

Capítulo 2.

Marco teórico: Faro conceptual sobre el diseño de experiencias de aprendizaje basado en proyectos en educación superior

Eyner Fabián Chamorro Guerrero
Jairo Andrés Cárdenas Estupiñan
Luis Francisco Melo Rosero
Oscar Weimar Vallejo López

Cítese como: Chamorro-Guerrero, E. F., Cárdenas-Estupiñan, J. A., Melo-Rosero, L. F. y Vallejo-López, O. W. (2022). Marco teórico: Faro conceptual sobre el diseño de experiencias de aprendizaje basado en proyectos en educación superior. En L. E. Vera-Hernández (Ed.), *Formación humana competente: Experiencias de aprendizaje basado en proyectos* (pp. 32-59). Editorial UNIMAR. <https://doi.org/10.31948/editorialunimar.164.c8>

Los aspectos en consideración del segundo capítulo, que asaltan la reflexión, tienen que ver con el “Faro Conceptual”, de esta manera, se busca dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿cuál es el contexto de las experiencias del ABPr y en ABP en la Universidad Mariana?, ¿cuál es el rol del docente y del estudiante en el ABPr y ABP? y ¿cómo diseñar estrategias de enseñanza-aprendizaje y evaluación sustentadas en ABPr y en ABP? Por esta razón, a continuación, se hace la fundamentación respectiva, partiendo de la descripción del trabajo de ABPr implementado en el Departamento de Humanidades, en los cursos de Humanismo Cristiano, Pensamiento Filosófico, Ética y Profesión, Bioética, Lectura y Escritura Universitaria y Socioantropología.

2.1 Contexto del aprendizaje basado en proyectos y en problemas en la Universidad Mariana

La misión encomendada al Departamento de Humanidades de contribuir en la formación integral de los nuevos profesionales en la Universidad Mariana, en 23 años de labores, ha venido consolidando experiencias pedagógicas alternativas, donde se busca incentivar en los estudiantes los fundamentos, valores y competencias para la vida de manera experiencial, acordes con los principios misionales institucionales de carácter católico de la formación profesional.

En este sentido, en los cursos de Humanismo Cristiano, Pensamiento Filosófico, Ética y Profesión y Antropología, se viene suscitando preguntas con respecto a las metodologías en cuanto al saber-



conocer, saber-hacer y saber-ser. Dada la diversidad de saberes y experiencias docentes, se ha logrado innovar y consolidar estrategias de formación fundamentadas en el ABPr. Este ejercicio se nutre de las consideraciones de la formación humana competente en las profesiones, la cual debe trascender de la fundamentación conceptual a la praxis vivencial de los valores que se promueven, visibilizar de manera crítica, en los contextos, las problemáticas que requieren comprensión y aportar a la solución, en pro del bienestar y desarrollo de las comunidades, del cuidado del sistema ecoambiental, la justicia social, la ética del cuidado, la comunicación asertiva, las tecnologías humanizantes, entre otros.

Por lo tanto, la razón misional de la universidad, desde su historia primigenia, responde a una necesidad humanista sobre la educación profesional de la mujer nariñense. Como proyecto dinamizador, se sientan los principios evangélicos, la pedagogía de la Madre Caridad, los valores franciscanos y marianos, respondiendo concretamente, en la región, con un proyecto que, en 52 años, ha crecido con firmeza en la formación de hombres y mujeres profesionales en las áreas del saber humano en el suroccidente colombiano.

En la actualidad, la Universidad Mariana acoge a más de 7.500 estudiantes y ha graduado a más de 32.000 profesionales. La labor pastoral educativa en las profesiones hace presencia en las regiones y comunidades, que, a través de los saberes disciplinares científicos y el desempeño profesional, contribuyen al desarrollo social con justicia y sentido ético. Pues, la gran mayoría de estudiantes son de los departamentos de Nariño, Putumayo, Huila, Cesar, entre otros; territorios marcados por problemas sociales de diversa índole, como el narcotráfico, la violencia, la inequidad social, el abandono y corrupción gubernamental, limitaciones del acceso a los servicios básicos, la inseguridad social, hechos que han frenado el desarrollo y bienestar de sus comunidades, la dignidad humana y el acceso a las bondades de la modernidad.

Ese formar y ofrecer nuevos profesionales idóneos en las ramas del saber social y científico es apostar por los ideales evangélicos de la fraternidad, el servicio y la convivencia pacífica con justicia. De hecho, es una responsabilidad que hoy en día la universidad asume con convicción, formando seres humanos procedentes de espacios geográficos como la costa Pacífica y Atlántica, la zona montañosa de los Andes, la región Amazónica, junto con la diversidad cultural que promueven los pueblos afrocolombianos e indígenas, poniendo a su disposición los servicios educativos de calidad. Así, cuando el estudiante mariano llega con ilusiones y anhelos de superación, tocando las puertas de la *alma mater*, se lo acoge y se le fortalece con la formación humana competente, para forjar el carácter de su proyecto formativo personal, social y profesional, constituyéndose en agente de cambio y respuesta concertada con las necesidades y problemas de sus regiones.

De esta manera, la labor intelectual consciente del docente profesional, frente a las concepciones minimizadas de las humanidades, como espacios de relleno en la malla curricular, responde con efectividad y optimismo, a través de la reflexión, el estudio sensato, avanzando hacia la innovación de estrategias asertivas y coherentes con el propósito misional humanista de la universidad, que busca la “excelencia académica para la transformación social” (Universidad Mariana, 2014-2020, p. 12), acorde con los fundamentos del modelo pedagógico constructivista, la contemplación multiperspectivista de la realidad humana, la sensibilización y el planteamiento de acciones transformadoras latentes, espíritu crítico, sentido ético y compromiso social.

La formación humana competente que el Departamento de Humanidades dinamiza en los programas de pregrado, a través del ABPr, se consolida a partir de la identificación de problemáticas en los contextos sociales, la caracterización de la población, necesidades y soluciones urgentes, que las disciplinas, en sus perfiles ocupacionales, propenden ser respuesta certera para el desarrollo social con responsabilidad. Es aquí precisamente donde atañe la tarea del saber llegar, e incentivar el pensamiento crítico para la expectación e identificación de los problemas humanos, la mirada multiperspectivista de las posibles soluciones, de acuerdo con los objetos de estudio de los programas. Por ende, surge la necesidad de partir de la reformulación de los microcurrículos de la formación humana basados en competencias, para dar



la posibilidad de asumir roles dinamizadores de aprendizaje, trascendiendo en realidades y contextos, claves para la fundamentación de las competencias profesionales, porque los docentes asumen la misión con plena conciencia de:

La formación humana competente, explícita en la misión institucional, está relacionada con el desarrollo de las dimensiones, actitudes y valores que impactan en el crecimiento personal y social de la persona. Un ser humano formado desde sus dimensiones actúa de manera ética, crítica y propositiva; es un ser que reconoce su papel en la sociedad, en la familia, la institución, la empresa; en cualquier ámbito de la vida social. (Marroquín et al., 2016, p. 42)

Al respecto, en el periodo 2016-A, desde la Vicerrectoría Académica, se promovió la realización del Diplomado sobre Diseño Curricular basado en Competencias, estableciendo los lineamientos institucionales para la praxis de los referentes del Modelo Pedagógico Constructivista. Las reflexiones finales llevaron a la necesidad de establecer las competencias subordinadas en su complejidad misional, programas y cursos formativos. En perspectiva de la revisión y análisis praxeológico sobre las consistencias logradas, al inicio del período 2020-A, en el Seminario Permanente de Formación Docente, se estableció y actualizó los lineamientos institucionales y pertinencia de la formulación del microcurrículo, enfocado en competencias, saberes, métodos, estrategias, resultados de aprendizaje y evaluación de desempeños. En este sentido, los docentes comprendieron que, dentro del Modelo Pedagógico Constructivista:

El proceso de aprendizaje como tal es una acción que permanece al manejo de procesos mentales que pueden ser asociados a escenarios académicos debidamente asistidos a través de la práctica de la docencia. Se espera que la Educación Superior brinde acciones de alta complejidad de forma más comprometida por los antecedentes formativos del educando, acordes con las exigencias de la universidad moderna, un estilo de docencia e investigación en estrecha relación. (Marroquín, 2011. pp. 45-46)

Como resultado de la convocatoria para realizar la sistematización de las experiencias ABPr, se logró consolidar siete propuestas, que se acogieron a las directrices metodológicas adoptadas. En este sentido, se avanza en la tarea de diseñar y estructurar las experiencias de formación humana de los cursos en mención, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

Cursos y proyectos ABPr de formación humana competente

Cursos	Proyectos de ABPr
Humanismo Cristiano	1. Generación Compasiva 2. Proyecto Meraki
Pensamiento Filosófico	3. Universidad Descalza 4. Foro de Filosofía Estudiantil
Ética y Profesión	5. Manos al Ambiente
Antropología	6. Socioantropología y Contextos
Lectura y Escritura Académica	7. Universo de la Palabra

La sistematización de las experiencias inspiraron la consolidación de un cuaderno docente denominado *Formación humana competente: Experiencias de aprendizaje basado en proyectos, Departamento de Humanidades*. El cuderno se estructuró en tres capítulos, que se ocupan de describir y argumentar aspectos básicos para la comprensión conceptual e implementación sugerida de estrategias relativas a actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación, en sintonía con los propósitos formativos de los cursos de fundamentación institucional.



La reflexión que los autores asumen, al innovar y emprender la sistematización de estas experiencias de ABPr en el Departamento de Humanidades, va en coherencia con los planteamientos que Marroquín (2011) hace en el libro *Construcción del Modelo Pedagógico de la Universidad Mariana*, quien manifiesta la necesidad de distinguir las concepciones psicológicas, epistemológicas, didácticas y evaluativas que posee el constructivismo, para convertirse en un enfoque paradigmático para la adopción a nivel institucional. Marroquín (2011) destaca un cambio conceptual respecto de la práctica pedagógica en el aula, así mismo, establece los valores constructivistas de la autonomía como finalidad de la educación y el desarrollo: enseñar a pensar y aprender a aprender; la creatividad, la criticidad, la sociabilidad y la responsabilidad.

La intencionalidad de estos valores en el aula conlleva a formar personas con pensamiento y aprendizaje autónomo, con capacidad para integrar el pensamiento con sentimientos y acciones, por ende, el desarrollo de la actitud crítica y la capacidad de toma de decisiones. A continuación, se relaciona la consolidación de la cobertura de las experiencias logradas hasta el año 2019 de los cursos asistidos por el ABPr o en ABP.

Tabla 2

Proyecto Generación Compasiva

Generación Compasiva			
Curso: Humanismo Cristiano			
Docentes:			
Eyner Fabián Chamorro Guerrero, Karen Hernández, Luis Eduardo Pinchao Benavides			
Período	Programas	No. Estudiantes	Instituciones beneficiadas
2018A	Nutrición y Dietética III	43	- Hogar San José, población tercera edad - Obra social Madre Caridad: Comedor comunitario - Comuna 12
	Derecho Diurno I	49	
	Trabajo Social II	39	
	Mercadeo III	13	
	Enfermería III	49	
	Fisioterapia III	35	
	Terapia Ocupacional III	27	
	Nutrición y Dietética	44	
2018B	Comunicación Social II	27	- Hogar San José, población tercera edad - Obra Social Madre Caridad: Comedor comunitario - Comuna 5
	Ingeniería Civil II	32	
	Tecnología Radiodiagnóstico III	31	
	Psicología II	35	
	Enfermería III	51	
	Terapia Ocupacional III	43	



2019A	Ingeniería Mecatrónica V	38	
	Ingeniería Sistemas II	10	
	Contaduría Pública III	28	- Fundación de niños Arcoíris, comuna 10
	Ingeniería Ambiental II	16	- Hermanos Caminantes Venezolanos
	Derecho II Grupo 1	45	- Niños de transición, IEM Pedagógico, comuna 10
	Derecho II Grupo 2	22	
	Comunicación Social II	15	- Hospital Infantil Los Ángeles
	Nutrición y Dietética III	39	
	Trabajo Social III	42	- Ancianato de Sandoná
	Ingeniería Civil II	44	- Ancianato de Cariaco
	Enfermería III	42	- Ancianato Consacá
	Terapia Ocupacional III	34	- Ancianato San José, Pasto
	Radioterapia III	30	
Mercadeo VI	12		
2019B	Ingeniería Mecatrónica V	28	
	Ingeniería Sistemas II	40	
	Derecho Diurno II A	50	
	Derecho Tarde II B	39	
	Ingeniería Ambiental II	40	
	Administración de Negocios Internacionales II	46	- Animales condición de calle de Pasto
	Mercadeo VI	16	- Fundación de niños Arcoíris, comuna 10
	Ingeniería de Procesos III	9	- Hermanos Caminantes Venezolanos
	Derecho Diurno B	13	- Niños de transición, IEM Pedagógico, comuna 10
	Comunicación Social II	22	- Hospital Infantil Los Ángeles
	Contaduría Pública III	17	- Hermanos Caminantes Venezolanos
	Ingeniería Civil II	39	
	Regencia de Farmacia II	29	
Enfermería III	48		
Terapia Ocupacional III	29		
Subtotal:		1.400	



Tabla 3

Proyecto U-Descalza

U-Descalza			
Curso: Pensamiento Filosófico			
Docentes:			
River de Amaury Insuasty, Héctor Trejo Chamorro, Alberto Vianney Trujillo, Oscar Weimar Vallejo			
Período	Programas	No. Estudiantes	Comunidad e instituciones beneficiadas
2018A	Enfermería	49	-Adulto mayor del barrio Quintas de San Pedro, Pasto
	Terapia Ocupacional	32	
	Trabajo Social	37	-Adultos mayores del Centro Vida de la Alcaldía Municipal de Pasto
	Radioterapia	36	
	Psicología	45	-Ancianato San José, Pasto
	Fisioterapia	38	-Fundación Guadalupe, Pasto
	Enfermería	52	-Fundación Guadalupe del municipio de Sandoná, sector Latillo
	Terapia ocupacional	32	
	Fisioterapia	38	-Historia de vida de María José Delgado, barrio Tamasagra, Pasto
	Derecho-Nocturno	26	-Proyecto empresarial desde la experiencia del adulto mayor, Centro diurno Edad Dorada, Pasto
	Contaduría Pública	37	
	Psicología	45	
	Trabajo Social	46	-Ancianato María Auxiliadora, Sandoná, Nariño
	Ingeniería Ambiental	36	



2019A	Fisioterapia	38	-Comunidad del curso de braille,
	Derecho-Diurno	44	ábaco y métodos de inclusión,
	Psicología	44	Universidad Mariana y Comunidad
	Ingeniería Ambiental	43	de adultos mayores Años Dorados,
	Trabajo Social	46	Pasto
	Enfermería	48	-Adulto mayor, vereda San José,
	Terapia Ocupacional	32	Guitarrilla, Nariño
	Fisioterapia	38	-Adulto mayor, Construyendo
2019B	Comunicación Social	31	Generaciones, Rosa, Florida,
	Enfermería	49	Berruecos, Nariño
	Fisioterapia	38	-Adulto mayor como fundamentos
	Ingeniería Ambiental	32	de valores y experiencias
	Fisioterapia	36	cotidianas, Fundación Acro Vida,
	Negocios Internaciona-	30	Pasto, comuna 5
	les		-Migrantes en la ciudad de Pasto
	Profesional en Merca-	12	-Adultos mayores, barrio Quintas
	deo - por ciclos		de San Pedro, Pasto
	Radioterapia	50	-Adultos mayores, Centro Vida de
	Trabajo social	34	la Alcaldía Municipal, Pasto
Derecho	48	-Colectivo de comunicaciones: “Los	
Psicología	36	Chasquis”, Edgar Ruiz	
		-Resguardo Indígena Quillasinga	
		Refugio del Sol, La Cocha, Nariño	
		-El Peñol, Nariño	
		-Guardabosques Marcos, municipio	
		de Linares	
		-Nancy Valencia y su hija Deisy, San	
		Juan de Pasto, Nariño, (Comunidad	
		ELA)	
		-Sobandero Diógenes Bolívar Paz-	
		miño, Ipiales, Nariño	
		-Camilo Román, Pasto, Urkunina	
		Dj group	
		-William Javier Burbano España,	
		Pasto	
		-Camisetas ecológicas	
		-Adulto mayor, barrio La Carolina,	
		Pasto	
		-Adulto mayor, barrio Bombona,	
		Pasto	
		-Adulto mayor de Comfamiliar,	
		Pasto, Nariño	
Subtotal:		1.278	



Tabla 4

Proyecto Manos al Ambiente

Manos al Ambiente			
Cursos: Ética y Profesión – Bioética - Epistemología			
Docentes:			
Luis Francisco Melo y Juan Pablo Arcos Villota			
Período	Programas	No. Estudiantes	Comunidad/ Sector/ Sistema ambiental beneficiado
2017A	Administración de Negocios Internacionales	35	- Cuenca Las Ánimas - Cinturón oriental del municipio de Pasto
	Ingeniería de Sistemas	19	
	Ingeniería Ambiental	27	
	Comunicación Social	24	
	Ingeniería Ambiental	28	
2017B	Enfermería	36	- Cuenca Las Ánimas - Cinturón oriental del municipio de Pasto
	Derecho	28	
	Ingeniería Ambiental	29	
	Ingeniería Ambiental	31	
	Administración de Negocios Internacionales	34	
2018A	Comunicación Social	22	- Camino viejo, San Fernando, Pasto - Cuenca Las Ánimas - Cinturón oriental del municipio de Pasto - Cuenca Las Ánimas - Cinturón oriental del municipio de Pasto
	Administración de Negocios Internacionales	33	
	Ingeniería Ambiental	31	
	Derecho	34	
2018B	Mercadeo	18	- Cuenca Las Ánimas - Cinturón oriental del municipio de Pasto - Camino viejo, San Fernando, Pasto - Cuenca Las Ánimas - Cinturón oriental del municipio de Pasto - Catambuco, zona ecología de productora de lácteos - San Fernando, ribera del río Pasto
	Administración de Negocios Internacionales	34	
	Ingeniería Ambiental	29	
	Nutrición y Dietética Semestre III	38	
	Enfermería	37	



	Administración de Negocios Internacionales		- San Fernando, ribera del río Pasto
2019a	Nutrición y Dietética Semestre III	33	- Consacá, Nariño
	Ingeniería Ambiental	18	- San Fernando, ribera del río Pasto
	Administración de Negocios Internacionales	38	- Camino viejo, San Fernando, Pasto
2019B	Ingeniería Civil Semestre I	47	- Camino viejo, San Fernando, Pasto
	Nutrición y Dietética Semestre III	38	- Consacá, Nariño
	Ingeniería Ambiental	32	- Vertiente del río Pasto, San Fernando
Subtotal:		773	

Tabla 5

Proyecto Socioantropología y Contextos

Socioantropología y Contextos			
Cursos: Socioantropología – Antropología cultural – Dinámicas sociales - Ideas políticas – Sociología rural – Historia de las culturas			
Docentes:			
Jairo Andrés Cárdenas, Adriana Bolaños, Lady Córdoba, Raúl Corredor			
Período	Programas	No. Estudiantes	Comunidad beneficiada
	Enfermería II	48	- Resguardo indígena de municipio de Íles, Comunidad de gitanos de la ciudad Pasto, Resguardo indígena Quillasinga del corregimiento El Encano
2018A	Comunicación Social I	25	- Resguardo indígena de municipio de Íles, Comunidad de gitanos de la ciudad Pasto, Resguardo indígena Quillacinga del corregimiento El Encano
	Trabajo Social IV	38	- Resguardo indígena de municipio de Íles, Comunidad de gitanos de la ciudad Pasto, Resguardo indígena Quillacinga del corregimiento El Encano
2018B	Comunicación Social	27	
	Trabajo Social IV	35	- Corregimiento de Catambuco
	Comunicación Social	27	
2019A	Comunicación Social	28	- Vereda Santa Bárbara, corregimiento El Encano
	Comunicación Social	25	



	Mercadeo	28	- Ferretería, empresa de telecomunicaciones
2019B	Comunicación Social	28	- Empresa farmacéutica, tienda de productos para mascotas de la ciudad de Pasto
	Comunicación Social	25	- Vereda Santa Teresita, corregimiento El Encano
Subtotal:		334	

Tabla 6

Proyecto Universo de la Palabra

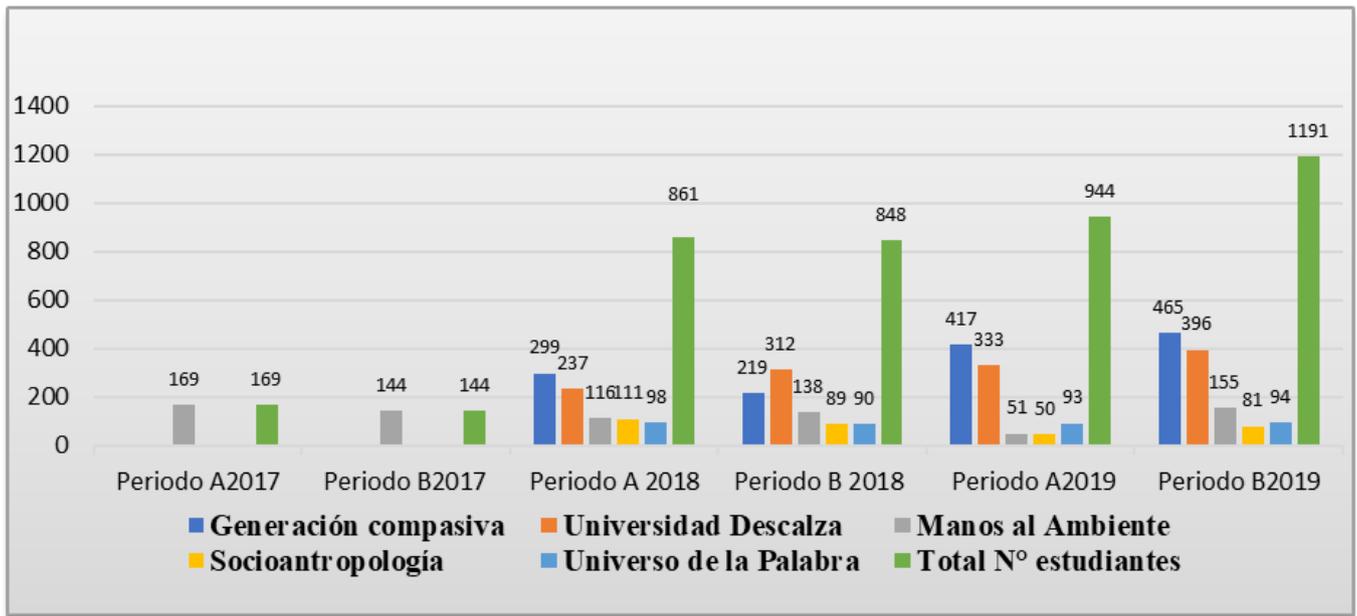
Universo de la Palabra Curso: Lectura y Escritura Académica Docentes: Javier Poveda Argoti y Andrea Jackeline Bolaños Sánchez			
Período	Programas	No. Estudiantes	Comunidad beneficiada
2018A	Trabajo Social I	50	Comunidad universitaria Estudiantes de pregrado
	Derecho I	48	
2018B	Trabajo Social I	52	
	Derecho I	38	
219A	Trabajo Social I	48	
	Derecho I	45	
2019B	Trabajo Social I	51	
	Derecho I	43	
Subtotal		375	

De los datos consolidados en los cinco proyectos, se puede apreciar la pertinencia e impacto en la formación humana competente que, desde el Departamento de Humanidades, se lidera. La intencionalidad sustentada en las experiencias formativas en las disciplinas inspira en los estudiantes una formación práctica y para la vida, estrategia que se va implementando e incrementando con la competencia alternativa pedagógica de los docentes. En la Figura 1 se muestra la consolidación participativa de los estudiantes en los proyectos.



Figura 1

Consolidación participativa de estudiantes



Fuente: Proyectos APPr Departamento de Humanidades, 2021.

2.2 Rol del docente y del estudiante en los procesos de aprendizaje basado en proyectos

Con el propósito de reflexionar sobre la labor docente tradicional más allá del aula, las estrategias del aprendizaje basado en proyectos surgen como innovaciones pedagógicas que, en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, trascienden al encuentro con las realidades, contextos y comunidades sociales, lo cual implica asumir nuevos roles y tareas tanto de los docentes como de los estudiantes, incentivando valores como el trabajo de gestión cooperativa autónoma, capacidad crítica constructiva y propositiva, frente a los problemas de índole social, técnico e investigativo. Actualmente, se dimensiona sus valiosos aportes a la praxis de la pedagogía moderna, se aplican y replican con éxito en educación superior, constituyéndose en tema de estudio para evaluar sus aportes.



Figura 2

Comparación de ASP - ABPr



Fuente: Proyectos APPr Departamento de Humanidades, 2021.

En este sentido, los investigadores Toledo y Sánchez (2018) establecen las diferencias respecto al proceso educativo sin proyectos, resaltando las ventajas en cuanto al aprendizaje de los estudiantes. Para los autores, el nuevo modelo cambia los roles del docente y del estudiante, centrándose en el aprendizaje activo de los estudiantes. El profesor universitario se transforma en el facilitador del aprendizaje, convirtiéndose en el responsable de este, fomentando competencias necesarias para el ejercicio profesional, impulsando así, en los estudiantes, la gestión de su propio aprendizaje, la adquisición de conocimientos que capacitan para la futura actividad profesional.

Sobre los orígenes históricos del aprendizaje basado en proyectos –ABPr–, fue Michael Knoll quien rastreó el método y encontró que ya se ideaba, de manera práctica en la educación arquitectónica en Italia del siglo XVI, la enseñanza de la ingeniería en Francia, siglo XVIII. Más recientemente, se considera que como método surgió en 1908, fruto de la reflexión del Movimiento de Educación Progresista Americana, que buscaba una forma diferente de enseñar los aspectos prácticos de las profesiones. Concretamente fue William H. Kilpatrick, en 1918, quien elaboró sistemáticamente el concepto y lo popularizó en todo el mundo en su artículo: *The Project Method* (Enciclopedia.com, 2020).

Se puede deducir que, el método promueve las prácticas de la experimentación científica y la profesionalización de una ocupación, de ahí que, en las profesiones modernas, para adoptar un título profesional, se exige la construcción y presentación de un proyecto de investigación final. Como estrategia didáctica, se ha ido popularizando en las escuelas, colegios y universidades, para que los estudiantes, con el apoyo docente, tomen la iniciativa de resolver problemas de las ciencias experimentales y sociales, a través del planteamiento, ejecución y sustentación del informe final, demostrando sus habilidades y conocimientos adquiridos.

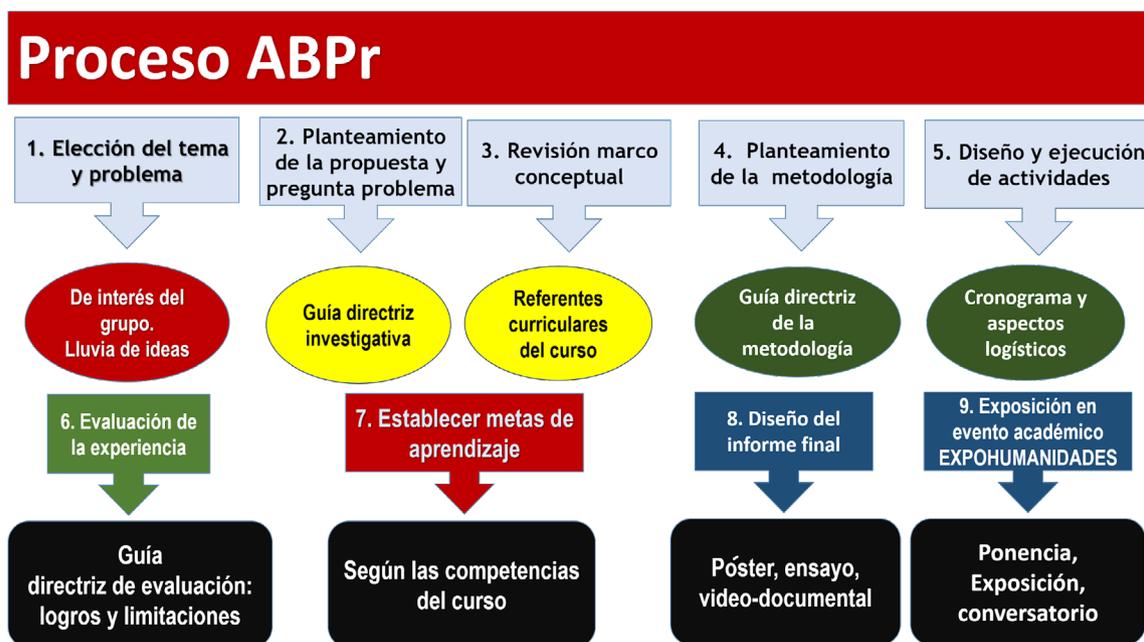


En la década de los 70, se lo consideró como el método más adecuado de enseñanza en una sociedad democrática, concebido como un complemento importante al plan de estudios tradicional, orientado a los docentes y centrado en las asignaturas. Sin embargo, para su implementación en pleno siglo XXI, con el auge de las TIC, es preciso comprender los enfoques que apuntan a alcanzar el mismo propósito. Para el caso de la educación superior, más concretamente para la formación humana competente, se puntualiza que no debe ser un añadido al trabajo del estudiante; es conveniente implicar el proyecto como estrategia de formación, que responda a los propósitos formativos de los cursos, en este caso de Humanismo Cristiano, Pensamiento Filosófico, Ética y Profesión, Antropología e Historia.

Los proyectos como tal son estrategias para lograr las competencias propuestas en los cursos contemplados en las mallas curriculares. Su implementación corresponde a la forma como los docentes, en su experiencia, saben llegar y cautivar a los estudiantes para la fundamentación conceptual y práctica de las competencias para la vida, según la especificidad de las profesiones. La comprensión de las problemáticas emergentes de la realidad social se debe acentuar con la formación del sentido crítico y el planteamiento de posibles soluciones según las fases planeadas. A continuación, en la Figura 3, se señala los pasos básicos a seguir para el diseño del ABPr y la participación activa de los estudiantes, según el enfoque que cada docente desee innovar.

Figura 3

Proceso metodológico del ABPr



Fuente: Proyectos APPr Departamento de Humanidades, 2021.

Los aspectos relevantes del ABPr son claves para dimensionar los roles tanto del docente como del estudiante, transformando la actividad educativa en una experiencia de formación significativa, que va más allá de la calificación como requisito automático para la aprobación o reprobación del estudio. En esta novedad, el docente tiene el reto de saber gestionar y liderar las estrategias para la planificación de acuerdo con las competencias de los cursos, malla curricular; ser claro y organizado en los procesos y asesorías para llegar a productos finales exitosos; solventar asperezas y motivar el trabajo cooperativo a partir de momentos de reflexión y autorreflexión, desde el pensamiento crítico, evaluando ambientes adecuados de bienestar y seguridad del trabajo de los estudiantes, estimulando las capacidades y competencias comunicativas, argumentativas, expositivas e investigativas, a partir de las tareas previstas.



Por consiguiente, el ABPr como estrategia de enseñanza y aprendizaje en el aula permite al docente combinar actividades del aprendizaje activo y cooperativo, dando especial relevancia al aprendizaje basado en problemas –ABP–, para incentivar actitudes y capacidades de gestión autónoma con responsabilidad y liderazgo, búsqueda y selección del conocimiento, sustentado en el pensamiento crítico proactivo, que, a través del ejercicio investigativo, permiten vislumbrar el rol del docente y del estudiante en los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación, respaldando, así, la experiencia de formación humana con pertinencia en el contexto real en el cual se desenvuelve el estudiante universitario.

Para Maldonado (2008), lo novedoso de este modelo consiste en fomentar la creatividad en los estudiantes, la responsabilidad individual, el trabajo colaborativo y la capacidad crítica, entre otros. Además, permite acercarse a la realidad concreta, estimula el desarrollo de habilidades para resolver situaciones reales, genera motivación por la investigación y la discusión grupal, proponiendo y comprobando hipótesis, poniendo en práctica las habilidades en situaciones reales, aplicar el conocimiento adquirido, satisfacer una necesidad social, refuerzo de los valores y el compromiso con el entorno, la utilización de recursos modernos e innovadores, la integración de asignaturas, reforzando la visión de conjunto de los saberes humanos, la organización de actividades en torno a un fin común, según los intereses de los estudiantes y el compromiso adquirido por ellos.

2.3 Rol del docente y del estudiante en los procesos de aprendizaje basado en problemas

La caracterización del rol del docente y del estudiante en el ABP se fundamenta en consideración al papel que deben asumir, pasando de una enseñanza pasiva basada en contenidos en el aula a la generación de preguntas problémicas, la orientación de actividades programáticas, donde los estudiantes asumen en grupo miradas críticas de la realidad y contemplan las posibles soluciones a las mismas, con la asesoría docente, en un ambiente innovador, teórico y práctico. Es precisamente aquí donde el docente y el estudiante se encuentran en los procesos dialógicos de enseñanza-aprendizaje y evaluación, en la vida y para la vida, lectura crítica de los problemas en los contextos sociales, que claman participación de la academia en pro de una solución o mitigación de dichos problemas.

El planteamiento de este escenario de formación necesita de las competencias y habilidades del docente profesional, con capacidad para innovar y orientar a los estudiantes con sentido ético, autónomo y responsable, puesto que en el sistema educativo universitario, la formación por competencias es un cambio que ha generado reflexión desde diferentes puntos de vista, desdibujar el rol del docente para diseñar unos nuevos matices, que generen una dimensión diferente de su quehacer, ha sido un ejercicio necesario en esta deliberación. De este modo, el primer elemento de cuestionamiento que surge es el siguiente: ¿cómo el docente centra su praxis pedagógica en el aprendizaje activo de los estudiantes?

Además, se debe considerar que la revolución tecnológica y de la información ha permeado los diferentes ámbitos de la actividad humana; este movimiento, propio de la sociedad, ha adquirido una complejidad que incluye la transformación de relaciones, como la economía, la sociedad, la política, la cultura y la educación, tomando la idea de Castells (1996), “la tecnología no determina la sociedad. Tampoco la sociedad dicta el curso del cambio tecnológico” (p. 25); el autor hace relación a la diversidad de factores sociales, científicos e históricos que intervienen en el proceso del crecimiento científico que establece cada sociedad, nación o Estado, como parte importante de sus dinámicas sociales. Con esto, se debe entender que el momento actual parte de esta clara condición que lleva a adquirir una nueva dimensión del rol docente en el proceso de aprendizaje. Cuando el hombre se desprende de alguna forma de poder o de dominio, debe existir algún vacío, más aún, circunstancias o sensibilidades de orden ético o moral en relación con el trabajo en el aula.

Al encarar este nuevo dilema educativo, el docente enfrenta un choque cultural considerable, entendiendo que la sociedad a la que pertenecen los estudiantes no tiene la misma estructura



social en la que fueron formados los maestros. Desde una visión antropológica, los cambios en el sistema educativo albergan características culturales en términos generacionales, así, en la práctica pedagógica se visionan dos circunstancias, la primera, sentir un momento social de diferencias en el aula, conductas de estudiantes negativas hacia la responsabilidad de las actividades de aprendizaje, cierta indiferencia por la lectura y escritura académica, incapacidad de analizar y organizar información científica etc.; estas manifestaciones son el reflejo de un ambiente social que reproduce la expresión de un nuevo nivel de vida dependiente del plano cultural coyuntural, donde nuevas necesidades aparecen y nuevos imperativos determinantes son impuestos a la conducta humana (Malinowski, 1984).

Con base en lo anterior, el papel del docente se transforma en un papel vital que debe determinar la asimilación de un pensamiento crítico ante la sociedad moderna. Por tal razón, las variaciones culturales y tecnológicas deben ser asumidas con propiedad y como parte de la adaptación necesaria hacia la construcción de nuevos órdenes sociales, para formar en los estudiantes actitudes que comprometan la reflexión y teorización de la formación disciplinar.

El Departamento de Humanidades ha encontrado en el ABPr y el ABP estrategias que facilitan adaptar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en relación con los diferentes cursos de formación humana e institucional de la Universidad Mariana. Esto ha permitido establecer proyectos institucionales que organizan las actividades académicas de los estudiantes en la construcción de la formación humana como principio fundamental de su misión institucional. Esta modalidad ha logrado conformar una estrategia de aprendizaje particular en la universidad, al integrar la identidad institucional, la pedagogía franciscana y la formación académica. Esta organización es importante porque al incorporar nuevas metodologías en las instituciones deben integrarse con el proyecto educativo institucional y el modelo pedagógico, con la finalidad de adaptar la identidad pedagógica del docente con la formación que busca la universidad junto con los perfiles profesionales de cada programa que la constituye (Manzanares y Palomares, 2008).

A continuación, se relaciona algunas de las características esenciales de acuerdo con el papel que asume el docente dentro del desarrollo de las estrategias; algunas de ellas son aportes importantes de autores que han dedicado tiempo a analizar esta temática; otras son resultados de la acción vivencial de la práctica docente:

1. El docente debe conocer los procesos psicológicos que afectan el aprendizaje, así como los métodos y estrategias didácticas que puedan favorecerlo, acorde con las características específicas del curso: número de estudiantes y el nivel de formación (el trabajo en los primeros semestres es diferente al de semestres avanzados). La estrategia del ABP incluye fundamentalmente un principio centrado en el cambio de roles del profesor, alumno y contenidos. El docente debe enfocarse en construir estudiantes que se apropien de su proceso de aprendizaje, de ahí que cambie la responsabilidad del trabajo académico, encaminado al desarrollo de un curso específico y no en el del docente (Manzanares y Palomares, 2008).
2. El docente inicialmente debe tener la capacidad de brindar la motivación necesaria para atrapar al estudiante en un ambiente de aprendizaje. El término ambiente se refiere a un espacio en el cual el estudiante pueda desarrollar y apropiarse de los recursos académicos, técnicos y de socialización, necesarios para el desarrollo de sus saberes, como también para el estímulo de la creatividad.
3. El docente es un guía que orienta y facilita el aprendizaje de sus estudiantes, aportándoles las herramientas necesarias para fundamentar sus conocimientos, de acuerdo con las etapas de organización del ABP.
4. El docente tiene accesibilidad a la incorporación de contextos de orden social, necesarios para promover ejercicios prácticos que permitan a los alumnos la comprensión de los desempeños establecidos en los microcurrículos de los cursos.



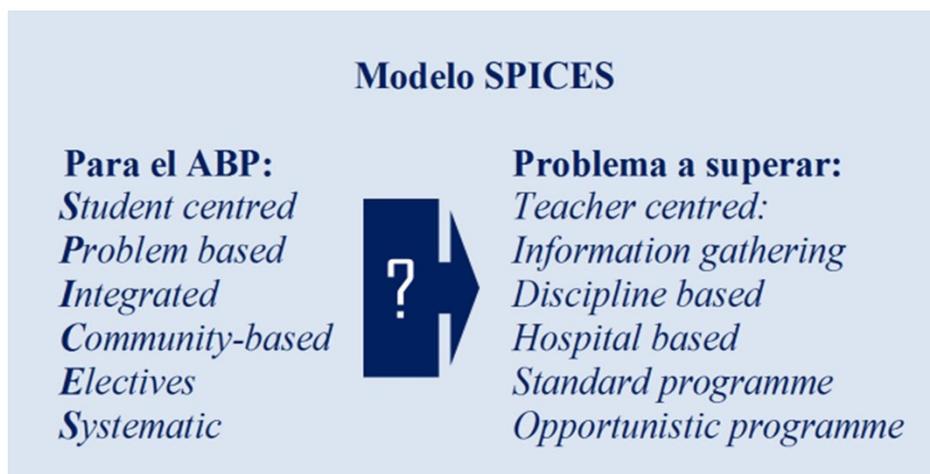
5. El docente, como especialista de un campo de conocimiento, debe contextualizar muy bien los problemas de aprendizaje con base en las necesidades de los perfiles profesionales de los estudiantes, como también de las realidades sociales existentes en una región determinada.
6. Debe existir por parte del profesor un orden fundamental en la elaboración de guías o bitácoras, de las diferentes etapas organizadas para el desarrollo de un curso, especificando momentos de seguimiento, actividades de fundamentación y entrega de informes, tanto parciales como finales.
7. El docente del siglo XXI debe tener dominio de herramientas telemáticas y pedagógicas, como una forma de mejorar el desempeño del estudiante, a través de tareas e informes cortos, enfocadas para un acompañamiento asincrónico con las necesidades de los estudiantes.
8. La evaluación cambia en el momento en que la estrategia del ABP comienza su desarrollo. El docente debe generar con claridad esta explicación porque la evaluación se ampliará en diferentes dimensiones según el problema planteado y perfil profesional, instaurando así mayor complejidad en la estimación de un proceso de evaluación y no de un momento evaluativo.

2.4 Consideraciones metodológicas en el desarrollo del aprendizaje basado en proyectos y en problemas

En el preámbulo de las consideraciones metodológicas del ABPr y ABP, es pertinente hacer mención al modelo SPICES, los autores Ibáñez et al. (1996) lo relacionan como el método que precedió el aprendizaje basado en problemas, sigla o nombre deducido de habla inglesa, que define enseñanza-aprendizaje, desarrollado primeramente por la McMaster University, en Hamilton, Canadá. Para ellos, es una estrategia didáctica que particularmente ha resultado exitosa; como metodología está inserta en el más amplio concepto de un modelo educativo y comúnmente referido como el modelo SPICES. Esta metodología, enfocada en las ciencias médicas, es particularmente referida como precedente migrada a las ciencias sociales, conocida como aprendizaje basado en problemas (ABP). A continuación, se presenta el esquema y se explica los elementos constitutivos metodológicos novedosos que contempla.

Figura 4

Modelo SPICES



Fuente: Proyectos APPr Departamento de Humanidades, 2021.

La enseñanza y el aprendizaje de la medicina ubica al estudiante en el centro del conocimiento (*student-centred*), considerándolo como el protagonista de su propio aprendizaje; tradicionalmente, fijado en el profesor dominante del saber (*teacher-centred*), quien de alguna manera se otorgaba valor preponderante



al saber y gestión educativa del docente. Así mismo, la formación del estudiante se basa en los problemas del saber disciplinar (*problem-based*), como referentes de análisis y reflexión, superando estrategias tradicionales de la recopilación de la información (*information gathering*).

Un aspecto esencial es la mirada de la realidad de manera integral, asociando de manera orgánica los problemas (*integrated*), superando las miradas parciales o especialistas de los saberes (*discipline-based*). Clave de este ejercicio es la comprensión del problema desde la realidad de la comunidad (*community-based*), cobrando especial atención las necesidades de los usuarios, y no el centro y sus condiciones de atención (*hospital-based*), llevando a posibles situaciones de negligencia en la prestación del servicio de los usuarios de la atención en la salud.

Dada la realidad compleja del estudio de la medicina, a través de la flexibilización y diversidad del currículo, se acude a la oferta de electivas (*electives*), en la que los estudiantes cualifican su formación de acuerdo con sus motivaciones o intereses en las ramas del saber disciplinar, superando las propuestas rígidas parciales formativas, denominado *standard programme*. Esta dinámica se consolida con la comprensión holista de la formación médica a través de la mirada sistémica del objeto de estudio (*systematic*), para no centrarse en prácticas de programas oportunistas (*opportunistic programme*), que terminan sesgándose a intereses particulares de diversa índole, desarticulando la misión y propósitos de la formación profesional en el campo de la salud. De esta manera, dar relevancia al estudiante como centro de la enseñanza-aprendizaje conlleva a brindar garantías para que asuma con autonomía y responsabilidad la gestión de su propio conocimiento, empoderando el aprender para el mañana y para toda la vida.

Respecto a los propósitos del ABP en la formación humana, es necesario repensar el fin de la enseñanza-aprendizaje, que debe cobrar importancia en el pensamiento reflexivo y juicio crítico, suficientes y necesarios para aprender a identificar necesidades del conocimiento, en cuanto al cómo, dónde y cómo buscarlo, superando aquello tendiente a la recepción pasiva de contenidos, que lleve, además, el saber filtrar del cúmulo de información disponible, lo que no resulta útil y práctico, y lo valioso contribuya en la resolución de problemas cotidianos del ejercicio profesional y de la vida cotidiana misma.

En relación con los propósitos del aprendizaje, el concepto actual es aprender a aprehender y ejercitarse en tal práctica, involucrar información que el cerebro analizará, interpretará, aplicará, llegado el caso, vinculará con otros conceptos o información adquiridos previamente, de modo que sea posible continuar aprendiendo experiencialmente, esto es lo que se denomina *life long learning*. Para el caso de la formación humana, se pone especial consideración en el fomento de las capacidades o habilidades de razonamiento sobre los problemas que atañen al saber social, la realidad holista y multiperspectivista, empoderado desde el autoaprendizaje, llevado al análisis y la reflexión en el trabajo cooperativo, superando comprensiones subjetivas. De esta manera, en el proceso formativo, siendo el estudiante el centro del proceso enseñanza y aprendizaje, se lo involucra para ser el gestor y generador de su propio aprendizaje, dar razón del mismo y, sobre todo, responder a los retos de la educación; ser factor de solución de los problemas actuales.

Los teóricos del aprendizaje basado en proyectos –ABPr– proponen algunas reflexiones pedagógicas que surgen a la luz del cambio social que tienen las nuevas generaciones de jóvenes que buscan acceder a la educación superior; su participación en las aulas de clases opera en algunos casos por la escasez de motivación ante el proceso de enseñanza-aprendizaje, estas circunstancias, ajenas en algunos casos a los docentes universitarios, son hechos que expresan un llamado a la incorporación de nuevas prácticas pedagógicas, según el modelo pedagógico de la Universidad Mariana:

Esta directriz hace parte del nuevo horizonte de sentido que busca hacer posible el ideal de la Universidad Mariana como universidad católica. El objetivo misional es renovar permanentemente el compromiso con la excelencia académica, lo cual supone un cambio de mentalidad, ya que el mundo necesita, para la época, una universidad dinámica, preparada para enfrentar un escenario de momentos inciertos, problemáticos y contingentes. La Universidad Mariana integra en este proyecto de formación humana, desde el Evangelio, procurando propiciar el crecimiento no solo intelectual, científico y tecnológico, sino,



fundamentalmente, humano y cristiano de sus estudiantes y, por ende, de la comunidad universitaria (Marroquín et al., 2016).

El sistema educativo global experimenta cambios fundamentales en diferentes partes del mundo, como Europa, Centroamérica y América del Sur, todo apunta a las implicaciones expuestas anteriormente y cómo el orden socioeconómico posibilita la construcción de una realidad con mayor competitividad en el desempeño profesional. La reflexión de este momento histórico ha tomado un camino interesante, con manifestaciones diversas en el ejercicio de la docencia universitaria, el cambio en la educación ha sido una actitud radical para enfrentar los nuevos retos que presenta el aprendizaje, el desarrollo del modelo constructivista ha sido la bandera en varios modelos educativos que han logrado establecer una crítica y una reflexión sobre la forma de educar las nuevas generaciones, desde una formación por competencias.

De este modo, se busca exponer una serie de aspectos metodológicos que son producto de la reflexión de la práctica docente centrada en el ABPr; el ejercicio de apropiación ha generado un camino en el que han aparecido diferentes problemas, ideas novedosas, reflexiones, puntualizadas en este estudio. Considerando que el aula de clase es el primer espacio que se transforma día a día con el trabajo pedagógico, la investigación se vuelve una estrategia clave para comprender problemas y objetivar las técnicas y estrategias de aprendizaje necesarias. Del mismo modo, como lo señalan diferentes autores, el papel del docente cambia rotundamente hacia un docente facilitador y/o mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje, contrario de aquel docente que tiempo atrás enmarca, desde la homogeneización de la enseñanza, la multiplicidad de contenidos que el estudiante necesitaría para su formación.

En la actualidad, el desarrollo de la neurociencia ha permeado diferentes campos científicos, entre ellos las ciencias de la educación; este desarrollo ha adquirido un papel protagónico con el surgimiento de especialidades disciplinares como la neuropedagogía y la ampliación al conocimiento de los diferentes procesos de aprendizaje, donde la lúdica y la motivación son factores que permiten mejorar la forma como los estudiantes se apropian de los nuevos desempeños. La confrontación de los sistemas educativos convencionales y las nuevas propuestas educativas, como el modelo constructivista, ofrecen un marco explicativo sobre las estrategias del ABPr, que, al implementarse en sus diferentes etapas, se debe construir para estructurar un modelo didáctico centrado en un problema de aprendizaje (Manzanares y Palomares, 2008).

Figura 5

Metodología del ABP



Fuente: Proyectos APPr Departamento de Humanidades, 2021.



En cuanto al aprendizaje basado en problemas –ABP–, definido como un sistema didáctico donde los estudiantes se involucran de forma activa en su aprendizaje, este compromiso es vital, hasta el punto de definir el escenario de formación autodirigida, ya que los estudiantes son los encargados de tomar la iniciativa para resolver los problemas, así, en los aspectos de orden convencional como el desarrollo de contenidos, los docentes no son los elementos centrales de este proceso, son guías o asesores. Es un método que parte de la definición de problemas, que genera un proceso de aprendizaje, la adquisición e integración de nuevos conocimientos.

Las bases fundamentales de este método fueron establecidas por Barrows (1986), desde la teoría de la psicología cognitiva, específicamente en el constructivismo, con la premisa centrada en el aprendizaje como proceso de construcción del nuevo conocimiento; lo previo sería una serie de factores que influyen en el proceso cognitivo del estudiante, como la forma de leer y de analizar un texto; el docente es el encargado de regularlas y ordenarlas para formar en el estudiante una conducta diferente de aprendizaje, de esta manera, estaría cambiando el papel del docente: de su hegemonía temática al manejo pedagógico del aprendizaje en el aula. Por lo tanto, el primer postulado que genera asumir el ABP es promover la autorregulación del aprendizaje (Manzanares y Palomares, 2008).

De acuerdo con Toledo y Sánchez (2018), el ABP proporciona estructuras y patrones ideales para la organización de actividades significativas de los cursos, la motivación para la realización de las actividades planificadas, el desarrollo de habilidades transversales como el trabajo en grupo, el aprendizaje cooperativo y la comunicación eficaz; tiene un efecto positivo en el conocimiento de contenidos fundamentales y el desarrollo, en los estudiantes, de habilidades tales como: la colaboración, el pensamiento crítico, la resolución de problemas. Este aprendizaje produce el aumento de la motivación y el compromiso académico.

Los lineamientos iniciales se deben enfatizar en la actividad pedagógica, en los procesos que se generan para la adquisición del conocimiento, de una forma significativa y funcional. En estos procesos se debe involucrar los factores sociales y contextuales, que deben hacer parte de la interacción comunicativa del estudiante y el docente. Así también, el ABP es un sistema curricular e instruccional que desarrolla simultáneamente las estrategias propias de la resolución de problemas, como las bases del conocimiento y habilidades específicas de una disciplina.

Así, en la organización del trabajo colaborativo, en la organización de un curso en grupos de trabajo, para interactuar con el docente, el método de aprender “de” y “con” los demás recae la mayoría de la responsabilidad, por lo tanto, este debe ser bastante organizado para que sea definitorio. Los grupos en su interior deben manejar una estructura con roles de trabajo, por ejemplo, el tutor, que puede ser el docente o un estudiante del grupo; un coordinador de discusiones, el cual debe cambiar en cada encuentro; un secretario, encargado de dar constancia y fe de los procesos y acuerdos que se adelantan; estos roles serían los más relevantes, pero, a medida que se profundice un desempeño y según la competencia formulada, se puede agregar otros roles para un mejor orden del grupo. Respecto a los pasos del proceso del aprendizaje basado en problemas, se debe prever para que los grupos de trabajo puedan tener accesibilidad a recursos y medios que brinden información, ya que este elemento adquiere una amplitud significativa en el desarrollo de un desempeño en general. Manzanares y Palomares (2008) establecen siete pasos que se deben organizar entre el docente y estudiantes.

Así las cosas, la planificación y programación del trabajo del docente y los estudiantes, ya sea en el aula o en otro espacio, es la forma de participación del profesorado en la relación del microcurrículo, ya que, de lo contrario, es posible que el trabajo del estudiante trascienda los marcos de referencia del curso. Al respecto, hay que tener especial cuidado dentro de las ciencias sociales o humanas, ya que sus dimensiones disciplinares suelen ser muy amplias; en estos casos, el diseño instruccional permite mantener límites específicos. Cabe mencionar que con el diseño se hace relación al proceso de aprendizaje y no a una disposición específica, teniendo en cuenta que se está formando en el estudiante las primeras bases de un proceso de autorregulación que cada vez se debe ir fortaleciendo, de ahí que es importante



las secuencias, fases y actividades de resultados; además, las características socioculturales de los estudiantes son diferentes y dependen de la profesión que se desempeñe.

Figura 6

Operatividad del ABP



Fuente: Proyectos APPr Departamento de Humanidades, 2021.

Los estudiantes deben apropiarse y darle operatividad a las fases del proceso que se presenta en la Figura 6. Esta dinámica se debe incorporar como referente metodológico necesario dentro de su formación académica, de esta forma, fácilmente podrá desarrollar e implementar los diferentes desempeños planteados al inicio de un curso para su mayor logro y eficacia; generalmente, en esta circunstancia, es cuando se opta por los proyectos de aula. Al respecto, se enfatiza en algunas estrategias que pueden ser clave para el trabajo en el aula.

2.4.1 Estudio de casos

Desde la Web se puede incorporar situaciones o casos a problemas reales, según la competencia que se esté abordando. Desde diversas áreas profesionales, la aplicación metodológica del estudio de casos permite, en la dinámica del trabajo con los estudiantes, el desarrollo del pensamiento crítico, ya que dar solución a un problema genera la revisión a fondo del caso y de los posibles tratamientos que se han dado hasta el momento; sin embargo, cuando se genera una idea nueva y diferente, se debe crear también un argumento con el contenido de la clase.

2.4.2 Desarrollo de proyectos de investigación acción

Esta estrategia de proyectos responde a necesidades de comunidades o grupos específicos, que surgen de las problemáticas sociales, económicas y culturales, para este caso, el Departamento de Humanidades tiene organizado el desarrollo de la estrategia del ABPr, bajo el marco de unos proyectos que buscan dar la integralidad necesaria entre los cursos, el modelo pedagógico y la misión y visión de la Universidad



Mariana. En este aspecto, se debe identificar las causas del problema, las propuestas de solución, el estudio del contexto y la factibilidad de su propuesta; para la presentación del proyecto, se puede solicitar, como entregable final, una pieza comunicativa según la didáctica de trabajo. Lo novedoso de este ejercicio es la incentivación de la intervención social que los estudiantes experimentan, el desarrollo de competencias del trabajo cooperativo, liderazgo y comunicación asertiva.

2.4.3 Proyecto del paper de reflexión académica

El desarrollo de la capacidad en la investigación académica suscita, en el estudiante, el interés por la lectura, se desarrolla la capacidad de análisis y profundización temática, permite crear y mejorar la redacción de textos con base en la comprensión de un tema en específico y opiniones. Estas competencias, tanto de la lectura como de la escritura, son prácticas necesarias para el desempeño en un campo científico; en esta estrategia, la mayor responsabilidad recae en el estudiante, pero con la asesoría asertiva del docente. Como resultado del proyecto común, se puede llegar a la edición y publicación de una revista digital. El tipo de presentación puede variar desde el uso de blogs hasta la creación de contenidos dinámicos, donde los múltiples formatos (vídeos, texto y audio) enriquecen la información. Como resultado, en el Departamento de Humanidades, se ha logrado la participación en el evento de Expohumanidades.

2.5 El aprendizaje basado en proyectos: Una didáctica hacia las competencias básicas, profesionales y para la vida

Las consideraciones en torno a la estrategia del aprendizaje basado en proyectos –ABPr– se ocupan de responder las siguientes preguntas: ¿en qué consiste el aprendizaje basado en proyectos? y ¿cuáles son las características relevantes de un aprendizaje basado en proyectos? Para iniciar esta reflexión, es relevante tener en cuenta la siguiente intertextualidad literaria, la cual servirá de justificación analítica y comprensiva en consonancia a este apartado. Sobre la escena de enseñanza-aprendizaje, el escritor guatemalteco Monterroso (2008) refiere:

Allá en tiempos muy remotos, un día de los más calurosos del invierno el Director de la Escuela entró sorpresivamente al aula en que el Grillo daba a los Grillitos su clase sobre el arte de cantar, precisamente en el momento de la exposición en que les explicaba que la voz del Grillo era la mejor y la más bella entre todas las voces, pues se producía mediante el adecuado frotamiento de las alas contra los costados, en tanto que los Pájaros cantaban tan mal porque se empeñaban en hacerlo con la garganta, evidentemente el órgano del cuerpo humano menos indicado para emitir sonidos dulces y armoniosos.

Al escuchar aquello, el director, que era un Grillo muy viejo y muy sabio, asintió varias veces con la cabeza y se retiró, satisfecho de que en la escuela todo siguiera como en sus tiempos. (p. 34)

En el anterior relato se puede identificar unas señales sobre aquella educación tradicional meramente transmisionista (el director y el grillo maestro), aspecto por el cual, quizá, hoy más que nunca debe ser deconstruido, puesto que el actual alumnado (los grillitos) exige un reconocimiento como protagonista en la escena educativa. Tal planteamiento coincide con la esencia de la puesta en marcha de un ABPr, ya que este emerge como reacción frente a la enseñanza de antaño, donde el docente autoriza y supervisa de forma unidimensional lo que el estudiante debe aprender, solamente lo observado y expresado por el primero. Hecho que convierte al segundo en un ente pasivo y sojuzgado. Por eso, ante dicha condición, Trujillo (2012) manifiesta: “en este sentido la Enseñanza Basada en Proyectos (...) representa una alternativa de calidad contrastada frente a la tradicional enseñanza directa” (p. 9).

Con base en lo anterior, se puede decir que, el ABPr es una estrategia didáctica mediante la cual el estudiantado asume con autonomía y coherencia el diseñado en un microcurrículo sin importar la asignatura, junto con la estimulación de sus competencias transversales, entendidas como el conjunto de habilidades universales, abstractas, físicas, sensibles, comportamentales y anímicas, capaces de ser utilizadas en un determinado contexto, es decir, una serie de conocimientos racionales y materiales que el aprendiz emplea en un determinado tiempo-espacio, a través de la interacción con sus congéneres, la



naturaleza, la cultura, la sociedad, el lenguaje y demás elementos que integran su diario vivir, siendo la dinámica y la fluctuación sus principales atributos. En este sentido, Marroquín et al. (2016) afirman:

Las competencias genéricas, también llamadas [transversales] y/o básicas son forjadas (...) en los procesos socioeducativos de la familia y en la educación escolarizada (...). Son la base para la construcción de las competencias profesionales (...).

Son ejemplos de competencias genéricas (...): la expresión oral, (...), el pensamiento lógico, (...), la interacción socio afectiva y con el entorno, el trabajo en equipo, la planeación, el comportamiento cívico, entre otras. (pp. 153 y 154)

Tal planteamiento se acentúa con la siguiente concepción: el profesor debe atreverse a mirar desde diferentes campos de acción pedagógica para posibilitar nuevas teleologías de enseñanza-aprendizaje. El pedagogo Delval (2006) enfatiza en que es necesario recordar el inicio de este documento (El Grillo Maestro); siendo así, el profesorado del siglo XXI debe reconocer que una propiedad del estudiantado es su diversidad, no solo al aprender, sino también al pensar, ejecutar, sentir y actuar, competencias generales o básicas: Saber-Conocer, Saber-Hacer y Saber-Ser, respectivamente. Por ende, es necesario identificar otras especies distintas a las convencionales (grillos, pájaros, etc.) junto con sus modos de vivir y/o existir (frotamiento, alas, costados, garganta, entre otros).

El profesor debe tener una conciencia clara de que él no enseña directamente, porque hablando con rigor es una ilusión pensar que estamos enseñando. Los profesores ponemos las condiciones para que nuestros alumnos aprendan mediante su propia actividad; porque sabemos que el conocimiento tiene que ser construido por el propio sujeto. Entonces el docente lo que tiene que hacer es facilitar, crear las situaciones en las cuales el alumno aprenda a partir de su propia práctica y actividad. (Deval, 2006, p.116)

Bajo este orden de ideas, puede definirse un ABPr como una herramienta multifuncional en el campo pedagógico, puesto que con ella se puede proponer procesos de aprendizaje en los que los educandos interactúan a través de intereses compartidos, trabajo en equipo, investigación transversal y participación heterogénea, entre todos y cada uno de sus integrantes. De ahí que, dicha didáctica sea denominada también “tarea integradora”. Al respecto, los profesores Tippelt y Lindemann (2001) expresan:

El método de proyectos debe entenderse como un proceso interactivo entre el aprendizaje y el mundo, entre el individuo y el grupo. Las diferentes formas de autocontrol durante todo el proceso del proyecto hacen que los aprendices lleven a cabo un proceso permanente de reflexión sobre su forma de actuar (autodeterminación y responsabilidad propia de los mismos miembros del grupo). (p. 12)

Según lo anterior, puede apreciarse que, desde el ABPr, los estudiantes se interrelacionan con su propio yo, con los otros y con las dinámicas de la realidad. Similarmente a un aprendizaje basado en problemas –ABP–, aprehende intencionalmente a identificar las distintas vicisitudes que constituyen la dimensión humana; preparándolo con anticipación -y con significado- para la vida transpersonal, social, laboral y profesional. A partir de esto, Perrenoud (2004) manifiesta: “esta situación de aprendizaje, no se produce al azar, sino que la genera un dispositivo que sitúa a los alumnos ante una tarea que cumplir, un proyecto que realizar, un problema que resolver”. (p.25). Ahora bien, para detallar el tema en cuestión, es imprescindible e inexorable ofrecer y entender las propiedades más relevantes en torno a tal método didáctico.

2.6 Orientaciones metodológicas para incursionar en el aprendizaje basado en proyectos

Como se ha venido sustentando, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por su condición pragmática, contempla el desarrollo de fases garantes del grado de funcionalidad y eficacia educativa. De manera



sucinta, se hace alusión a tres principios claves para incursionar en el ABPr, a saber: la organización, la apertura y la apropiación. La organización es la planeación rigurosa, es decir, cumplimiento de los pasos conjunta y de manera consecutiva para lograr los propósitos planteados. La **apertura** consiste en la posibilidad de flexibilizar las nuevas condiciones que se llevan a cabo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir, ser abiertos a nuevos propósitos posibles. La **apropiación**, entiéndase como la capacidad que tienen los principales actores del aprendizaje para tomar decisiones en beneficio del proyecto de aprendizaje, la toma de determinaciones oportunas para el ajuste y reajustes de su propuesta en curso. Al respecto, Pozuelos y Rodríguez (2008) aseveran:

El trabajo por proyecto no significa articular actividades y experiencias según una caprichosa secuencia, antes, al contrario, esta forma de abordar el *currículum* encierra una necesaria organización que asegure que los aprendizajes se efectúan y la dinámica de clase discurre según una lógica razonable.

Pero eso dista mucho de un plan cerrado y dispuesto definitivamente (...). En consecuencia, podemos confirmar de partida que junto a la necesidad de planificación y el conocimiento de una secuencia básica siempre hallamos alusiones a la apertura y capacidad de adaptación. (p. 16)

Tales principios cobran mayor sentido al originar distintos procesos intracurriculares, epistemológicos, sociales e interactivos, los cuales, a su vez, gestan como apoyos elementales a las siguientes fases específicas; son una iniciativa para propiciar las reflexiones desarrolladas a lo largo y ancho del presente documento. Estas pueden variar de forma flexible según criterios teóricos y contextos que implican la aplicabilidad de este tipo de métodos didácticos.

2.6.1 Fase de selección

Consiste en elegir un tema o un “contexto particular”, que sirve de fundamento de indagación y/o investigación para los estudiantes en perspectiva a los referentes curriculares de los cursos, quienes deberán, luego, recoger información al respecto, teniendo en cuenta los siguientes cuestionamientos: ¿qué se desea saber?, ¿qué se sabe del tema?, ¿qué se quiere comprender de esta realidad particular?, ¿qué aportes se realizan ante lo comprendido? y ¿qué se requiere saber para lograr tales cometidos?

2.6.2 Fase de diseño

Es la planificación u organización de la situación o problema a tratar, tema, tópico, contexto específico, etc., de manera conjunta, mediante la confección de grupos de trabajo, los cuales tendrán que proponer el planteamiento del problema a interpretar, fijando un cronograma de actividades. Algunas preguntas bases son las siguientes: ¿cuál es el problema identificado, propuesto o simulado? y ¿qué se propone para solucionarlo?

2.6.3 Fase de búsqueda

Proceso entendido como la capacidad de consultar o averiguar referentes conceptuales y prácticos en pro de las posibles soluciones que se pueden utilizar en el problema reconocido. Seguidamente, los educandos interactúan de forma exploratoria en su respectivo “contexto”, con el fin de seleccionar y examinar datos al respecto; condición necesaria para terminar con el proceso iniciado. Las preguntas que se pueden formular son las siguientes: ¿qué autores se deben emplear?, ¿qué bibliografías se utilizará?, ¿qué antecedentes existen sobre esta problemática?, ¿qué observaciones se tendrán en cuenta al respecto?, ¿qué se va a indagar?, entre otras.

2.6.4 Fase de autorreflexión

Conjunto de acciones ejecutadas por todos y cada uno de los integrantes que conforman los grupos de trabajo, las cuales ayudan a intervenir de modo directo en la situación-problema, previamente identificada, fundamentada, simulada e interpretada; es decir, el alumnado, en esta última etapa, toma



una serie de determinaciones para resolver en el contexto indagado, asunto que, a su vez, recae en las habilidades de autocuestionamiento, aprendizaje autodirigido. Esta característica muy difundida por el modelo constructivista también es denominada bajo los siguientes conceptos: concienciación cognitiva, metacognición y/o pensamiento crítico, valoración crítica o aprendizaje significativo. En este trabajo colaborativo, para contemplar nuevos horizontes de búsqueda y conocimiento, los interrogantes pueden ser los siguientes: ¿qué se hará para incidir en el entorno?, ¿qué se tiene en cuenta frente a aquello?, ¿qué se aprenderá?, ¿cuáles conclusiones pueden extraerse de esta situación-problema?, ¿para qué esto?, ¿cómo es tal realidad? y ¿qué se puede proponer ante este problema?

De igual manera, Tippelt y Lindemann (2001) sugieren que en la primera fase se debe recopilar la información necesaria para la resolución del problema o tarea abordada. También, consideran clave el uso de las fuentes de información en libros, revistas especializadas, manuales, películas, vídeos, etc.; poner atención, sobre todo, en los propósitos del aprendizaje de los estudiantes, así como en las experiencias significativas grupales, la motivación que se debe incentivar al trabajo colaborativo, autónomo y responsable para el logro óptimo de las diferentes fases del proyecto.

2.7 Conclusiones

Posibilitar un currículo flexible, en el que cobre importancia el diálogo coherente entre directivas, docentes, estudiantes, asignaturas y evaluaciones, mediados por el ABPr, más allá de individualismos, profesionalismos y academicismos. Las reflexiones y postulados planteados en el cuaderno docente buscan, ante todo, animar, estimular y transformar el trabajo de la formación humana competente, que forje sujetos con principios y valores colaborativos, éticos, investigativos y con responsabilidad social.

En este sentido, la formación profesional propende por la interrelación comunicativa de los distintos ambientes y comunidades que trascienden el espacio de clases (conocimiento extramural), propiedad que al mismo tiempo le exige argumentar y posteriormente socializar su experiencia de forma multidimensional. Además, apertura el correcto uso de los elementos discursivos, interdiscursivos, materiales interactivos, a favor de su proyecto a diseñar y ejecutar.

En la actualidad, se enfatiza mucho el empleo de instrumentos telemáticos en pro de la educación, para alinear los procesos de enseñanza-aprendizaje con la ola de los *mass-media*. Sobre esto tenga en cuenta lo siguiente:

Hay tres razones fundamentales que justifican que las TIC tengan una presencia especial en cualquier proyecto: (1) su capacidad de motivación - y atracción - del alumnado, (2) el acceso a fuentes de información y (3) las posibilidades que las TIC ofrecen para la gestión del propio proyecto, el manejo de datos y la realización del posible producto del proyecto o la tarea integrada. (Trujillo, 2012, p.13)

Se puede decir, entonces, que hay un crecimiento epistemológico, puesto que los discentes no solo incursionan de manera intensa y seria en el mundo investigativo, intelectual y/o científico, sino también aporta teórica y metodológicamente en el mismo con la intención de indagar e interpretar el saber del universo. También se presenta un despliegue afirmativo de su dimensión personal e interpersonal, ya que el estudiantado gana en autonomía, autoestima e interés, aspectos centrales para lograr su autocomprensión y entendimiento en torno a los acontecimientos que pasan dentro y fuera de sí mismo (“yo, *alter ego*, contextos”, etcétera). Tal rasgo es trascendental en su formación existencial, social y profesional, pues es importante recordar que una educación holística o integral es posible en la medida en que exista.

Es necesario decir que, una educación con existencia cobra mayor relevancia, pues esta adquiere rasgos de humanidad, interacción y transmutación, además, existir significa volverse “otro” frente a lo(s) “otro(s)”. Existir es vivir, tener vida. Vocablo que proviene del latín “existere” que significa existir, nacer, salir de, estar fuera de, fuera de nosotros mismos, es decir, endógena y exógenamente, ganando



en cognición, sensibilidad, emotividad, y psicofuncionalidad. Tal planteamiento, favorece la enseñanza constructivista y cuestiona la meramente directa. Sobre esto, tenga en cuenta el prelude del presente documento, por eso, Tippelt y Linderman (2001) afirman:

Desde el punto de vista de la teoría del aprendizaje, el método de proyectos debe entenderse como un proceso interactivo entre el aprendizaje y el mundo laboral, entre el individuo y el grupo. Las diferentes formas de autocontrol durante todo el proceso del proyecto hacen que los aprendices lleven a cabo un proceso permanente de reflexión sobre su forma de actuar (autodeterminación y responsabilidad propia de los miembros del grupo). (p. 12)

El ABPr en pleno siglo XXI ha tenido una fuerte acogida en la educación superior, porque centra su atención no solo en el estudiante como tal, sino también en las diferentes problemáticas que configuran el acontecer global y humano, lo cual implica que tales actores conviertan los contextos en tareas integradoras, las cuales serán resueltas con habilidades y competencias emotivas, intelectuales y sensitivas, es decir, de manera participativa, responsable, equitativa, científica y dialógica. Este es uno de los principales rasgos expuestos en el anterior segmento de la presente disquisición. Por eso, se enfatiza en que la didáctica se entiende como:

[...] un proceso de enseñanza basado en el alumnado, en el cual se tienen en cuenta sus intereses, además, la enseñanza basada en proyectos favorece la integración del currículum, la investigación, el desarrollo profesional, la inclusión de la diversidad, el rechazo de la monotonía y una perspectiva democrática de la educación. (Pozuelos y Rodríguez, 2008, pp. 11-13).

De lo anterior puede deducirse que, la práctica idónea de esta estrategia didáctica permite en los aprendices la concienciación actitudinal (actuación independiente, “aprendizaje autodirigido”, autoconfianza, etc.), la estimulación en sus destrezas emotivas (“intereses”, afinidades y placeres) y la asimilación enriquecedora y efectiva en torno a la transferencia de contenidos curriculares (incursión en situaciones-problema, “contextos”, mundo de la vida y profesional, razonamiento crítico e investigativo, interrelación social, entre otros). Aspectos trascendentales al concebir la labor docente como “aprendizaje significativo”, y a la misma educación como un acontecimiento dinámico capaz de concebir e interpretar a un discente activo, talentoso e íntegro.

Al respecto, se afirma lo siguiente:

Para poder desarrollar los diferentes tipos de competencias -sobre todo si nos referimos a una formación orientada a la práctica y a las situaciones de trabajo reales-, es necesario disponer de los métodos de enseñanza más apropiados.

El aprendizaje mediante proyectos fomenta una actuación creativa y orientada a los objetivos en el sentido de que se transmiten, además, de las competencias específicas, también las competencias interdisciplinarias a partir de las experiencias del propio alumnado. (Tippelt y Lindemann, 2001, p. 4).

Para Bravo (2012), el ABPr como estrategia de enseñanza-aprendizaje en el aula, por un lado, proporciona una comprensión técnica y conceptual de la categoría pedagógica, fortalece los elementos estructurales que constituyen la esencia operativa del método como tal. Por otro lado, incentiva el aprendizaje significativo de los estudiantes, promueve el modelo pedagógico de la institución, la formación de valores, en este caso, los principios marianos y franciscanos, el espíritu crítico, el sentido ético, la transformación social, la inclusión, el respeto por los demás y por la creación, la fraternidad, la solidaridad y la dignidad humana.

El ABPr invita a estar atento a los cambios del contexto y a la formación permanente que conlleva enfrentar los nuevos retos de la formación, en un mundo cambiante y vertiginosamente inestable, que busca estar en investigación para resolver problemas de tipo afectivo y cognitivo, a nivel intra e interpersonal, laboral, académico y profesional, desde las diferentes dimensiones humanas. En esta



metodología, el docente, con su testimonio de vida, es reflejo de lo que es, entonces, debe ser el primero que debe generar el entusiasmo por la investigación en el aula, interpelación que invita a estar alerta con aquello que lo configura como un humanista de tiempo completo dentro y fuera de la institución educativa, haciendo del aula un taller, y como alfarero va moldeando detalladamente el proyecto con las manos del estudiante. De allí que, los estudiantes se vuelven discípulos continuadores de la construcción ciudadana, a la luz de los clásicos que no pasan de moda: Sócrates, Platón y Aristóteles, que unían su vida al proyecto pedagógico desde la coherencia con aquello que se piensa, se dice y se hace.

Generar competencias, al respecto, Sócrates, como pedagogo, entendió muy bien cuál debía ser la provocación que genera en las personas, cuando en el adagio popular se dice: “no dar el pescado, sino enseñar a pescar”, en otras palabras, propiciar las condiciones necesarias para que no solamente pesque, sino que la pesca la vuelva sostenible, para sí y para los otros, en conocimientos, destrezas y valores. Educar por competencias es desarrollar los cuatros pilares implícitos en todo ser humano: saber ser, saber hacer y saber valorar. Por lo tanto, no solo es educar para el trabajo, sino también para la vida integral, desde el cuidado de sí mismo y el cuidado de los demás (Foucault, 1994), dando como resultado un ser idóneo para construir ciudadanía.

Lo anterior exige idoneidad en el manejo, desarrollo y proyección de los conocimientos propios de la profesión en toda la vida. El desempeño educativo desde la misión y visión institucional genera un idioma pedagógico colectivo con los compañeros docentes; muchos de los productos académicos que se realizan durante un semestre son el fruto del diálogo interdisciplinario de orden colectivo, donde los estudiantes logran apropiarse y trascender los resultados de aprendizaje del curso como del ABPr.

En cuanto a la interacción y articulación de la eficiencia y la eficacia, la primera refiere a la organización, estrategias metodológicas y a los procesos de acompañamiento; mientras que la segunda indica los resultados de todos esos esfuerzos, los cuales se deben verificar a corto, mediano y largo plazo. De modo que, si uno de los dos es incompleto o falta, es como elaborar una silla con una sola pata, al principio se puede sostener, pero en cualquier momento se puede caer, pero si la silla se la construye con las cuatro patas, la probabilidad de ser autosostenible es mayor. Esto significa, entonces, que dentro del modelo pedagógico con enfoque constructivista moderado, en coherencia con la teleología misional y teniendo en cuenta el contexto mariano, el estudiante asume el rol protagónico de la solución de problemas reales de la vida cotidiana, tomando posiciones “metacognitivas”, como posibilitador de resoluciones innovadoras y posconstructivistas de los conflictos analizados. Gracias a ello, puede decirse que una estrategia estructurada con problemas permite que el aprendizaje sea constante y dinámico, puesto que el autoaprendizaje es una búsqueda permanentemente de datos referenciales para comprender las distintas dificultades que interactúan con ellos mismos.

En esta dinámica se exalta el papel del trabajo en equipo, ya que permite activar el sentido de cooperativismo y fraternidad (axiología propia del pensamiento mariano y franciscano), destacándose el desarrollo del pensamiento crítico, pues la toma de una posición argumentativa es innegable para el “aprendizaje autodirigido”, para la consolidación de toma de decisiones racionales y conductuales. Por ende, a través de esta estrategia didáctica, la participación de los discentes y su educación es cada vez más integral, íntegra y, también, significativa y significativa. Por lo tanto, es imprescindible indicar que este tipo de metodologías de enseñanza-aprendizaje no son, en ninguna medida, un corpus rígido y absoluto, por el contrario, son más bien alternativas dúctiles, capaces de enriquecer en mayor medida el trabajo del profesorado, para que cada maestro tome una posición individual, profesional y social ante el hecho *de-formar* a sus estudiantes.

Este último juego lingüístico y deconstructivo sirve para complementar la idea de la educación como un acto de existencia, puesto que si el docente posee su gusto y sensibilidad en aquello que profesa y sustenta, trastocará con profundidad la mente de sus aprendices en pro de su respectiva transformación personal, vital, psíquica, afectiva, motriz, etc. (*de-formar*). Quizá aquí reside el éxito de una educación basada en la diversidad, la eficacia e interhumana, por eso,



para poder ser maestro es necesario amar algo; (...). Nadie puede enseñar lo que no ama (...). De los pocos profesores que a uno le queda un buen recuerdo son precisamente aquellos a los que se les notaba que amaban y sentían lo que estaban enseñando, independientemente de la materia que fuera. (Zuleta, 2005. pp. 38-39)

Finalmente, el colectivo docente consideró pertinente señalar –no como camisa de fuerza– que los aspectos constitutivos propuestos de la metodología del ABPr se pueden tomar como ruta intelectual para el planteamiento de las estrategias y actividades consensuadas con los estudiantes y las comunidades beneficiadas, así mismo, como pauta estructural, que permite la sistematización de las experiencias de la formación humana competente, descritas en el tercer capítulo.

Figura 7

Aspectos constitutivos del ABPr



Aspectos constitutivos de experiencias
APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS
Formación Humana Competente
Departamento de Humanidades

I Título

II Introducción

III Descripción del problema o realidad abordada

IV Justificación y pregunta según el Aprendizaje Basado en Problemas

V Objetivos: general y específicos

VI Metodología: toma de decisiones en torno a:

1. Exploración y/o diagnóstico / problemas y necesidades.
2. Fundamentos conceptuales curriculares del curso de Formación Humana Competente.
3. Planeación y ejecución: cronograma de actividades / logística y recursos / presupuesto.
4. Evaluación: informe de experiencias significativas con testimonios de los educandos / docentes / beneficiarios (registro de fotos, videos, entrevistas, etcétera).

VII Conclusiones



Fuente: Proyectos APPr Departamento de Humanidades, 2021.

Como se observa en la Figura 7, las etapas del ABPr están sugeridas de manera dinámica y concreta, entender que la dinamización de los proyectos “se encuentra siempre en construcción y puede ser modificada según los inputs que recibe por parte de las personas que intervienen en él o procedentes del contexto que rodea a sus participantes”. (Pozuelos y Rodríguez, 2008, p. 7). La cita anterior, sirve para colorario del presente texto y también como referente conclusivo, para animar a todos aquellos colegas maestros que se atreven a innovar en la práctica pedagógica sustentada en el ABPr.



Referencias

- Bravo, A. (2012). *El aprendizaje basado en proyectos y su uso para la educación en valores* [Tesis de maestría, Universidad Pública de Navarra]. Upna. <http://academica-e.unavarra.es/handle/2454/15022>
- Castells, M. (1996). *La era de la información* (Vol. 1). Siglo XXI.
- Delval, J. (2006). *Hacia una escuela ciudadana*. Morata.
- Enciclopedia.com (2020). Método de Proyecto. <https://www.encyclopedia.com/education/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/project-method>
- Foucault, M. (1994). *La Hermenéutica del sujeto* (F. Alvarez, Trad.). La Piqueta.
- Ibáñez, P., Fasce, E. y Ramírez, L. (1996). *Modernización de la enseñanza de la medicina el aprendizaje basado en problemas*. Universidad de Concepción.
- Maldonado, M. (2008). Aprendizaje Basado en Proyectos Colaborativos. Una experiencia en educación superior. *Laurus*, 14(28),158-180.
- Malinowski, B. (1984). *Una teoría científica de la cultura*. Editorial Sarpe.
- Manzanares, A. y Palomares, M. (2015). Tutoría y mediación en el Aprendizaje Basado en Problemas. En A. Escribano, Á. del Valle (coords.), *El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) Una propuesta metodológica en la educación Superior* (pp. 91-114). Narcea Ediciones
- Marroquín, M. (2011). *Construcción del Modelo Pedagógico de la Universidad Mariana 2007-2010. Compartir es Multiplicar*. Unimar.
- Marroquín, M., Trejo, H., Guerrero, L. y Valverde, O. (2016). *Modelo Pedagógico de la Universidad Mariana*. UNIMAR.
- Monterroso, A. (2008). El grillo maestro. En *La oveja negra y demás fábulas*. Letra e.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.
- Pozuelos, F., y Rodríguez, F. (2008). Trabajando por proyectos en el aula. Aportaciones de una investigación colaborativa. *Investigación en la Escuela*, 66, 3-23.
- Tippelt, R. y Linderman, H. (2001). *El método de proyectos*. <http://www.halinco.de/html/doces/Met-proy-APREMAT092001.pdf>
- Toledo, P. y Sánchez, J. (2018). Aprendizaje Basado en Proyectos: una experiencia universitaria. *Revista Profesorado*, 22(2), 471-491. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i2.7733>
- Trujillo, F. (2012). Enseñanza basada en proyectos: una propuesta eficaz para el aprendizaje y el desarrollo de las competencias básicas. *Revista Eufonía - Didáctica de la Educación Musical*, 55, 7-15.
- Universidad Mariana. (2014-2020). Plan de Desarrollo Institucional 2014-2020. <http://www.umariana.edu.co/docinstitucionales/plan-desarrollo2014-2020.pdf>
- Zuleta, E. (2005). *Educación y Democracia. Un campo de combate*. Omegalfa.