintos formatos (textos, tablas, gráficas, diagramas, esquemas, entre otros)

**Lectura crítica:** Evalúa la capacidad del aspirante para identificar, analizar e interpretar textos literarios, formales, informales e incluso textos académicos no especializados.

**Competencias ciudadanas:** Comprende preguntas relacionadas con los conocimientos y habilidades que posibilitan la comprensión del entorno, la ciudadanía y la coexistencia inclusiva, dentro del marco que propone la Constitución Política de Colombia.

**Comunicación escrita:** Evalúa la capacidad del estudiante para expresar y argumentar sus ideas de forma escrita, sobre un tema específico, respondiendo a un interrogatorio abierto.

**Inglés:** Evalúa las competencias para entender efectivamente el idioma inglés. Estas preguntas se encuentran alineadas con el marco Común Europeo (MCER), el cual permite clasificar a los examinados en 4 niveles de desempeño: A1, A2, B1 y B2.

**Competencias específicas.** El segundo grupo está compuesto por módulos asociados a temáticas y contenidos específicos que los estudiantes pueden presentar de acuerdo con su área de formación.” Las pruebas específicas de acuerdo con el área de formación, según el ICFES (2024)[4] son: Análisis Económico, Diseño de Software, Procesos Comunicativos, Generación de Artefactos y Proyectos de Ingeniería.

**Resultados de las Pruebas Saber Pro.**

Según el ICFES (2025)[5] las mediciones de las pruebas Saber Pro en una escala de 0 a 300 en el puntaje global de todas las instituciones universitarias, arrojaron como media 151 puntos en el año 2016 y 145 puntos en el año 2023 y en este año, la Universidad EIA obtuvo 188,5 puntos y la Universidad Nacional del Colombia-Sede Bogotá obtuvo 182,4. En el año 2024, al decir de Infobae (2025)[6] la puntuación nacional promedia en las Pruebas Saber Pro, fue de 146 puntos, apenas un punto por encima de la media nacional del año 2023. El

promedio en la Universidad Nacional sede Bogotá fue de 185 puntos y en la EIA sede Medellín de 184. Mas de 210 mil estudiantes de dos centenares de Instituciones Universitarias presentan estas pruebas cuyo diseño corresponde a la entrega de respuestas a preguntas de selección múltiple.

---

A la par de estos resultados poco halagadores, que hablarían de manera crítica de la calidad de la educación universitaria, de un lado no hay un estudio sistemático de sus causas y perspectivas, y del otro, su media de 145 puntos en el año 2023 y 146 puntos en el año 2024, están cercanas al 48% de los 300 puntos de la máxima cualificación posible en esta prueba. Valga señalar que estos mismos miles de estudiantes que presentan las pruebas Saber Pro al culminar su carrera profesional, obtienen como media en sus resultados académicos (calificaciones cuantitativas de cerca de 50 materias) más de 300 puntos sobre 500 posibles, o sea superan el 60%. No existe un estudio que muestre una relación entre estas dos mediciones y su expresión concreta en términos de Resultados de Aprendizaje (R.A), conceptuales, procedimentales y actitudinales, según los tipifica el MEN (2022, pp 36-39)[7]. Ni tampoco existe un estudio que diga cuál es el peso desagregado de los R.A. del MEN (2022, pp 36-29) en los resultados de las Pruebas Saber Pro y los Resultados Académicos cuantitativos.

La evaluación de las Pruebas Saber Pro se sostiene en su media nacional (145 en el año 2023 y 146 en el año 2024) y los resultados académicos de quienes culminan estudios universitarios superan los 300 puntos entre 500, la deserción escolar universitaria también se mantiene en porcentajes preocupantes, pues uno de cada tres estudiantes no termina su carrera (El tiempo, 2025 02/03)[8].

La pregunta al respecto es, qué causas están detrás de esta deserción. Sí, una de éstas es la económica vinculada con el pago de matrículas, cabe esperar que esta situación, a finales del

año 2025, empiece a mejorarse dada la gratuidad en el acceso a las instituciones universitarias públicas. Lo que ocurre al respecto en el Instituto Universitario de la Paz-UNIPAZ (Barrancabermeja, Colombia) con la gratuidad en las matrículas apoyadas por el Estado, indica que crece el acceso a la educación universitaria pública y la deserción escolar se estanca. Por supuesto que la permanencia escolar también tiene que ver con la práctica pedagógica-didáctica que motiva a los estudiantes para obtener mejores Resultados de Aprendizaje declarativos, procedimentales y actitudinales a lo largo de la formación profesional.

#### EL APRENDIZAJE SITUADO.

La construcción de aprendizajes significativos, estables y transferibles al tratamiento de nuevas situaciones (Ausubel et al., 1983)[9] por parte del individuo o el colectivo estudiante bajo el acompañamiento de la docencia, está articulado a un proceso de actividades interactivas creativas, sociales y culturales que ocurren de manera favorable cómo lo indica la investigación educativa (Díaz y Hernández, 2010, pp 153)[10] a través de la solución de problemas (ABP), el análisis y el estudio de casos (ABAC) y la definición y desarrollo de proyectos, compatibles con el desarrollo de la enseñanza como actividad de Investigación (Corena. Martínez Torregrosa y Valdés, 2005)[11].

Las actividades interactivas creativas de un curso son diseñadas de común acuerdo con los estudiantes y estructuradas en programas secuenciados flexibles, con apoyo en las orientaciones de Driver y Oldham (1986)[12] y Martínez Torregrosa y Verdú (1997)[13], las cuales por lo visto en las exposiciones de los seminarios de la maestría en educación 2024-2025, en UNIPAZ, siguen siendo excelentes referentes para favorecer el aprendizaje situado.

Aprendizaje basado en problemas. (ABP)

Tiene tres características centrales:

- a) organiza la enseñanza a través de problemas relevantes y contextualizados, bien sea

a lo largo de un curso semestral o en un trabajo integrador del aprendizaje de dos o más materias de un eje de formación profesional.

b) los estudiantes son los protagonistas de las actividades del tratamiento de la situación planteada.

c) Los estudiantes definen la situación, la ubican en un campo de conocimientos, la acotan en preguntas relevantes cuya resolución implica creación de habilidades, exploraciones/indagaciones, intuyen caminos de solución y prácticas creadoras para andarlos con logros y muestran actitudes de trabajo sostenido en equipo para alcanzar los objetivos del tratamiento de la situación problemática (Díaz y Hernández, 2010, pp.158)[14] y Corena et al. (2005)[15] .

En este tipo de aprendizaje los conceptos de un tema o una materia son empleados por los sujetos del aula de manera funcional, creadora no memorística, son vistos en sus interrelaciones con los procedimientos que ayudan a interpretar una realidad y a sugerir cambios en ésta. Los procedimientos seleccionados (modelos, esquemas, operaciones, etc.) y verbalizados en su empleo, se hacen de manera fundamentada.

Aprendizaje basado en el análisis y discusión de casos (ABAC).

Consiste en tomar un caso de la realidad de ciencias, artes o ingenierías, el cual es analizado y dialogado por los estudiantes en pequeños grupos y luego socializado su lectura entre los miembros de un curso. Se busca que el estudio sea un proceso PRE-MEDIACIÓN-POST, en el cual los estudiantes hacen una profundización de su lectura inicial del caso y por medio de la indagación logran desagregar las redes de conocimientos que están incorporados en su construcción (Corena, 2025)[16].

La selección y preparación de un caso que cubra los contenidos temáticos de una materia obliga a ver problemas relevantes o grandes ideas a estudiar en su dinámica que, del cual es posible obtener aprendizajes declarativos, procedimentales y actitudinales conceptualizados (Corena, 2025)[17]

### Aprendizaje Mediante Proyectos (AMP).

Su desarrollo tiene que ver mucho con los intereses de los estudiantes. Puede ser considerado, en palabras de Díaz y Hernández (2010, pp 156-157), a) cómo una actividad propositiva de los estudiantes, b) como un proceso con una cierta libertad de acción dentro de los marcos curriculares, c) se orienta a actividades y productos concretos y d) permite el aprendizaje significativo teórico, procedimental y actitudinal contextualizado. Requiere de buena planificación para lograr los objetivos de aprendizaje en el marco de los tiempos escolares.

---

Por lo visto en cuatro experiencias recientes (2024-2025) con estudiantes de Ingeniería Ambiental y de saneamiento en la educación universitaria nocturna de trabajadores, en el nivel de 5º semestre, el aprendizaje situado (por problemas, casos y proyectos), con apoyo en la lectura y escritura de textos, según la autoevaluación de los estudiantes en un número de 65 participantes (Corena, 2025B)[18], a) los motiva a participar en el logro de su propio aprendizaje de un tema o una materia, b) los estimula a consultar información complementaria para intentar superar las dificultades que aún persisten en el aprendizaje, c) los lleva a vincular aprendizajes de cursos anteriores con los nuevos contenidos declarativos, procedimentales y actitudinales del curso, d) los ayuda a resolver con interés y logros pequeños cuestionarios similares en su estructura a los que qué tendrían que resolver al final de su programa de formación profesional, como por ejemplo en las Pruebas Saber Pro. Los estudiantes precisan al terminar cursos de aprendizaje situado que tienen claridad sobre lo aprendido en conocimientos teórico-conceptuales, procedimentales y actitudinales y su interrelación.

Por lo dicho y según los registros de la Investigación educativa (Niño et al., 2022)[19] las innovaciones didácticas favorecen el aprendizaje significativo de los estudiantes

universitarios, y en especial, cuando estas tienen que ver con la formación de pensamiento crítico (Alcarraz, 2024)[20], cómo, por ejemplo, al tratar situaciones de interpretación y transformación de realidades territoriales nacionales o locales.

Construcción de indicadores de aprendizaje situado.

El estudiante individuo o colectivo a lo largo del desarrollo de su formación profesional con apoyo de la comunidad docente que trabaja con dedicación en la tarea de fortalecer su perfil de egreso, registraría los siguientes indicadores de aprendizaje situado, los cuales han sido derivados de lo antes visto como aprendizaje por problemas, casos y proyectos.

---

Los estudiantes precisan lo qué es una situación problemática, un proyecto y un tema de interés escolar o social.

Integración de conocimientos declarativos, procedimentales y actitudinales al tratamiento de problemas, proyectos y casos.

La selección de procedimientos apropiados y las actividades para ponerlos en uso creador al tratar cuestiones contextualizadas.

Relevancia y significado. Los estudiantes ven como relevante el aprendizaje logrado, hecho que aumenta su motivación e interés por el aprendizaje de un tema, una materia, un eje de materias o una mejor formación profesional.

Contextualización de los conocimientos, en realidades parecidas a las que enfrentarán en su ejercicio profesional

Transferir lo aprendido a nuevas situaciones, casos o proyectos en diferentes contextos

Participación de los estudiantes en las actividades del trabajo colaborativo requerido para tratar problemas, proyectos o casos.

Compromiso con el desarrollo social de las comunidades de práctica para tratar problemas o proyectos de su interés en diferentes contextos

Los indicadores del aprendizaje situado pueden ser apoyados en su logro por la participación de los estudiantes en la preparación de las Pruebas Saber Pro. Estas pruebas vistas en su integración al aprendizaje situado, son un aporte, eso se piensa aquí, y permiten dar cumplimiento del artículo 129 del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 que trata de los exámenes de Estado y la medición de la calidad de la educación en Colombia.

Aprendizaje situado y aplicación del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026.

El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026[21], establecido por la ley No 2294 de 19 de mayo de 2023 “Colombia Potencia Mundial de la Vida contiene 5 ejes de grandes transformaciones que son:

1. Ordenamiento del territorio alrededor del Agua
2. Seguridad Humana y justicia Social
3. Derecho humano a la alimentación
4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática
5. Convergencia Regional

En todas estas grandes transformaciones la educación universitaria, y en particular, su Instituciones publicas territoriales, como es el caso de UNIPAZ (Magdalena Medio-Barrancabermeja) pueden y deben contribuir a través de todos sus programas de formación profesional, a sus logros. Pare ello es clave practicar entre estudiantes y docentes el aprendizaje situado o por problemas, casos y proyectos, pues este permite contextualizar o territorializar las grandes transformaciones, y al mismo tiempo autoevaluar su aporte a una nueva de entender la calidad de la educación universitaria, más allá de las pruebas Saber “Pro.

En conclusión, el ejercicio sostenido del aprendizaje situado permite a las Instituciones universitarias territoriales participar democráticamente de la aplicación del articulo 122 que trata de la reforma del sistema de educación universitaria, del articulo 125 que trata de la resignificación del tiempo escolar para el desarrollo integral y el articulo 131 que trata del trabajo voluntario para reducir rezagos y brechas en la educación. Y como ya se dijo

participar en la aplicación del artículo 129 sobre la medición de la calidad de la educación universitaria.

---

[1] Díaz, F. y Hernández, G. (2010). Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. UNAM, Mc Graw Hill, tercera edición.

[2] Congreso de Colombia (2023). Ley No 2294 de mayo 19, por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”. Bogotá.

[3]file:///C:/Users/HP/Desktop/PRUEBAS%20SABER%20PRO/Acerca%20del%20examen%20Saber%20Pro%20-%20ICFES.html

[4]file:///C:/Users/HP/Desktop/PRUEBAS%20SABER%20PRO/Prepárate%20para%20la%20prueba%20-%20Saber%20Pro.html

[5] ICFES (2025). Análisis de Datos. <https://www.icfes.gov.co/analisis-de-datos/>

[6] Infobae (2025). Los mejores puntajes en las pruebas Saber Pro 2024 según ICFES, Frank Saavedra, 06 de marzo.

[7] Ministerio de Educación Nacional (MEN), Consejo Nacional de Acreditación (CNA), Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la calidad de la educación superior (CONACES). (2022). Una Mirada a los resultados de aprendizaje. Bogotá

[8] (El tiempo, 2025 02/03). Deserción universitaria: uno de cada tres estudiantes de educación superior no termina su carrera, ¿Por qué? Mateo Chacón.

[9] Ausubel, N., Novak, J. y Hanesian, H. (1983). Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Aparatado sobre significado y aprendizaje significativo. Trillas, México.

[10]. Díaz, F. y Hernández, G. (2010). Obra citada.

[11] Corena, J. Martínez Torregrosa, J. y Valdés, P. (2005). ANÁLISIS Y PRIMEROS RESULTADOS DE UNA INNOVACIÓN FUNDAMENTADA EN UN CURSO DE TECNOCiencias EN INGENIERÍA Tecné, Episteme y Didaxis: TED, núm. 17, pp. 7-25 Universidad Pedagógica Nacional Bogotá, Colombia

[12] Driver, R. y Oldham, V. (1986). A constructivist approach to curriculum. Studies in Science Education, 13, pp. 105-122.

[13] Martínez Torregrosa, J. y Verdú, R. (1997). La construcción de grandes síntesis como criterio para organizar y secuenciar los cursos: el caso de la mecánica. Enseñanza de las Ciencias. Número Extra, V Congreso, pp 479-480.

[14] Díaz, F. y Hernández, G. (2010). Obra citada

[15] Corena, J., Martínez Torregrosa, J. y Valdés, R. (2005). Artículo citado.

[16] Corena, J. (2025, B). El aprendizaje significativo en la educación nocturna universitaria de trabajadores. UNIPAZ. Artículo en revisión para prensa.

[17] Corena, J. (2025 B). Artículo antes citado,

[18] Corena, J. (2025B). Artículo antes citado.

[19] Niño, N., Uceda, M., Fernández, F. y García, M. (2022). Estrategias didácticas para promover el aprendizaje significativo dirigido a estudiantes universitarios. Mendive, Revista de Educación, Volumen 20, No 4

[20] Alcarraz, B. (2024). El aprendizaje situado para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes de Educación Superior Pedagógica. Revista Educación, Vol.22 Numero 23, pp 25-37

[21] Congreso Nacional (2023). Ley No 2294 de 19 de mayo por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”.

Jaime Corena Parra, Docente la Escuela de Ingeniería Ambiental y de Saneamiento y de la Maestría en Educación del Instituto Universitario de la Paz, UNIPAZ.

Foto tomada de: Ministerio de Educación