

Programa de Alfabetización, Educación Básica y Media a Distancia para Jóvenes y Adultos de UNAD: una apuesta para la educación permanente

Lily Johana Tibavija Rodríguez, Diana Katherine Alonso Duarte, Edwin Alejandro Cortes Aristizabal, Andrea Estefanía Florián Bernal

Programa de Alfabetización, Educación Básica y Media a Distancia para Jóvenes y Adultos of UNAD:
a commitment to permanent education

Resumen

En este artículo se presentan algunos aspectos relevantes del programa de Alfabetización, Educación Básica y Bachillerato a Distancia para jóvenes y adultos de la Universidad Nacional Abierta ya Distancia (UNAD), adscrito al Sistema Nacional de Educación Continuada (SINEP) Colombia del Vicerrectorado de Rectores. Oficina de Desarrollo Regional y Extensión Comunitaria (VIDER). En este sentido, cabe señalar que el objetivo principal del programa es promover el acceso a la educación a poblaciones vulnerables que no han podido acceder al sistema educativo, permitiendo así dar respuesta a las diversas necesidades y problemas de cobertura desde una perspectiva flexible. y propuesta de calidad.

Palabras clave: alfabetización; flexibilidad; cobertura; accesibilidad; oportunidad

Abstract

This article presents relevant characteristics of the program of Alfabetización, Educación Básica y Bachillerato a Distancia aimed at young people and adults of the Universidad Nacional Abierta y a Distancia. This university is part of the Sistema Nacional de Educación Continuada (SINEP, national system of continuing education) in Colombia, which depends of the Vicerrectorado de Rectores, Oficina de Desarrollo Regional y Extensión Comunitaria (VIDER). The main objective of this program is to foster educational access to at-risk populations who have not had access to the educational system. In this way, it solves various needs and coverage problems through a flexible perspective and a high quality proposal.

Keywords: literacy; flexibility; coverage; accessibility; opportunity

Introducción

La educación durante los últimos años se ha preocupado por posibilitar procesos de enseñanzas y aprendizajes oportunos y de calidad para los diferentes sujetos que en ella intervienen. Aunque los retos que demanda para una verdadera atención a la diversidad son mayores, para el Ministerio de Educación Nacional (MEN) priorizar en la construcción de un enfoque de educación inclusiva se constituye como uno de los principios fundamentales en materia de formulación e implementación de propuestas cuyo fin es promover procesos educativos afines con las particularidades, formas de ser y estar de los sujetos que son parte de alguna población en específica.

Como principio básico, la educación inclusiva ha ido posicionándose como un modelo eminente para la potenciación y valoración de la *diversidad*, además de “promover el respeto a ser diferente y garantizar la participación de la comunidad dentro de una estructura intercultural en los procesos educativos” (MEN, 2013, p.4). Así pues, uno de los aspectos claves de la educación inclusiva es la atención a la diversidad, donde se persigue de forma austera una educación para todas y todos, siguiendo esta línea de pensamiento el Programa de Alfabetización, Educación Básica y Media para Jóvenes y Adultos del Sistema Nacional de Educación Permanente (SINEP).

Este sistema adscrito a la Vicerrectoría de Desarrollo Regional y Proyección Comunitaria se destaca por su misión de desarrollo de procesos formativos para las poblaciones que, por situación personales o familiares han desertado del sistema educativo formal y asumen el reto de continuar o realizar sus estudios a través de un Modelo Educativo Flexible (MEF) que responda a sus necesidades y realidades contextuales (CDSNEP, 2019, 10 de julio). El programa busca responder a la problemática de cobertura y calidad educativa de poblaciones que presentan situaciones como precariedad devenida de bajos ingresos económicos, jornadas laborales continuas, reprobación de años lectivos, vulnerabilidad y condiciones de discapacidad.

En este programa se encuentran matriculados en los diferentes Ciclos Lectivos Especiales Integrados (CLEI) o ciclos académicos de los diferentes períodos académicos, una gran diversidad de poblaciones; por ejemplo, estudiantes jóvenes y adultos, con diversas condiciones de tipo sociodemográfico, familiar, clínico, entre otras. El Ciclo I comprende la alfabetización básica primaria de los grados 1, 2 y 3. El Ciclo II por su parte lo correspondiente a los grados de primaria 4 y 5. El Ciclo 3 abre la formación básica secundaria con los grados 6 y 7, los cuales se continúan en el Ciclo IV con los grados 8 y 9. En el Ciclo V se comienza con la educación media con el grado 10 y finaliza con el Ciclo VI que implica la finalización del proceso formativo de la educación media con el grado 11.

En efecto, el Programa de Alfabetización, Educación Básica y Media para Jóvenes y Adultos se representa como un escenario que posibilita oportunidades para abordar estrategias desde un sentido crítico; y también como un escenario que dimensiona la realidad de los grupos poblacionales a partir de un modelo de educación virtual, a distancia y flexible, precisamente por el tipo de herramientas tecnológicas de las cuales hace uso, los recursos que ofrece el campus virtual y sobre todo, los procesos de autogestión y autorregulación que procura promover en los estudiantes matriculados en el programa.

Origen del Programa de Alfabetización Educación Básica y Media Para Jóvenes y Adultos de la UNAD y población estudiantil

Según el Acuerdo número 24 de julio de 1999 se aprueba el Programa de Bachillerato Diversificado a Distancia para Adultos, el cual busca dar cumplimiento a lo establecido por la Ley 30 de 1992. Este programa fue diseñado y sustentado por la Vicerrectoría de Educación Comunitaria y Desarrollo Regional y definido por el Consejo Académico el 6 de abril de 1999 como “una propuesta educativa que apunta en primer lugar hacia el fortalecimiento del sistema educativo colombiano, en segundo lugar a la articulación de la educación media con el trabajo y la universidad y en tercer lugar a que contribuye a la democratización de la vida escolar de la población colombiana” (Acuerdo número 24 de julio de 1999, p.1).

Así el Programa “responde a la problemática de cobertura y calidad educativa de poblaciones con bajos recursos económicos, jornadas laborales continuas, reprobación de años lectivos y situaciones de vulnerabilidad” (UNAD, 2021a). En aras de responder a una educación inclusiva, está dirigido a jóvenes, adultos y personas mayores, pertenecientes a “poblaciones que históricamente no han tenido acceso dentro del sistema educativo en Colombia, tales como: campesinos, desplazados por la violencia, reinsertados, madres cabezas de familia, personal vinculado a las fuerzas militares, minorías étnicas, empleadas del servicio doméstico, obreros, amas de casa, población carcelaria, personas con discapacidad, entre otras” (UNAD, 2021b, p.39).

En los últimos tres años, proyectos de alto impacto como “Maestro Itinerante” han asumido su presencia en 28 departamentos y 290 municipios, cuyas geografías no han sido un impedimento para llevar la escuela y la educación a las regiones desde una modalidad abierta, flexible y a distancia. Desde sus inicios y hasta el año 2019 se han atendido a 7 781 beneficiarios y en la actualidad se forma a 2 800 beneficiarios más. Para el año 2020, el SINEP crece a 6 720 estudiantes de poblaciones vulnerables, deportistas de alto rendimiento, personas con extraedad, adultos mayores, excombatientes y reincorporados de todo el país. Si bien es posible la matrícula individual a través de plataforma virtual, los impactos más potentes son resultado de convenios con instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales, centrales y entes territoriales.

Malla curricular del programa de Alfabetización, Educación Básica y Media a distancia para Jóvenes y Adultos de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia

De acuerdo con la normatividad vigente, el programa se organiza en seis Ciclos Lectivos Integrados (CLEI) dando alcance al Decreto 1075 del año 2015. Estos ciclos se dividen en dos grandes grupos, los cuales se establecen de acuerdo con su duración, ciclos anuales y ciclos semestrales y cada uno de ellos con su correspondiente grado de acuerdo con lo establecido en la Ley 115 del año 1994, dicha información se evidencia en la malla curricular de la Figura 1. Así para los ciclos anuales se presentan los ciclos I (Alfabetización) con oferta de cinco cursos, ciclo II (básica primaria), ciclo III y ciclo IV (básica secundaria) con oferta de seis cursos para cada caso con un tiempo de duración de 40 semanas que corresponden a 800 horas de trabajo anual.



Sistema Nacional de Educación Permanente
Programa de Alfabetización, Educación Básica y Media a distancia para jóvenes y adultos de la UNAD

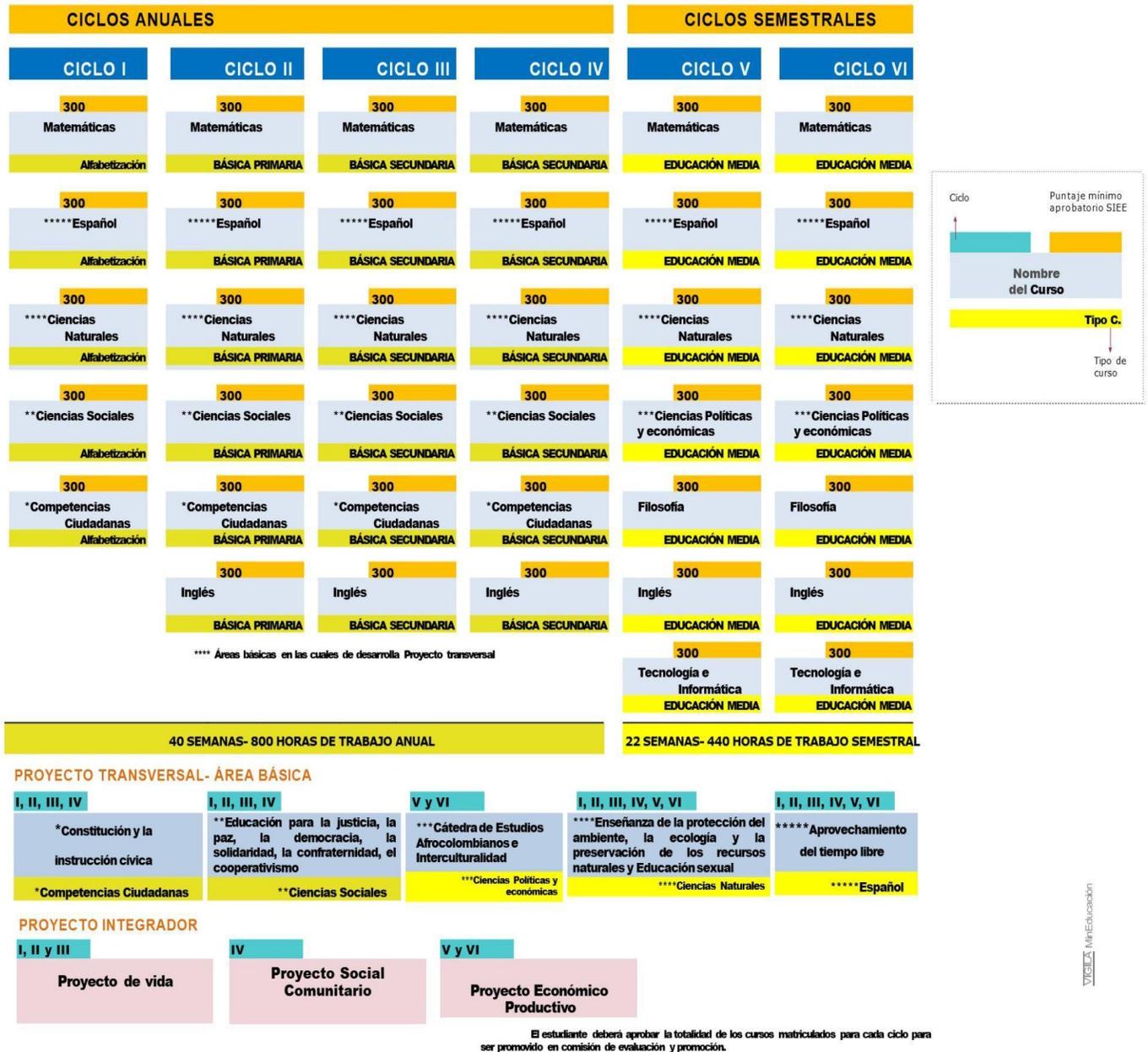


Figura 1. Malla curricular Alfabetización, educación básica y media para jóvenes y adultos versión año 2021. Fuente: UNAD, 2021.

Para los ciclos semestrales, ciclo V y ciclo VI (educación media) se ofertan una totalidad de seis cursos con un tiempo de duración de 22 semanas que corresponden a 440 horas de trabajo semestral. Todos cursos ofertados a través del Servicio del Programa de Alfabetización, Educación Básica y Media para Jóvenes y Adultos por el SINEP se componen de 500 puntos,

de los cuales para considerar aprobado un curso en el periodo académico correspondiente (ciclos anuales o ciclos semestrales), en la finalización del periodo académico debe tener una valoración mínima de 300 puntos, que en definitiva permitirán la proclamación de ciclo académico aprobado (SINEP, 2021a).

De cara a la diversidad poblacional del programa, se evidencian en el proceso de caracterización y seguimiento académico algunas dificultades tanto de conectividad, manejo de herramientas ofimáticas que en definitiva dificultan el desarrollo y cumplimiento de las competencias establecidas para cada CLEI. De ahí que la UNAD asume el reto de la remisión de guías a estudiantes que presentan unas características puntuales establecidas en el Sistema Institucional de Evaluación, junto con la respectiva agenda académica y el directorio de tutores que acompañarán el proceso por cada ciclo de formación y para cada curso ofertado en la malla. Es así como gracias a Ley 1029 de junio de 2006 que modifica el artículo 14 de la ley 115 se articulan los proyectos transversales en los cursos del SINEP, proyectos que transversalizan la malla curricular y se desarrollan durante cada ciclo lectivo.

Es importante destacar la interdisciplinariedad y la transversalidad como marco estructural y de sentido para el desarrollo de las actividades propuestas. De igual manera, se desarrollan los proyectos integradores que tienen como finalidad integrar los conocimientos de cada área desarrollando una serie de actividades por estaciones que finalmente serán el puente para dar respuesta a una situación problematizadora del ciclo correspondiente (UNAD, 2021c).

Tipo de programa y gestión de los tutores

En la Figura 2 se diagrama el plan de gestión establecido para los docentes del programa en concordancia con el perfil profesional y la asignación laboral con relación al Ciclo Lectivo Educativo Integrado CLEI. El docente deberá dar respuesta a cinco tipos de actividades.

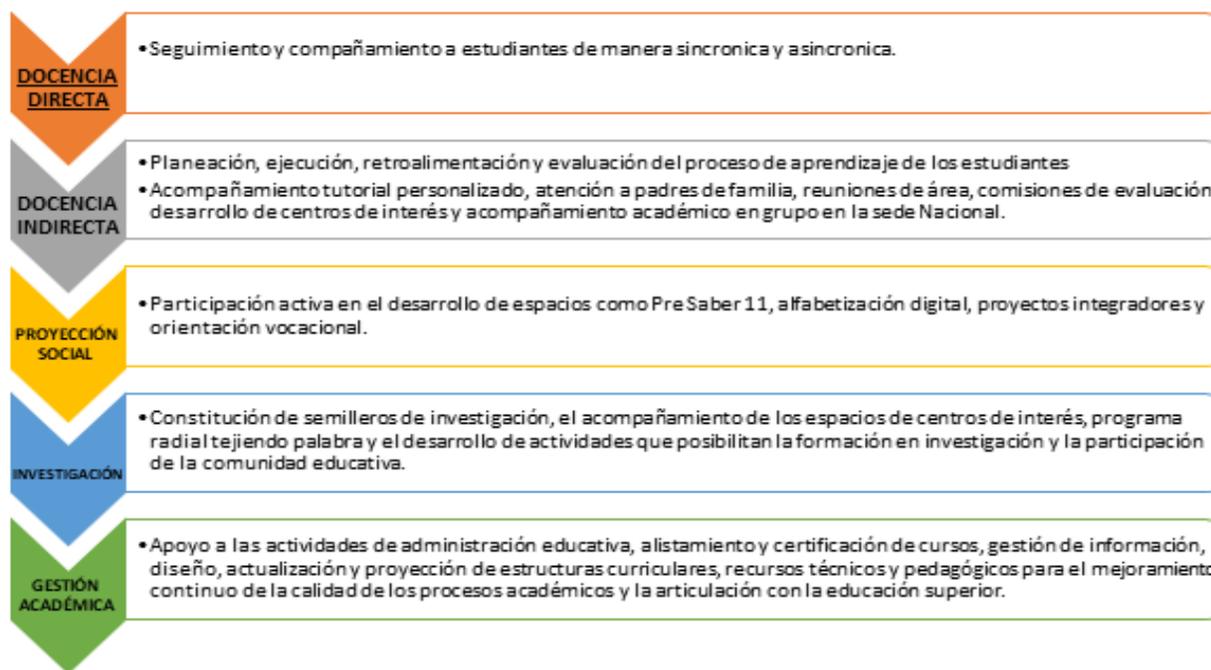


Figura 2. Gestión de los tutores del programa de Alfabetización, educación básica y media para jóvenes y adultos. Fuente: UNAD, 2021d, p.11-13.

Entre las características más relevantes del programa se encuentran la modalidad abierta y a distancia dinamizada desde el acompañamiento tutorial presencial, virtual y flexible. Para tales propósitos adopta mediaciones pedagógicas y tecnológicas como dispositivos que movilizan los procesos de enseñanzas y aprendizajes. Como resultado, el estudiante desarrolla su proceso formativo en el momento y el lugar que le sea más oportuno. Los contenidos académicos están disponibles en la plataforma virtual o campus virtual de la UNAD. Ahora, en la modalidad flexible el estudiante recibe un paquete de guías de flexibilidad acompañado de videos-tutoriales, entre otros recursos. Esta última aplica para poblaciones que se ubican en contextos rurales y rurales dispersos con dificultad de conectividad, casos de discapacidad, entre otros (UNAD, 2021a).

Roles del cuerpo académico del Programa de Alfabetización Educación Básica y Media Para Jóvenes y Adultos

Conforme a las necesidades que presenta el programa, se han definido 5 roles para los profesionales que desde el ámbito académico-administrativo soportan la gestión para la población de estudiantes en los 6 CLEI. En la Figura 3 se presentan las funciones de cada uno de los roles.

Coordinador(a) Académico(a)	Ejerce las funciones académicas y es la persona encargada de la optimización de los recursos económicos, materiales, técnicos, físicos, de dotación y equipamiento del programa.
Docente -Tutor(a)	Según su perfil se desempeña en las diferentes áreas de formación, las cuales se articulan a los ciclos de alfabetización, educación básica y media.
Docente profesional de apoyo	Desarrolla funciones de orientación, seguimiento y acompañamiento a estudiantes jóvenes, adultos y a sus familias, en situaciones de discapacidad y sin discapacidad mediante acciones vinculadas al ejercicio de la Consejería desde el modelo de educación inclusiva.
Director(a) de ciclo	Tutor(a) que desempeña labores de acompañamiento, seguimiento al proceso académico de los estudiantes; edificando un puente de comunicación entre éstos, el equipo de tutores, la consejería y las familias o acudientes.
Lider de Consejería	Profesional que desarrolla funciones de dirección y seguimiento a las acciones que realizan los profesionales de apoyo a la gestión-consejeras, con el propósito de contribuir en el desarrollo y crecimiento continuo e integral del estudiante a través de las diferentes estrategias desde la educación inclusiva, las condiciones psicosociales y la orientación vocacional.

Figura 3. Funciones de los tutores del programa de Alfabetización, educación básica y media para jóvenes y adultos. Fuente: UNAD, 2021d, p.7-8.

Matrícula individual para el programa de Alfabetización, Educación Básica y Media desde el año 2017 a 2020

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia se caracteriza por su gran cobertura a nivel nacional y el este programa evidencia el aumento progresivo en los últimos años. Tal cual se presenta en la Figura 4 ha aumentado el número de estudiantes matriculados en los diferentes ciclos académicos.



Figura 4. Evolución histórica de estudiantes matriculados durante los años 2017 a 2020. Fuente: UNAD, 2021.

Promoción académica matrícula individualizada

El programa de Alfabetización, Educación Básica y Media para Jóvenes y Adultos ha reportado datos cuantitativos al sistema de gestión de la calidad correspondiente a estudiantes matriculados, aprobados y no aprobados. La data permite identificar el comportamiento general de la matrícula en relación con la meta del indicador representada en un porcentaje de promoción de 80 %. La Figura 5 da cuenta del Indicador de eficacia promoción ciclos anuales en una ventana de observación situada entre el 2017 y el 2020. De 14 periodos académicos que se reportaron datos de matrículas y estudiantes aprobados en nueve periodos académicos, se cumplió el indicador de eficacia promoción por ciclos de 80% o más de 80%. El 33.3 % es el porcentaje más bajo según el indicador de eficacia en la promoción correspondiente al ciclo I en el periodo académico 2020-1.



Figura 5. Comportamiento del indicador periodos flexibles discriminado por ciclos. Fuente: UNAD, 2021.

El 58.5 % es el indicador de eficacia en la promoción en ciclos anuales más bajo correspondiente al periodo académico flexible I-2019 (SINEP, 2021b, p.5). En lo relativo a la promoción en matrícula individualizada discriminada por ciclos semestrales, se evidencia un comportamiento del indicador de eficacia en la promoción de los ciclos semestrales entre los años 2017 y 2020

donde de 16 períodos académicos, en 8 períodos se cumplió el indicador de eficacia en la promoción por ciclos de 80 % o más de 80%. El 57 % es el porcentaje más bajo según el indicador de eficacia en la promoción correspondiente al ciclo V en el periodo académico 2019-1. El 64.8% es el indicador de eficacia en la promoción en ciclos semestrales más bajo correspondiente al periodo académico flexible I-2019. Los indicadores más bajos de eficacia en la promoción por periodo académico se dieron en el periodo flexible 1-2019, tanto para los ciclos anuales como para los ciclos semestrales (SINEP, 2021b, p.7).

Retención y permanencia

Tratándose de poblaciones estudiantiles vulnerables el reto estructural es su permanencia en el sistema educativo. Así la UNAD asume el reto de la retención, la permanencia y la no deserción de los estudiantes en sus diferentes ciclos. En función de aportar a este proceso, el equipo del Sistema Nacional de Educación Permanente SINEP (2020) formula diversas estrategias, como la de grupos de dirección de ciclo desde donde se hace acompañamiento y seguimiento permanente a través de las TIC; la aplicación de encuestas de caracterización al inicio de cada periodo académico para identificar barreras o necesidades educativas especiales; capacitación en hábitos de estudio, alfabetización digital, orientación vocacional, centros de interés interdisciplinarios, actualización de datos de los estudiantes; jornadas de inducción tanto B-learning como por videoconferencia para capacitar en el uso de plataforma, normas APA y plagio, proyectos transversales, agendas de los cursos, canales de comunicación y equipo docente, administrativo, así como de registro y control y de soporte técnico de plataforma.

Otras acciones adelantadas incluyen: generar estrategias de seguimiento al docente; realizar seguimiento particular a estudiantes repitentes; aplicar estrategias que permitan evaluar la comprensión de las instrucciones u orientaciones referentes a la participación de los foros y desarrollo de las actividades en el aula, como la ejecución de los proyectos transversales; generar espacios de socialización de los proyectos realizados por los estudiantes; desarrollar cursos remediales adicionales sincrónicos o asincrónicos de refuerzo para los temas de mayor dificultad en las diferentes áreas, con grupos focalizados según informe de caracterización de cada periodo y la información identificada por los docentes; implementar programa del uso de las tecnologías de la información y la comunicación; incorporar en el proceso de matrícula la firma del compromiso de padres de familia con el programa, como lo establece el Decreto ley 1421 de agosto de 2017, usabilidad de correo institucional.

Los resultados de estas estrategias han derivado en el incremento del número de estudiantes que, desarrollando su proceso académico en la UNAD, persisten en continuar sus estudios en la institución. La Figura 6 para los ciclos anuales da cuenta del alto número de estudiantes que permanecen en la institución después de haber terminado cada ciclo; además se evidencia que los primeros periodos del año (2019 I y 2020 I) son los que presentan mayor número de matrículas, así como de retención y promoción. Y finalmente en la comparación entre los ciclos semestrales y anuales el comportamiento asume tendencias similares, con un mayor número de matrículas en el primer periodo del año, la retención y promoción se mantiene en un índice alto.

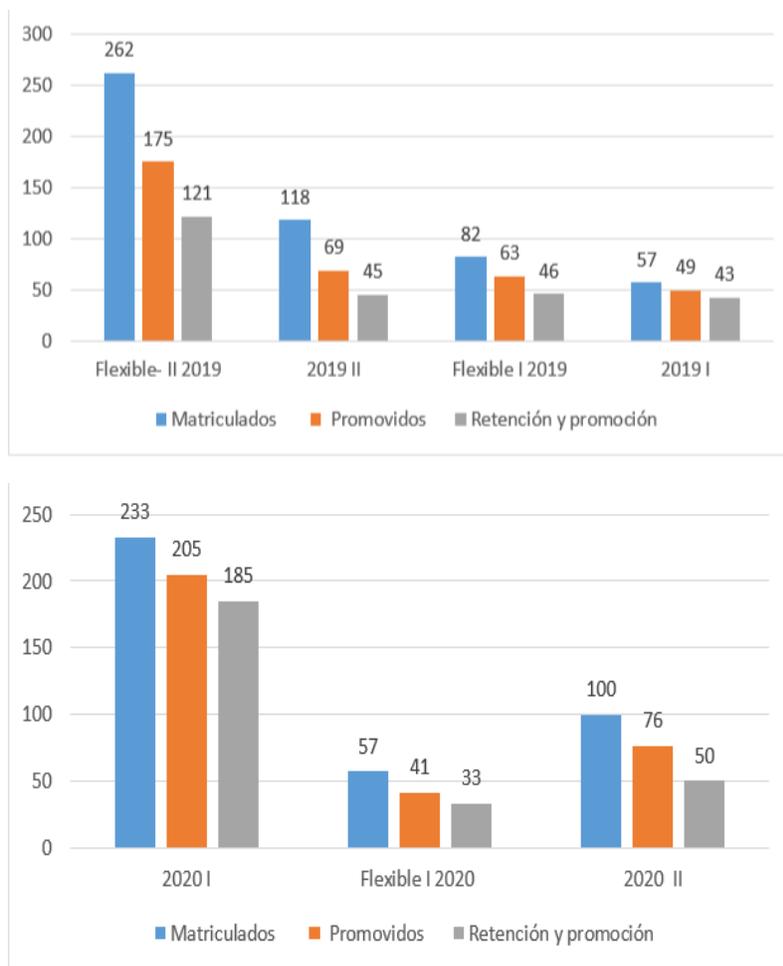


Figura 6. Promoción y retención en ciclos anuales comparativa entre los años 2019 y 2020. Fuente: UNAD, 2021.

Enfoque STEM como un escenario posible

La metodología STEM se sitúa como un desafío para el Programa de Alfabetización, Educación Básica y Media para Jóvenes y Adultos de la UNAD. Su implementación implica, según Castro (2020), la aplicación de destrezas y conocimientos para intervenir en variados contextos; la ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemática son abordadas de forma simultánea mediante experiencias significativas para los estudiantes; su metodología está basada en proyectos y fomenta la interdisciplinariedad, así como la aplicación práctica del aprendizaje; además, ofrece una visión del mundo amplia y no fragmentada en la medida que aporta a la integración de las disciplinas; su inmersión en las artes potencia la creación y la innovación para la vida académica y laboral. De esta manera, el modelo de Educación Abierta y a Distancia del Programa de Bachillerato UNAD asume el reto de integrar este tipo de experiencias para fortalecer el dialogo interdisciplinar y las praxis situadas desde la diversidad poblacional y los múltiples contextos para hacer frente a la a los problemas que atiende la humanidad en el siglo XXI, la innovación científica y tecnológica, así como de las trayectorias educativas.

Conclusiones

Se puede así concluir que el área de influencia de la UNAD en educación básica y media en Colombia se extiende a más de 206 municipios, distribuidos en siete zonas del territorio nacional: Amazonía y Orinoquía, Caribe, Centro Bogotá-Cundinamarca, Centro Boyacá, Centro Oriente, Centro Sur, Sur y Zona Occidente. Su amplia estructura dividida en subsistemas permite generar una importante cobertura educativa, llegando a los lugares más alejados de la Colombia periférica donde los espacios rurales y dispersos son los más representativos. A través del modelo de educación flexible propio de la UNAD se favorecen los procesos de educación permanente, donde se prioriza la continuidad de los estudiantes a través de las políticas de retención y permanencia, de sus mediaciones flexibles, de la experiencia que su talento humano ha capitalizado por varios años enfrentando las condiciones más extremas tanto del orden geográfico como social.

La estructura organizacional de la UNAD ha posibilitado operar múltiples programas en todos los escenarios posibles del territorio nacional y dejando huella en la construcción de la paz mediante estrategias educativas y alianzas estratégicas entre instituciones internacionales y nacionales de los órdenes públicos y privados que se han transformado en íconos históricos de cara a los desafíos que la gestión del Proceso de Paz colombiano ha generado. Desde el impacto y la calidad de la formación del modelo de educación flexible, se evidencia en el reto que supone la continuidad del proceso formativo en estudiantes en situación de vulnerabilidad, exclusión educativa, precariedad en múltiples dimensiones e incluso en peligro por sus actividades pasadas o actuales en el ejercicio de liderazgos sociales y comunitarios o en la defensa de los derechos humanos.

Frente a tales retos, los altos índices de retención y promoción dan cuenta de los resultados que las acciones implementadas por la UNAD evidencian en un horizonte histórico. Este es uno de los baluartes de la calidad en la educación abierta y a distancia, lo cual permite validar las estrategias desplegadas en el territorio nacional como garantes de las trayectorias educativas. Finalmente, el programa de Alfabetización, Educación Básica y Media a distancia para jóvenes y adultos de Universidad Nacional Abierta y a Distancia promueve el acceso a la educación desde una modalidad flexible mediada por el uso de las Tecnologías de la información y la comunicación para poblaciones con una variedad de problemáticas y necesidades que han dificultado la culminación de estudios de educación media.

En consecuencia, el programa se plantea como una apuesta disruptiva, flexible, contextualizada en territorio y ajustada a la diversidad étnica y social de la Colombia coetánea. Estas características fortalecen los procesos de enseñanza y aprendizaje colaborativo, significativo y autónomo. La integración con el enfoque STEM, entendido como una estrategia pedagógica y didáctica que fortalece la enseñanza de dichas disciplinas mediante la resolución de problemas contextuales y reales, se plantea en perspectiva como una estrategia que se suma a la apuesta por mitigar las brechas sociales y digitales presentes en nuestra sociedad y llevar a la población beneficiaria al desarrollo de competencias científicas, tecnológicas y para el siglo XXI.

Referencias

- Castro, W. (2020). *Propuesta para la evaluación de estudiantes formados bajo la metodología STEAM* [Tesis de Maestría]. <https://bit.ly/3DzICtR>
- Consejo Directivo de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (1999). *Acuerdo número 24 de julio de 1999 por el cual se aprueba el Programa de Bachillerato Diversificado a Distancia para Adultos*.
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Lineamientos Política de Educación Superior Inclusiva*. <https://bit.ly/3t2Q8IN>
- Vicerrectoría de Desarrollo Regional y Proyección Comunitaria. (s.f.). *Programa de Alfabetización, Educación Básica y Media para Jóvenes y Adultos: Proyecto Educativo Institucional*.
- Consejo Directivo del Sistema Nacional de Educación Permanente. (2019, 10 de julio). *Resolución no. 008369. Por el cual se expide el Manual de Convivencia del Programa de Alfabetización, Educación Básica y Media para Jóvenes y Adultos de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) y se dictan otras disposiciones*.
- SINEP. (2020). *Balance Social 2020*. <https://bit.ly/38rN9Aw>
- SINEP. (2021a). *Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes -SIEE*. Bogotá. <https://bit.ly/3gLPaMI>
- SINEP. (2021b). *Informe de Retención y Permanencia 2017 a 2020*. <https://bit.ly/3Dw0BkS>
- UNAD. (2021a). *Alfabetización, Primaria y Bachillerato*. <https://bit.ly/3juELGz>
- UNAD. (2021b). *Sistema Nacional de Educación Permanente, Programa de Alfabetización, Educación Básica y media para jóvenes y adultos*. <https://bit.ly/38q1ehw>
- UNAD. (2021c). *Lineamientos micro curriculares*. Obtenido de Vicerrectoría De Inclusión Social Para El Desarrollo Regional y la Proyección Comunitaria: <https://bit.ly/3zyesEW>
- UNAD. (2021d). *Proyecto lineamientos para parametrización de docentes 19 agosto*. <https://bit.ly/3Dxy3HN>

Mtra. Lily Johana Tibavija Rodríguez

Líder Nacional SINEP

lily.tibavija@unad.edu.co

ORCID: [0000-0002-1300-0689](https://orcid.org/0000-0002-1300-0689)

Lic. Diana Katherine Alonso Duarte

diana.alonso@unad.edu.co

ORCID: [0000-0002-0180-7821](https://orcid.org/0000-0002-0180-7821)

Lic. Edwin Alejandro Cortes Aristizabal

Docente

edwin.cortes@unad.edu.co

ORCID: [0000-0003-3575-1616](https://orcid.org/0000-0003-3575-1616)

Lic. Andrea Estefanía Florián Bernal

andrea.florian@unad.edu.co

ORCID: [0000-0002-1804-8323](https://orcid.org/0000-0002-1804-8323)