

Pedagogía problémica y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de Psicología

Alejandro Londoño Valencia¹ Diana Carolina Fandiño Tabares²

Resumen

Este artículo presenta una visión descriptiva de la pedagogía problémica y su aplicación en estudiantes de Psicología que fue desarrollada durante el año 2022. Se realiza un recuento de los principales conceptos de la pedagogía problémica y su impacto en el diseño de estrategias relacionadas con la praxis. Se trabajó con muestra intencional de 110 estudiantes de 11 cohortes entre el período 2021-1 y el período 2016-1, que hubiesen cursado los 9 períodos de la carrera de pregrado en el tiempo esperado y realizando el análisis de medidas de tendencia central y de evolución gráfica de los promedios. Los resultados muestran una adecuada consistencia de los datos de las notas, sin puntuaciones extremas que afecten las medidas de tendencia central y con una evolución creciente del desempeño académico de los casos estudiados que se atribuye a los procesos de adaptación al medio universitario, a la

¹Alejandro Londoño Valencia. Magíster en educación y docencia. Docente Facultad Ciencias Sociales y Humanas, Universidad de Manizales, línea de investigación Desarrollo del joven y del adulto del Grupo de Psicología del desarrollo. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-8437-4098; correo electrónico: alejandro.londono@umanizales.edu.co

² Diana Carolina Fandiño Tabares. Magíster en desarrollo infantil. Docente Facultad Ciencias Sociales y Humanas, Universidad de Manizales, línea de investigación Desarrollo del joven y del adulto del Grupo de Psicología del desarrollo. Orcid: https://orcid.org/0000-0003-2716-346X; correo electrónico: dfandino@umanizales.edu.co



pedagogía problémica, al desarrollo de competencias y a la articulación entre teoría y praxis, lo cual se evidencia en la consistencia de los promedios generales que se mantiene y que se ve reflejada en una dispersión de 0.24.

Palabras clave: Pedagogía problémica, rendimiento académico, práctica pedagógica, formación, psicología.

Problematic pedagogy and its relationship with academic performance in Psychology students

Abstract

This article presents a descriptive vision of problematic pedagogy and its application in Psychology students and was developed during the year 2022. An account of the main concepts of problematic pedagogy and its impact on the design of strategies related to praxis is made. We worked with an intentional sample of 110 students from 11 cohorts between the 2021-1 period and the 2016-1 period, who had completed the 9 periods of the undergraduate degree in the expected time and performing the analysis of measures of central tendency and of graphic evolution of the averages. The results show an adequate consistency of the data of the grades, without extreme scores that affect the measures of central tendency and with a growing evolution of the academic performance of the cases studied that is attributed to the processes of adaptation to the university environment, to the pedagogy problem, to the development of competences and to the articulation between theory and praxis, which is evidenced in the consistency of the general averages that is maintained and that is reflected in a dispersion of 0.24.

Keywords: Problematic pedagogy, academic performance, pedagogical practice, training, psychology.



A pedagogia problematizadora e sua relação com o desempenho acadêmico em estudantes de Psicologia

Resumo

Este artigo apresenta uma visão descritiva da pedagogia da problemática e sua aplicação em estudantes de Psicologia e foi desenvolvido durante o ano de 2022. É feito um relato dos principais conceitos da pedagogia da problemática e seu impacto no desenho de estratégias relacionadas à práxis. Trabalhamos com uma amostra intencional de 110 alunos de 11 coortes entre o período 2021-1 e o período 2016-1, que concluíram os 9 períodos da graduação no tempo previsto e realizando a análise de medidas de tendência central e de evolução gráfica das médias. Os resultados mostram uma consistência adequada dos dados das notas, sem pontuações extremas que afetem as medidas de tendência central e com uma evolução crescente do desempenho acadêmico dos casos estudados que se atribui aos processos de adaptação ao ambiente universitário, ao ao problema pedagógico, ao desenvolvimento de competências e à articulação entre teoria e práxis, o que se evidencia na consistência das médias gerais que se mantém e que se traduz numa dispersão de 0.24.

Palavras chave: Pedagogia problematizadora, desempenho acadêmico, prática pedagógica, formação, psicologia.

Introducción³

El acto educativo requiere del compromiso de tres aspectos fundamentales: el educador, el educando y la dinámica del saber, que, con su continua interacción, permiten la emergencia del diálogo, la construcción del conocimiento y su constante re-significación. Marín y Tamayo (2008) reconocen que el educador y el educando son sujetos

³Artículo de investigación derivado del proyecto de investigación Pedagogía problémica y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de Psicología, realizado en el Programa de Psicología de la Universidad de Manizales entre febrero de 2021 y abril de 2022.



activos, que participan del acto educativo, colocando sus habilidades cognitivas y emocionales al servicio de la comprensión y transformación no sólo del conocimiento, sino del mundo de la vida, es decir, de las acciones que en la cotidianidad llevan a cabo los individuos.

Bajo la perspectiva de los autores anteriormente mencionados, un currículo es la apuesta escrita y en acción, que una comunidad educativa construye a partir de las concepciones compartidas sobre formación humana, sociedad, cultura, pedagogía y conocimiento. Estas configuraciones de realidad tienen un contexto espacio-temporal e identitario específico y requieren continuamente ser sometidas a procesos de resignificación.

El currículo como dinámica del proyecto educativo, busca organizar lógicamente un campo del conocimiento; a su vez, la comunidad académica elabora preguntas esenciales alrededor de los problemas fundantes de un campo disciplinar. Magendzo (2003) evidencia que los conocimientos que habitan las disciplinas ofrecen comprensiones plausibles acerca de la vida moderna, por ende, educarse en las disciplinas es educarse para la vida. Sumado a ello, Méndez y Bonilla (2015) reconocen que un currículo problémico, necesita de un diseño curricular, abierto a integrar núcleos problémicos que activen preguntas capaces de movilizar una mirada crítica que sea capaz de cuestionar la realidad, comprenderla ampliamente y desde allí, formular nuevas formas de abordaje abiertas al cambio y a la posibilidad de transformar las praxis disciplinares con las que tradicionalmente se abordan.

El proceso formativo vinculado a la mirada problémica curricular se orienta a generar prácticas donde el pensamiento crítico sea el invitado protagónico en este ejercicio. Se trata entonces, de activar herramientas de reflexión-acción en educadores y educandos, ante la ausencia de respuestas, desplegando los dominios propios del pensamiento crítico: Razonamiento práctico, razonamiento deductivo, razonamiento inductivo, solución de problemas y toma de decisiones (Saíz, 2018), que permiten según, el autor mencionado, optimizar el funcionamiento intelectual, ya que avanza en la consolidación de reflexiones que nutren la acción personal y profesional, apoyándose en la construcción de



argumentos sólidos, que potencian la emergencia de estrategias de resolución de conflictos aplicables y consecuentes con el contexto abordado, así como la elaboración de juicios y rutas heurísticas que respondan a la necesidad generada por el fenómeno abordado e interrogado (Saíz y Rivas, 2008). De acuerdo con Fandiño y Londoño, (2020):

El pensamiento crítico trasciende los procesos perceptuales, que son en primera instancia la forma como accedemos a representar el mundo e interiorizamos la realidad, puesto que utiliza mecanismos inferenciales (extraer algo de algo) con intencionalidad y propósito; es decir, ligados al actuar, al alcance de metas y a la resolución de problemas con eficacia (p. 108).

A su vez, Ortiz (2009), evidencian que resolver un problema es solucionar la contradicción, que manifiesta no sólo la dificultad que se debe superar (dinámica de lo conocido y lo desconocido), sino que refleja y proyecta el camino de solución y, con ello, la propia superación dialéctica del problema (p.17).

Esta propuesta pedagógica ha sido implementada en ejercicios educativos de disciplinas tan variadas como medicina (Murillo, López, y Palmero, 2017), ingeniería (Suárez, Torres y Bernal, 2020), sociopolítica (López, Ferrer, y García, 2019), idioma inglés (García, Bárcena, Gresly y Casañas, 2018), licenciaturas en educación (Sotelo y Gómez, 2012) y psicología (Niño, Burbano, Gacharna, y González, 2012)

El dialogismo problémico propuesto por Shaktin (1979), invita a ponderar la indagación y la reflexión como intenciones que acompañan la praxis. Por tanto, la relación enseñanza-aprendizaje y la generación de conocimiento situado en una apuesta problémica de educación superior, requiere estar abierta a reconocer que el conocimiento no es un producto terminado de formulaciones fijas y respuestas absolutas. Lo problémico concibe al conocimiento como un producto capaz de re-configurarse continuamente, donde sus actores principales (educador y educando) son capaces de construirlo, de-construirlo y reconstruirlo para transformarlo



(Zayas, Guanche y López, 2020) y en este espiral ampliar el estado de conciencia del observador que participa, "así pues, los docentes y estudiantes asumen el conocimiento como inacabado y adoptan diferentes lecturas para decantar las intersubjetividades que le dan sentido a las realidades curriculares" (Méndez y Bonilla, 2015, p. 53).

La praxis es un dominio elemental de la metodología problémica; los estudiantes se acercan al mundo de la vida, a la vivencia acompañados por el docente y su grupo de pares. los escenarios de actuación son contextos de aprendizaje, donde la acción y la reflexión se hacen presentes para dinamizar el conocimiento. La praxis coloca un criterio de realidad que valida y tensiona el paradigma desde el cual está siendo observada, se amplía el método de aplicación del conocimiento, se enriquece la teoría y se transforma la realidad.

Bajo esta perspectiva, la pedagogía problémica observa en la dimensión de lo experiencial, un territorio valioso que motiva a realizar lecturas contextuales donde la pregunta es un movilizador reflexivo, que orienta la realización de lecturas de contexto, que teje conexiones constantes entre la realidad y las posturas teóricas abordadas. Por tanto, el vínculo entre docente y estudiante se transforma, permitiendo un papel activo y bidireccional en la construcción del conocimiento. Esta mirada constructivista de la realidad, genera que el conocimiento sea un resultado relacional, un producto del consenso intersubjetivo y de tareas que implican despejar continuas disonancias cognitivas, emocionales y sociales. La contradicción no es una dificultad, es una constante invitación a movilizar las habilidades de pensamiento crítico y creativo, donde la diversidad en la respuesta es la mayor ganancia del ejercicio. Los absolutismos desaparecen del marco problémico, no son su prioridad, puesto que no se busca una sola respuesta, una sola verdad.

En este orden de ideas, la enseñanza problémica se orienta a promover en los sujetos la creatividad (Martínez y Hernández, 2018), el aprendizaje reflexivo (Velázquez, Ulloa y Hernández, 2009), una lectura ampliada de la relación entre los marcos teóricos que utiliza como lentes para acercarse a una realidad, la generación de contexto y la transformación social. De acuerdo con Ortiz (2009) la pedagogía problémica surge como



parte de la escuela rusa fundamentada en el materialismo dialéctico, iniciando sus primeros constructos teóricos en las décadas de 1960 -1970 y fundiéndose en Latinoamérica a partir de la obra clásica de Majmutov (1986) titulada 'La enseñanza problémica' y posteriormente con otra obra de carácter complementario titulada 'Formas y métodos de la preparación y de la educación comunista de los alumnos de la educación técnica y profesional', destacándose la implementación de las didácticas propias del modelo en Cuba (Guanche, 2021).

Esta orientación problémica presenta similitudes epistemológicas y teóricas con la mayéutica socrática, teorías constructivistas, aprendizaje significativo de Ausubel y el enfoque histórico-social de Vigotsky, puesto que construcción del conocimiento es efectiva y permanente en el tiempo, en la medida en que el sujeto del aprendizaje se convierta en el protagonista de esta construcción y movilice todos sus recursos cognitivos, para integrar un saber teórico con la pragmática de la resolución de un problema del contexto real, cumpliendo el profesor un papel de mediador y orientador del proceso (Peña, Barriga, Ortiz, Garzón y Pinzón, 2019).

En consonancia con lo anteriormente planteado, la enseñanza problémica en el ámbito universitario implica que la praxis es una acción pensada (Marín y Tamayo, 2008), que fortalece el pensamiento investigativo en el estudiante, el trabajo cooperativo y consensuado, la capacidad crítica para comprender diferentes puntos de vista, lecturas transversalizadas por las condiciones contextuales, y la posibilidad de crear nuevas preguntas a partir de la inicial, configuren nuevo conocimiento, lo cual es especialmente útil en la construcción del conocimiento en el ámbito de las ciencias sociales (Ojeda-Cortés, 2022). El mapeo conceptual propuesto por el docente, necesariamente activa el reto, la curiosidad, se trata de ir más allá de la solución y concepto propuesto en la primera fuente teórica encontrada. Invita a construir esquemas teóricos iniciales, que se convierten en una línea base para avanzar en el proceso de aprendizaje e incentivar la búsqueda autónoma y crítica. Se renuncia a los absolutismos y comprende que la reflexión constante es el camino para acercarse a la realidad, integrando una



observación que es capaz de observar y observar-se desde diversas perspectivas y paradigmas.

La apuesta problémica propone actuaciones que permitan que tanto estudiantes como docentes, coloquen en acciones sus conocimientos, teniendo siempre presente el contexto donde serán aplicados (mirada ecológica del fenómeno) y la perspectiva ética de su actuación. Bajo esta perspectiva, las competencias son concebidas como potenciales de desarrollo, reflejo de los dominios demostrables, desplegados por el currículo problémico y que se encuentran en convergencia con el propósito de formación definido por la comunidad de aprendizaje protagonista.

Particularmente en el Programa de Psicología estudiado, la pedagogía problémica se integró dentro de su Proyecto educativo desde el año 2000 y se convirtió en un elemento esencial para alcanzar su primera acreditación de alta calidad en ese mismo año. Las didácticas que se han derivado de la aplicación de sus principios están presentes a lo largo de todo el plan de estudios y, específicamente desde el año 2010, se han convertido en un valor agregado del proceso formativo.

A través del Proyecto de formación de psicólogos, se configuran los lineamientos que sirven de brújula en la comprensión de categorías como lo humano, lo social, lo científico y lo pedagógico. En esta carta de navegación dinamizadora, global y articuladora de transformaciones integrales (intelectuales, afectivas y de acciones), estructura su apuesta de currículo problémico integrado y transversalizado por la investigación. Para este contexto lo problémico hace referencia a la emergencia del conflicto, preguntas que cuestionen la realidad y sus continuos cambios. Esta intencionalidad permite formar posiciones críticas para cuestionar las problemáticas sociales y contextuales.

El currículo problémico se basa en principios filosóficos, epistemológicos, antropológicos, socio-políticos y pedagógicos que, a través de características como la flexibilidad, el vínculo entre teoría y práctica, participación, interdisciplinariedad, investigación y perspectiva integradora, reconocen la producción del conocimiento científico como un proceso cambiante, que es necesario para estimular el pensamiento



crítico, la formación integral, el aprendizaje reflexivo sobre la experiencia y su relación con los sistemas teóricos abordados. Un escenario donde lo participativo implica el protagonismo de los miembros de la comunidad académica en la toma de decisiones y el reconocimiento de su autonomía al momento de asumir rutas formativas que intervienen en su proceso de formación personal, socio-cultural y disciplinar profesional.

Desde este fundamento el aula es un centro articulador de saberes, donde continuamente se activa el espíritu científico, que busca en la discusión, el diálogo, la argumentación, contraargumentación, dinámicas de grupos de estudio, la contextualización y comprensión de los problemas planteados.

Los ciclos de formación se reconocen como etapas (relación tiempoespacio) del recorrido curricular que emerge el encuentro triádico entre el saber, el maestro y el estudiante. En el programa estudiado se evidencian dos ciclos:

- Ciclo Básico: Que establece la plataforma base del saber psicológico y la vida universitaria y desarrolla durante los primeros tres semestres de formación académica.
- Ciclo Disciplinar-Profesional: Desarrollado entre IV a IX semestre. Durante este ciclo formativo, se facilita en el estudiante la transición de la teoría a la configuración de escenarios de actuación y praxis, para la profundización de procesos de orden disciplinar profesional, formando en y para el planteamiento y solución de problemas.

Durante este recorrido curricular, surgen diversas estrategias como: Los proyectos de aula vinculados con procesos de formación en investigación, el análisis de los procesos psicológicos como fundamento de la disciplina psicológica, la aplicación de la estadística y la psicometría en los procesos de medición y evaluación psicológica, los ejercicios autorreferenciales y reflexivos ante categorías como el Ser, Saber y Hacer psicológico propios del área de formación humana, estudios de caso en los sistemas psicológicos, reconocimiento de las condiciones neurotípicas



y psicopatológicas en el área de neuropsicología y la participación activa de los estudiantes en las Observaciones de Campo (ODC) que vinculadas a los Campos Didácticos de Actuación, permiten la solución de problemas contextuales con la guía y orientación de los docentes expertos en los cuatro campos que tradicionalmente se manejan en la Psicología (clínica, educativa, social comunitaria y organizacional), estrategias que son similares a las implementadas por investigadores en el área de la pedagogía y de demostrada eficacia en el ámbito de la enseñanza de la Psicología (Virella y Fonseca, 2022).

Es importante mencionar que, en el último año de la formación, los estudiantes realizan su ejercicio de práctica, que es la expresión culmen del desarrollo de competencias y aplicación de los resultados de aprendizaje en la actuación disciplinar y profesional.

Método

Se trata de un trabajo de corte cuantitativo, diseño no experimental, de tipo longitudinal de tendencia (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Por año, se matriculan 2 cohortes de estudiantes del pregrado en Psicología, por lo que se tomó una muestra intencional de 10 estudiantes de 11 cohortes del Programa de Psicología entre el período 20211-1 y el período 2016-1. Para los criterios de inclusión se tuvieron en cuenta graduados del plan de estudios 3006 que hubiesen cursado los 9 períodos de la carrera de pregrado en el tiempo esperado; es decir, sin períodos adicionales, sin importar si habían repetido algunas asignaturas y sin criterios máximos o mínimos de notas obtenidas. Los registros de datos se estructuraron teniendo en cuenta los promedios de notas de los períodos I a III correspondientes al ciclo básico, los promedios de notas de los períodos IV a VII correspondientes al ciclo disciplinar, los promedios de los períodos VIII y IX correspondientes al ciclo de práctica profesional y el promedio general. Se analizó la consistencia de los datos por cada ciclo, la consistencia general y la evolución del desempeño académico por ciclos y por todos los períodos académicos, es decir, entre I y IX.



Resultados

La recopilación de los datos de los 110 registros arroja una extensa tabla que se resume en la tabla 1 con la media, la mediana y la dispersión por cada uno de los ciclos y por promedio general de los estudiantes.

Tabla 1. Resumen de tabla de datos con una muestra de 110 estudiantes.

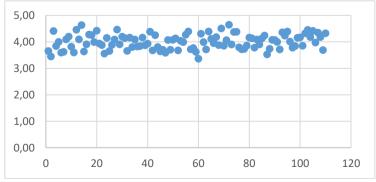
	Ciclo básico	Ciclo	Prácticas	Promedio general
		disciplinar		
Media	4.00	4.11	4.60	4.12
Mediana	4.00	4.13	4.67	4.12
Dispersión	0.28	0.26	0.26	0.24

Fuente: elaboración propia.

Las medias y las medianas obtenidas en los diferentes ciclos y en el promedio general están todas por encima de 4.0. El cálculo de la dispersión arroja resultados en el rango entre 0.24 y 0.28. Las diferencias entre medias y medianas son muy pequeñas, lo que unido al hecho de que las dispersiones tuvieran una tendencia hacia el cero, muestran que hay una buena consistencia de los datos para la muestra seleccionada.

Se construyeron gráficos de dispersión por los diferentes ciclos de formación y por promedio general, arrojando los resultados que pueden apreciarse a continuación, en las figuras de la 1 a la 4.

Figura 1. Dispersión de datos en el ciclo básico.



Fuente: elaboración propia.



En la figura 1 se observa cómo los datos se mantienen en un rango de notas entre 3.4 y 4.6, sin datos extremos que se alejen de la media de 4.0 correspondiente al ciclo básico.

5.00 4,50 4,00 3.50 3,00 2,50 2,00 1,50 1,00 0,50 0.00 0 20 40 60 80 100 120

Figura 2. Dispersión de datos en el ciclo disciplinar.

Fuente: elaboración propia.

En la figura 2 puede observarse cómo los datos tienden a tener una mayor concentración que los representados en la figura 1, también con un rango de notas entre 3.4 y 4.6, sin datos extremos que se alejen de la media de 4.11, lo que implica que hay un leve incremento en la consistencia de las notas en el ciclo disciplinar con respecto al ciclo básico.

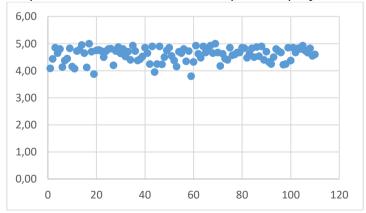


Figura 3. Dispersión de datos en el ciclo de práctica profesional.

Fuente: elaboración propia.



En la figura 3, correspondiente al ciclo de práctica profesional, se observa cómo los datos se mantienen concentrados en un rango de notas entre 3.8 y 5.0, tampoco se presentan datos extremos que se alejen de la media de 4.6, sin embargo, es notable el incremento, tanto en el promedio de las notas, como en la consistencia de los mismos, con menor dispersión con respecto al ciclo básico y con un mantenimiento con respecto al ciclo disciplinar.

6,00 5,00 4,00 3,00 2,00 1,00 0,00 0 20 40 60 80 100 120

Figura 4. Dispersión de datos por promedio general.

Fuente: elaboración propia.

Al observar los promedios generales en la figura 4, sin la discriminación por ciclos, se observa también una consistencia que se mantiene y que se ve reflejada en una dispersión de 0.24. Solamente uno de los 110 casos analizados muestra un rendimiento sobresaliente con un promedio general de 4.9, pero no representa un dato extremo que afecte significativamente la media, lo cual puede constatarse por la equivalencia con el valor de la mediana, que en ambos casos es de 4.12.

Los resultados de las figuras anteriores muestran en todos los casos un buen nivel de consistencia de los datos representados y una baja dispersión, un poco mayor en ciclo básico y con tendencia a la disminución en los ciclos disciplinar y profesional.

Se graficó la evolución de los resultados de los promedios poblacionales durante los 3 ciclos de formación (ciclo básico, disciplinar y profesional) y

Plumilla Educativa

también a lo largo de los nueve períodos académicos del proceso, tal y como puede apreciarse en las figuras 5 y 6.

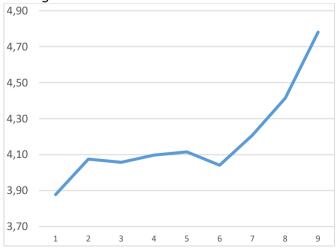
Figura 5. Evolución de los promedios de notas durante los 3 ciclos de formación.



Fuente: elaboración propia.

En la figura 5 puede notarse un significativo aumento del promedio de notas en el grupo de estudiantes a medida que avanzan en su trayecto por los diferentes ciclos.

Figura 6. Evolución de los promedios de notas a lo largo de los 9 períodos académicos del Programa.



Fuente: elaboración propia.



Al efectuar un análisis con mayor nivel de discriminación y al observar la evolución de los promedios durante el tránsito de los estudiantes por el proceso formativo, se nota un incremento importante en el promedio entre el primer y segundo período académico, que se mantiene relativamente estable entre los períodos segundo a sexto y comienza posteriormente otro incremento importante entre séptimo y noveno.

Discusión

Teniendo en cuenta que en el ciclo básico (I, II y III períodos) el estudiante se encuentra en una etapa de adaptación y acoplamiento a la metodología derivada de la pedagogía problémica y, en la mayoría de los casos, al medio universitario, se espera que dichas condiciones influyan en el desempeño académico y se evidencien menores promedios que los obtenidos en etapas posteriores.

Durante el ciclo disciplinar (IV, V, VI y VII períodos) la metodología problémica se materializa en el trabajo en los Campos didácticos de actuación, específicamente en las observaciones dirigidas de campo, en las cuales se aplican los conceptos teórico-prácticos trabajados también problémicamente en otras asignaturas. Se colocan acciones disciplinares en contextos reales, donde el docente modela el quehacer del profesional de la Psicología en las instituciones y comunidades del sector local de la ciudad. A su vez, orienta las estrategias de apoyo que construyen y desdoblan los estudiantes con estas comunidades en lógica de acompañamiento permanente.

Así las cosas, el estudiante viene desde el ciclo básico con una formación metodológica basada en la pedagogía problémica, pero además está buscando resolver problemáticas del contexto real con el acompañamiento del docente y la integración con la teoría, lo cual puede explicar el incremento de las notas en este momento del proceso formativo.

Durante el ciclo de la práctica en el medio empresarial (VIII y IX períodos) el estudiante ya viene con un proceso de articulación entre análisis del contexto y sus problemáticas, integración del saber disciplinar y la ejecución orientada por los profesores; lo que posibilita enfrentarse de manera independiente a una actuación profesional vinculada al contexto



de las instituciones en las que se desarrolla la práctica. Sin embargo, este nuevo rol no se desarrolla en solitario, el estudiante se acompaña de seminarios de profundización, procesos de formación humana y asesores académicos e institucionales, quienes, en lógica de delegación progresiva de responsabilidades, orientan el quehacer disciplinar del estudiante, y lo invitan continuamente a revisar las exigencias cotidianas e institucionales que se plantean en el momento actual de la formación, a través de la metodología problémica. Esta intención formativa que prepara y habilita al estudiante para su desempeño independiente como futuro profesional. Tanto la formación previa en los dos ciclos anteriores, como el acompañamiento permanente en las asesorías y la evaluación de la institución de práctica, son factores determinantes para traducir la actuación del estudiante en la nota que refleja el resultado académico y que los datos muestran que tiene los promedios más altos en este último ciclo.

El estudio presenta como limitación que al tratarse de una muestra intencional con un perfil de inclusión orientado hacia estudiantes que cursaron el Programa de acuerdo a lo esperado, no se tienen en cuenta los casos de estudiantes que tardaron más de los nueve períodos académicos para culminarla. Sin embargo, se considera que estos casos requieren de un estudio aparte debido a la variabilidad de sus causas, misma que puede influir en la interpretación de los resultados para la población general que desarrolla su proceso formativo en el tiempo esperado.

Una variable interviniente tiene que ver con el proceso madurativo del sistema nervioso central. La media de edad encontrada en el estudio es de 18 años y el rango de edad estándar se encuentra entre los 16 y los 21 años. Es importante, tener en cuenta que al momento del ingreso al programa de pregrado el córtex prefrontal y, por lo tanto, las funciones ejecutivas (Grajeda, Garzo y de la Cruz, 2022), se encuentran en fase terminal de desarrollo y la literatura científica reporta una media de culminación del proceso madurativo de esta región de 22 años de edad (Ducharme et. al, 2016), por lo que las capacidades de planificación verificación, control, retroalimentación e inhibición estarían más perfeccionadas al final del proceso formativo.



Conclusiones

El proceso de adaptación al medio universitario y el mayor nivel de exigencia y autonomía requerido en el mismo, pueden explicar el menor rendimiento promedio de los estudiantes en el primer período académico, ya que el 95% de los estudiantes recién ingresan a una institución de educación superior provenientes de la formación secundaria y en edades comprendidas entre los 16 y los 18 años.

La baja dispersión y la poca diferencia entre medias y medianas de los datos recopilados evidencian una alta consistencia de los mismos, lo que indica la ausencia de datos extremos e implica que las conclusiones obtenidas pueden ser aplicadas a la muestra obtenida. Dado que se trata de un volumen significativo de 110 registros, se puede concluir que existe una representatividad importante que también permite generalizar las conclusiones a la población del Programa de Psicología del plan de estudios 3006.

Tanto en la figura 5 de evolución de los promedios de notas durante los 3 ciclos de formación, como en la figura 6 de evolución de los promedios de notas a lo largo de los 9 períodos académicos del Programa, se nota un progresivo aumento del promedio de las notas de los estudiantes, siendo más bajas en ciclo básico y más altas en el ciclo de la práctica profesional.

Teniendo en cuenta que durante el ciclo básico (entre el primer y el tercer período académico) el proceso formativo tiende a centrarse en mayor medida en una fundamentación teórico-conceptual general, que durante el ciclo disciplinar (entre los períodos cuarto a séptimo) se realiza un incremento importante del ejercicio aplicado con el trabajo en las observaciones dirigidas de campo y que en el ciclo profesional (períodos octavo y noveno) hay una significativa reducción de los créditos teóricos, en contraste con una predominancia de los créditos prácticos, se puede inferir que este cambio en las dinámicas formativas influye en el aumento del promedio de notas durante el transcurso de la carrera para el tipo de estudiantes tenidos en cuenta a partir de los criterios de inclusión del presente estudio.

El estudio presenta limitaciones por su alcance descriptivo y por el tipo de muestra abordado metodológicamente, lo que se convierte en una oportunidad para desarrollar otros estudios complementarios de nivel



correlacional, inferencial y de muestreo aleatorio, que permitan profundizar más en la comprensión de la influencia de la pedagogía problémica en el rendimiento académico.

También se sugiere realizar estudios comparativos con otros programas de formación profesional, tanto similares como diferentes en su fundamentación y estrategias pedagógicas, que permitan encontrar diferencias y semejanzas en los resultados.

Referencias

- Ducharme, S., Albaugh, M. D., Nguyen, T. V., Hudziak, J. J., Mateos Pérez, J. M., Labbe, A., Evans, A. C., Karama, S. y Brain Development Cooperative Group. (2016). Trajectories of cortical thickness maturation in normal brain development—

 The importance of quality control procedures. Neuroimage, 125, 267-279. doi: 10.1016/j.neuroimage.2015.10.010
- Fandiño, D. C y Londoño, A. (2020). Análisis del pensamiento crítico y sus dominios en una población de estudiantes de Psicología. Revista Espacios, 41(26), 106-117. http://www.revistaespacios.com/a20v41n26/a20v41n26p10.pdf
- García, A. J., Bárcena, C., Gresly, N. y Casañas, A. (2018). Desarrollo de la expresión oral en inglés mediante la enseñanza problémica y las nuevas tecnologías. Medimay, 25(3), 234-245.
- Grajeda, J. D. R. L., Garzo, E. R. F. y de la Cruz, V. E. (2022). Neuropsicología de las funciones ejecutivas. Revista Académica CUNZAC, 5(2), 99-106.
- Guanche, A. S. (2021). Algunos aportes de los pedagogos cubanos a la teoría de la enseñanza problémica. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba, 11(2).
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6a. ed.). McGraw-Hill.
- López, L., Ferrer, M., y García, S. (2019). Enseñanza problémica y teoría sociopolítica: la experiencia de la Universidad de Cienfuegos. Revista Conrado, 15(71), 178-183.
- Magendzo, A. (2003). Transversalidad y Currículum (1ª. ed). Cooperativa Editorial del Magisterio.
- Majmutov, M. I. (1986). Formas y métodos de la preparación y de la educación comunista de los alumnos de la Educación Técnica y Profesional. Editora Pedagógica.



- Marín, B. y Tamayo, G. (2008). Currículo integrado: Aportes a la comprensión de la formación humana. Editorial Universidad Católica de Pereira. ISBN 978-958-8487-00-7.
- Martínez, M. y Hernández, J. (2018). La enseñanza problémica y el desarrollo de la creatividad. En Castellat, J. M. (ed.), La creatividad en la educación (pp. 93-117). Editorial Pueblo y Educación, primera reimpresión.
- Méndez, P. E. y Bonilla, X. (2015). Diseño, implementación y evaluación de prácticas pedagógicas en un programa de Licenciatura con énfasis en inglés. Colombian Applied Linguistics. Journal, 18(2), 49-66.
- Murillo Sevillano, I., López Fernández, R. y Palmero Urquiza, D. E. (2017). Consideraciones teóricas de la enseñanza problémica: su importancia en la formación de los profesionales de odontología. Revista Universidad y Sociedad, 9(2), 88-94.
- Niño, J. A., Burbano, A., Gacharna, G. y González, L. F. (2012). Aportes para la construcción de una pedagogía problémica y un aprendizaje significativo en la formación de psicólogos. Editorial Universidad Santo Tomás.
- Ojeda, B. L. (2022). La enseñanza problémica en la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales de la Universidad de Nariño. Revista Criterios, 29(1),82-97.DOI:https://doi.org/10.31948/rev.criterios/29.1-art4
- Ortiz, A. L. (2009). Pedagogía problémica: Modelo metodológico para el aprendizaje significativo por problemas. Cooperativa Editorial Magisterio.
- Peña, I. F., Barriga, F. I. H., Ortiz, L. M. F., Garzón, I. R. L., y Pinzón, W. A. S. (02 de Abril de 2019). Prácticas pedagógicas de la enseñanza y el aprendizaje, circunscritas al enfoque problémico, declarado en el Modelo Educativo Pedagógico de la Universidad Santo Tomás, Colombia. En 9° Edición de la Conferencia Científica Internacional de la Universidad de Holguín, Cuba.
- Saíz, C. (2018). Pensamiento Crítico y eficacia. España: Ediciones Pirámide.
- Saíz, C., y Rivas, S. (2008). Intervenir para transferir en pensamiento crítico. En U. D. Portales (Ed.), Conferencia internacional: Lógica, Argumentación y Pensamiento Crítico, (págs. 2-17). Santiago de Chile.
- Skatkin, M. N. (1979). Didáctica: perfeccionamiento del proceso de enseñanza. Editorial Pueblo y Educación.
- Sotelo, H. N. y Gómez, A. H. (2012). Evaluación de la estructura curricular problémica de la Facultad de Educación de la Universidad Mariana. Revista UNIMAR, 60, 57-70.
- Suárez, E. J. R., Torres, G. A. C., y Bernal, I. M. C. (2020). La utilización de pedagogía problémica para el desarrollo del programa de ingeniería biomédica en la



- Universidad ECCI-Bogotá -Colombia. En Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería.
- Velázquez, E. A., Ulloa, L. G. y Hernández, J. L. (2009). Aprendizaje Reflexivo, enseñanza problémica y juegos educativos por computadora. Editorial Universitaria.
- Virella, Y. M., y Fonseca, G. A. G. (2022). La enseñanza problémica profesional: una mirada desde la Pedagogía y la Psicología. Revista Científica Estudiantil de la Universidad de Granma, 4(2), 123-140.
- Zayas, R., Guanche, A. y López, D. I. (2020). Fundamentación de los referentes teóricos que sustentan la concepción de la Enseñanza Problémica. En memorias Edumed Holguín 2020, IX Jornada científica de la SOCECS.

Recibido: 15 de marzo del 2023. Aceptado: 02 de junio del 2023.