

**EVALUACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN CURRICULAR DE PROGRAMAS
PROFESIONALES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, PROPUESTA BAJO LA
PERSPECTIVA DEL SUJETO**

LUIS AUGUSTO MUÑOZ OSORIO



Universidad del Valle

Facultad de Educación y Pedagogía

Santiago de Cali

2022

**EVALUACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN CURRICULAR DE PROGRAMAS
PROFESIONALES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, PROPUESTA BAJO LA
PERSPECTIVA DEL SUJETO**

LUIS AUGUSTO MUÑOZ OSORIO

**Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar el título de Magister
en Educación Ciencias**

Director

ALFONSO CLARET ZAMBRANO, Ph.D.



Universidad del Valle

Facultad de Educación y Pedagogía

Santiago de Cali

2022

Nota de Aceptación:

Aprobado por el Comité de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad del Valle, para optar al título de Magister en Educación en Ciencias.

Jurado

Jurado

AGRADECIMIENTOS

Agradezco de todo corazón a mi familia completa, a mis papitos, papás, hermana, a esposa Natalia Restrepo Rueda e hijo Emiliano Muñoz Restrepo por apoyo incondicional en todo aspecto y momento de este viaje, especialmente a mis papitos y papás por su inmejorable ejemplo y a mi hijo por ser mi motor. Agradezco a la Fundación colombiana para la investigación y conservación de tiburones y rayas –Fundación SQUALUS-, especialmente a Paola A. Mejía-Falla y a Andrés F. Navía por todo lo aprendido como investigador, por la confianza y la amistad sincera. Agradezco a la Fundación para la Investigación y Desarrollo Sostenible –Funindes-, especialmente a Armando Ortega-Lara por la oportunidad de trabajar y aprender a su lado, al igual que a Yanis Cruz, Ana María Santana y Sandra Franco.

Agradezco especialmente a Archivo Central de la Universidad del Valle por su apoyo y confianza en la fase de búsqueda documental, reconociendo además su esfuerzo y trabajo incalculable de recuperación de la memoria administrativa de la entidad, del mismo modo agradezco al equipo administrativo del programa de Biología por su invaluable colaboración.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	7
INTRODUCCIÓN	11
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	16
MARCO TEÓRICO.....	20
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
Objetivo general.....	27
Objetivo específico	27
METODOLOGÍA	28
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	30
CAPÍTULO I	30
MODELOS DE CONSTRUCCIÓN CURRICULAR Y DE EVALUACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS	30
Modelos curriculares.....	30
Teorías de evaluación curricular	41
Contexto colombiano de las teorías de evaluación curricular.....	58
CAPÍTULO II	71
MODELO DE EVALUACIÓN CURRICULAR DE PROGRAMAS ACADÉMICOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR BAJO UNA PERSPECTIVA DEL SUJETO	71
Concepción temporal del <i>sujeto</i>	71
Modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular desde la concepción de sujeto.....	103
CAPÍTULO III.....	119
EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE PREGRADO EN BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE EMPLEANDO EL MODELO PROPUESTO	119
Pasado	119
Estado presente	151
Perspectivas futuras	168
CAPÍTULO IV	172
EVALUACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS EN COLOMBIA, COMPARACIÓN DE RESULTADOS ENTRE EL MODELO PROPUESTO Y EL MODELO DE ACREDITACIÓN NACIONAL.....	172
Resultados de la aplicación del modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto.....	172
Resultados de la aplicación del modelo del Sistema Nacional de Acreditación.....	174
CAPÍTULO V	177
CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES.....	177

BIBLIOGRAFÍA	181
ANEXOS	201

RESUMEN

Con la necesidad creciente que los procesos de enseñanza-aprendizaje sean pertinentes a las condiciones sociales, culturales y económicas en donde sucede este proceso, y, refiriéndose a la educación superior, entendiendo a la universidad como el epicentro de construcción, aplicación y divulgación del conocimiento disciplinar, conocimientos que se esperan sean empleados en la solución de los problemas de los mismos contextos, como egresado del programa de Biología de la Universidad del Valle, se evidencia que la estructura curricular propuesta no permite cumplir con las pretensiones educativas del mismo programa, pues los egresados deben enfrentarse a escenarios laborales como por ejemplo, el trabajar con comunidades afrodescendientes, indígenas y poblaciones rurales –situación que implica el trabajo conjunto con dichas comunidades humanas y conceptos que permitan entender sus contextos, cosmovisiones y comportamientos-, desempeñar funciones de administración de proyectos, incluso la gestión y financiación de los mismos, y en ambientes educativos como docentes, pero sin bases teóricas que les permita aportar como biólogos a los diferentes problemas que se enfrenta y que involucran otras disciplinas del conocimiento. El programa que nace en el año de 1973 y hoy se reconoce como una de los más importantes programas y escenarios investigativos del suroccidente colombiano.

El presente trabajo pretendió responder a la pregunta ¿si existe coherencia entre la oferta de los ciclos de profesionalización y profundización de la estructura curricular del programa académico de Biología y el propósito profesional del mismo? Para responder a ella se presenta una propuesta de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto, como herramienta sugerida para este tipo de análisis en programas de educación superior. Desde la teoría curricular, el currículo se puede entender como la expresión pública de las aspiraciones e intenciones educativas y que incluso permiten identificar desde criterios de evaluación hasta la asignación financiera y de recursos, y se define como una construcción social que evidencia la interacción del individual y la estructura social, propuesta hecha por el investigador I. Goodson. En Colombia sin embargo, evaluaciones curriculares realizadas han concluido que el currículo presenta características hegemónicas y de fragmentación del conocimiento, que carece de un proyecto humano formativo que explique el tipo de hombre o

mujer que se aspire formar, la sociedad que se pretende establecer, la identidad por la cual hay que unir esfuerzos, los fines y metas por los cuales hay que trabajar.

El presente trabajo de investigación toma como base la propuesta de Goodson, quien además sostiene que las historias de vida docentes permiten entender la construcción del currículo, al igual que la historia de los objetos y herramientas de enseñanza, pues estas pueden representar información de episodios metodológicos que faciliten abordar y construir el trabajo del profesor en el pasado, sus prácticas, cultura y el currículo. Pese a esto, la propuesta de este investigador no incluye una fase de evaluación del currículo construido con base en las historias de vida docentes. La propuesta de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto, presentada a continuación, y partiendo de la definición del currículo como una construcción social, entiende al currículo como sujeto, pues estos, los sujetos, son construcciones familiares, sociales, con pasado, presente y futuro, es decir, con historias de vida. Metodológicamente, la presente investigación emplea el método cualitativo de *historia de vida*, expandiendo así la propuesta de Goodson, y el *análisis de contenido* para abordar de todo el material documental incluido en el trabajo.

El trabajo se divide en cinco (5) capítulos en los que se presentan y discuten los resultados, en el primero se presentan *modelos de construcción curricular y de evaluación de programas académicos*, subdividido en *modelos curriculares*, *teorías de evaluación curricular*, y *contexto colombiano de las teorías de evaluación curricular*; en el segundo capítulo se presenta el *modelo de evaluación curricular de programas académicos de educación superior bajo una perspectiva del sujeto*, subdividido en *concepción temporal del sujeto*, y *modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular desde la concepción de sujeto*; en el tercer capítulo se presenta la *evaluación de la estructura curricular del programa de pregrado en biología de la universidad del valle empleando el modelo propuesto*; en el cuarto capítulo se presenta la *evaluación de programas académicos en Colombia, comparación de resultados entre el modelo propuesto y el modelo de acreditación nacional*, subdividido en *resultados de la aplicación del modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales*

basada en el sujeto, y resultados de la aplicación del modelo del Sistema Nacional de Acreditación; y finalmente el quinto capítulo presenta las conclusiones y consideraciones finales.

Para ello se analizó en el primer capítulo 40 trabajos publicados sobre el currículo, modelos de construcción y de evaluación hallados en los catálogos físicos y digitales de la Biblioteca Mario Carvajal de la Universidad del Valle, en catálogos de revistas especializadas en educación y de la producción publicada de autores e investigadores que abordan dichos temas. Para el segundo capítulo, se analizaron 26 obras sobre la definición del sujeto, de 527 documentos académicos sobre evaluaciones curriculares a partir de la revisión de la base de datos de la Biblioteca Central de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia, y para el tercer capítulo, 1288 documentos hallados en el Archivo General de la Universidad del Valle y archivo de gestión del departamento de Biología generados alrededor del curricular.

Como conclusión, y entendiendo el currículo como la herramienta de planeación del proceso de enseñanza-aprendizaje basado en los elementos estructurales y las relaciones de estos, que influyen directa e indirectamente en la educación en un lugar dado y momento determinado de tiempo, en un contexto particular, y que basados en la propuesta de concepción, evaluación y reconstrucción curricular basada en el sujeto aquí presentada, dichos los elementos estructurales son los lineamientos gubernamentales acerca de la educación (primer elemento), las necesidades de aprendizaje de la población (segundo elemento), las necesidades del contexto social (tercer elemento), el propósito educativo de la institución académica (cuarto elemento), el propósito educativo del docente (quinto elemento), los conocimientos disciplinares (sexto elemento), los recursos financieros (séptimo elemento), y las historias de vida tanto institucional como docentes (octavo elemento), es evidente el desinterés de quienes dirigen y administran los programas académicos por *pensarse el currículo* desde la teoría curricular, por pensar la relación entre la estructura educativa de sus programas y los procesos de formación de sus estudiantes, y el desinterés por pensar el modo en que los currículos particulares pueden aportar de modo integral a las comunidades que contienen los procesos de enseñanza-aprendizaje a nivel profesional, es decir, el currículo del programa objeto de la aplicación del modelo propuesto no es coherente. Pese a este escenario, y para dicho programa académico de educación profesional, son los docentes

quienes logran cumplir el propósito educativo mediante la implementación empírica del modelo pedagógico de *investigación-acción* en su práctica educativa, sin contar con soporte curricular.

Palabras clave:

Currículo, evaluación curricular, modelo de construcción y reconstrucción curricular, sujeto, programa académico profesional.

INTRODUCCIÓN

La frase común sobre la alta diversidad biológica que se distribuye en Colombia no solo se refleja en los listados tanto animal como vegetal, sino también en la alta oferta de programas de formación académica en ciencias biológicas en el país, y los programas nacionales del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación del país. Colombia es el segundo país con mayor número de especies, comunidades vegetales, y ecosistemas, lo que en ecología se conoce como diversidad *alfa*, *beta* y *gama*, respectivamente. Hasta el año 2005 se registraban 31.182 especies vegetales entre musgos, hepáticas, líquenes, helechos y plantas angiospermas, mientras que para vertebrados tetrápodos el número de especies registradas hasta ese año fue de 3.518 entre anfibios, reptiles, aves y mamíferos (Rangel, 2005), y alrededor de unas 1.547 especies de peces dulceacuícolas (Maldonado-Ocampo et al., 2005), hasta el año 2006 se contaron más de 14.150 especies ícticas marinas (Acero, 2006) y para el 2011, el número de especies de condriactos fue de 126 tanto marinos como de agua dulce (Mejía-Falla et al., 2011). Recientemente, Escobar y colaboradores (2019), actualizaron estos datos a partir del Sistema de información Biológica de Colombia –SiB–, concluyendo que Colombia cuenta 1.530 especies de líquenes, 3.248 hongos, 295 algas, 1.937 especies de briofitas (antocerotas, hepáticas y musgos), 1.608 de helechos, 84 de gimnospermas y 25.787 de especies vegetales angiospermas, alrededor de 18.812 especies de invertebrados entre terrestres y marinos, con 4.013 especies de peces entre dulceacuícolas (1.439) y marinos (2.574), 849 especies de anfibios, 743 de reptiles, 1.954 de aves, y 520 de mamíferos.

Esta alta diversidad presenta riesgos ya identificados como resultado de las actividades antrópicas, como lo afirma Baptiste, exdirectora del Instituto de investigación de recursos biológicos Alexander von Humboldt, problemas asociados a la *transformación destructiva de los ecosistemas: la deforestación, la desecación de humedales, la contaminación de aguas, en gran medida causada por la minería ilegal, y la introducción indebida de especies foráneas que se vuelven invasoras* (Baptiste, 2016). La exdirectora del Instituto sostiene además, que estas amenazas son consecuencia de la *corrupción* en las políticas administrativas de estos recursos más *que de la ignorancia*.

Las situaciones que afectan la diversidad biológica de la nación, requieren medidas urgentes como *la restauración de los ecosistemas degradados, los hábitats de reproducción y refugio de polinizadores y controladores biológicos silvestres, y las zonas de contención de amenazas derivadas de la variabilidad climática extrema, entre muchas otras* (Baptiste, 2016). Al respecto, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del viceministerio de Conocimiento, Innovación y Productividad pretende, entre otros objetivos, *el liderar el diseño e implementación de los instrumentos y mecanismos para la ejecución de planes, programas, proyectos y actividades para la generación y uso del conocimiento, desarrollo tecnológico, innovación y productividad, de manera articulada entre la Universidad, Empresa, Estado y Sociedad, y el impartir lineamientos para impulsar el desarrollo de actividades orientadas a la generación de conocimiento en las diferentes áreas del saber, así como para la Investigación + Desarrollo + innovación (I+D+i), que faciliten la identificación de oportunidades y la solución de problemas nacionales y regionales del sector productivo y social, y por medio de sus programas de Ambiente, Biodiversidad y Hábitat, y de Ciencias del Mar y los Recursos Hidrobiológicos, formular las políticas, planes, programas y estrategias con el fin de promover, fomentar y consolidar la generación, uso y apropiación del conocimiento, que apoye al logro de las metas nacionales y sectoriales* (Minciencias, 2021).

En general, los 32 Programas de Biología en el país –a la fecha de esta investigación- (G. Gómez, comunicación personal, 2016) apuntan a la generación de conocimiento disciplinar que permita la solución de los problemas que la biodiversidad enfrenta. Sin embargo, Baptiste afirma que se requiere *garantizar el bienestar de toda la población, basada en sus dinámicas vivientes, lo cual demanda una excelente base de conocimiento y un sistema de evaluación de las transformaciones ambientales que nos permita incorporar aprendizajes rápidamente en la planificación. Pero el país sigue muy atrasado, porque confunde la descripción clásica de los componentes de los ecosistemas (fauna y flora) con una interpretación adecuada de su funcionamiento* (Baptiste, 2016).

Esta posición abre la discusión sobre lo que Nussbaum denomina *la crisis mundial de la educación*, la cual es el resultado del cambio económico general en el que se ve a la educación como la

plataforma para alcanzar el desarrollo nacional. Es evidente el papel de la educación en el desarrollo de los individuos al permitirles tanto su participación en la sociedad como su realización personal de modo autónomo, como sugieren Castillo y Gamboa (2012), y que según Mella (2003) le garantizan a este nuevo individuo *anticipar los desequilibrios y cambios que una posible dinámica o intervención personal, social o tecnológica traería consigo en un determinado escenario, controlar la ansiedad que este nuevo panorama le produce dándose el tiempo y el espacio para descubrir o elaborar estrategias de acomodación a partir de las cuales tomaría las mejores decisiones en esas circunstancias.*

Pese a lo anterior, para Nussbaum en la actualidad, *las naciones y sus sistemas de educación están descartando descuidadamente habilidades que son necesarias para mantener vivas las democracias, y tendiendo a la producción de generaciones de máquinas útiles, en lugar de ciudadanos completos que puedan pensar por sí mismos, a través del cultivo de habilidades asociadas con las humanidades y las artes. Si la gente aprende sólo para aplicar las habilidades aprendidas de memoria, no van a ser capaces de innovar, la innovación necesita imaginaciones capacitadas* (Nussbaum, 2015).

Zuleta en 1985 ya identificaba la situación mencionada por Nussbaum y afirmaba que *nuestra educación si bien es, por una parte, desastrosa en cuanto a la formación de individuos que piensen, que tengan autonomía y creatividad, no es, por otra parte, nada desastrosa en cuanto a la producción de personas que se ajusten a tareas.* Respecto a la educación en ciencias el mismo autor afirmó que *el logro más triste de nuestro sistema educativo consiste en producir científicos creadores que hacen aportes y que, sin embargo, fuera de su campo estrecho de conocimiento, no tienen ningún interés en la sociedad en su conjunto. El científico creador que es al mismo tiempo esclavo del aparato militar o industrial; alguien que hace aportes pero a quien no le interesa para nada la manera cómo van a ser utilizados* (Suárez y Valencia, 2010). Sin embargo, es justo darle la palabra a la universidad, y a los departamentos de biología particularmente, para que sean ellos quienes presenten argumentos sobre el *tipo* de profesionales en biología que pretenden educar.

Para el Consejo Nacional de Acreditación –CNA-, *la preocupación de la educación superior supone formar profesionales, en distintas áreas y campos de acción, que enfrenten nuevos retos derivados de los avances científico-técnicos y del reconocimiento y la comprensión de necesidades sociales desatendidas o desconocidas* (Consejo Nacional de Acreditación, 2013). En el mismo documento publicado en el año 2013 sobre “Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado” el CNA deja en claro la importancia que tiene la *formación integral* en el *desarrollo de la capacidad de abordar con responsabilidad ética, social y ambiental los retos de desarrollo endógeno y participar en la construcción de una sociedad más incluyente* (Consejo Nacional de Acreditación, 2013), entre los principios del proceso se mencionan la *coherencia*, definida como *la correlación efectiva entre lo que la institución y el programa académico declaran en su misión, en el proyecto educativo institucional y en el proyecto educativo del programa académico, o los que hagan sus veces, y lo que efectivamente realizan, de acuerdo con su identidad, misión y tipología, y la pertinencia, actuación congruente, conveniente, coherente y adecuada a las condiciones y demandas sociales, culturales y ambientales del contexto en el que las instituciones y los programas académicos desarrollan sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión* (Consejo Nacional de Acreditación, 2021 a). Además, debemos recordar la misión que la nación le ha otorgado a las universidades: *la investigación científica o tecnológica, la formación académica en profesiones o disciplinas y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional*, pero bajo el principio de *universalidad* (Yarce et al., 2002), principio bajo el cual la formación del estudiante como individuo es primordial.

Uno de los modos a través de los cuales es posible evidenciar qué tipo de científicos se está formando y qué tan integrales son estos nuevos profesionales es el *currículo*, pues según Goodson (1991), es la expresión pública de las aspiraciones e intenciones educativas y que incluso permiten identificar desde criterios de evaluación hasta la asignación financiera y de recursos. En Colombia y respecto al currículo a nivel universitario, autores como López y Puentes identificaron que, además de presentar características hegemónicas y de fragmentación del conocimiento, *carece de un proyecto humano formativo que explique el tipo de hombre o mujer que se aspire formar, la*

sociedad que se pretende establecer, la identidad por la cual hay que unir esfuerzos, los fines y metas por los cuales hay que trabajar (López y Puentes, 2011).

La presente investigación propone un modelo de evaluación de la estructura académica de programas profesionales de educación superior, siendo el programa de pregrado en Biología de la Universidad del Valle el caso de estudio. Este modelo de evaluación tiene como base la teoría de *construcción social del currículo*, que inicio con el análisis de las teorías curriculares y de evaluación curricular, continua con la descripción del modelo que considera al currículo como sujeto construido socialmente y finaliza con la puesta en marcha de la evaluación del currículo del programa de Biología de la Universidad del Valle. Esta propuesta de evaluación permite analizar finalmente la coherencia curricular del programa académico y aportar herramientas para, de modo particular, evaluar la pertinencia del mismo a partir de su propósito de formación, en otras palabras, responder si la Universidad está educando profesionales que aporten soluciones a problemas disciplinares y además a los problemas sociales que rodean los objetos particulares de investigación.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Uno de los fines de todo proceso de académico es el momento de la aplicación de lo aprendido, es decir, la vinculación al engranaje laboral del área particular, en la cual se ponga en práctica los conocimientos adquiridos. Sin embargo, Colombia presenta problemas laborales como la informalidad, la tasa de autoempleo, la irregularidad de los contratos, la desigualdad de los ingresos, la falta de redistribución económica a través de los impuestos y prestaciones (OCDE, 2016). En general, lo que se espera como estudiante universitario a nivel profesional, por ejemplo, además de satisfacer el gusto académico en algún área de conocimiento, es que la universidad brinde herramientas conceptuales para afrontar la vida profesional. Pero, es lógico preguntarse si ese es el propósito del programa, ¿cuál es su propósito? si se pretende educar en la solución de problemas disciplinares, si se busca brindar elementos para abordar situaciones desde el esquema multidisciplinar, o si es la identificación de las características del contexto y el resolver los problemas del mismo son el objetivo de dichos programas de formación.

Tomando como caso de estudio el programa de pregrado en Biología de la Universidad del Valle, su propósito académico, según Resolución No 099 del 11 de octubre de 2001 del Consejo Académico de la Universidad y lo presentado en la página de internet de dicho programa (Departamento de Biología, 2016; 2018), es:

- a) *Formación científica, capaz de identificar problemas en los diferentes campos de las ciencias biológicas y de participar en su solución.*
- b) *Capacidad de profundizar en el conocimiento de fauna, flora y ecosistemas colombianos, de proponer y desarrollar políticas para la conservación, manejo y uso racional de tales recursos naturales.*
- c) *Capacidad de profundizar en la investigación biológica aplicada al área de la salud, a la industria de alimentos, al sector agropecuario y a la planeación, ordenación, uso y manejo con criterio ecológico de las regiones.*
- d) *Capacidad de utilizar el conocimiento biológico en la búsqueda y evaluación de soluciones a problemas de la producción y del desarrollo del país.*

Y cuyo perfil profesional permitirá al egresado *desempeñarse idóneamente en:*

- a) La identificación y solución de problemas relacionados con los diferentes campos de la biología.*
- b) El estudio del conocimiento de la fauna, flora y de los ecosistemas colombiano.*
- c) El desarrollo de políticas para la conservación y el manejo racional de los recursos naturales.*
- d) La participación en investigaciones biológicas aplicadas a sectores como la salud, la educación, la agricultura y la industria.*
- e) La solución de problemas de la producción y del desarrollo del país.*

Propósitos académicos y profesionales que no cambian hasta el año 2021 (Departamento de Biología, 2021).

Frente a las anteriores pretensiones establecidas por el Programa mediante la Resolución No 099 del 11 de octubre de 2001, un nuevo documento, la Resolución 007 del 1 de febrero de 2018 del Consejo Académico, incluye el *perfil ocupacional* en el que afirma que el graduado del programa se podrá desempeñar como *investigador asesor y consultor en campos de la biología como biotecnología* y en las áreas incluidas en el perfil profesional ya citadas. Estas adiciones se incluyen también en otro documento recientemente elaborado (noviembre del 2017): Proyecto Educativo del Programa Académico de Biología.

A partir de los objetivos y perfiles pretendidos por el Programa es evidente que la formación para la investigación es de suma importancia, en ellos es posible identificar dos intensiones: la primera, la investigación científica en biología; y la segunda, la aplicación de conceptos disciplinares en la solución de problemas del contexto en áreas de salud, educación, agricultura, industria, producción y desarrollo del país. Al revisar la oferta de cursos ofrecida por esta unidad académica es posible observar la correspondencia entre la primera parte del propósito educativo, pero respecto al

segundo propósito, es lógico preguntar si el programa académico brinda herramientas para cumplir efectivamente el compromiso propuesto a sus estudiantes.

Según el Observatorio Laboral Egresados de la Universidad del Valle el empleo de los egresados de este programa está directamente relacionado con la disciplina (75,3%) o indirectamente relacionado (19,8%) (Observatorio Laboral Egresados de la Universidad del Valle, s.f.), información que podría demostrar el cumplimiento del objetivo académico del programa en el 95,1% de los egresados del mismo –considerando los dos grupos de egresados evaluados en la publicación citada-. Sin embargo, el Observatorio Laboral Egresados de la Universidad del Valle no registra las áreas particulares de desempeño laboral de los egresados (s.f.), situación que abre la puerta a preguntarse si ¿el programa brinda herramientas en otras disciplinas que permitan el desempeño competente en escenarios diferentes al de la investigación en biología? En general se puede afirmar que estos egresados deben enfrentarse a escenarios laborales como por ejemplo, el trabajar con comunidades afrodescendientes, comunidades ancestrales y poblaciones rurales –situación que implica el trabajo conjunto con dichas comunidades humanas y conceptos que permitan entender sus contextos, cosmovisiones y comportamientos-, desempeñar funciones de administración de proyectos, incluso la gestión y financiación de los mismos, y en ambientes educativos como docentes, pero sin bases teóricas que les permita aportar como biólogos a los diferentes problemas a los que se enfrenta y que involucran otras disciplinas del conocimiento.

Lo anterior se afirma con base en el resultado de un ejercicio preliminar de desempeño profesional de los egresados del Programa de Biología de la Universidad del Valle, que ingresaron al mismo en el segundo semestre del año 2001, realizado en el marco del presente trabajo de investigación, y que pese al bajo número de encuestados, permite evidenciar que el 53% de ellos realizaron labores parcialmente relacionadas con la oferta curricular cursada en biología en su primer trabajo, por ejemplo, labores acerca de *legislación de fauna, estadísticas pesqueras y evaluaciones socio-económicas de las comunidades* sustentan la situación. En este mismo ejercicio se observó también que el 23,1% se desempeñó al egresar del programa en áreas diferentes a la biología, como de *meseros, servicio al cliente y labores administrativas*, y en *ventas*, mientras que solo el 15,4% afirmó laborar inicialmente –justo al egresar el programa académico- en áreas relacionadas con

los ciclos de formación cursados, y 7,7% siguen su proceso de formación académica a nivel de posgrados.

La discrepancia evidente entre los resultados presentados por el Observatorio Laboral y los presentados en el ejercicio de encuestas hacen referencia a las áreas a las que se refiere el segundo propósito educativo del programa de Biología, aplicación de conceptos disciplinares en la solución de problemas del contexto en áreas de salud, educación, agricultura, industria, producción y desarrollo del país, lo que abre paso de nuevo a la pregunta si el programa brinda herramientas para cumplir efectivamente el compromiso propuesto a sus estudiantes.

Es claro que abordar la situación y el desempeño laboral de los egresados se convierte en una tarea compleja, no solo por el seguimiento de los mismos, sus características individuales y de sus intereses laborales, sino por la gran cantidad de factores que influyen en la dinámica laboral en Colombia, y más en el ámbito de los recursos naturales e investigación biológica. Lo que sí es posible, es hablar acerca del propósito del programa académico y si este se refleja en la estructura curricular del plan de estudios, bajo las concepciones del análisis de currículo. En este sentido, el presente trabajo pretendió responder a la pregunta ¿cómo influenciaría a la estructura de un programa académico si se evalúa la existencia de coherencia entre su oferta educativa de los ciclo de profesionalización y profundización y el propósito profesional del mismo, empleando un modelo de evaluación curricular basado en el sujeto?

En este sentido, el presente trabajo pretendió responder a la pregunta ¿si existe coherencia entre la oferta de los ciclos de profesionalización y profundización de la estructura curricular del programa académico de Biología y el propósito profesional del mismo?

MARCO TEÓRICO

El currículum escrito nos proporciona un testimonio, una fuente documental, un mapa variable del terreno: es también una de las mejores guías oficiales sobre la estructura institucionalizada de la escolarización”

I.F. Goodson

Es común la afirmación sobre que nuestra sociedad es pluralista y posmoderna y que las decisiones son tomadas de modo descentralizado, sin embargo, como afirma Goodson (2003), la diversidad a veces disfraza y desvía la atención de las áreas de la vida social que hoy son considerablemente más centralizadas, más controladas y menos negociables que antes; el currículo, con su centralización y politización, es una de ellas. Para Corzo de Rodríguez (2009), el currículo por disciplinas, lejos de ser un simple problema epistemológico o pedagógico, es principalmente un problema de políticas académicas que se considera más que un sistema que permite producir y aplicar conocimientos científicos, un modo de unificación de saberes. Según Gimeno (1987), el currículo además, *ha sido un campo de intervención administrativa, objeto de decisiones políticas, y no ha tenido entre nosotros la caracterización de campo de investigación.*

El currículo se entiende como una institución que crea conocimiento, que adapta teorías y tecnologías generadas a las condiciones nacionales o regionales, que propone nuevos paradigmas, nuevas tecnologías y, al mismo tiempo, lleva a cabo la formación de las generaciones sucesoras de las comunidades científicas (López y Puentes, 2011). En este sentido, podemos afirmar que la Universidad puede pensarse como una entidad que produce conocimiento, lo distribuye y socializa, abordando así los problemas de las comunidades a las cuales pertenece. En oposición a este modo de pensar el currículo, autores como Mestre (2012) lo define simple y llanamente como lo que debe ser aprendido, y lo diferencia de la enseñanza porque esta última la entiende como el proceso mediante el cual se instruye al estudiante. Esta visión, demuestra que la universidad parece estar distante o ajena a las exigencias derivadas de las transformaciones de la sociedad, al igual que la insularidad, fragmentación, la clasificación y enmarcación de los saberes fuertemente delimitados

dentro de los currículos, las jerarquías y división social entre los diferentes procesos (López y Puentes, 2011).

Según López y Puentes (2011), el currículo se debe entender como el proceso mediante el cual se selecciona, organiza y distribuye el conocimiento que se considera válido para alcanzar el propósito de formación, en esta dirección se considera que su diseño, desarrollo y evaluación es el resultado de una acción *eminente investigativa*, resultado de procesos de elaboración permanente, en búsqueda de su pertinencia social y pertinencia académica. Sin embargo, la discusión acerca del cómo se define y entiende el currículo no es reciente.

Al respecto Stenhouse (1991), por ejemplo, cita tres obras de mediados de los años 60's que permiten ver esta situación y luego de las cuales presenta su opinión al respecto: Según Neagley y Evans (1967), el currículo *es el conjunto de expresiones planificadas proporcionadas por la escuela para ayudar a los estudiantes a conseguir, en el mejor grado, los objetivos de aprendizaje proyectados, según sus capacidades*. Según Inlow (1966), *es el esfuerzo y planificado de toda la escuela, destinado a conducir el aprendizaje de los estudiantes hacia resultados de aprendizaje predeterminados*. Y según Johnson (1967), *en vista de las deficiencias de la definición popular, diremos aquí que el currículo, es una serie estructurada de objetivos del aprendizaje que se aspira lograr. El currículo prescribe (o al menos anticipa) los resultados de la instrucción*.

Para Stenhouse (1991) en cambio, el currículo *es el medio con el cual se hace públicamente disponible la experiencia consistente en intentar poner en práctica una propuesta educativa. Implica no solo contenido, sino también método y en su más amplia aplicación, tiene en cuenta el problema de su realización en las instituciones del sistema educativo*. Para el autor, referente en aspectos curriculares, hablar del currículo es tratar intereses sobre la relación entre su *intención* y la *realidad* de la escuela, pero sostiene también que rara vez estos dos aspectos coinciden, y circunscribe además el papel del currículo a la planificación de un curso, su *estudio empírico* y la identificación de los motivos que lo justifican.

En esta relación entre la intención educativa y la realidad de proceso de enseñanza-aprendizaje, el concepto de *pertinencia*, López y Puentes (2011) lo interpretan como el proceso en el cual la universidad no asume simplemente las demandas de un sector social, sino que además las procesa, a partir de su capacidad científica y les da su propia interpretación, desempeñando un papel de agente transformador de la realidad de su entorno. En Cuba por ejemplo, para garantizar la calidad se siguen variables como la *pertinencia e impacto social*, los *profesores*, los *estudiantes*, la *infraestructura* y el *currículo* (Horruitiner, 2012). Según este modelo, la pertinencia e impacto social hace referencia a la respuesta de la academia a las necesidades sociales y su contribución al desarrollo socioeconómico de la región o nación, al fortalecimiento de la identidad cultural, al logro de los objetivos de formación integral profesional y a la atención de los ideales de justicia y equidad que caracteriza el modelo de formación de la educación superior.

Por otro lado, en las universidades cubanas según Horruitiner (2012), el currículo es continuamente revisado buscando su adecuación y su pertinencia a la región. El currículo emplea métodos de enseñanza que activan los modos de actuación de los estudiantes, formas organizativas, novedosos medios y sistemas pertinentes de evaluación. Estos proyectos educativos guardan un adecuado balance entre lo curricular y lo extracurricular. Respecto a profesores, estudiantes e infraestructura, este modelo cubano hace referencia a su solidez académica y pedagógica, y su alta capacidad para el trabajo de investigación científica; a la participación como sujetos activos de su proceso formativo y en diversas tareas de impacto social incluidas en la estrategia educativa de la carrera particular; y a la disponibilidad de materiales suficientes y pertinentes para cumplir con el proceso de formación académica, respectivamente.

Walker (1973, citado por Gimeno, 1987), habla de *fenómenos curriculares* dentro de los que incluye todas las actividades de planificación, creación, presentación, las actividades de experimentación, crítica y evaluación del currículo, los materiales empleados (libros, guías, etc.), procesos de *impregnación* que produce a varios niveles y en todos aquellos a los que afecta: profesores, alumnos, contexto, lo que implica una relación diferente de cada uno de ellos con los

fenómenos curriculares. Gimeno (1897) sugiere algunos tipos de currículo: el *oficial* propuesto por las autoridades políticas, el *presentado* a nivel educativo, el *pretendido* por el cuerpo docente o *currículo preactivo*, el *currículo en acción* durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, el *realizado* referido a los efectos sobre la comunidad educativa, y el *evaluado* que tiene como referencia el qué y el cómo de dicha evaluación al currículo dado.

Por otra parte Díaz (2005) menciona algunos modelos curriculares como el de *educación basada en competencias*, *currículo flexible*, *calidad total*, *reingeniería educativa*, *planeación curricular estratégica*, *análisis institucional*, y los califica como *manifestación del pensamiento corporativo o empresarial* evidente a través de la necesidad de la certificación y evaluación de la calidad educativa o profesional. El modelo de *currículo de orientación cognitiva* relacionado con la teoría de aprendizaje significativo, y los modelos de *aprendizaje situado en escenarios reales*, de *aprendizaje basado en la solución de problemas* (ABP), en la *metodología de proyectos*, en el *análisis de casos*, o el *aprendizaje mediante el servicio en la comunidad* o también llamado *aprender sirviendo*, que parten de la base de la psicopedagogía según este autor, y debido a su finalidad y objetos, son más modelos didácticos o de investigación sobre procesos de enseñanza-aprendizaje, que modelos sobre desarrollo del currículo (Díaz, 2005).

También se registran otros modelos curriculares con base en la pedagogía social como el de *reconstrucción social*, propuesto por Eisner y Vallance (1974), el de *investigación en el aula*, por Stenhouse (1987), *currículo comprensivo*, por Magendzo (1991), o el *crítico* por Kemmis (1983) (Corzo de Rodríguez, 2009), que se sustentan en la concepción del currículo como construcción cultural (Corzo de Rodríguez, 2009; Agray, 2010). Díaz y Lugo (2003) evidenciaron que muchas de estas propuestas de modelos curriculares no exponen *resultados*, *evaluaciones* o *información que permitan determinar el éxito e impacto de lo planeado*, o incluso *que den cuenta de los mecanismos y condiciones bajo los cuales operan las innovaciones curriculares descritas*.

Según Haberman (1998, citado por Corzo de Rodríguez, 2009), el conocimiento se puede especializar y orientar con base a los *intereses del contexto histórico y social que se desarrollan a*

partir de las necesidades propias de la naturaleza humana. Por esta razón, el currículo brinda un testimonio, una fuente documental y un mapa cambiante del terreno, convirtiéndolo en una de las mejores guías oficiales de la estructura institucionalizada de la enseñanza, como lo afirma Goodson (2003). Este mismo autor sugiere además, la importancia de incluir los estudios históricos en las escuelas y que se enfrenten con la forma como los currículos definen y delimitan las prácticas de la enseñanza.

Otro de los modelos curriculares se refiere justamente a la construcción social del currículo y el papel fundamental que tiene las circunstancias histórico-sociales del contexto en el que se produce, este modelo propuesto por Goodson (1991) considera al currículo, bajo esa premisa, como un producto del proceso de *invención de la tradición*, en lo que coincide Merchán (2002). La construcción social del currículo incluye los *contenidos*, que pueden ser intencionales, temáticos o a partir de las experiencias; los *procesos*, traducción o moldeado, prácticas alternativas o construcción de significados colectivos; los *actores*, profesores, grupos formales, autoridades, expertos, estudiantes e invitados; los *ámbitos*, en donde se incluye la prescripción o preacción curricular, la construcción de un proyecto colectivo, las prácticas cotidianas de interacción (operacionalización, recorte o comunicación pedagógica), y el aprendizaje; y finalmente *los momentos y mecanismos*, que se refieren a la decisión, la negociación, el modelado y la traducción (Nieto, 1999).

Sin embargo, el modelo de construcción curricular propuesto por Goodson no incluye una fase de evaluación del mismo. Según Nieto (1999), la evaluación curricular pone en juego sistemas de valores de diferente naturaleza, a partir de las posiciones que asumen los actores involucrados, *en todos los niveles de preacción e interacción curricular*, no solamente durante la reestructuración de un plan de estudios. El diseño incluye no solamente la discusión, definición y estructuración de temáticas específicas, propósitos formativos y estrategias didácticas a nivel del plan, sino también a nivel de programas y de interacción cotidiana. Por otro lado, Popkewitz (1991, citado por González, 2013) coincide con Goodson al reconocer la importancia de las *historias de vida* docente como forma de entender la construcción del currículo, al igual que la historia de los objetos y herramientas de enseñanza, pues estas pueden representar información de episodios metodológicos

que faciliten abordar y construir el trabajo del profesor en el pasado, sus prácticas, cultura y el currículo.

En el plano nacional, si nos referimos a la caracterización curricular en Colombia, se debe ser consciente de la carencia de una identidad, de fines y metas por los cuales hay que trabajar mancomunadamente, entre otros aspectos importantes. Sin embargo, pese a estas ausencias son muy pocas las experiencias institucionales que han intervenido su *cultura académica* en procura de un nuevo espacio curricular que responda a las emergencias y exigencias derivadas de la actual realidad social y política (López y Puentes, 2011). Se debe hacer hincapié en que los currículos deben sustentarse a través de procesos de investigación e indagación permanentes y que además, la exploración del currículo como construcción social permite estudiar la interacción del individual y la estructura social (Goodson, 2003). Al respecto la innovación educativa en Colombia tiende, entre otras cosas, a la gestión educativa, la cual implica adaptación al entorno (Jiménez, 2012). Esta adaptación de los proyectos educativos representa una acción cultural o instrumental dirigida hacia la planificación o favorecimiento de la eficiencia interna de los procesos educativos y pedagógicos, además hacia entender dichos proyectos como procesos dinámicos con sentido histórico, permitiendo articular el quehacer educativo haciendo posible a sus actores reflexionar de forma crítica sobre la educación como alternativa de transformación (Jiménez, 2012).

Debido a que al *ignorar sustancialmente la historia y la construcción social del currículum, resulta más fácil la mistificación y la reproducción de la forma y contenido del currículum tradicional* (Goodson, 1991), en el presente trabajo de investigación se decidió analizar al *currículo* como *sujeto* empleando el método cualitativo de *historia de vida*, expandiendo así la propuesta de Goodson. Este autor incluye en su propuesta de construcción del currículo las historias de vida docentes al mismo currículo, a partir de los documentos producidos por la institución educativa y producto de las relaciones de los diferentes *actores* de la comunidad educativa al respecto, siguiendo la sugerencia de Popkewitz, pues, como dice el mismo Goodson *los estudios de contexto en los que se consideran profesores y comunidades de una materia nos proporcionan un mapa cognoscitivo de la influencia del currículum* (Goodson, 1991).

En el currículo contemporáneo la institución está llamada a configurarse como agente de cambio social, un puente entre el mundo real y su posible transformación en busca del bien común, mediante la reflexión y la acción conjunta entre el docente, el estudiante sobre situaciones problemáticas que surgen de la misma realidad natural y social, gracias a sus cualidades de flexibilidad, sistematización, pertinencia, interdisciplinariedad, multidisciplinariedad y transdisciplinariedad (Corzo de Rodríguez, 2009). Esta tendencia implica un *reconocimiento tanto de lo cognitivo como de la racionalidad de los saberes que surgen de prácticas sociales no científicas, que producen otras formas de conocimiento popular de masa, de sentido común, cotidiano, técnico, artístico, religioso, y/o campesino* (Corzo de Rodríguez, 2009).

Esta tendencia abre la puerta a preguntas como ¿qué se entiende por currículo en dicho programa académico?, ¿qué modelo de construcción curricular guía la estructuración de un programa académico determinado?, ¿cómo se elige dicho modelo?, ¿quiénes participan en el proceso de construcción curricular?, ¿cómo influye la historia del mismo programa en su re-construcción?...e incluso si ¿el programa en cuestión y la comunidad educativa se interesan por pensar sobre aspectos curriculares y el impacto que tiene el currículo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes en formación? Sin embargo, estas y muchas otras preguntas relacionadas con este tema son poco frecuentes en programas profesionales con propósitos de formación diferentes al docente, y prueba de ello es el número de trabajos publicados al respecto desde programas de ciencias naturales y exactas, ingenierías, por ejemplo.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general

Evaluar la propuesta de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto, elaborada en la presente investigación, y su posibilidad de abordar la coherencia existente entre la oferta de los ciclos de profesionalización y profundización de la estructura curricular de un programa y su objetivo académico.

Objetivo específico

- Revisar y caracterizar de los diferentes modelos curriculares y de evaluación de programas y currículos.
- Describir la propuesta de modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales.
- Evaluar la estructura curricular del programa de pregrado en Biología de la Universidad del Valle empleando el modelo propuesto.
- Describir los resultados de la evaluación a partir del modelo propuesto y compararlos con los obtenidos a partir del modelo empleado por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia para la acreditación de los programas de pregrado.

METODOLOGÍA

En primera instancia se realizó una revisión bibliográfica sobre los modelos de concepción curricular y de las teorías de evaluación de currículos y programas, buscando su caracterización como punto de partida y diferenciación para la construcción y sustento de la propuesta aquí presentada. Para la recopilación de esta información se consultaron los catálogos físicos y digitales de la Biblioteca Mario Carvajal de la Universidad del Valle, catálogos de revistas especializadas en educación y la producción publicada de autores e investigadores sobre el tema, al igual que la base de datos de la Biblioteca Central de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Con la información encontrada se realizó un análisis de contenido, empleando el instrumento de “Guía para toma de notas de artículos académicos” propuesto por Montaña (2016) (Anexo 1), como una herramienta de lectura y escritura de textos científicos, facilitando así la categorización de los modelos de currículo y de evaluación encontrados.

La categorización de los modelos curriculares tuvo en cuenta la importancia que tiene en cada uno de ellos el *sujeto* como centro de la construcción del currículo, y de la *evaluación* como insumo para la reconstrucción del mismo currículo, criterios definidos a partir de objetivo del presente trabajo, la propuesta de un modelo de evaluación curricular desde una perspectiva sociológica, que generaron tres categorías que se trataran en el primer capítulo. Ejercicios como este, fueron publicados, por ejemplo, por Contreras (1999, citado por Sánchez 2008) y por Luna y López (2011), con criterios de categorización diferentes.

La descripción de la propuesta de evaluación curricular se basó entonces, en entender a éste como *sujeto*, para ello se presentaron las diferentes definiciones del término, a partir de una búsqueda bibliográfica al respecto. La razón por la cual aplicar a la educación un concepto propio de la sociología justifica también la propuesta del modelo de evaluación de currículo a través de la herramienta cualitativa de *historia de vida*, donde los de *relatos de vida* se triangulan con información de documentos “producidos por el currículo”, tanto documentos históricos como de gestión (correspondencia, circulares, resoluciones, informes, programas de curso, por ejemplo), encuestas a egresados y entrevistas sobre el currículo a docentes del programa objeto de

evaluación, abarcando así los tres tiempos en el desarrollo de un sujeto: *pasado, presente y futuro*, para lo cual se consultaron el *Archivo General* de la Universidad del Valle y *archivo de gestión* del departamento de Biología.

Una vez presentado con detalle el modelo propuesto, se presenta la evaluación realizada al programa académico de Biología de la Universidad del Valle, como ejemplo del uso del modelo. Finalmente, y como prueba de la utilidad del modelo propuesto, se presenta un análisis comparativo de los resultados de este con los obtenidos en el proceso de *acreditación* del programa pregrado en Biología realizado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) y solicitada a la DACA de la Universidad del Valle, criterios avalados por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

Los resultados y las discusiones de los mismos se presentan a continuación por capítulos correspondientes a cada objetivo específico planteado en el presente trabajo. Posteriormente, se ofrecen algunas conclusiones y apreciaciones finales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CAPÍTULO I

MODELOS DE CONSTRUCCIÓN CURRICULAR Y DE EVALUACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS

El primer resultado presentado en este trabajo corresponde a la revisión y categorización de las diferentes propuestas teóricas sobre la construcción del currículo, seguida por el correspondiente análisis sobre las propuestas de evaluación curricular, y finalizando con una revisión preliminar del panorama al respecto en Colombia.

Modelos curriculares

Sobre modelos curriculares Díaz (2005) identificó diversas propuestas durante la década de los noventa en México:

[...] currículo por competencias; flexibilidad curricular; enfoques administrativos de planeación estratégica, o de calidad total aplicados al desarrollo y evaluación del currículo; currículo basado en el constructivismo psicopedagógico y los enfoques propios de la psicología cognitiva y socio-cultural; el modelo metacurricular orientado al desarrollo de habilidades cognitivas, del pensamiento académico, sociales, comunicativas o específicas de determinados dominios disciplinares; currículo enfocado en la integración teoría-práctica y en la formación profesional mediante la práctica, el servicio y la enseñanza situada o experiencial en escenarios reales; currículos enfocados en solución de problemas, el aprendizaje basado en problemas y el análisis de casos, particularmente en disciplinas como matemáticas, medicina, arquitectura y física; currículos con ejes transversales como educación ambiental, derechos humanos, educación en valores, civismo y ética, educación y género, currículo

y nuevas tecnologías, y currículo e interculturalidad; y finalmente, currículo basado en TIC.

Respecto a la categorización de los modelos curriculares, Gimeno desde finales de los años 80's propuso algunos tipos de currículo: el *oficial* propuesto por las autoridades políticas, el *presentado* a nivel educativo, el *pretendido* por el cuerpo docente o *currículo preactivo*, el *currículo en acción* durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, el *realizado* referido a los efectos sobre la comunidad educativa, y el *evaluado* que tiene como referencia el qué y el cómo de dicha evaluación al currículo dado (Gimeno, 1987). Del mismo modo, años después, Contreras (1991, citado por Sánchez, 2008), identificó dos tipos, el currículo como *instrumento*, que tiene como objetivo guiar a docentes sobre los contenidos y procedimientos que debe seguir en la práctica, y el otro tipo de currículo es el entendido como *espacio de experimentación*, en donde las experiencias y la realidad guían la labor docente.

Luna y López (2011) también identificaron cuatro enfoques en el currículo: el *técnico*, el *práctico*, el *de transición* y el *crítico*. El *técnico* se refiere a los resultados de aprendizaje como meta del proceso, en donde el currículo es un plan de instrucción en el cual se marcan los objetivos de aprendizaje y a la vez se fijan unas estrategias que debe seguir el docente para conseguir los resultados esperados. En el enfoque *práctico*, el currículo es entendido como un espacio de interacción humana y ética en los procesos que se viven en las aulas, que permiten y promueven una discusión razonada y a la vez una reflexión analítica de los participantes, considerados estos como sujetos (Luna y López, 2011). Por su parte, el enfoque *de transición* concibe el currículo como un puente entre la teoría, la realidad y la práctica, y su objetivo es contribuir y facilitar el conocimiento de las acciones educativas, convierte al currículo en un proceso en construcción y un campo de investigación, abordando las necesidades de cada contexto social y educativo, es decir, entiende al currículo como proceso de investigación, comprometiendo al docente como investigador a tener una actitud crítica, reflexiva y autocrítica (Luna y López, 2011). Y finalmente, el enfoque *crítico-social* entiende el currículo como un proceso de construcción conjunta entre docentes y estudiantes a través de la praxis, buscando la transformación en un proceso dialéctico de acción y reflexión, de teoría y práctica (Luna y López, 2011).

A continuación se presentan algunos de los modelos curriculares a partir de la revisión de literatura al respecto, como insumo para su posterior categorización.

Modelo de Tyler

Este modelo, propuesto por Ralph Tyler en 1986, se basa en la delimitación de un conjunto de objetivos de aprendizaje seleccionados a partir de la investigación sobre los estudiantes, sus necesidades, la sociedad, los procesos culturales, el análisis de las tareas y de la función y el desarrollo de los contenidos (Sanz, 2004; Díaz, 2005; Vélez y Terán, 2010). Dichos objetivos deben dar lugar a la creación de experiencias apropiadas que tengan efectos acumulativos evaluables, con la finalidad de que puedan mantenerse en el sistema en una revisión constante para operar en él las futuras reacomodaciones (Díaz, 2005).

Modelo de Taba

Hilda Taba entiende el currículo como un plan de aprendizaje basado en una teoría a partir de la investigación de las demandas y requisitos de la cultura y de la sociedad (Díaz, 2003; Sanz, 2004), tanto para el presente como para el futuro, pues, según Díaz (2003) con estos resultados es posible establecer los objetivos de la educación, la selección de los contenidos adecuados y el decidir lo que se debe destacar de las actividades de aprendizaje. Taba propone siete pasos para la construcción del currículo (abordado como programa escolar): *diagnóstico de necesidades, formulación de objetivos, selección de contenidos, organización de contenidos, selección de actividades de aprendizaje, organización de actividades de aprendizaje, y determinación de lo que se va a evaluar* (Díaz, 2003). Según Taba (1974, citada por Vélez y Terán, 2010), los programas educativos deben permanecer, desaparecer o modificarse a partir de la evaluación educativa que permita determinar qué cambios se producen en la conducta del estudiante como resultado de un programa y si estos cambios suponen realmente el logro de los objetivos propuestos.

Modelo de Arnaz

Según el mismo autor, José Arnaz (1993, citado por Vélez y Terán, 2010), en este modelo se entiende el currículo como una construcción conceptual que busca conducir acciones que aporten evidencias que permitan ajustar o modificar el plan curricular, entendido como el conjunto interrelacionado de conceptos, proposiciones y normas, que implica un proceso de enseñanza-aprendizaje.

Modelo de Glazman y de Ibarrola

Esta propuesta trata al currículo como plan de estudio y se basa en la determinación de los objetivos generales del plan de estudios, la operacionalización de los objetivos mediante la definición de objetivos específicos, y la agrupación de estos en conjuntos (en cursos), constituyendo los objetivos intermedios, la estructuración de estos últimos mediante su jerarquización, ordenamiento, y la determinación de metas de capacidad gradual, y finalmente la evaluación del plan de estudios (Díaz, 2003). La participación de todos los sectores de la institución educativa es característico de este modelo, pues las comunidades educativas se consideran conocedoras de las realidades educativas (Vélez y Terán, 2010).

Modelo de Kemmis

En este modelo el currículo permite abordar la relación teoría – práctica y sociedad – educación desde las particularidades del contexto social e histórico (Gimeno, 2002).

Modelo de Stenhouse

En esta propuesta, el currículo se entiende como un puente entre la teoría y la práctica, donde el docente es entendido como investigador activo, así el currículo se convierte en un proyecto cultural, en un modelo de investigación-acción (Guzmán, 2012). Entendido como proyecto cultural, el currículo es un proyecto en ejecución que se verifica en la acción del aula, esta característica permite que el currículo, se vaya construyendo y reconstruyendo a partir de las reflexiones en la puesta en práctica (Sanz, 2004).

Modelo abierto y flexible

Según Penalva (2007), este modelo está basado en los principios del *aprendizaje dialogado y participativo* de Bruner (1998), también conocidos como *participación guiada*, según Rogoff (1984, citado por Penalva, 2007) o *enseñanza recíproca*, según Palincsar (1986, citado por Penalva, 2007). Según este modelo, el aprendizaje se entiende como un contrato entre iguales, al considerar al estudiante como protagonista del proceso de enseñanza y al docente como actor del proceso con capacidad para flexibilizar las actividades y pruebas de aprendizaje, con el objetivo de adaptarse a la diversidad de estudiantes en el aula, lo que a su vez implica gran capacidad de planificación (Penalva, 2007).

Construcción crítica del currículo

Según Agray (2010), este modelo se basa en tres elementos: los *intereses cognitivos*, propuestos por Habermas (1984, citado por Agray, 2010) y constituido por el interés técnico, el práctico y el emancipador, siendo este último el que permite *la búsqueda de la independencia de todo lo exterior al individuo dentro de un estado de autonomía*; la *teoría crítica de la educación*, propuesta por Carr y Kemmis (1986, citado por Agray, 2010), la cual rechaza la racionalidad, la objetividad y la verdad, y la cual requiere el empleo de la interpretación del docente. Esta propuesta afirma además que la teoría educativa debe identificar aspectos sociales que eviten lograr fines racionales, e impulsan el cambio de la manera como los docentes se ven a sí mismos, su condición, y transforman dichas situaciones; y el último principio que compone este modelo, es el propuesto por Freire (1970, citado por Agray, 2010): los principios del *programa de alfabetización*, el cual busca que el aprendiz llegue a ser un participante activo del programa, que la experiencia del aprendizaje sea significativa para él y que la misma tenga un enfoque crítico.

Para este modelo, en el *Proceso de formación* es fundamental diferenciar entre lo natural inmodificable y lo cultural modificable, permitiendo que la práctica se convierta en una forma de expresión de la conciencia crítica, esto convierte a su vez al proceso de aprendizaje en un acto social y a la enseñanza en un proceso de aprendizaje (Agray, 2010). El *currículo* se entiende aquí,

como *praxis*, como interacción constante y recíproca entre acción y reflexión colectiva, y así como construcción social, al igual que la *construcción* del mismo currículo, que responde a la pregunta *¿qué nos interesa formar?* (Agray, 2010).

Modelo academicista

Este modelo está centrado en los contenidos conceptuales como formas de saber, contenidos organizados en asignaturas, pretendiéndose su interiorización acrítica. Según Porlán (1997, citado por Demuth, 2004), existe una secuenciación de temas y los contenidos se organizan según el criterio de la estructura lógica de las disciplinas, sin referencia al contexto, ni a las necesidades formativas de los estudiantes.

Modelo tecnológico-positivista

Este modelo de currículo, según Bolívar (1999, citado por Demuth, 2004), está centrado en los objetivos, concibiendo la educación desde una *concepción gerencial y administrativa* desde los parámetros de calidad, eficacia y control, como una actividad regulable, que consiste en programar, realizar y evaluar, es una actividad técnica en estrecha relación con las teorías conductistas (Demuth, 2004).

Modelo interpretativo cultural

Según Román y Díez (2003, citados por Demuth, 2004), este modelo se centra en la comprensión como base de la explicación, es un modelo abierto, flexible y contextualizado, en el cual aparecen valores que forman parte del contexto cultural. Para Bolívar (1999, citado por Demuth, 2004) en este modelo de corte deliberativo y práctico, se reconoce al docente como actor creador y tomador de decisiones del diseño curricular, democratizando así el currículo y acercando a los demás actores de la educación. En este caso el diseño curricular es significativo y constructivo, y apunta *no al aprendizaje de contenidos, sino a desarrollar la cognición y la afectividad* (Román y Díez, 2003, citados por Demuth, 2004).

Modelo socio-crítico

Se basa en una concepción histórica del conocimiento, resaltando los valores de razón, libertad y humanidad, entendiendo la educación como emancipadora (Román y Díez, 2003, citados por Demuth, 2004). Se apunta a contenidos socialmente significativos y a un docente entendido como agente de cambio social, crítico, reflexivo y comprometido con la situación escolar y sociopolítica. La propuesta de este modelo es someter todo a crítica y que los actores educativos tomen conciencia de la realidad para establecer líneas de acción y transformarla (Demuth, 2004).

Currículo flexible

Este modelo entiende el currículo como abierto, donde el estudiante puede elegir según sus intereses y posibilidades, construyendo así un trayecto personalizado. Se caracteriza por la diversificación de la oferta educativa mediante una renovación continua de la estructura y/o contenidos del currículo, por la formación del estudiante a través de un proceso flexible temporalmente, la combinación entre obligatoriedad y opcionalidad entre los cursos, por la revalidación de estudios con otras instituciones educativas, y por el amplio margen de libertad en la elección del contenido y formas de enseñanza (Díaz, 2005).

Modelo sociopolítico o crítico

Definido por la relación entre la institución educativa y el desarrollo social, por ser altamente flexibles, contextualizados e incluir la interdisciplinariedad y globalización en el diseño del currículo (Sanz, 2004).

Sistema modular Xochimilco, Modelo de Pansza

Este modelo se caracteriza por la vinculación de la educación con los problemas de la realidad, denominados *objetivos de transformación*, dando herramientas a los profesionales para desempeñarse en la vida laboral y social, y por la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje por módulos interdisciplinarios (Sanz, 2004; Vélez y Terán, 2010).

Modelo de construcción social

Propuesta realizada por Igor Goodson y basada en las investigaciones sobre *historia del currículo*, afirma que la escuela reproduce la cultura dominante en sus formas de lenguaje, sus relaciones sociales, sus experiencias vitales y sus modos de razonamiento (Penalva, 2006). Del mismo modo entiende que el lenguaje educativo es un producto social y, según Penalva (2006), influenciado por unos supuestos, marcos teóricos específicos y relaciones sociales, políticas e ideológicas...*el lenguaje es una construcción histórica*. Este mismo autor hace hincapié en que el propósito pedagógico de este modelo es *poner al descubierto los valores y los intereses (la ideología) que esconde la legitimación de las formas de conocimiento y las prácticas, porque la institución escolar es el lugar donde se reproducen los valores e intereses hegemónicos*.

Modelo de Díaz y colaboradores

Este modelo, referido a la educación superior se basa en la investigación sobre las necesidades del contexto laboral del profesional, la elaboración del perfil profesional al determinar las habilidades y conocimientos que poseerá el profesional egresado, la organización y estructuración curricular, y la evaluación continua del mismo mediante un programa de evaluación y restructuración (Vélez y Terán, 2010). Según Díaz (2005), para algunos modelos no hay investigaciones disponibles sobre el impacto real en la formación del estudiante, como para los modelos de flexibilidad curricular o el de currículo por competencias, incluso la adopción del modelo de solución de problemas en áreas como las matemáticas no muestran en la práctica su aplicación, debido a las diferencias en el proceso de resignificación, la poca participación de los estudiantes, y una práctica docente tradicional-activista, o por la falta de una filosofía definida como en el caso del currículo transversal centrado en la educación cívica y ética, evitando que el estudiante tome posición frente a la realidad nacional.

Pinar (2003) afirma que lo importante no es un proyecto común y unificado de desarrollo curricular, ni un currículo internacional, sino el entendimiento del currículo desde una perspectiva de reconocimiento de la diversidad. Este autor señala además como preocupante la tendencia de adoptar productos y políticas culturales y económicas asociadas a la globalización, enfoques con

pensamiento empresarial o corporativo, y un papel evaluativo de la rendición de cuentas, competencias y desempeños.

Esta posición de Pinar justifica, -sin que se deba buscar una justificación a una propuesta de carácter sociológico en el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje- la categorización de las propuestas curriculares antes expuestas. Recientemente Ruiz (2016) propuso una clasificación de las teorías curriculares en tres categorías: *currículo como producto, como proceso, y práctica social y educativa*. La primera se define como el resultado de un proceso de planeación que incluye *los fines y propósitos educativos, una selección y organización de contenidos, las tareas académicas a realizar y un sistema de evaluación*, y en la cual la autora incluye las propuestas curriculares de Tyler, Taba, Glazman e Ibarrola y de Arnaz.

En la segunda categoría (*proceso*), Ruiz (2016) incluye en el currículo las acciones que se dan a lo largo de la puesta en marcha del plan educativo, como por ejemplo, *las acciones docentes, el comportamiento de los estudiantes, los métodos de enseñanza, las formas de interacción entre docentes y estudiantes, y las relaciones de lo que sucede en el aula con las normas y lineamientos del plan curricular* (Chamorro, 1985, citado por Ruiz, 2016). Esta clasificación implica la inclusión del contexto social, económico, político, además del educativo, en la planeación del currículo, en donde se consideran las propuestas de Pinar, por ejemplo, y el periodo –norteamericano, por la falta de publicaciones acerca de la historia del currículo en hispanoamérica- de uso del currículo como medio de dominación social, mediante la reproducción de valores deseables, y su respuesta pedagógica a través de la perspectiva crítica del currículo (Ruiz, 2016). Finalmente, el currículo como *práctica social y educativa* incluyendo *valores, intereses, expectativas y actitudes de los maestros y estudiantes durante el proceso de enseñanza*, dando importancia al *currículo oculto* (Ruiz, 2016).

En el presente capítulo se presenta otro modo de clasificación de los modelos de construcción curricular. Dicha clasificación se realizó en tres categorías definidas con base en el papel que juegan el sujeto y la evaluación dentro del currículo, es decir, a la capacidad otorgada al currículo

para re-construirse –ajustarse o rediseñarse- a partir de las características de los sujetos que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sus necesidades de aprendizaje y las condiciones de sus contextos, junto a la capacidad del currículo para re-construirse a partir de los resultados de su evaluación permanente. Las tres categorías fueron: currículo como *Objeto-Instrumento*, currículo como *Acto* (lineal), y currículo como *Proceso* (cíclico).

La primera categoría, currículo como *Objeto-Instrumento*, se entiende como las propuestas que tratan al currículo como una herramienta para lograr un objetivo particular. Propuestas como la de Tyler, pese a que en el proceso de definición de los objetivos de enseñanza se tienen en cuenta a los estudiantes, estos no hacen parte activa del proceso de construcción, dejando al *currículo* como un objeto que permite lograr un propósito, en esta categoría además del modelo de Tyler, también se pueden incluir el modelo Academicista y el modelo Tecnológico-Positivista.

La segunda categoría, currículo como *Acto* (lineal), incluye las propuestas que entienden al currículo como una acción, una secuencia de momentos, sin que las consecuencias de los mismos sirvan de insumo, a partir de su evaluación, para el inicio de la acción con los ajustes o rediseños –re-construidos- pertinentes a cada contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje. En esta categoría se pueden incluir los modelos como el de Arnaz, el Interpretativo Cultural, el modelo propuesto por Glazman e Ibarrola, el modelo de Construcción Social de Goodson y el modelo Flexible, del cual Díaz (2005) afirma que la manera en que se permite al estudiante construir su proceso de enseñanza-aprendizaje de modo personalizado, genera una falta de seriación en los cursos y la carencia de límites temporales, e incluso la eliminación del currículo obligatorio o prescrito.

Finalmente, la tercera categoría es la que incluye los modelos curriculares que entienden al currículo como *Proceso* (cíclico), en donde evidentemente los resultados de la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, son piezas fundamentales para la re-construcción del mismo proceso y su posterior puesta en marcha, tanto en el aula de modo abierto o en un nuevo ciclo del proceso de enseñanza-aprendizaje. En esta categoría se pueden incluir las propuestas de Taba, el

modelo de Stenhouse, el modelo Abierto y Flexible, el Socio-Crítico, el modelo Crítico de Construcción de currículo, el modelo de Pansza, y el modelo de Díaz y colaboradores, para quienes la evaluación es permanente, y alrededor del cambio en el estudiante como evidencia del logro de los objetivos educativos.

Según Zambrano (comunicación personal, 2016) uno de los problemas del currículo, desde una perspectiva social, es la *representatividad* para la generación en formación, pues el currículo refleja –o debería reflejar– las estructuras internas de la sociedad que lo construye. Además, y desde la misma perspectiva social en la cual se basa este trabajo, el *problema de representación* sobrepasa el ámbito social, el contexto social al cual pertenecen cada uno de los procesos educativos, sino que también se refiere a la inclusión, o mejor, a la exclusión histórica del mismo contexto social (sus características, sus necesidades, sus fortalezas y sus potencialidades) en los procesos de construcción de conocimiento científico. Esto tiene como consecuencia, la dificultad de identificación del sujeto en formación en el conocimiento disciplinar, en el conocimiento científico, o dicho de otro modo, la incapacidad de representación de las disciplinas educativas de los contextos sociales en los cuales estas se generan.

Esta situación deriva en otro problema –abordado mucho más en la investigación educativa– que es el de la *planificación de actividades educativas*, problema que incluye la selección, el diseño, la secuenciación y la ejecución en el acto educativo de los elementos pedagógicos y didácticos referidos al conocimiento disciplinar particular, y a la evaluación del cambio del estudiante respecto a su conocimiento previo evidenciado en el cómo cada sujeto se desenvuelve en su contexto social. Sin embargo, las evaluaciones tradicionales no incluyen –por no afirmar que ignoran– los contextos sociales en los que se da cada proceso de enseñanza-aprendizaje, y más aún, a los que pertenece cada sujeto participante del mismo (estudiantes, docentes, personal administrativo, personal de apoyo institucional, padres de familia y administradores educativos gubernamentales locales, por ejemplo).

A continuación se presenta el análisis sobre las propuestas de evaluación curricular, basado en la revisión bibliográfica.

Teorías de evaluación curricular

Es necesario mencionar inicialmente que la literatura publicada sobre el tema es mucho menor que la disponible en el aparte anterior. Según Brovelli (2001), dentro del campo de la evaluación educativa, la evaluación curricular es seguramente la de menor desarrollo, tanto desde la teoría como desde la práctica. Para este autor, *la muestra del aún escaso desarrollo del tema de la evaluación curricular lo constituye la difusa bibliografía específica con la que se cuenta y la reducida difusión de experiencias realizadas, que en general son por otro lado, acotadas y poco sistematizadas* (Brovelli, 2001).

Según Martínez (sin fecha), la evaluación de programas *consiste en la recogida de información sistemática, desde el estudio de necesidades en sus contextos, los programas elaborados para resolverlos, los planes y estrategias de acción para conseguir las metas propuestas, y los efectos logrados*. Esta es considerada como ciencia por estar comprometida con la producción de conocimiento, y no sólo conocimiento práctico; la evaluación, desde el punto de vista de la práctica, se interesa por conocer el mérito relativo de diferentes métodos de enseñanza, o de diferentes teorías de aprendizaje (Martínez, 1998). La evaluación también es esencial para distinguir la *ciencia* de la *pseudociencia* al evaluar la calidad de la evidencia científica, la calidad de los diseños de investigación, de los instrumentos de medida, de sus conclusiones (Martínez, 1998).

Refiriéndose al proceso de evaluación curricular, Brovelli (2001) resalta dos preguntas que se deben tener en cuenta para tal fin: *¿para qué evaluar el currículo?* y *¿qué evaluar acerca del currículo?* La primera pregunta permite construir los objetivos de la evaluación curricular, en el marco de la propuesta curricular de la institución. La segunda, hace referencia a los contenidos de la evaluación (evaluación intrínseca: organización, estructura y sus prácticas institucionales, y la

evaluación de resultados: impacto social del egresado a través del desempeño profesional). Estas dos preguntas y sus respuestas particulares le dan pie al autor para resaltar la importancia del *objetivo a evaluar* y de *quiénes y cómo se va a evaluar*, el objetivo además debe relacionarse con el *diseño curricular*, entendido como documento, como norma, y al *currículo real o implementado*, entendido este como la práctica. Del mismo modo, el segundo aspecto se relaciona con las concepciones y enfoques metodológicos particulares (Brovelli, 2001).

Otros aspectos importantes a tener en cuenta según Brovelli (2001), durante el proceso de evaluación curricular son:

La elaboración del diseño de evaluación curricular y su desarrollo, debe ser asumida y desarrollada por la comunidad educativa, legitimando así la autonomía institucional y el compromiso;

Debe ser entendida como una actividad diagnóstica que ofrece posibilidades de mejora de las prácticas curriculares;

Debe ser rigurosa en su metodología, técnicas de obtención de datos y su análisis, y que sean contextualizados;

La aplicación debe tener incidencia en la totalidad de aspectos o componentes del currículo y en las prácticas institucionales;

Indagar actitudes, valores y supuestos que subyacen en la información recogida, esto a partir de la interpretación de los juicios subjetivos de los docentes;

Debe poderse contrastar sistemáticamente con la realidad, atendiendo así a los cambios en el contexto;

Y, en instituciones democráticas y abiertas los procesos evaluativos deben ser iniciados y realizados por los profesores de las propias instituciones educativas.

Respecto al *quién evalúa*, Brovelli (2001) propone que esta puede ser *intrínseca* o *externa*, la primera hace referencia a evaluaciones sobre la congruencia interna del proyecto o diseño curricular, entre la estructura profunda y la estructura superficial y entre los distintos elementos que componen el diseño; además de la evaluación de la distancia entre la propuesta o diseño como norma y lo que realmente ocurre en el proceso de desarrollo curricular y los resultados producidos.

Por otra parte, el segundo tipo de evaluación se refiere a la congruencia interna realizada por un agente particular o gubernamental, en el marco de una intención institucional o gubernamental, respectivamente (Brovelli, 2001). Respecto al *cómo*, cada uno de los objetivos de la evaluación y de quién lo ejecute, implica un tipo de metodología particular.

Para Brovelli (2001), pensar en la evaluación curricular no es más que pensar en uno de los aspectos propios del currículo concebido como proceso, como proyecto, y señala además la necesidad del cambio de posición del profesor de docente a investigador, con las condiciones institucionales y en el aula que dicho cambio requiere. Sin embargo, el autor destaca que las tradiciones en evaluación que siguen imperando en las prácticas educativas se han encargado de transformar una cuestión fundamental con fuerte carga ética y política, en una cuestión preponderantemente técnica y administrativa viable, restándole espacio a un debate profundo que atienda a las posibilidades formativas que realmente debe tener la evaluación (Brovelli, 2001). Sin embargo, en la propuesta de Brovelli, se reduce el proceso de evaluación al docente, que si bien, son quienes conocen y comprenden *lo que sucede con el currículo y su desarrollo en su totalidad* (Brovelli, 2001), le niega la participación al sujeto en formación, al estudiante, y de la inclusión al currículo de los procesos particulares a través de los cuales cada uno de ellos, a partir de sus contextos familiares y socio-culturales, construyen conocimiento.

Al respecto, Zabalza (1991, citado por Casarini, 1999) afirma que evaluaciones intuitivas centradas en resultados finales y realizadas por los docentes de modo aislado frustran cualquier intención de renovación curricular. Casarini (1999) continúa afirmando que:

[...] los esquemas dominantes hasta hace unos años, tanto en la teoría como en la práctica evaluativa, han estado caracterizados por el rigor de una concepción simplista y estrecha de la evaluación, manifestando un considerable reduccionismo conceptual y técnico. Sin embargo, los aportes educativos de los últimos treinta años manifiestan un considerable enriquecimiento de los ámbitos sobre los que se extiende la evaluación, de los criterios con los que se realizan juicios de valor, y de las decisiones que se adoptan en relación con ellos.

Como sostiene Cronbach, se debe evaluar respecto al mejoramiento de un curso, a las necesidades del estudiante o respecto a las características administrativas y docentes (Vázquez, 2001, citada por Guzmán, 2012). Al referirnos a los modos de evaluar, se hace referencia a los modelos de evaluación. Casarini (1999), por ejemplo, publicó una recopilación de estos a partir de trabajos encontrados a partir de 1887, periodo al cual denomina *Pretyleriano* hasta la década de los 90, *época del profesionalismo*. En el primer periodo identificado por Casarini (hasta 1930), se presentó la evaluación sistemática realizado por J. Rice entre 1887 y 1898, al igual que un movimiento de acreditación de instituciones educativas y programas en Estados Unidos. El segundo periodo identificado por la autora fue la *época Tyleriana* (entre 1930 hasta 1945), caracterizado por la aparición del termino *evaluación educacional* propuesto por Ralph Tyler y quien desarrollo un método centrado en el cumplimiento de los objetivos educativos definidos al comparar los resultados del proceso de enseñanza y dichos objetivos.

Modelo evaluativo de Tyler

Como representante de este segundo periodo, este modelo se basa en la definición de los objetivos educativos solamente en términos de *rendimiento*, y según este investigador, la evaluación es entendida como un proceso para determinar la congruencia entre dichos objetivos y los resultados de aprendizaje logrados por los estudiantes (Tyler, 1950, citado por Escobar, 2014; Martínez, 1998). En este modelo la evaluación representa un cambio de conducta, medido a través del grado hasta el cual esos cambios han ocurrido de acuerdo con los objetivos del programa en evaluación (Guzmán, 2012).

Según la visión del currículo de Tyler, la evaluación debe responder ¿qué aprendizaje se quiere que los estudiantes logren?, ¿mediante qué situaciones de aprendizaje podrá lograrse dichos aprendizajes?, ¿qué recursos se utilizaran para ello? y ¿cómo evaluar si efectivamente los estudiantes han aprendido dichos objetivos? (Toaquiza, Sin fecha). Preguntas a las que el modelo busca resolver a través de pruebas estandarizadas de medida, diseños experimentales y

cuasiexperimentales e informes clásicos, como herramientas metodológicas (Martínez, 1998). Según Casarini (1999), el procedimiento de la propuesta de Tyler presenta los siguientes pasos:

Establecer metas u objetivos;

Ordenar los objetivos en amplias clasificaciones;

Definir los objetivos en términos de comportamientos;

Establecer situaciones y condiciones según las cuales puede ser demostrada la consecuencia de los objetivos;

Explicar los propósitos de la estrategia al personal más importante en las situaciones más adecuadas;

Escoger o desarrollar las apropiadas medidas técnicas;

Recopilar los datos de trabajo;

Comparar los datos con los objetivos de comportamiento.

Entre 1946 y 1957, la investigadora nombra a este periodo de tiempo como la *época de la inocencia*, correspondiente al fin de la Segunda Guerra Mundial y caracterizado por la falta de interés en la formación de docentes *competentes*, ni en la identificación y solución de los problemas del sistema educativo (Casarini, 1999). La *época del realismo*, periodo entre 1958 y 1972, misma época en la que fue lanzado el *Sputnik* (1957) por la Unión Soviética, se reconoció la necesidad de evaluar metas, analizar el perfeccionamiento de servicios, determinar los resultados que se desean o no en un programa y, así mismo, la necesidad de enjuiciar el mérito o el valor del objeto de evaluación (Casarini, 1999). Todo esto, luego de evidenciar la falta de relación entre los trabajos de quienes realizaban evaluaciones educativas y el trabajo de quienes construían currículos, además de haber comprobado que los instrumentos y técnicas de evaluación no eran adecuados.

El último periodo en la historia de la evaluación, según Casarini (1999), lo constituye la *época del profesionalismo*, que inicia a partir de 1973 hasta el presente –teniendo en cuenta que *el presente* para el trabajo citado fue la década de los años 90-, entre los que la autora menciona los modelos presentados a continuación:

Modelo de evaluación como internación para la toma de decisiones o evaluación orientada hacia el perfeccionamiento

Propuesto por Cronbach y Stufflebeam, para quienes la evaluación es un instrumento de aclaración del proceso curricular que busca su perfeccionamiento, pero a través de la comparación con las necesidades de los estudiantes (Casarini, 1999). Para Stufflebeam y Shinkfield (1989, citados por Casarini, 1999) la evaluación es un proceso de diseño, obtención y aporte de información útil para juzgar alternativas de decisión, las cuales según Cronbach (en Stenhouse, 1987), pueden ser de tres tipos, de *mejoramiento de cursos*, *decisiones acerca de individuos* o de *regularizaciones administrativas*, proceso de evaluación mediado por una comunicación clara, oportuna, exacta, válida y amplia (Casarini, 1999).

Modelo contexto, insumo, proceso y producto

Según su autor, Stufflebeam (1989, citado por Ruiz, 2016), la evaluación es el *proceso de identificar, obtener y proveer información útil y descriptiva acerca del valor y mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objetivo determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados*. Este modelo busca identificar las necesidades de información y la elaboración de planes para su obtención y proveerla a los administradores educativos por parte de los evaluadores (Ruiz, 2016). Según Casarini (1999), este modelo trabaja sobre cuatro tipos de evaluación referidos a cada uno de los cuatro términos con los que se conoce el modelo: la *evaluación del contexto* en función de las necesidades y condiciones reales consideradas como relevantes para la definición de los objetivos del programa; la *evaluación del diseño* referida a los medios y estrategias para el desarrollo de los objetivos educativos; la *evaluación de los procesos* se trata de las decisiones, que durante el proceso de enseñanza-aprendizaje se toman para lograr un desarrollo eficaz del programa; y la *evaluación de productos* sobre los resultados obtenidos del programa en cuestión. Este modelo resalta la importancia de la inclusión de diversos sectores relacionados con el proceso educativo, pues para su proponente, la evaluación incluye aspectos ideológicos, políticos y éticos. Sin embargo, en este modelo persiste el énfasis en el resultado del proceso educativo como un producto.

Según Pizano (2000), este modelo presenta tres problemas metodológicos: *el tipo de información específica requerida por las personas que toman decisiones; los procedimientos para obtener la información, organizarla y analizarla; y elaboración de síntesis útiles para la toma de decisiones.* Al respecto, se identifican diferentes tipos de decisiones, las de *planteamiento*, acerca de modificaciones necesarias en pro de la relación entre objetivos y resultados del programa, las de *estructura*, referidas a los métodos, contenidos, organización, personal, presupuesto, calendario, y demás medios para lograr los objetivos, las *relativas a la puesta en marcha*, decisiones operacionales y de ejecución del programa, y las de *reciclaje*, referidas a los resultados y las relaciones de los mismos con los objetivos propuestos del programa (Pizano, 2000).

Modelo U.T.O.

Según su proponente, Cronbach, la planeación educativa es un acto político, en el cual se debe conseguir toda la información posible respecto a los conceptos sobre los que se centra el modelo: *unidad*, entendida como un individuo o una clase, es decir, quien constituye el objeto a evaluar; *tratamiento*, o método; y *operación*, referida a la obtención de información (Stufflebeam y Shinkfield 1989, citados por Ruiz, 2016). Sin embargo, el autor afirma que la información obtenida va dirigida a *los grupos políticamente más importantes de la institución* (Nevo, 1983, citado por Ruiz, 2016), característica que impide que efectivamente el *individuo* pueda hacer parte de la evaluación y que la información que acerca de él se obtenga sirva para el mantenimiento de la autoridad política dentro de las instituciones educativas.

Modelo de evaluación orientada al consumidor

Propuesto por Scriven, en este modelo las necesidades del consumidor sobrepasan en importancia las metas del programa. Según Stufflebeam y Shinkfield (1989, citados por Casarini, 1999) en este modelo se debe identificar todos los resultados del programa a evaluar, valorar las necesidades de los consumidores y utilizar series de valoraciones para llegar a conclusiones acerca del mérito y el valor de los programas. Esta propuesta de evaluación considera al evaluador como un agente ajeno a los objetivos del programa, permitiéndole centrarse en las consecuencias del proceso de enseñanza, y sostiene que es un proceso reversible y complementario al comparar los resultados de este tipo de evaluación con las centradas en objetivos, permitiendo evidenciar si estos últimos

se han cumplido. Sin embargo, y pese a que este modelo se centra en las necesidades del consumidor, al no incluir a este en el mismo proceso de evaluación del programa educativo, dichas necesidades identificadas son determinadas por el evaluador, restando objetividad al proceso de evaluación. Esta característica también es destacada por Martínez (1998) al afirmar que la *validez externa* de la evaluación –debido a la condición del evaluador- carece de valor debido a la *relatividad de criterios de valor* del proceso.

Modelo de evaluación centrado en el cliente (evaluación respondente)

Este modelo propuesto por Stake, busca comparar los resultados obtenidos con los deseados, al advertir que estos últimos pueden cambiar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Casarini (1999), en este modelo la evaluación debe describir al programa incluyendo los antecedentes a la evaluación y obviamente sus resultados; los efectos secundarios y logros accidentales que deben ser igualmente estudiados; los evaluadores deben evitar presentar conclusiones finales resumidas; y finalmente, se deben evitar los métodos experimentales y de *evaluaciones regularizadoras*. Este modelo, a pesar de coincidir con el modelo de Scriven respecto a dejar en manos de un agente externo al proceso de enseñanza-aprendizaje, la evaluación del mismo proceso, tiene en cuenta lo dinámico de la educación y la posibilidad del ajuste o la modificación de los objetivos del mismo durante su realización. Desde el punto de vista metodológico, este modelo emplea un enfoque *naturalista* a través de los estudios de caso y las experiencias vicarias (Martínez, 1998).

Modelo de evaluación iluminativa

Sus autores, Parlett y Hamilton, introducen con este modelo los conceptos de *sistema de enseñanza*, entendido como el conjunto de presupuestos pedagógicos, de planes y normas formalizadas referentes a acuerdos concretos sobre la enseñanza, y el concepto de *medio de aprendizaje* entendido como el ambiente sociopsicológico y material en el que trabajan conjuntamente estudiantes y profesores, representando una red de variables culturales, sociales, institucionales y psicológicas que interactúan de modos muy complicados para producir en el interior de los grupos un único modelo de circunstancias (presiones, opiniones, conflictos) que cubran todas las actividades de enseñanza y aprendizaje que se dan ahí (Casarini, 1999). Este modelo, según Paulston (1980, citado por Ruiz, 2016), pertenece al paradigma socio-

antropológico, y busca *describir e interpretar antes que medir y predecir* los contextos donde se da el proceso de enseñanza-aprendizaje, al intentar responder a la pregunta ¿qué sucede durante la ejecución del programa? (Parsons, 1976, citado por Ruiz, 2016).

Los conceptos de sistema de enseñanza y de medio de aprendizaje le permitieron a Parlett y Hamilton afirmar que no existen currículos independientes del profesor y de estudiantes, por lo cual resulta muy importante estudiar el currículo a través del ambiente donde se realiza, a través de una investigación y una metodología apropiada, sugiriendo que el evaluador se debe concentrar en el proceso dentro del medio de aprendizaje, más que en los resultados (Casarini, 1999). Lo que marca una diferencia con los dos modelos anteriores respecto a la participación de los principales actores del proceso de enseñanza-aprendizaje (estudiantes, profesores, administradores) y por esta misma razón, al enfoque cualitativo *naturalista* de este modelo de evaluación.

Modelo de evaluación como crítica artística

Propuesto por Eisner, quien según Casarini (1999), propone la enseñanza como un arte y al profesor como artista. En este modelo el evaluador interpreta lo que observa tal como ocurre en un medio cultural saturado de significados, lo que depende de la comprensión, contexto, símbolos, reglas y tradiciones de las que participa cualquier persona, objeto, fenómeno o acontecimiento. En este modelo es evidente la necesidad de participación de los actores principales del proceso de enseñanza-aprendizaje de un programa particular, pues son ellos quienes pueden atribuir el valor real a cada uno de las condiciones en la que se ejecuta el programa educativo en evaluación, lo que reduciría la probabilidad de especulaciones en los resultados de dicha evaluación.

Modelo de evaluación como investigación

Este último modelo de evaluación curricular mencionado por Casarini (1999) es propuesto por Stenhouse en 1987, y por primera vez incluye la evaluación dentro del mismo currículo. Esta característica permite que la evaluación sea entendida como una investigación educativa, al relacionar dicha investigación con la práctica de la enseñanza y el desarrollo del currículo, pues,

según Vázquez (2001, citada por Guzmán, 2012), para Stenhouse la evaluación permite comprender lo que sucede con los integrantes de la comunidad educativa.

Modelo de evaluación de Glazman y de Ibarrola

Los modelos mencionados en el trabajo Casarini no son los únicos modelos de evaluación que se encuentran publicados, Díaz (2003) menciona por ejemplo, el modelo propuesto por Glazman e Ibarrola, el cual considera que la evaluación de un plan de estudios debe incluir la evaluación del plan vigente, del proceso de diseño y del nuevo plan, pues definen la evaluación como un *proceso continuo, que se desarrolla en espiral, y consiste en comparar la realidad (objetivos y estructura del plan vigente) con un modelo, de manera que los juicios de valor que se obtengan de esta comparación, actúen como información retroalimentada que permita adecuar el plan de estudios a la realidad, o cambiar aspectos de ésta.*

Modelo de referentes específicos

Propuesto por Briones en 1991, este modelo se entiende como un proceso de investigación que analiza el contexto, los objetivos, los recursos, el funcionamiento, la población, los resultados, entre otros aspectos, evaluándolos en conjunto o por separado, según el objetivo de la evaluación (Pizano, 2000). Dichos objetivos pueden ser, según Pizano (2000) *la mejora de la efectividad del programa respecto a sus objetivos, mejorar la calidad de los resultados, aumentar el aprovechamiento de insumos para lograr los objetivos, redefinir la población-objeto, adecuar los objetivos del programa respecto a la expectativa de la población-objeto, controlar la intervención de factores que dificulten el logro de los resultados propuestos por el programa, o verificar la teoría que relaciona los componentes del programa con los resultados esperados.*

Modelo de toma de decisiones

Según Galindo (1996), este modelo propuesto por Stufflebeam y Guba permite identificar, obtener y proporcionar información relevante y descriptiva acerca del valor y mérito de las metas, la planificación, realización y el impacto de los objetivos. Dicha información sirve de insumo de las cinco estrategias de evaluación que constituyen el modelo: *evaluación del contexto, de la*

estructura y organización del plan curricular, del proceso, del impacto, y la evaluación de la propuesta ajustada y/o reestructurada (Galindo, 1996).

Modelo de evaluación comprehensiva, adaptada y conducida por la teoría

Para Rossi y Freeman (1993), creadores del modelo, toda evaluación debe centrarse en tres actividades: el *análisis relacionado con la conceptualización y diseño de las intervenciones*, el *asesoramiento para la realización del programa*, y la *valoración de la utilidad del programa, sus efectos y la relación entre casos-eficacia* (Martínez, 1998). Para la evaluación siguiendo este modelo, se debe recoger información conceptual, las necesidades de los programas sociales para planificar, redefinir, realizar y evaluar, información procesual y de impacto, a través de metodologías tanto cuantitativas como cualitativas. Los resultados se orientan a la utilidad del programa respecto a las respuestas que aporta el mismo a las necesidades sociales (Martínez, 1998).

Modelo democrático

Enfoque de evaluación propuesto por MacDonald que se basa en la naturaleza política de la evaluación, desde tres ejes estructuradores: *el derecho a la información, el equilibrio de intereses educativos, y la independencia de la evaluación* (Rodríguez, 2003). MacDonald (1983, citado por Rodríguez, 2003) define la evaluación como un *proceso político que concierne a la distribución del poder, por ejemplo: la asignación de recursos y la determinación de metas, roles y tareas*, afectando el modo como se distribuye el poder en la educación, a través del acceso a la información y a la representatividad de los grupo de interés involucrados en el programa académico entorno al currículo. Esta información, que depende de la intención de la evaluación curricular, puede ser *formativa, divulgativa, dialogante y/o enfocada hacia la toma de decisiones* (Rodríguez, 2003). Este modelo alude al concepto de justicia social, evita el uso de la información para beneficio propio por cierto grupo de los que hacen parte de la comunidad educativa, es decir, el monopolio a través de la información educativa, al ser considerado el currículo como una expresión de la estructura económica, social y política de la sociedad en donde se ubica el programa académico a evaluar.

Modelo centrado en la mejora de la escuela

Propuesto por Ainscow y colaboradores en 2001, este modelo busca evaluar la eficacia de los programas educativos y currículos, basado en las necesidades de los estudiantes. El modelo define la evaluación como *el proceso de delimitar, obtener y proporcionar información útil para la toma de decisiones*, en cuatro fases: *análisis de necesidades de mejora, desarrollo y priorización; elaboración de proyectos* en relación a las necesidades identificadas; *concreción de las estrategias* para su ejecución; y el *establecimiento de las condiciones* para su puesta en marcha (Martínez, sin fecha).

Modelo europeo de excelencia

Este modelo propuesto por la Asociación Europea de Gestión de la Calidad (1991), centra la propuesta justamente en el concepto de *calidad*, aplicado a todas las actividades de la institución educativa y en relación con las necesidades de la comunidad educativa (Martínez, sin fecha). El modelo se basa en ocho principios: la *orientación al usuario*, que se refiere a la identificación de los clientes, sus necesidades y expectativas; *liderazgo y coherencia con los objetivos, desarrollo, implicación y reconocimiento de las personas; enfoque por proyectos; gestión por sistemas y hecho para la toma de decisiones*, principio que implica la interrelación de las actividades y su gestión sistemática por parte de la comunidad institucional; *relaciones con los proveedores mutuamente beneficiosas y desarrollo de alianzas; aprendizaje, innovación y mejora continua*, incluyendo revisión de resultados y su relación con la misión, la política, la formación del personal, el uso de recursos, la determinación de procesos, la planificación, ejecución y evaluación; y *ética y responsabilidad* (Martínez, sin fecha). Este modelo, sin embargo, pone en relevancia el concepto de *calidad*, término que si bien es aplicado a la educación, no deja de ser un concepto propio de las dinámicas comerciales –lo que implica la negación o el olvido voluntario que la educación es un proceso protagonizado por individuos pertenecientes a sociedades y no a objetos producto de un proceso de manufactura-.

Modelo de evaluación con orientación cualitativa

Propuesto recientemente por Ruiz (2016), define la evaluación curricular como una estrategia construida de modo *integral, cualitativo y participativo, que exige como condición previa, determinar con precisión los ámbitos en que se moverá la evaluación bajo una concepción de currículo escolar como un proceso que comprende una dimensión formal (el plan de estudios) y una dimensión real (los efectos que ocasiona la aplicación del plan de estudios en la dinámica educativa e institucional)*. Este modelo está compuesto por tres niveles de análisis: *lógica de construcción, lógica de traducción y lógica de consumo*.

El primer nivel de análisis, *lógica de construcción*, busca caracterizar aspectos académicos, políticos, sociales, económicos y educativos que sirvieron de justificación para la construcción de la propuesta curricular. El segundo nivel, la *lógica de traducción*, se refiere a dos dimensiones: la *formal*, que abarca el proyecto curricular construido por la institución para llevar a cabo la formación profesional, y la *dimensión real*, que evalúa aspectos académicos, administrativos (*consistencia interna*), el desempeño docente, el mercado laboral y la investigación científica y tecnológica (*consistencia externa*), necesarios para la operación del plan de estudios. Y finalmente, la *lógica de consumo*, busca caracterizar el *modo como los profesores y estudiantes interpretan las especificaciones curriculares y las combinan con sus propias expectativas, visiones, intereses, formas de pensamiento, etc.* (Ruiz, 2016). Este autor afirma que en su modelo *el estudio de esta lógica es fundamentalmente de carácter subjetivo y cualitativo en toda su expresión*, característica que directamente resta la posibilidad de que la evaluación sea permanente y comparable con ella misma a lo largo del tiempo y del proceso educativo de individuos, impidiendo evidenciar avances demostrables respecto a los resultados de la evaluación, al ser una evaluación subjetiva desde su concepción (Ruiz, 2016).

Al igual que se mencionó para las propuestas de construcción de modelos curriculares, las propuestas de evaluación también se han clasificado, como por ejemplo, según Scriven (1967, citado por Martínez, 1998) dependiendo de su función en *formativas* o *sumativas*; las primeras hacen referencia a las evaluaciones realizadas desde el inicio de un programa y a lo largo de su ejecución, permiten identificar información útil y a tiempo sobre los efectos del programa y las

necesidades de mejora del mismo. El segundo tipo de evaluación con función *sumativa*, son realizadas al final del programa o en un momento determinado, y busca evaluar sobre los resultados finales obtenidos por el programa.

Otro ejemplo es la tipología propuesta por Pizano (2000), la cual distingue los modelos entre *analíticos* y *globales*. Los primeros, caracterizados por su base epistemológica explicativa, buscan dar razón del funcionamiento del programa y sus resultados a través de teorías o de diversos factores (estructurales, demográficos, motivacionales, etc.). Por ello los objetos de evaluación son considerados aquí como integrados por diversos componentes y dimensiones, las cuales se conforman a su vez por variables, estructura que permite la determinación de relaciones. El segundo tipo de modelos, basados en paradigmas interpretativos o comprensivos, buscan el significado de las acciones y actividades que se desarrollan dentro del programa académico objeto de evaluación. Sin embargo, la autora identifica en su trabajo solo modelos analíticos de evaluación, en los que incluye los modelos de *contexto-insumo-proceso-producto* y de *referentes específicos* (Pizano, 2000), a diferencia de la clasificación propuesta por Scriven, de la cual no hay referencia publicada disponible de aplicación.

Según Shadish y colaboradores (1991, citados por Martínez, 1998), la evaluación debe fundamentarse en cinco ejes teóricos: *programación social*, referida a la naturaleza social y sus funciones en la solución de los problemas sociales; *construcción del conocimiento*, el cual implica la comprensión sobre el objeto a evaluar y los métodos a usar; *valores*, en el cual el papel de estos y los procesos de valoración son parte esencial en la evaluación; *utilidad del conocimiento*, en donde el conocimiento puede ser utilizado en la política social y en los programas; y *práctica evaluativa*, base teórica que incluye actividades empleadas en el proceso de evaluación, decisiones sobre el programa, métodos para conseguir la información y resolver las preguntas objetivo dentro del proceso de evaluación.

Martínez (1998) afirma también que la teoría de evaluación puede ser *descriptiva* o *prescriptiva*, es decir, puede buscar describir y explicar un fenómeno o un hecho, basando la evaluación de un

programa en la experiencia y mecanismos de la relación causa-efecto entre las *variables de tratamiento* (variables independientes) y los logros del programa (variables dependientes), o buscando el qué se debe hacer y el cómo se puede hacer mejor la ejecución de un programa, justificando la planificación, formulación, estructura y la realización del programa. Ambos enfoques teóricos también se conocen como *evaluación causativa* o *evaluación normativa*, respectivamente.

MacDonald (1995, citado por Rodríguez, 2003) clasifica las evaluaciones, desde su postura política, en dos tipos: *evaluación como control*, y *evaluación como servicio público* que incluyen conceptos de burocracia, autocracia, y democracia. El primer tipo de evaluación propuesta es un *mecanismo de control por parte del poder*, respondiendo a los intereses del cliente, es decir, a intereses privados o institucionales, mientras que el segundo busca procurar juicios equilibrados de poder de parte de los evaluadores, que aunque responde a las demandas del cliente, dicha información se comparte con el resto de la comunidad educativa. Pese a las dos categorías propuestas por el autor y a lo relativamente reciente de la misma, a estas categorías no las acompaña una clasificación de las propuestas de evaluación curricular previas a 1995 –al igual que la mayoría de las propuestas de clasificación al respecto, citadas en este trabajo–.

Al igual como se propuso en el aparte correspondiente a las teorías de construcción de currículo, las teorías de evaluación se agruparon en las mismas tres categorías –buscando relacionar la construcción y la evaluación del currículo–: *Objeto-Instrumento*, *Acto* (lineal), y *Proceso* (cíclico). En este caso, en la primera categoría se puede considerar al modelo de Cronbach y Stufflebeam (evaluación como internación para la toma de decisiones o evaluación orientada hacia el perfeccionamiento), debido a que la evaluación recae sobre las decisiones de *mejoramiento de cursos*, *decisiones acerca de individuos* o de *regularizaciones administrativas* (Stenhouse, 1987, citado por Casarini, 1999) y no permite evidenciar una incidencia sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje como *proceso*.

En la segunda categoría se pueden incluir a los modelos propuestos por Tyler, el de Stufflebeam (Modelo contexto, insumo, proceso y producto), de Cronbach (Modelo U.T.O.), el modelo de Scriven (de evaluación orientada al consumidor), el de Eisner (evaluación como crítica artística), de Briones (modelo de referentes específicos), el propuesto por Ainscow y colaboradores (modelo centrado en la mejora de la escuela) y el modelo de Stake (de evaluación centrado en el cliente o evaluación respondente), del cual cabe destacar, como se mencionó antes, la introducción a la evaluación del método *naturalista*, permitiendo la inclusión de factores propios del proceso educativo que hacen de la evaluación misma un evento dinámico. Sin embargo, en estos modelos no consideran la evaluación como proceso constante paralelo al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Finalmente en la tercera categoría propuesta en este trabajo de investigación, modelos de evaluación como *Proceso* (cíclico), se pueden considerar a los propuestos por Parlett y Hamilton (de evaluación iluminativa), el de Stenhouse (de evaluación como investigación), el modelo de evaluación de Glazman y de Ibarrola, el de Stufflebeam y Guba (modelo de toma de decisiones), de Rossi y Ereeman (de evaluación comprehensiva, adaptada y conducida por la teoría), el modelo democrático de MacDonald, el propuesto por Asociación europea de gestión de la calidad (modelo europeo de excelencia) y el modelo de evaluación más recientemente propuesto –y consultado en esta investigación-, el propuesto por Ruiz (de evaluación con orientación cualitativa). De esta última agrupación propuesta, se debe destacar el considerar a la evaluación como un proceso político en el caso del modelo de *democrático*, permitiendo la inclusión directa de los actores con poder económico y administrativo que si bien, no participan activamente en el proceso educativo, si lo afectan, convirtiendo al currículo –bajo este modelo- en una herramienta emancipadora...pedagógicamente emancipadora.

Por otro lado, de los últimos dos modelos se debe hacer hincapié –respecto al énfasis social que direcciona la propuesta de evaluación de esta investigación- en que el empleo del concepto de *calidad* en la propuesta europea de evaluación curricular denota la subestimación de la condición individual de los actores directos del proceso de enseñanza-aprendizaje y lo que este carácter aporta a todo proceso educativo como construcción social, y restringiéndose exclusivamente a la prestación de un servicio con unas intenciones particulares en el marco del concepto de *empresa*

educativa. En contraste, el modelo con orientación cualitativa, por su base interpretativa, impide la comparación temporal del proceso dentro de la misma institución educativa y con otras similares, permitiendo quizá la manipulación de la información por los actores políticos, sociales e institucionales que impiden el verdadero papel social de la educación.

Es evidente también la diversidad de enfoques de las propuestas de evaluación curriculares, tanto desde el punto de vista teórico como metodológico. Al respecto, el uso de una metodología u otra dependerá, además de los propósitos de la evaluación según Martínez (1998), del estado de madurez del programa, de los recursos disponibles, de los intereses y necesidades de los patrocinadores, de los evaluadores, del medio político y organizativo del programa. Razón por la cual este mismo autor afirma que tanto los métodos cuantitativos como los cualitativos son necesarios y complementarios para una buena evaluación desde la eficacia de un programa hasta los procesos y contextos de la educación en un país, y sostiene que *las evaluaciones que se centran sólo en los resultados de los programas no son útiles, al no indicar en qué dirección, en qué aspectos y de qué manera se debe incidir para conseguir mejores resultados* (Martínez, 1998), al carecer de bases contextuales y socioculturales que describan a la población involucrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Martínez (1998) resume de modo particular su posición respecto a la evaluación curricular como sigue:

Un programa de intervención educativa o un programa de intervención social, supone un esfuerzo intencionado y organizado para intervenir en un proceso social con el propósito de resolver un problema y proporcionar un servicio. La estructuración de los esfuerzos organizados adecuadamente y dirigidos a la consecución de las metas deseadas supone que el programa opera bajo una teoría, aunque, a veces, esta teoría sea implícita. La teoría explícita proporciona una guía general para la elaboración del programa y explica cómo el programa organiza su funcionamiento.

Luego de la anterior presentación de algunas propuestas de evaluación curricular, que si bien incluye la mayoría de teorías destacadas dentro de la historia de este tema educativo, seguramente deja de lado un gran número de ejercicios conceptuales, experimentales y prácticos no publicados, de poca difusión o que permanecen como literatura gris (trabajos presentados como requisito académico para obtener títulos de nivel profesional o de postgrado). En general, es evidente y como ya se mencionó, que la mayoría de estas propuestas son de carácter teórico y carecen de soporte práctico, situación que no les resta importancia, pero si hace imposible –desde el ejercicio de la investigación educativa- la comparación respecto a la pertinencia de uno y otro modelo en un determinado contexto educativo.

Cabe resaltar que son pocas las teorías de evaluación que incluyen a los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje como parte de la evaluación, y que son menos aún las propuestas que incluyen a estas poblaciones como eso, es decir, como conjunto de individuos pertenecientes a un mismo gremio y que comparten condiciones geográficas y temporales, aspecto que es primordial en el presente trabajo, pues el proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza en medio de un marco social, buscando educar sujetos, siendo así un proceso influenciado –y guiado- por las características culturales y políticas de la comunidad, de la que hacen parte individuos con historias de vida particulares –y con ello distintas todas-, tanto como administradores educativos (desde la institucionalidad), docentes, estudiantes y las demás poblaciones que, si bien no hacen parte directa del ejercicio educativo, si influyen en la vida de las instituciones, de los docentes, los estudiantes y de las familias (como por ejemplo, los empleadores y los investigadores de áreas sociales, lingüísticas, matemáticas, ciencias naturales).

Contexto colombiano de las teorías de evaluación curricular

Hablando de poblaciones, a continuación en este capítulo se abordan las propuestas de evaluación curricular adelantadas en Colombia, teniendo en cuenta de nuevo que la búsqueda pese a lo rigurosa, no puede considerarse completa al no incluir trabajos de literatura gris, por ejemplo; sin embargo, se debe mencionar inicialmente que la investigación nacional no es comparable con la de otros países hispanoparlantes como México y España, pero es posible identificar grupos de

investigación sobre currículo y publicaciones al respecto –y hacer la comparación con países anglosajones no tiene lugar, incluso para cualquier otro país latinoamericano-.

Es importante iniciar con el trabajo de Yarce y colaboradores (2002), quienes en su diagnóstico acerca del desarrollo, situación y proyecciones de la educación superior en Colombia entre los años 1990 y 2000, publicaron conclusiones importantes para este trabajo de investigación. Afirman, por ejemplo, que el ingreso a la vida laboral de estos estudiantes es desigual, debido a que la relación de la universidad o instituciones de educación superior al sector productivo se produce alrededor de proyectos e investigaciones, pero *el mercado laboral es libre de escoger su personal*. La universidad tampoco adquiere compromisos de ubicación laboral con sus egresados y por consiguiente, como afirman los autores, *la ubicación laboral termina dependiendo de las habilidades de los egresados* (Yarce et al., 2002).

Con respecto a la relación de la educación superior con la sociedad, Yarce y colaboradores (2002) aseguran que se basa en la responsabilidad con la misma sociedad a través de los objetivos de *profundizar en la formación integral de los colombianos, dentro de las modalidades y calidades de la educación superior, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país*. Del otro lado, la sociedad colombiana cuenta con las funciones del Sistema Nacional de Acreditación (SNA) entre las que se pueden mencionar: que la institución y sus programas cuenten con sistemas de seguimiento a egresados y conocer a través del mismo su ubicación y desempeño profesional, aspectos que permiten demostrar el cumplimiento de *los fines y del compromiso social de la institución*, así como la contribución de los egresados en la renovación curricular, entre otras aspectos; del mismo modo esta entidad evalúa que los trabajos de estudiantes de últimos años y egresados satisfagan las expectativas de la sociedad, a partir del reconocimiento de la misma comunidad.

Además, Yarce y colaboradores (2002) abordan dos temas: la relación de la educación superior con el sistema social y cultural, y la investigación sobre la misma educación superior. Respecto al primero, los autores identificaron durante el periodo de tiempo de análisis, que *a través de los*

departamentos de educación continuada y de extensión a la comunidad se realizan planes que tienen que ver con la contribución de la universidad a procesos sociales, conclusión que si bien, 18 años después es cierta, implica la falta de contexto de las propuestas educativas de las mismas universidades, pues evidencia programas académicos aislados de las comunidades en las que se instalan y de donde provienen los estudiantes que pretenden educar. Respecto al segundo tema, los autores aseguran que la carencia de acciones de articulación de los resultados de estudios sobre la educación superior y de la difusión de los mismos impide una repercusión directa en la consolidación de un cuerpo de conocimiento sobre esta y de condiciones para el fortalecimiento de comunidades académicas en el tema, conclusión que también podría demostrar el aislamiento de estas instituciones educativas y la falta de responsabilidad, no solo con la sociedad en donde se encuentran, sino con las mismas comunidades de investigadores, de estudiantes y posteriormente profesionales investigadores que pretenden formar académicamente.

Entre las propuestas de evaluación curricular que demuestran la conclusión acerca de la poca difusión de los resultados de investigaciones educativas se encuentra el trabajo de maestría de Buitrago (2009), en el cual la autora buscó responder el ¿cómo articular el componente natural y sociocultural en la dimensión ambiental de la estructura curricular del programa académico de Ingeniería Ambiental de la institución de educación superior Unidad Central del Valle? Mediante un análisis curricular del programa, evidenció la desarticulación entre el sistema natural y el sociocultural, desde lo conceptual y a partir de lo técnico que prima en el proceso de enseñanza, restándole importancia al pensamiento ambiental, no solo en la enseñanza, sino también en la estructuración del programa.

Buitrago (2009) propone un seminario sobre ciencia, tecnología, sociedad y ambiente (CTSA) en el que incluye el pensamiento ambiental, aportando elementos filosóficos como fundamento orientador de su propuesta, la selección de contenidos de CTSA, estrategias para la enseñanza de los contenidos CTSA, secuenciación de los contenidos de CTSA, y evaluación de contenidos de CTSA. De este modo, la autora aporta teórica y metodológicamente a la articulación entre los diferentes componentes del ambiente y concluye en su investigación que, al lograr relaciones entre

ciencia, tecnología, sociedad y ambiente, *permite abordar de manera articulada los sistemas natural y sociocultural*, consiguiendo verdadera interdisciplinariedad en el currículo.

Respecto a esta relación entre propuesta educativa y sociedad se puede mencionar el trabajo de Tello (2009) en la compilación de investigaciones sobre la educación superior en el municipio de Yumbo (departamento del Valle del Cauca), en el marco de la presentación del Plan Educativo Municipal de Yumbo (PEMY) (2008-2011) dirigido a la formación profesional. El autor resalta la influencia de algunos factores en la educación, como la *relación existente entre el conocimiento actual, la formación y las inclinaciones del mercado*, el entender a los centros de formación como núcleos estratégicos, el considerar la importancia de la actualización permanente del conocimiento y la *importancia de la innovación, la investigación y el uso de las tecnologías de información y comunicación* en procesos educativos.

Al igual que lo reconocen Yarce y colaboradores (2002), para Tello (2009) la relación existente entre las necesidades del contexto y la formación académica es entendida como la situación laboral, y por ello en la construcción de los programas académicos deben participar, no solo quienes construyen conocimiento y las instituciones educativas, sino también los grupos sociales y económicos, atendiendo de este modo a las *leyes de mercado*. Por ello, el PEMY propuesto para el periodo de tiempo mencionado, considera la *vocación del territorio* e incluye la industria, el comercio y a los prestadores de servicios como actores fundamentales para educación superior, su gestión y política.

Desde el ámbito educativo, Castro y colaboradores (2010) presentan la propuesta de modelo curricular de *educación transformadora* de la Universidad de La Salle (Santa Fé de Bogotá), definido como *aquella que impacta la realidad y provoca nuevas lógicas del mundo a partir de proyección del mundo inmerso en el sistema económico como único garante de progreso, la tradición cultural y sus creencias, costumbres y hábitos propios de un grupo que persigue intereses comunes y la comprensión y apropiación de ideologías*. En esta propuesta el currículo se entiende como una construcción permanente y una *estructura organizativa de las*

intencionalidades educativas y las articula con la realidad social, política, económica y ambiental (Castro et al., 2010). Esta propuesta de modelo curricular está constituido por diez estrategias:

- *Apropiación del contexto histórico educativo del currículo,*
- *Identidad del currículo y armonización con el entorno,*
- *Postura educativa del currículo frente a la realidad,*
- *Reconocimiento de la realidad de los estudiantes y sus proyecciones,*
- *Enunciación de los componentes curriculares,*
- *Criterios curriculares,*
- *Estructuración del currículo,*
- *Predicción de la enseñanza transformadora,*
- *Operacionalización del currículo, y*
- *Seguimiento a la gestión curricular.*

Castro y colaboradores (2010) coinciden con lo que ya se ha citado de otros autores, respecto a la necesidad de *renunciar a los microfeudos y círculos de poder*, lo que daría paso a la construcción de nuevas propuestas curriculares, no solo desde la teoría, sino desde la práctica. Sin embargo, en la propuesta su *educación transformadora*, el protagonista sigue siendo el docente, aspecto que termina siendo contradictorio, y más cuando la misma propuesta pretende que la operacionalización del currículo, es decir, en la ejecución del currículo en el aula participen docentes, junto a estudiantes y padres de familia, e influya la articulación con los sectores gubernamentales, productivos y organizaciones sociales.

López y Puentes (2011), en su propuesta de modernización curricular de la Universidad Surcolombiana, afirman al respecto que en *los procesos curriculares lo formativo se restringe a lo escolar*, el proceso curricular se cumple como un instrumento, como una operación, convirtiéndolo de este modo en un *obstáculo para lograr la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad* en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Los investigadores consideran a la universidad como entidad productora de conocimiento, encargada de su distribución, socialización y de su confrontación con los problemas de la comunidad a la

cual pertenece. Sin embargo, afirman que es un *campo de fuerzas cruzadas por relaciones de poder y de control que va desde el poder y control que opera desde el Estado hasta los poderes y controles internos que definen y redefinen permanentemente la organización y cultura universitaria* (López y Puentes, 2011). Lo anterior lo sustentan en la conclusión de la Conferencia Mundial de la Educación Superior de 2009, en donde, respecto al currículo, se concluyó que es evidente una *hegemonía por la insularidad, la fragmentación, la clasificación y enmarcación de los saberes fuertemente delimitados, las jerarquías y la división social entre los diferentes procesos, dando un parte bastante débil y extraño que permiten respaldar la afirmación de “estar de espaldas a la realidad”*.

El Proyecto Educativo Universitario Renovador (PEUR) de la Universidad Surcolombiana propuesto por López y Puentes (2011) considera al currículo como *el proceso mediante el cual se selecciona, organiza y distribuye el conocimiento que se considera válido para alcanzar el propósito de formación*. La propuesta requiere además cambios en:

- *Principios organizativos del conocimiento,*
- *La naturaleza de las relaciones entre los agentes involucrados en los procesos formativos,*
- *Los contextos de interacción de las practicas pedagógicas,*
- *El reconocer la transversalidad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad como procesos de integración en la construcción de nuevas subjetividades.*
- *La aceptación de la deconstrucción... “nada más falaz que pretender aceptar que los cambios nominales afectan las estructuras”.*

Recientemente Camacho y colaboradores (2016) publicaron su propuesta de *modelo sistémico de gestión y evaluación curricular*, investigación curricular también resultado del ejercicio académico de la Universidad de La Salle, al igual que el mencionado de Castro y colaboradores (2010), corroborando la importancia que tiene la evaluación curricular para esta universidad según los primeros autores. Pese a ello, Camacho y colaboradores (2016) encontraron que *se requiere articular las diferentes políticas y prácticas, a fin de generar mayor articulación, pertinencia y flexibilidad en sus dinámicas curriculares*. Este nuevo modelo busca establecer el grado de coherencia entre el diseño curricular (lo declarativo) y la gestión curricular (procesos

curriculares y prácticas de aula) en sus etapas de macroplanificación, diseño y desarrollo, todas ellas en el marco del proceso de evaluación-investigación-cualificación.

- *Macroplanificación:* primera etapa del modelo propuesto en la que se indaga sobre el contexto social, histórico, político, económico, cultural e institucional (proyecto educativo, políticas curriculares), y por las características de la población estudiantil, las tendencias nacionales e internacionales en la oferta de programas afines y el estado del arte de la disciplina, resultados que junto con propósito educativo del programa, guían la estructura curricular.
- *Diseño:* con la participación de especialistas en las áreas disciplinares, en diseño curricular, en pedagogía, en investigación, administradores educativos, entre otros, evaluarán previamente y posterior al proceso de ejecución del programa académico teniendo en cuenta no solo el conocimiento disciplinar, sino también la ubicación laboral de los egresados y el aporte de ellos a la comunidad.
- *Ejecución:* puesta en marcha del programa, durante la cual se evaluará el diseño y la ejecución del programa. La primera, respondiendo a preguntas como ¿realmente la estructura curricular responde a las expectativas profesionales de los estudiantes? y el segundo tipo de evaluación a preguntas como ¿el desarrollo de los procesos formativos en el aula es el más pertinente para el tipo de formación disciplinar profesional, y humana que se planteó en el perfil de formación? por ejemplo.

López y Puentes (2011) resaltan el carácter hegemónico de la cultura curricular en Colombia, y además ponen en evidencia la falta de *un proyecto humano formativo que explicita el tipo de hombre o mujer que se aspira formar, la sociedad que se pretende establecer, la identidad por la cual hay que unir esfuerzos, los fines y metas por los cuales hay que trabajar*. Para demostrar la conclusión anterior, en el marco de este trabajo de investigación se asistió como invitado a la XIV Reunión de Directores de Departamento y de Programas de Biología, organizado por la Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas (ACCB), patrocinado por la Asociación Colombiana de Facultades de Ciencias (ACOFACIEN) el 19 de octubre de 2016 y realizada en la ciudad de Armenia, en la cual la Universidad del Quindío socializó su propuesta de renovación curricular bajo el modelo de *currículo vivo*. En dicho evento se aprovechó la presencia de un (1) director de

facultad, 14 directores de programa y tres (3) coordinadores, tres (3) directores de departamento y tres (3) docentes, pertenecientes a universidades de Santa Fé de Bogotá, Santiago de Cali, Armenia, Barranquilla, Bucaramanga, Cajicá, Cartagena de Indias, Florencia, Ibagué, Medellín, San Juan de Pasto, Popayán, Quibdó, Santa Marta y Sincelejo (Tabla 1), para recoger información acerca de los programas académicos a los cuales pertenecían que permitiera evaluar la coherencia entre el propósito académico y la estructura del programa, a través de una encuesta (Anexo 2).

Se pretendió encontrar información acerca del propósito de cada programa académico, los criterios que en cada uno emplean para la construcción del currículo, quiénes participan y cómo evalúan el currículo, además de opiniones frente a los problemas que afronta la biología en el país, y sobre el papel de sus egresados. Sin embargo, pese al número de preguntas, a la cantidad de asistentes y la posibilidad de enviar las respuestas vía correo electrónico posteriormente, solo la directora del Programa de Biología de la Universidad del Bosque mostró interés en el tema y aportó con sus respuestas. Esta situación tiene dos interpretaciones, en primer lugar, la corroboración de lo afirmado por López y Puentes (2011) respecto a que la construcción de la propuesta educativa en cada una de los programas asistentes se hace sin un proyecto formativo que evidencie el tipo de profesional que se pretende, haciendo difusa la identidad de la propuesta curricular y así mismo, del biólogo egresado.

En segundo lugar, esta situación sustenta las afirmaciones de Zuleta en 1985 y Nussbaum en 2015, es evidente el desinterés de quienes dirigen y administran los programas académicos antes listados por *pensarse el currículo*, por pensar la relación entre la estructura educativa de sus programas y los procesos de formación de sus estudiantes, y el desinterés por pensar el modo en que los currículos particulares pueden aportar de modo integral a las comunidades que los contienen y no continuar dándole la razón a Zuleta: *nuestra educación si bien es, por una parte, desastrosa en cuanto a la formación de individuos que piensen, que tengan autonomía y creatividad, no es, por otra parte, nada desastrosa en cuanto a la producción de personas que se ajusten a tareas.*

Tabla 1. Asistencia a la XIV Reunión de Directores de Departamento y de Programas de Biología.

Ciudad	Universidad	Cargo de quien asistió
Santa Fé de Bogotá	Pontificia Universidad Javeriana	Director de carrera de Biología
	Universidad Jorge Tadeo Lozano	Director de programa de Ciencias Marinas y Ambientales
	Universidad del Rosario	Coordinadora del programa de Biología
	Universidad del Bosque	Directora del programa de Biología
Santiago de Cali	Pontificia Universidad Javeriana	Director de programa de Biología
	ICESI	Director de carrera de Biología
	Universidad Autónoma de Occidente	Jefe de departamento de Ciencias Ambientales
Armenia	Universidad del Quindío	Director de programa de Biología
	Universidad Antonio Nariño	Directora del facultad de Ciencias
Barranquilla	Universidad del Norte	Directora de departamento de Química y Biología
	Universidad Simón Bolívar	Coordinador académico Ciencias Biomédicas
Bucaramanga	Universidad Industrial de Santander	Docente del programa de Biología
Cajicá	Universidad Militar	Director del programa de Biología Aplicada
Cartagena de Indias	Universidad de Cartagena	Director del departamento de Biología
Florencia	Universidad de la Amazonia	Director del departamento de Biología

Ibagué	Universidad de Ibagué	Director de programa de Administración Ambiental
Medellín	Universidad de Antioquia	Coordinador del programa de pregrado
San Juan de Pasto	Universidad de Nariño	Directora del departamento de Biología
Popayán	Universidad del Cauca	Docente del programa de Biología
Quibdó	Universidad Tecnológica del Chocó, Diego Luis Córdoba	Director de carrera de Biología
Santa Marta	Universidad del Magdalena	Director técnico del programa de Biología
Sincelejo	Universidad de Sucre	Docente del programa de Biología
Tunja	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Directora de la Escuela de Biología

Por otro lado, las respuestas compartidas por la directora del programa de Biología de la Universidad del Bosque, Clara Santafé Millán, dejan ver el interés por la formación integral del estudiante, y porque él mismo aporte a resolver, desde el conocimiento biológico, los problemas de la sociedad, con base en el pensamiento ético. Santafé afirma que el currículo es construido por docentes a partir de las necesidades del país y la flexibilidad, interdisciplinariedad y transversalidad, teniendo en cuenta las tendencias cambiantes del área. Reconoce que en Colombia el área de la biología presenta problemas de orden legal, económico y de comunicación y difusión del mismo conocimiento generado, último aspecto en donde se espera que los profesionales egresados del programa de Biología de la Universidad del Bosque incidan favorablemente.

Ahora, los comentarios y respuestas compartidas por Clara Santafé Millán, se reflejan claramente en el perfil del egresado establecido por el programa académico, y por la inclusión en el plan de estudios de cursos como *Estructura del Pensamiento* en segundo semestre, *Antropología y Ambiente* en tercero, *Seminario de Bioética* en quinto, *Geografía Humana y Gerencia y Evaluación de Proyectos* en sexto, *Biotecnología y Gestión Ambiental* en séptimo y *Gestión de Recursos Naturales* en octavo semestre, materias que hacen parte del *área de fundamentación en ciencias sociales y humanas* que de modo obligatorio acompañan los cursos del *área de fundamentación en ciencias exactas y naturales* y el *disciplinar*, áreas en las que se soporta el plan de estudios y que permiten ver una relación directa –y un innegable interés- entre el propósito educativo del programa académico y la propuesta curricular del mismo programa.

Sin embargo, quedan preguntas en el aire –y un sin sabor en la boca- ¿qué sucede con los demás programas de biología invitados a compartir sus opiniones respecto al tema? ¿qué sucede con los demás programas de biología en el país? Con este último ejercicio en contexto, es evidente, que pese al sin número de modelos que permiten una construcción clara, metódica, y ante todo, coherente con el propósito educativo que cada institución o programa tenga como ideal, la construcción del currículo de los programas de biología en Colombia parecen seguir otros criterios, ajenos a los propuestos desde la teoría del currículo, desde la teoría de evaluación curricular, demostrando de nuevo la insularidad del modo como se construye conocimiento en biología en el país, y de los egos disciplinares que impiden un verdadero trabajo interdisciplinar entre áreas como

la pedagogía y la biología, al menos en los procesos de enseñanza-aprendizaje que nos atañen en la presente investigación.

En este escenario, ¿de qué modo será posible hablar de currículo cuando sus directivos docentes y docentes de cátedra no conocen –o no les interesa- la implementación de algún modelo curricular? ¿cómo adelantar una evaluación curricular cuando no se tiene claro el modelo sobre el cual se construyó el programa académico? ¿...y cómo hacerlo si se desconoce cuál es el modelo de evaluación que emplea el programa? ¿cómo evaluar una propuesta curricular construida sin tener en consideración los numerosos modelos teóricos curriculares? ¿a quién preguntarle al respecto cuando ni los docentes tiene idea del tema –o no les interesa-? ¿cómo esperar una respuesta sobre el tema cuando la construcción del currículo de un programa académico es responsabilidad de un grupo pequeño de docentes con ninguna participación del resto de los agentes que intervienen en el proceso educativo? Para intentar aportar a estas respuestas se presenta el siguiente capítulo, mediante una propuesta de modelo de concepción y evaluación de currículo que permite la identificación de los presupuestos, intencionados o no, sobre los que se construye la estructura académica de un programa de formación profesional.

Antes de finalizar este capítulo se comentará de modo breve acerca de la ya mencionada literatura gris, es decir, los trabajos presentados como requisito académico para obtener títulos de nivel profesional o de postgrado, con el objetivo de presentar un ejemplo del panorama de este tipo de investigaciones producidas en el marco de las universidades y que aborden el tema curricular, tomando como referencia la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Al revisar la base de datos de la Biblioteca Central de la Universidad y realizar una búsqueda del tema “evaluación curricular” y filtrar por “tesis en papel” como tipo de documento se observó de que 527 registros que tiene esta biblioteca que abordan el tema de interés, solo 154 son tesis (29,2%), es decir, investigaciones producidas en la Universidad como resultado del proceso educativo, con una variación temporal que va desde 1977 hasta 2015.

Durante los últimos 20 años (desde 1998 hasta 2018) solo se han realizado 64 tesis que trabajen el tema curricular, con una notable disminución del interés por el mismo, pues en 1998 se registran 34 trabajos frente a un (1) solo registro en 2015, incluyendo un periodo sin trabajos curriculares de 10 años a partir de 2005. De los 64 trabajos registrados, solo ocho (8) abordan el tema curricular en el ámbito universitario, como por ejemplo en Programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad del Magdalena (Atehortua, 2002), la Facultad de Educación de la Universidad de La Guajira (Choles, 2001), Licenciatura de Diseño Tecnológico de la Universidad Pedagógica Nacional (Pabón, 1999). Situación que refleja la falta de interés de estudiantes y docentes de abordar el área curricular como tema de investigación, o por afinidad o porque no se identifica esta como un área con problemas a los que se les debe encontrar solución, o por lo menos, buscar proponer una.

Se tomó la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia como ejemplo para realizar este simple ejercicio de búsqueda de literatura gris debido justamente al objetivo educativo de la universidad: *formar educadores y actores educativos* (Universidad Pedagógica Nacional, 2010), sin embargo, el número de registros de trabajos presentados para obtener un título profesional o de posgrado permite soportar lo antes discutido respecto a la falta de trabajos de investigación en el área curricular en Colombia y la poca publicación de los mismos trabajos de investigación.

CAPÍTULO II

MODELO DE EVALUACIÓN CURRICULAR DE PROGRAMAS ACADÉMICOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR BAJO UNA PERSPECTIVA DEL SUJETO

Este segundo capítulo inicia con una revisión temporal de las concepciones sobre el *sujeto*, como preámbulo teórico a la presentación del modelo propuesto, y pese a la amplia escala de tiempo examinada y la naturaleza del término, un análisis más riguroso, además de resultar un esfuerzo ingente, quizá sobrepasaría las necesidades del objetivo del presente trabajo. El capítulo continúa con la presentación de la propuesta de la concepción curricular y del modelo de evaluación de programas y currículos.

Concepción temporal del *sujeto*

Desde revisiones teóricas

Entre los años 427-347 antes de Cristo el griego Platón emplea el término *mismidad* para referirse a características que diferencian cosas que pueden considerarse iguales, según Falla (2004) Platón hace referencia a ello cuando afirma:

[...] no me refiero a un leño igual a otro leño, ni a una piedra igual a otra piedra, ni a ninguna otra cosa de esta índole, sino a algo distinto, fuera de todas esas cosas, lo Igual en-sí [...] en ocasiones las piedras y leños iguales, aun permaneciendo las mismas, por momentos nos parecen iguales, por momentos no.

Tiempo después, otro griego y discípulo de Platón, Aristóteles (entre los años 384 y 322 antes de Cristo) entiende que esas propiedades que componen un *sujeto*, el cual era entendido por Aristóteles como una *substancia física (sensible)* y un *individuo en el sentido de un ser humano*, son adquiridas o perdidas con el curso del tiempo por accidente (Inciarte, 1993).

Estos ejercicios de pensamiento griego, influenciaron y sirvieron de soporte al pensamiento del occidente del viejo mundo, sin embargo, en el oriente medio por la misma época y de modo más evidente y explicito luego del nacimiento de Cristo, *todas las acciones de los hombres son predeterminadas por Dios*, como afirma Plejanov en 1898 (1969), a lo que Calvino, 16 siglos después, llamó *predeterminación* y que define como *la decisión de Dios, según la cual él determina lo que inevitablemente deberá ocurrir en la vida del hombre* (Plejanov, 1969). Esta concepción demuestra la falta de libertad de las voluntades de los individuos, es decir, que los individuos no decidían por sí mismos, según este autor, incluso hasta el siglo XIX, al afirmando que:

[...] *cuando la conciencia de la falta de libertad de mi voluntad se me presenta únicamente bajo la forma de una imposibilidad total, subjetiva y objetiva, de proceder de modo distinto a como lo hago, y cuando mis acciones son para mí, al mismo tiempo, las más deseables entre todas las posibles, en tal caso la necesidad se identifica en mi conciencia con la libertad, y la libertad con la necesidad, y entonces yo no soy libre únicamente en el sentido de que no puedo romper esta identidad entre la libertad y la necesidad; no puedo oponer la una a la otra; no puedo sentirme trabado por la necesidad. Pero esta falta de libertad es al mismo tiempo su manifestación más completa.*

Plejanov en su obra *El papel del individuo en la historia* (1898), hace una amplia revisión histórica sobre el tema y al respecto cita a Simmel, contemporáneo suyo, quien afirma que la libertad es siempre la libertad respecto a algo, a lo que Plejanov complementa proponiendo que *apenas este mismo individuo se libera del yugo de las trabas abrumadoras y oprobiosas, nace a una vida nueva, desconectada hasta entonces, y su libre actitud se convierte en una expresión consciente y libre de la necesidad*, y finaliza recordando a *el viejo Hegel* quien a finales del siglo XVIII sostenía claramente que *la libertad no es más que la afirmación de uno mismo* (Plejanov, 1969). Por la misma época, tanto los *subjetivistas* como Kareiev y el mismo Plejanov sostienen que el individuo puede ser una gran fuerza social y con ello, tener un papel muy importante en la historia (Plejanov, 1969).

Lutz (2007) identifica a partir del siglo XVII el inicio de la *modernidad* basado en el paso de la discusión sobre la relación entre el *sujeto-ciudadano* y el *objeto*, discusión inaugurada por Pascal y Descartes durante la primera mitad de año 1600, al debate sobre la relación entre el sujeto y la(s) estructura(s), en cual, al igual que desde el siglo XIX hasta la primera parte del siglo XX, se caracteriza por la dominación de los grandes paradigmas: *el positivismo comtiano*, *el evolucionismo en su vertiente social*, y el *marxismo*, a los que Lutz (2007) llama *teorías nomotéticas*, paradigmas que fueron considerados poderosas reacciones frente a la concepción cristiana de la subordinación del hombre a Dios y a su destino, pues, *a finales del siglo XVIII, la Ilustración permitió que el hombre se adueñara de su destino y la razón se adueñó de la idea de Dios, momento en que el sujeto dejó de ser el súbdito del rey y el siervo de Dios, se vio en la posibilidad de dar a su capacidad de raciocinio -el cógito de Descartes- un alcance heurístico nuevo y liberador*. La universalización de los derechos y obligaciones de los ciudadanos se dio a la par con el reconocimiento de una responsabilidad individual de una nueva personalidad jurídica.

Con la creación de las administraciones centralizadas en Francia a partir del Código Napoleón, el sujeto se convierte en un *ciudadano objetivado* por las instituciones gubernamentales, en otras palabras, a la desaparición de la parte del súbdito en el sujeto se sustituyó por la aparición del sujeto administrado, y al mismo tiempo, con el advenimiento de la democracia a finales del siglo XVIII, el sujeto se pudo transformar paulatinamente en *sujeto político* (Lutz, 2007). Dentro del Positivismo, Comte contempla un proceso múltiple de socialización o *fuerza real* concibiendo ésta a la vez en su triple dimensión: material, intelectual y moral. Admite que *siempre la influencia moral y la influencia intelectual contribuyen a la conformación social de las fuerzas conocidas como las más materiales* (Comte, 1912, citado por Lutz, 2007), pero además el número y la riqueza, los dos principios de la influencia material, pueden cada uno *crear una potencia capaz de mandar la conducta sin determinar la voluntad* (Comte, 1912, citado por Lutz, 2007), reconociendo de este modo la acción estructurante de la conciencia colectiva sobre el inconsciente individual.

Al igual que Plejanov y Lutz, Barboza aborda el tema del sujeto, pero a partir de *la construcción del sujeto social* desde las concepciones propuestas por Hegel a finales del siglo XVIII e inicios

del XIX y las de Althusser en el siglo XX, partiendo desde la afirmación que como el individuo es un *ser social*, podemos entender distintos sujetos sociales como identidades individualizables a partir de concepciones como nación, pueblo, Estados-nación, clase social, género, y civilización, por ejemplo. Hegel (citado por Barboza, 2011), plantea el concepto del *reconocimiento*, el cual implica que para la creación de la identidad es necesaria la existencia del *otro*, de otro que avale la identidad del primero, y continua afirmando que ese reconocimiento pasa a ser una *lucha entre iguales*, en la que *cualquiera de los dos tiene las mismas posibilidades de ganar, pero terminará ganando aquel sujeto que considere la lucha como un juego de todo o nada*. Sin posibilidad de acuerdo, o domina uno o el otro, y las identidades de los sujetos se relacionaran como *dominador o dominado*, donde, según Hegel, *el dominado pierde su mundo, que ahora solo es para el otro, pero mantiene una relación directa con el mundo, relación directa que le permitirá superarse a sí mismo mediante el trabajo, mientras por el contrario, el amo al no hacer uso de esta relación directa con el mundo no logra superarse y se degrada* (Barboza, 2011).

Respecto al mundo del sujeto, según Hegel, es este quien determina al individuo, pues como *actores en la historia*, las sociedades construyen su cultura, se autodeterminan, y los individuos *nacen desde un principio inmersos en una determinada trama de relaciones sociales y con unos determinados preconceptos culturales* (Barboza, 2011). Por este postulado Hegel, según Barboza (2011), afirma que *el individuo es entendido como una construcción que no puede pensarse como sujeto de la historia*. Por otro lado, Althusser sostiene que el *sujeto* es construido por la *ideología*, la cual demuestra la concepción que el individuo tiene de sí mismo y del mundo, estableciendo una relación imaginaria con la realidad, es decir, *la explicación que el individuo se hace de esa realidad* (Barboza, 2011). Para Althusser, el mecanismo de construcción de la ideología depende de dos aparatos dentro de los Estados: el *represivo* como la policía o el ejército, y el *ideológico* como la iglesia, la educación, la familia o los medios de comunicación, logrando que todos y cada uno se conviertan en sujetos en tanto que se construyen a imagen y semejanza del sujeto, *creando la ilusión de autonomía al mismo tiempo que se garantiza el sometimiento, que es vivido como libre sujeción, y garantizando así la reproducción de los medios de producción* (Barboza, 2011).

De otro lado, a finales del siglo XIX e inicios del XX, el historiador alemán Lamprecht sostenía que el papel de los *grandes hombres* dependía de las condiciones históricas y no solo de las actividades de estos individuos, posición además contraria a la de la mayoría de los historiadores del mismo país (Plejanov, 1969). La escuela *fatalista* afirmaba, según Plejanov (1969), que:

[...] las cualidades intelectuales y morales del hombre que desempeñan un papel más o menos importante en la vida social, su talento, sus conocimientos, su decisión o indecisión, su valor o cobardía, etc., no podían dejar de ejercer una influencia notable en el curso y el desenlace de los acontecimientos, y sin embargo, estas cualidades no se explican solamente por las leyes generales del desarrollo de los pueblos, sino que se forman siempre y en alto grado bajo la influencia de lo que podríamos llamar casualidades de la vida privada.

Para ilustrar esta posición, Plejanov (1969) propone el siguiente ejemplo:

[...] en la guerra de los Siete Años, los franceses no tuvieron éxito. Sus generales sufrieron varias derrotas vergonzosísimas. En general, la conducta observada por ellos ha sido más que extraña. Richelieu se dedicaba a la rapiña, mientras Soubise y Broglie siempre se estorbaban mutuamente. Así, cuando Broglie atacó al enemigo en Willinghausen, Soubise, que había oído los disparos de cañón, no acudió en ayuda de su compañero, como estaba convenido y como, indudablemente, debía haber hecho, y Broglie se vio obligado a retirarse.

Durante el siglo XIX, Saint-Beuve (citado por Plejanov, 1969) remarcó que:

[...] el curso y el desenlace de la Revolución Francesa no solo fueron condicionados por las causas generales que la originaron y por las pasiones que ella a su vez desencadenó, sino también por numerosos pequeños fenómenos sociales propiamente dichos. En el momento en que obraban estas causas (generales) y estas pasiones (provocadas por ellas), las fuerzas físicas y fisiológicas de la naturaleza tampoco estaban inactivas.

Al respecto, Plejanov (1969) afirma que la influencia de los individuos *llega a ser muy considerable, pero tanto la posibilidad misma de esta influencia como sus proporciones son*

determinadas por la organización de la sociedad, por la correlación de las fuerzas que en ella actúan [...] la posibilidad de la influencia social del individuo, condicionada por la organización de la sociedad, abre las puertas a la influencia de las llamadas “casualidades” sobre el destino histórico de los pueblos. Y lo ejemplifica así:

La aparición de los europeos en América fue para los habitantes de (hoy) México y Perú una casualidad solo en el sentido de que no emanaba del desarrollo social de dichos países. Pero no era una casualidad la pasión por la navegación que se había apoderado de los europeos del occidente a fines de la Edad Media; ni fue casual el hecho de que la fuerza de los europeos venciera fácilmente la resistencia de los indígenas [...] Las particularidades individuales de la personalidad la hacen más o menos apta para satisfacer las necesidades sociales que surgen en virtud de unas relaciones económicas determinadas o para oponerse a esta satisfacción [...] relaciones económicas que corresponden a un determinado estado de las fuerzas productivas.

Este pensador ruso finaliza su trabajo afirmando que *el gran hombre lo es porque está dotado de particularidades que le hacen el individuo más capaz de servir a las grandes necesidades sociales de su época, sugeridas bajo la influencia de causas generales y particulares, relaciones sociales que se deben al estado de las fuerzas productivas* (Plejanov, 1969).

Bizberg (1989) afirma que el creciente interés sobre el tema (del individuo) parece *confirmar su triunfo sobre su más acérrimo enemigo, el Estado, la dominación, el orden social*. Esto, luego que entre los siglos XIX y XX autores marxistas sostuvieran que la dominación es de una clase social a otra, que los que se basan en Weber plantearan que esta dominación se debe fundamentalmente al predominio de la racionalidad instrumental (Horkheimer y Adorno), según otros autores que combinan a Marx con Weber, el dominio es el de una tecnocracia que encarna la racionalidad instrumental (Marcuse), y que según los autores que incluyen a Freud, la dominación social está basada en la represión primordial (Bataille) o el control (Foucault) de todo lo que en la naturaleza más íntima del hombre significa vida y deseo (Bizberg, 1989). Por su parte, Nietzsche y de Bataille definen la identidad del individuo alrededor de las pasiones, rechazando de esta manera conceptos de utilidad, las normas y la racionalidad instrumental, la *razón calculadora* de la cultura occidental

(Bizberg, 1989). Estos dos autores junto a Foucault intentaron liberar al individuo de todo sistema de dominación, a través de la destrucción del *Ego*, de la autodestrucción de la identidad individual (Bizberg, 1989).

Lutz (2007) hace notar que durante el siglo XIX, el evolucionismo influyó profundamente en la concepción del hombre moderno, pues, pese al interés sobre todo el proceso de selección natural de variaciones accidentales por parte de Darwin en su obra *El origen de la evolución de las especies*, editado por primera vez en 1859, desde las ciencias sociales destacados sabios como *Herbert Spencer en Inglaterra y Lewis Morgan en los Estados Unidos* buscaban descubrir la *Ley de evolución de las sociedades humanas*. Planteamientos como que el proceso de especialización conlleva a establecer diferencias y jerarquías entre los individuos, al igual que entre las diferentes sociedades, y demostraciones de la existencia de comunismo primitivo y de que las formas primitivas de comunismo de los pueblos sin escritura fueron evolucionando y complejizándose de manera gradual hasta llegar a la época victoriana, son ejemplos de dicha influencia (Lutz, 2007).

La teoría marxista por su parte, influyó por más tiempo las ciencias sociales en el siglo XIX y gran parte del siglo XX, con afirmaciones como la de Marx (1984, citado por Lutz, 2007) sobre que:

[...] en la producción social de su existencia, los hombres entran en relaciones determinadas, necesarias, independientes de su voluntad; estas relaciones de producción corresponden a un grado determinado de desarrollo de sus fuerzas productivas materiales. El conjunto de estas relaciones de producción constituye la estructura económica de la sociedad, la base real, sobre la cual se eleva una superestructura jurídica y política y a la que corresponden formas sociales determinadas de conciencia. El modo de producción de la vida material condiciona el proceso de vida social, política e intelectual en general. No es la conciencia de los hombres la que determina la realidad; por el contrario, la realidad social es la que determina su conciencia.

En la *Ley de la historia*, Marx y Engels (1970, citado por Lutz, 2007) afirman que *las relaciones de producción condicionan todas las demás relaciones sociales y por ende todas las demás estructuras incluyendo la familia y la clase*, y pese a la concepción marxista de las posibilidades de emancipación del sujeto dominado a partir de la toma colectiva de conciencia como arma del proletario para oponerse al determinismo histórico de la sociedad capitalista, *el absolutismo de las relaciones económicas tendía a reducir el sujeto a su única relación con los medios de producción* (Aron 1981, citado por Lutz, 2007).

Los aportes de Marx, Freud, y en menor medida Saussure, son identificados por Lutz (2007) como un segundo periodo en el desarrollo de las ciencias sociales. El segundo autor incluido en este periodo, basado en su teoría del psicoanálisis, afirmó en su obra *Psicología de las masas* que los progresivos cambios sociales históricamente marcados derivaron en que *el individuo pasó de una psicología colectiva a una psicología individual*. Mientras que el referente de la lingüística estructural (Saussure), afirmaba que *la lengua era un material fonético cuyo carácter institucional era constituido por realidades sociales compartidas en un momento dado por una comunidad de hablantes dada*.

El marxismo, el psicoanálisis y la lingüística estructural, según Lutz (2007), permitieron sostener que:

Al objetivizar el mundo y convertir de manera concomitante el sujeto en un objeto racionalizable, el hombre moderno había sepultado los tesoros de la subjetividad. La fuerza hegemónica de las estructuras como creaciones objetivadas del condicionamiento de las individualidades, pudo jugar el papel civilizatorio que sabemos gracias al hecho de que se mostraba al sujeto únicamente a través de sus efectos. La lógica capitalista, el complejo de Edipo y el sentido escondido del lenguaje mantenían al hombre moderno alejado de la Verdad sobre su propia condición. Al revelar los secretos de la dominación del hombre (en sus vertientes de alienación, trauma y dislexia), Marx, Freud y Saussure respectivamente permitieron hacer de sus teorías respectivas herramientas de liberación del sujeto de las estructuras.

A finales del siglo XIX Michel Foucault en su trabajo *El sujeto y el poder*, aborda entre otros temas, el modo en que un ser humano se convierte en sujeto, concepto que este pensador francés define de dos formas: *sometido a otro a través del control y la dependencia, y sujeto atado a su propia identidad por la conciencia o el conocimiento de sí mismo* (Foucault, 1988), y en ambos casos se refleja una relación de *poder*, tema también tratado por el autor. En Occidente y desde el siglo XVI, Foucault identifica al Estado como forma de poder, y en los Estados modernos, la reaparición del *poder pastoral*, instituciones que desarrollaron una serie de *tácticas* individualizadoras bajo escenarios particulares donde ejercer poder: *la familia, la medicina, la psiquiatría, la educación y las empresas* (Foucault, 1988). Las relaciones de poder se fundamentan en el empleo de signos, de su producción e intercambio a través del lenguaje en una sociedad, y finalmente afirma Foucault que, en la misma, las relaciones de poder están arraigadas, pues *decir que no puede haber sociedad sin relaciones de poder no quiere decir ni que las que están dadas sean necesarias, ni que de todos modos el “poder” constituye una fatalidad que no puede ser socavada en el corazón de las sociedades*, pero sin embargo, el Estado sí ha “permitido” la institucionalización de dichas relaciones de poder en las cuales está inmerso el *sujeto*.

En la obra *Hermenéutica del sujeto*, Foucault (1994) afirma que *las figuras históricas que en Occidente vincularon al sujeto con la verdad se vieron desplazadas, recubiertas, encubiertas o negadas por nuevas racionalizaciones cuando el cristianismo se impuso –e impuso– una determinada verdad sobre el sujeto*, que sustenta con el siguiente argumento: *el cristianismo de todo valor ha hecho un no valor, de toda verdad una mentira, de toda honestidad una bajeza de alma. La moral cristiana de la abnegación, la moral del sacrificio, es en realidad una moral que implica la renuncia a uno mismo*. Vale la pena mencionar que para Foucault (1994), a partir de los siglos XVI y XVII, el capitalismo moderno necesitó para su desarrollo *capitalistas*, es decir, sujetos que actúan de acuerdo a un determinado *ethos*, impregnados de una determinada mentalidad empresarial. Vale la pena resaltar la opinión de Castro (2006) sobre este psicólogo y teórico social, respecto a que *el verdadero tema de la investigación sobre la historia para Foucault es el sujeto, mostrando cómo el hombre se ha constituido, al mismo tiempo, en sujeto y objeto de*

conocimiento, afirmación que pone de relieve la importancia de su trabajo para intentar entender los procesos de construcción del sujeto y las intenciones de los mismos.

Autores posestructuralistas como Foucault, Deleuze, Derrida, entre otros, entienden al sujeto en función de su historia personal (*la psique como almacén de las experiencias vividas*), de su historia económica (*evolución de su posición dentro de la estructura capitalista*), de su historia lingüística (*aprendizaje y nivel de dominio del idioma*), y también a partir de su capacidad creativa para sortear las contingencias de la vida, según Lutz (2007), desde estos enfoque el sujeto es un individuo objetivado.

Según Calvillo y Favela (2005), Marcuse propone el término *sujeto histórico* al reconocer que la *interioridad no se da al margen del espacio y el tiempo histórico*, y que las *estructuras extraindividuales* son producto de la acción y negociación individual, mientras que Parsons denomina a esto último *voluntad*, es decir, esfuerzo y metas de los individuos a partir de las cuales es posible explicar el *orden social*, en otras palabras, a través de la *subjetividad*. De igual manera Blummer (1983, citado por Calvillo y Favela, 2005) sostenía que *los actores poseen la capacidad de construir y reconstruir, de codificar y decodificar símbolos significantes. En el individuo existe la capacidad de relacionarse consigo mismo y por este medio consigue objetivarse, esto es, mirarse a través del otro. El individuo posee la capacidad de experimentar el mundo e interpretarlo a partir de sus propias experiencias vividas*, mundo entendido como la suma de *intersubjetividades* construidas a través de la comunicación y la acción social en el mundo de la vida cotidiana o del sentido común (Schutz, 1991, citado por Calvillo y Favela, 2005). Desde una posición opuesta, Mead (1972, citado por Calvillo y Favela, 2005) se propuso *explicar la conducta del individuo en términos de la conducta organizada del grupo social y no explicar la conducta organizada del grupo social en términos de la conducta de los distintos individuos que pertenecen a él*.

En el año 1923 como parte de la Escuela de Frankfurt, Horkheimer, Adorno, Marcuse, Benjamín, Fromm y Habermas desde la *Teoría crítica de la sociedad*, consideraron al sujeto *víctima de la*

razón instrumental en el escenario laboral/económico como sujeto objetivado, en lo público como ciudadano administrado, y desde lo psíquico como sujeto enfermo, en donde *las condiciones de enajenación están constituidas por la perpetuación de relaciones asimétricas entre el sujeto y las diferentes estructuras de formación de su vida cotidiana, así como entre el individuo material y su propia psique* (Lutz, 2007). También a principio del siglo XX, la teoría funcionalista británica de Malinowski y Radcliffe-Brown, como exponentes principales, trató la relación sujeto-estructuras, entendidas estas últimas como *unidades funcionales e instituciones familiar, educativa, cultural, económica, etc.*, al considerarlas *respuestas objetivas a las expresiones subjetivas socialmente compartidas*, a lo que Radcliffe-Brown agregó que *las estructuras ejercen una fuerza centrípeta constante que lograba una socialización diferenciada de los individuos*, a lo que denominó *personalidad social* (Radcliffe-Brown, 1974, citado por Lutz, 2007).

Por su parte, Simmel, según Calvillo y Favela (2005), se ocupó de las formas de interacción y en los tipos de *interactores*, y al igual que Weber, este autor entiende la cultura como un todo, como el *marco que ejerce una dominación tal en el individuo que llega a determinar el tipo de interactor de que se trata, así como las formas en las que interactúa* (Calvillo y Favela, 2005). Así mismo, Escuela de Frankfurt consideró al individuo como un factor de cambio y de transformación, y criticaron al mismo tiempo la separación entre sujeto y objeto, entre individuo y sociedad (Calvillo y Favela, 2005), posición que comparte Horkheimer (1968, citado por Calvillo y Favela, 2005), quien afirma que *el individuo es capaz de cambiar y configurar las condiciones sociales y de establecer una nueva relación con la naturaleza*. Adorno (1969, citado por Calvillo y Favela, 2005) propone recuperar el concepto de *totalidad*, a partir del reconocimiento de la interrelación dialéctica entre sujeto y objeto, *como el único camino capaz de retomar la interacción entre individuo y sociedad*, además de ser el modo de denunciar la *racionalidad burguesa capitalista que manipula la realidad y aliena al individuo*.

Durante el siglo XX, Zemelman (2006) hace notar una diversidad de conceptos alrededor del sujeto, principalmente una gran perspectiva teórica en el concepto de *masa* que se desarrolló en dos direcciones, *masa espontánea*, como sostiene Rosa Luxemburgo, y *masa unificada* en organizaciones, según Kautsky y Parvus, entre otros, y simultáneamente, la clásica discusión sobre

la relación entre el individuo y la sociedad. Al respecto, Zemelman (2006) sostiene que líneas de pensamiento como el marxismo, donde se subordina el individuo al colectivo, propició en América Latina un fenómeno de *subordinación de los movimientos sociales, mediante distintas formas de presión, a voluntades orgánicas que muchas veces se burocratizaban, casi sin excepción*, llegando a considerar al individuo *en todo momento, inevitablemente –y sin mediar ningún espacio–, un producto de las circunstancias sociales (cartesianismo obrero)*, resultando en que *quien es objeto de esa condición, tiene que ser por necesidad un crítico o transgresor de lo existente*. Contrario a lo que Gramsci denomina *subalternidad* en Europa: *que los marginados y los explotados estén conformes de serlo*, situación que atribuyo a patrones culturales (Zemelman, 2006). Sin embargo, este mismo sociólogo chileno sostiene que se está frente a un *fenómeno complejo que contiene una gran variedad de mediaciones* (Zemelman, 2006).

Si la discusión cambia de sentido, y se alude a la reducción de lo colectivo al individuo, el concepto de *lucha*, según Zemelman (2006), refleja una dinámica mucho más profunda, una dinámica constitutiva, que generó planteamientos como la idea del *sujeto como proceso*, propuesta originada por ciertos analistas italianos. Al hablar de la idea del sujeto-proceso y la cuestión de la conciencia, Zemelman hace hincapié en que *al pensar el sujeto y sus formas de expresión en términos dinámicos, quizá sea posible rescatar las potencialidades del mismo, en particular su subjetividad en el interior de sus condicionamientos históricos* (Zemelman, 2006).

A finales del siglo XX, Bizberg (1989) afirma que la identidad *es lo que constituye al individuo, su contenido, su sustancia, lo que le da un significado a su acción en la medida en que lo relaciona con el mundo*, sin embargo, esta no es una condición sino *acciones*. Como consecuencia de ello, este pensador israelita propone que es posible *definir al individuo en su relación a un mundo subjetivo, a un mundo objetivo y a un mundo social, desde el momento en el que el pensamiento moderno logra diferenciar estos tres mundos* (Bizberg, 1989):

El individuo se caracteriza precisamente porque no solo tiene la capacidad de construir un mundo, sino que solo existe en la medida en que lo hace. La identidad, entonces, no estaría definida exclusivamente en términos de un solo mundo, el subjetivo, sino como la relación entre este mundo y los dos restantes

[...], pero además, [...] *tampoco hay constitución de la identidad cuando el sujeto simplemente sale hacia el mundo; también es necesaria la reflexión. El individuo como parte de una sociedad hace parte del mundo objetivo y el mundo social [...] y en el que desempeña ciertos roles. El mundo objetivo puede explicarse en función de la existencia de relaciones entre cosas. El mundo social es un contexto normativo que define cuáles interrelaciones corresponden a la totalidad de las relaciones aceptadas.*

Goffman (citado por Bizberg, 1989) sostiene que lo que define la forma en la cual el yo actúa y en la cual percibe la actuación del otro no es un fin esperado, ni tampoco una norma, sino que es la relación, la tensión, entre un mundo interno y el mundo externo, en otras palabras, esta propuesta acepta por primera vez que la identidad *solo puede constituirse en el contexto de una relación con el mundo exterior*. Mientras que Berger y Luckmann (citados por Bizberg, 1989) plantean que tanto el *mundo social* como la *identidad* se conforman mediante un proceso de externalización, de objetivación; *de la externalización de mundo subjetivo y de la confrontación entre distintos mundos subjetivos eventualmente se construye el mundo social*. Es por ello que, según Bizberg (1989), es también la primera vez que se puede dejar de hablar de individuo y comenzar a hablar de *sujeto*.

Según Deleuze (1968, citado por Lutz, 2007), *la sociedad postindustrial en la cual el proceso de mercantilización ha rebasado las fronteras de la relación entre el productor y su producción, descansa en la invención de modelos para imitarlos, copiarlos, plagiarlos y clonarlos*, y según Deleuze y Guattari (1973, citado por Lutz, 2007), la identificación de lo que la *sociedad capitalista y represora* pretende, lleva a los individuos a que se identifiquen como parte de una *serie*, lo que convierte al sujeto contemporáneo en un *esquizofrénico, preso de la imagen de sus deseos que son también a los que obedece*. Al respecto, Foucault (1991, citado por Lutz, 2007) concibe la *estructura* como la *posibilidad de reproducción de lo idéntico*, afirmando que los sujetos deben ser analizados a través de las relaciones de poder en las cuales están inscritos y se inscriben, partiendo desde la relación de dominación en su materialidad histórica y empírica (Lutz, 2007). Para Lutz (2007) el *sujeto foucaultiano* es un sujeto anónimo que es exhumado de la fosa común

del anonimato de la subjetivación, a la que define como *la fuerza avallasadora de los dispositivos de saber cuyo poder reside precisamente en su capacidad decontextualizadora*.

Según Bizberg (1989), el posmodernismo propone que el mundo moderno se caracteriza por el surgimiento del individuo narcisista. Lipovetsky (1983, citado por Bizberg, 1989) propone que el narcisismo no se define como repliegue de un yo desilusionado por la *decadencia* de occidente, que en consecuencia se refugia en el placer egoísta. *Se trata más bien de una actitud que cancela todo rasgo trágico y que aparece como una forma inédita de apatía conformada simultáneamente por una sensibilidad epidérmica hacia el mundo y por una profunda indiferencia hacia él*. El narcisismo no rechaza al mundo moderno, más bien adopta una actitud cínica ante él, utiliza sus casi infinitas posibilidades para su placer personal, al tiempo que encara sus problemas con una total indiferencia. El individuo narcisista ya no busca limitarse a sí mismo para parecerse a los demás, para buscar su aprobación, sino que se define a sí mismo. Pero a causa de su actitud no trágica hacia el mundo y hacia la vida, tampoco busca determinarlo o modificarlo.

Seaone (2012) coincide en que es posible reconocer diferentes nociones de sujeto, como las ya mencionadas, pero además insiste en que el ineludible paso del tiempo ha generado cambios no solo en el modo como las sociedades se organizan, sino también en el modo de abordar dichos cambios en las mismas, por ejemplo, en oposición al marxismo, para Touraine (1993, citado por Seaone, 2012) la sociedad moderna funciona alrededor de la *lucha entre dirigentes y dirigidos para poner por obra la racionalización y la subjetivización*. En este sentido, una concepción del sujeto debe formarse sobre la separación creciente entre el mundo objetivo y el mundo de la subjetividad que caracteriza la modernización occidental (Seaone, 2012).

Para Habermas (1990, citado por Seaone, 2012) por ejemplo, los nuevos conflictos abandonan el área de la producción y distribución para instalarse en el ámbito de la reproducción cultural, la integración social y la socialización, cuestiones sociales que refieren a la gramática de las formas de vida. Mientras que para Foucault, a través del *dispositivo* –definido como la red de relaciones que se pueden establecer entre elementos heterogéneos: discursos, instituciones, arquitectura,

reglamentos, leyes, medidas administrativas, enunciados científicos, proposiciones filosóficas, morales, filantrópicas, lo dicho y lo no-dicho (Castro, 2006)-, el sujeto es formado por la voluntad de verdad o saber, lo que le permite al sujeto construirse a sí mismo (Seaone, 2012).

Zemelman y Valencia (1990, citado por Calvillo y Favela, 2005) definen los sujetos sociales como *formas particulares de expresión social que se constituyen como mediciones de poder y de lucha entre la estructuración de la sociedad a partir de la división social de trabajo y las formas clasistas de expresión política*, y retoman el papel de la voluntad. A lo que Sader (1990, citado por Calvillo y Favela, 2005) añade que *estos sujetos sociales son una colectividad donde se elabora una identidad y se organizan prácticas, mediante las cuales sus miembros pretenden defender sus intereses y expresar voluntades, al mismo tiempo que se constituyen en sus luchas*. Este autor continúa su propuesta afirmando que *estos sujetos sociales definen las pautas de comportamiento de los sujetos individuales, pero, no como elementos que constriñen, sino pasando de un estado de homogeneidad incoherente y relativamente indefinido hacia un estado de heterogeneidad más definido y coherente*. En definitiva, el sujeto social de actor se transforma en un proceso de continua formación. Calvillo y Favela (2005) afirman que *los sujetos sociales tienden a mostrar la diversidad y pluralismo del mundo social* condiciones que definen la multiplicidad de acciones y la posibilidad de crecer en múltiples conexiones de grupos, culturas, sociedades, civilizaciones a través de un proceso de convergencia.

Entre el Siglo XX y el XXI, los funcionalistas norteamericanos sostenían que *no todas las estructuras tenían que ser el producto de la razón instrumental y objetiva*, como afirman Linton y Merton, basados en Freud, *existen formas de condicionamiento social cuyas manifestaciones no son directamente visibles, pero admiten que el individuo es un ser funcional que, a través de su inscripción en una o varias estructuras formales, existe socialmente* (Lutz, 2007). Mientras autores como Parsons, basado en los conceptos freudianos del Ello (deseos), el Superyó (restricciones) y el Yo (mediador realista), consigue demostrar que *los escenarios en los cuales se desempeña el actor están conformados a partir de cuatro estructuras distintas: psicológica, física, cultural y social* (Lutz, 2007).

Desde la antropología estructural, para autores como Lévi-Strauss, quien se basa en las concepciones de Saussure sobre lingüística, *las estructuras son producciones colectivas anónimas de las cuales los individuos conocen únicamente las reglas prácticas, parcialmente o en su totalidad, pero no los principios abstractos*, es decir, según Lutz (2007) *el sujeto levistraussiano no es un ser metafísico que busca apropiarse de su destino, sino un individuo práctico que cumple su destino social mediante el uso del lenguaje*. Por otra parte, Lacan considera al lenguaje como *espacio de socialización del individuo*, que incluye en el ámbito de lo simbólico, al cual además considera superior a los otros dos ámbitos que para él participan en la estructuración del inconsciente del individuo: lo *real* y lo *imaginario* (Lutz, 2007). Para Bourdieu, lo *real* es relacional y lo relacional es una distancia simbólica entre los agentes, la cual conforma lo que este sociólogo denomina el *espacio social*, el cual es en efecto la realidad primera y última, puesto que sigue ordenando las representaciones que los agentes sociales puedan tener de él (Bourdieu, 2002, citado por Lutz, 2007). Desde el materialismo simbólico para Bourdieu los sujetos son *agentes actuantes y conscientes dotados de un sentido práctico, sistema adquirido de preferencias, de principios de visión y de división, de estructuras cognitivas duraderas (que esencialmente son fruto de la incorporación de estructuras objetivas) y de esquemas de acción que orientan la percepción de la situación y la respuesta adaptada* (Bourdieu, 2002, citado por Lutz, 2007).

Desde lo prehispánico

Según Westheim (1991, citado por Morales, 2010) en su obra *Ideas fundamentales del arte prehispánico en México*, el hombre mesoamericano tenía como misión mantener a los dioses y a través de ellos, el orden cósmico. Este tipo de pensamientos religiosos presentan al universo como un todo humanizado y, a la inversa, al hombre como un universo, escenario en el cual las plantas y animales se identifican con rasgos humanos, y de la misma manera el hombre es concebido con características animales o vegetales (Nájera, 2000, citado por Morales, 2010), lo que para Morales (2010) permite la explicación del mundo real a través de la incorporación de la flora y la fauna al mundo imaginario.

En las pinturas murales teotihuacana, por ejemplo, se representa al hombre como parte de una totalidad, según Marion (1991, citado por Morales, 2010), en un *ecosistema en el seno del cual la población humana, las poblaciones animales y vegetales coexisten en un sistema de interacciones biológicas y energéticas*. Afirma Morales (2010) que en el llamado mural de los animales mitológicos

[...] los felinos lanzan chorros de agua hacia los planos inferiores haciendo patente que son los vehículos de la fecundidad terrestre, mientras que los peces hacen lo propio o son presa de los jaguares expresando la fecundidad acuática; en otras palabras, los animales se presentan como símbolos de la riqueza de la naturaleza, lo que en los términos de la religiosidad teotihuacana significa que los animales son cratofanías: expresan el poder sagrado que hace posible la existencia humana.

Al referirnos a la época de la invasión al *Nuevo Mundo*, fechada desde 1492, Ariza (2004) recuerda las crónicas de Fray Bartolomé de Las Casas, a partir de las que es posible afirmar que

[...] la primera conquista fue corporal, sometimiento físico y militar de los indígenas, del que seguía su sometimiento y transformación en mano de obra, en vasallos o en creyentes. Los duros trabajos en las minas y los rigores de la explotación laboral constituyeron un poderoso estímulo para que los pueblos ancestrales precolombinos abandonaran su identidad, y por el camino de la explotación laboral y la evangelización el indígena empezó a dirigirse hacia su aculturación mimetizándose dentro de la densa sociedad mestiza que estaba naciendo.

El mismo autor sostiene que las características y formas culturales de los habitantes del *Nuevo Mundo* no encajaban completamente dentro del esquema general que se usaba para pensar al otro (*sarracenos, impíos o paganos*), por lo que fue necesario construir la subjetividad del indígena, formar con cada uno de sus rasgos una identidad que tranquilizara la ansiedad que produce enfrentar lo extraño y que a la vez hiciera aparecer como natural la existencia y el mundo que se estaba construyendo (Ariza, 2004).

A partir de las obras *Democrates segundo o de las justas causas de la guerra contra los indios* de Juan Gines de Sepúlveda (1547), *Relaciones de indios y del derecho a la guerra* de Francisco de Vitoria (1928), y *Brevísima relación de la destrucción de las indias* de Fray Bartolome de Las Casas (1552), Ariza (2004) afirma que esa definición de lo *indígena* fue como un *no-semejante al español*, como un ser inferior cuyo destino es vivir subordinado a la superioridad hispana. Estos tres autores, construyen la subjetividad del indígena en oposición a la española para demostrar su inferioridad y la necesidad de imponer la cultura del conquistador. En la obra de Vitoria todo lo que describe al indio como diferente, sus costumbres, practicas, rituales, es lo que justifica las medidas disciplinarias de la guerra, dirigidas a borrar la identidad del indígena y remplazarla con la identidad universal del español (Anghie, 1999, citado por Ariza, 2004).

Fray Bartolome de Las Casas narra, por ejemplo, un episodio que evidencia la afirmación de Ariza (2004):

[...] otra vez, este mesmo tirano fue a cierto pueblo que se llamaba Cota y tomó muchos indios e hizo despedazar a los perros quince o veinte señores e príncipes, e cortó mucha cantidad de manos de hombre y mujeres, y las ató a unas cuerdas, y las pudo colgadas de un palo a la lengua, porque viense los otros indios lo que habían hecho a aquellos, en que había sesenta pares de menos, y cortó muchas narices a mujeres e niños.

Finaliza Ariza (2004) afirmando que el problema con la definición del *indio* comienza con el origen mismo de la palabra, la palabra tiene su origen en el periodo de invasión, en el error que cometió Colón cuando pensó que había llegado a las indias occidentales. En este sentido la palabra indio no solo es arbitrariamente impuesta. Desde inicios del siglo XXI Botero y Jaramillo (2000, citado Ariza, 2004) aseguran que lo que constituye a una persona como indígena es un sentimiento y no las apariencias externas, *la identidad étnica y cultural no equivale, como erróneamente se piensa, a la sumatoria de fenómenos tales como la lengua, el vestido, la pintura fácil, los materiales naturales de las viviendas o la ubicación distante de una cabecera municipal. Se representa en la permanencia de un sentido implícito de identidad y autoreconocimiento de grupo, que se genera con relación a otros.*

Según Osorio (2017) los pueblos ancestrales en Colombia, los que aún existen pese a la política de exterminio operada por el Estado, los agentes del mercado, el modelo educativo y la cristianización forzada, definen su identidad ligada a su espiritualidad y en el marco de la pertenencia a los territorios, identidad que han empleado como herramienta política que les permite posicionar su resistencia ante el escenario del conflicto social y armado del país. Según la Organización Nacional Indígena de Colombia –ONIC- (1991, citado por Osorio, 2017), un elemento distintivo y constitutivo de la identidad indígena es la lengua, en la cual habita la cosmovisión y que está ligada a la etnia, *en la lengua se refleja una manera particular de conocer y reproducir la realidad, que es propia de cada etnia.*

Para Touraine (2000, citado por Osorio, 2017) la identidad de los sujetos sociales diversos se construye desde valores de orden cultural, en el caso de los “indígenas” estos valores tienen un carácter ancestral y hacen parte de la configuración de su espiritualidad. Por otro lado, la relación entre tierra y comunidad es rescatada como elemento constitutivo de la identidad, la cual está ligada al territorio y el tipo de relación que se establece con la tierra aparece como un elemento diferenciador en la construcción de la identidad, esta, desde la cosmovisión, no depende solamente de la diversidad y las diferencias culturales, sino *de la asignación de significados particulares a las acciones de los individuos o grupos* (Osorio, 2017). Para las comunidades ancestrales de Colombia, asociadas a la ONIC, por ejemplo, la naturaleza adquiere un valor sagrado, pues conciben el orden del mundo como una gran sociedad en donde los hombres, la naturaleza y los seres que la habitan se rigen por los mismos principios morales y sociales (ONIC, 1998, citado por Osorio, 2017).

En el campo de la educación, concluye Osorio (2017), se evidencia una clara tendencia a la homogenización y a la liquidación de la diferencia, pues para los pueblos indígenas no hay una educación particular a pesar de que tienen marcadas diferencias con el resto de la nación, *la educación no respeta la cultura y las necesidades y si favorece los intereses de las clases*

dominantes (ONIC, 1989, citado por Osorio, 2017), escenario que convierte a la educación en Colombia en un *vehículo de destrucción de la cultura y de la identidad* (Osorio, 2017).

Desde lo colonial

Según Becerra (2011), el tema del *sujeto colonial* criollo, el proyecto de hallar evidencias de la producción cultural de Hispanoamérica en esa época que actúen con cierta conciencia de autonomía respecto a los dictados de la metrópoli y que permitan considerar el periodo de la colonia como el primer hito del proceso de construcción de una identidad propia, ha sido sin duda uno de los asuntos de mayor atención en las últimas décadas en el campo del hispanoamericanismo. Desde la producción literaria, obras como *Grandeza mexicana*, de Bernardo de Balbuena (1604), o *Glorias de Querétaro*, de Carlos Sigüenza y Góngora (1680), demuestran una toma de distancia del poder metropolitano e imperial, alejándose de los marcos de imitación en los que se daba la producción criolla, y que permiten reconocer que la producción de significados, sin duda ideológicos pero en ocasiones también calificables en otros términos, se debió a procesos particulares de construcción de sentido a partir de determinado uso del lenguaje (Becerra, 2011).

Adorno (1988), sostiene que para hablar del sujeto colonial *se debe hacerlo desde el marco del discurso caballeresco, que pese a que la época de la caballería desapareció con el invento renacentista de la tecnología militar moderna, el espíritu caballeresco seguía viviendo*, como lo afirma Leonard (1949, citado por Adorno, 1988) cuando identifica una relación entre las novelas de caballería y las acciones de los conquistadores. El modo como el sujeto colonial logra ser *productor de discursos histórico*, según Adorno (1988), fue la *restauración de la historia*, destacando la sociedad autóctona como agente activo, y no como víctima, de su propio destino, empleando los valores de la milicia cristiana y entrando, a su manera, en el discurso caballeresco. Como ejemplos de lo anterior Adorno, destaca las obras de Felipe Guaman Poma de Ayala (1615) *Nueva corónica y buen gobierno* y de Fernando de Alva Ixtlilxochitl (1985) *Historia de la nación chichimeca*.

Pese a estos esfuerzos, Hering (2011) sostiene que durante la *colonia* las diferencias fueron construidas con el ánimo de perpetuar los monopolios del poder y controlar la movilidad social, pues el poder en esta época se caracterizó por recurrir a la asimilación forzada, la violencia física, la represión e inclusive al aniquilamiento. En su trabajo *Color, pureza, raza: la calidad de los sujetos coloniales* este autor afirma que estos tres conceptos se usaron como principios en la formación del sistema de valores de la época y, así, los criterios para juzgar la calidad de las personas. *El color de la piel, por ejemplo, al ser tal vez lo primero que se percibe de una persona, se ha convertido en un objeto de significación mediante el cual se ha regulado la interacción humana, y cuyo significado y empleo varía de acuerdo con contextos geográficos, históricos y epistémicos* (Hering, 2011). Durante el periodo de interés, se produjo un cambio de ideal, pues el *blanco*, que según Hund (2008, citado por Hering, 2011), representaba a la mujeres, a los *castrati* y a los homosexuales, los impuros y los leprosos, paso a ser el nuevo modelo de color.

Respecto a los conceptos de pureza y raza, sostiene Hering (2011) que los prejuicios que en la Península existían sobre los moros y los judíos-conversos se proyectaron parcialmente sobre la población del Nuevo Mundo, pues *el cristiano podía ser absuelto de sus pecados por el arrepentimiento, la confesión, la mortificación y las cartas de indulgencia, al neófito se le inculcaba de ser impuro genealógicamente, una impureza de carácter perpetuo e indeleble*, logrando de este modo legitimar los *estatutos de limpieza de sangre* implementados progresivamente desde mediados del siglo XV en diversidad de instituciones en la Península Ibérica. Sin embargo, las categorías del color de la piel eran altamente contextuales y circunstanciales, que dependientes también de la opinión pública y de la fama podían cambiar con frecuencia según la negociación de los sujetos involucrados (Hering, 2011).

Hering (2011) hace una mención especial sobre lo que se entendía por raza antes de la invasión española: *en la jerga de los artesanos el termino hacía referencia a un defecto en el paño “raça del paño: panni raritas”* (Nebrija, 1951, citado por Hering, 2011), pero a partir de 1492, significó *tener un defecto en el linaje*, es decir, tener un *linaje manchado*. El autor concluye que el entramado entre color, raza y pureza posibilitó el funcionamiento de un mecanismo clasificatorio para conservar el orden social de carácter diferenciado y no permitir que éste desembocara en lo

que el poder definía como desorden, y la única forma legal de subvertirlo era el *blanqueamiento*, la renuncia casi absoluta a la identidad cultural y la negación de unas características físicas (Hering, 2011).

Desde la posmodernidad

Para Bauman, en su trabajo *La sociedad individualizada* (2001) la *identidad* hoy no es un *asunto privado* ni una *preocupación privada*. Este sociólogo polaco reconoce que, pese a que la individualidad es producida socialmente, es a estas alturas una verdad insignificante, pues sigue haciendo falta reconocer que *la forma de nuestro carácter social y por tanto de la sociedad que compartimos depende a su vez de la manera en que se enmarca la tarea de la individualización y en que se responde a ella*. Bauman, haciendo hincapié en el cambio sufrido por la identidad cita a Lasch (1984), quien sostiene que las identidades que se buscan en estos tiempos *se puedan adaptar y desechar como quien cambia de traje*, y si las mismas son *libremente elegidas*, la *elección ya no supone compromisos y consecuencias*, y por tanto continua afirmando que *la libertad de escoger equivale en la práctica a abstenerse de hacer una elección, o por lo menos, de hacer una elección vinculante*.

Para Lasch (1979, citado por Bauman, 2001) ya desde finales del siglo XX y en el nuevo escenario social de

[...] no tener esperanza de mejorar su vida de ninguna de las maneras que son importantes, las personas se han convencido de que lo que importa es la mejora psíquica de uno mismo; entrar en contacto con sus sentimientos, comer alimentos sanos, tomar clases de ballet o de danza del vientre, sumergirse en la sabiduría de Oriente, correr, aprender a relacionarse, superar el miedo al placer, inocuas en sí mismas, estas ocupaciones, elevadas a programa y envueltas en la retórica de la autenticidad y la consciencia significan una retirada de la política.

Para Bauman (2001) la identidad debe la atención que atrae y las pasiones que genera al hecho de ser un sustituto de la comunidad, quizá en vez de hablar de identidades, heredadas o adquiridas,

iría más acorde con las realidades de un mundo globalizador hablar de *identificación*, una actividad interminable, siempre incompleta, inacabada y abierta en la cual participamos todos, por necesidad o por elección.

Algunos años más tarde, y luego de haber presentado el concepto de *modernidad líquida* en el año 2004, en su trabajo de 2008, sobre la educación en el nuevo contexto posmoderno, Bauman, parte desde el marco del sistema capitalista poniendo como ejemplo a los *norteamericanos*, quienes

[...] hace tiempo que han llegado a identificar (en) el progreso los atajos: con las cada vez más abundantes oportunidades de comprar lo que antes había que hacer. También es cierto que, una vez que se ha instalado, esa concepción de “mejoramiento” tiende a expandirse en espiral y a situar en la categoría de tareas evitables y desagradables una cantidad cada vez mayor de actividades que antes se realizaban de buena gana.

Para este autor el conocimiento durante la *modernidad* demostraba compromiso, valor, pues se esperaba que durara, mientras que en la nueva modernidad, en la posmodernidad, la *modernidad líquida*, las posesiones duraderas, los productos que supuestamente uno compraba una vez y no reemplazaba nunca más —y que obviamente no se concebían para ser consumidos una única vez—, han perdido su antiguo encanto (Bauman, 2008). Bauman (2008) continúa afirmando que:

En el mundo de la modernidad líquida, la solidez de las cosas, como ocurre con la solidez de los vínculos humanos, se interpreta como una amenaza. Cualquier juramento de lealtad, cualquier compromiso a largo plazo (y mucho más un compromiso eterno) auguran un futuro cargado de obligaciones que (inevitablemente) restringiría la libertad de movimientos y reduciría la capacidad de aprovechar las nuevas y todavía desconocidas oportunidades en el momento en que (inevitablemente) se presenten. El consumismo de hoy no se define por la acumulación de cosas, sino por el breve goce de esas cosas. Por lo tanto, ¿por qué el “caudal de conocimiento” adquiridos durante los años pasados en el colegio o en la universidad habría de ser la excepción a esa regla

universal? En el torbellino de cambios, el conocimiento se ajusta al uso instantáneo y se concibe para que se utilice una sola vez.

En este escenario, el conocimiento es una mercancía, y *la educación parecer más un artefacto proyectado para olvidar que un lugar para el aprendizaje*, proceso que hoy, para Bauman (2008), tienen la desagradable y enloquecedora costumbre de evaporarse o perder su brillo en el momento en que se alcanzan, situación que va en *contra de la esencia de todo lo que representa el aprendizaje y la educación a lo largo de la mayor parte de la historia. En nuestro volátil mundo de cambio instantáneo y errático, las costumbres establecidas, los marcos cognitivos sólidos y las preferencias por los valores estables, aquellos objetivos últimos de la educación ortodoxa, se convierten en desventajas.* Bauman (2008), además cita a Dany-Robert Dufour (2001), para darle más peso a su análisis, y para quien

[...] el capitalismo sueña no solo con ampliar [...] el territorio en el que todo objeto es una mercancía (derechos sobre el agua, derechos sobre el genoma y sobre todas las especies vivas, órganos humanos [...]) hasta los límites del globo; también procura expandirlo en profundidad a fin de abarcar los asuntos privados, alguna vez a cargo del individuo (subjetividad, sexualidad [...]) y ahora incluidos en la categoría de mercancía.

Bauman (2008) finaliza afirmando que:

Los hombres y mujeres de la modernidad líquida quieren tener asesores que les enseñen cómo “marchar”, antes que maestros que les aseguren que están recorriendo la única carretera posible, ya abarrotada. Estos consejeros habrán de reprochar probablemente la pereza o la negligencia de sus clientes antes que su ignorancia y les enseñaran el “cómo”, es decir, el savoir être o el savoir vivre antes que el “saber” a secas, en el sentido de sabiduría, ese saber que los educadores ortodoxos deseaban impartir a sus discípulos y que sabían transmitir muy bien.

Afirmación cierta incluso desde mediados de los años 90's y hecha realidad en el contexto colombiano -o al menos en los escolares de mi familia para ser más exactos- con libros de lectura que los programas de clase de las asignaturas de “lengua castellana” pedían leer, libros que se

pueden agrupar como *autosuperación*, hoy, mucho más populares que en ese entonces y con autores denominados *bestseller*. Situación también evidente con la proliferación de *entrenadores personales*, sin referirse a algún deporte, sino a lo que Bauman hace hincapié, entrenadores para aprender a ser individuos, para aprender a ser sujetos.

Para Calvillo y Favela (2005) durante todo el periodo clásico del pensamiento sociológico, la sociedad se constituyó en un ente que se encontraba por encima de los individuos; más aún, se la concibió como la creadora del individuo con todas sus bondades y perversidades, es decir, *el individuo era el producto de las fuerzas sociales*. Estos autores mencionan como por ejemplo a Comte, quien en su *física social*, (llamada luego *sociología*), definió como elementos básicos de su análisis unidades tan complejas como la familia, sin considerar al individuo más que como un producto de las instituciones sociales, y a Durkheim quien sostenía que la sociedad está compuesta por *hechos sociales*, los cuales constituyen fuerzas y estructuras externas al individuo y a las conciencias individuales (Calvillo y Favela, 2005). Sin embargo, según Calvillo y Favela (2005), en la teoría sociológica contemporánea la situación no ha cambiado, por ejemplo, en la *teoría de sistemas* la sociedad se entiende como un enorme sistema constituido por una serie de partes interrelacionadas entre sí. En general, *el paradigma de los hechos sociales no solo excluyó al individuo y a su voluntad, sino que evitó la posibilidad del análisis de la subjetividad social. No solo el individuo y la acción individual quedaron relegadas del análisis sociológico sino también se excluyó al ámbito de la construcción de la subjetividad social* (Calvillo y Favela, 2005).

Zuñiga (2012) aborda la definición de *sujeto* desde una posición ontológica afirmando que *un individuo biológico es una unidad física y química distinguible de otra y autoorganizable, permitiendo el intercambio de energía, información y materia con el entorno*. Esta condición, en el transcurso del desarrollo evolutivo del sujeto, resulta en que la identidad de la unidad biológica deriva en una identidad psíquica, propuesta que el autor hace desde el concepto de los *Sistemas Complejos Adaptativos* (SCA). Según García (2006, citado por Zuñiga, 2012) un sistema complejo se entiende como *una unidad organizada que carece de fronteras rígidas y está inmerso en una realidad más amplia con la cual interacciona constantemente, dada por las interrelaciones entre procesos, entendiendo a un proceso como una concatenación de eventos que se dan en el tiempo*,

es decir, por *su historia*. Desde la concepción constructivista, Yáñez (2005, citado por Zuñiga, 2012) define al *sujeto* también como sistema complejo adaptativo, pues según Maturana (1990, citado por Zuñiga, 2012), desde al constructivismo la *realidad* se construye desde proposiciones que la explican a partir del conocimiento, es decir, *no existe una versión de la misma sino que existen multiversos* y es el sujeto quien los construye, tanto su realidad contextual como así mismo. En este sujeto constructivo habita o coexiste la realidad interiorizada que es la única realidad posible del que dispone el sujeto para vivir y las experiencias vividas constituyen su *identidad* (Yáñez, 2005, citado por Zuñiga, 2012).

El sujeto se reconoce a sí mismo como un ser que experimenta, conoce, reflexiona y que compensa desde su propia vivencia aquellos datos que le resultan desconcertantes, pero además, el hecho de hacer parte de una sociedad, de ser seres sociales, que comparten códigos comunes en el lenguaje, provee el contexto y así mismo sus vivencias, de un mundo de objetos y significados, lo que permite construir narrativas que van a influir de nuevo en la construcción de la identidad del sujeto (Zuñiga, 2012). Por ello, el sujeto, según Zuñiga (2012) puede entenderse como un *sistema de conocimiento complejo que construye modelos internos (esquemas), los cuales se encuentran en una constante dialógica de cooperación y competencia, para poder anticiparse de forma efectiva a las eventualidades de sus experiencias*.

Coll y Falsafi (2010), desde el contexto educativo, afirman que la identidad del sujeto es una identidad funcional que interviene como mediadora en los procesos de construcción de significado y atribución de sentido, sostienen además que los escenarios de aprendizaje capacitan al individuo para tomar parte en la actividad de colectivos, y que tomar parte en la actividad de colectivos implica, a su vez, aprendizaje (Wenger, 1999, citado por Coll y Falsafi, 2010). Al convertirse, pues, en miembro de un colectivo, el individuo pasa a desempeñar en él un determinado papel, es decir, que, en mayor o menor medida, pasa a verse a sí mismo como alguien o algo (Coll y Falsafi, 2010). Desde el paradigma de la *cognición situada*, las identidades son constructos –artefactos– de distintos tipos y múltiples usos, que pueden servir como herramientas de pensamiento y de acción (Wilson y Madsen-Myers, 1999, citado por Coll y Falsafi, 2010). Coll y Falsafi (2010) sostienen también que el discurso es la principal forma de construcción de la identidad, además de

actos no-discursivos tales como gestos, posturas físicas, el nivel de exposición al entorno, etc., la identidad se construye de una forma u otra en función de en qué ámbito se haga. Según Burke (2003, citado por Coll y Falsafi, 2010) la identidad es la idea que un individuo tiene de qué significa ser quien es, y para Bernstein y Solomon (1999, citado por Coll y Falsafi, 2010) la identidad es el medio de alcanzar un sentimiento de pertenencia, cobrando conciencia tanto de uno mismo como de los demás, y de gestionar determinada situación, pero Coll y Falsafi (2010) consideran la identidad como ente dinámico y cambiante pero, al mismo tiempo, percibido por el individuo como más bien estable.

Según Coll y Falsafi (2010), uno de los principales retos que supone abordar la construcción de la identidad desde una perspectiva sociocultural, es que la identidad se considera un ente social, *situado* y dinámico, hasta el extremo de encontrarse siempre en proceso de (re)construcción. Para ellos, *la identidad de sujeto en el marco de procesos de aprendizaje es un constructo narrativo, y por ello se puede describir como la historia de uno mismo en tanto que persona que aprende, pues contiene, no sólo representaciones de experiencias de aprendizaje pasadas, sino también su significado de cara a otras futuras*, es decir, que conlleva experiencias pertenecientes a lapsos de tiempo y situaciones distintas (Coll y Falsafi, 2010).

A medida que la sociedad se desarrolla, también lo van haciendo las expectativas con respecto a qué necesita aprender una persona, de qué manera, en qué medida y durante cuánto tiempo. El prototipo de ciudadano es, en efecto, alguien que en toda su vida no deja de aprender. Finalmente, Coll y Falsafi (2010) sostiene que:

[...] la identidad de sujeto en procesos de aprendizaje es el principal mediador de la participación en situaciones de aprendizaje y, como tal, merece especial consideración por parte tanto de quienes elaboran los currículos educativos, como de los educadores, pues gracias a ella un sistema educativo puede orientar y comprender la participación en situaciones de aprendizaje, así como los mecanismos que hacen que, tanto en determinado contexto como a través de múltiples situaciones, un individuo sea –y se convierta en– sujeto de procesos de aprendizaje.

Por otro lado, y desde un enfoque más filosófico, Scatolini (2011) cita a Lyotard (1987) para definir la *posmodernidad* como *el estado de la cultura después de las transformaciones que han afectado a las reglas de juego de la ciencia, de la literatura y de las artes a partir del siglo XIX*, lo importante ahora, en la cultura posmoderna, es la concreción de cambios, que no operan sobre la verdad o la justicia, sino sobre la tecno-ciencia del saber, que en la sociedad actual, es la operatividad de lenguajes informativos, desde donde el capitalismo intenta legitimarse. Según Lipovetsky (1986, citado por Scatolini, 2011):

[...] la sociedad actual ha tomado el paradigma de la adolescencia, en donde el individuo pretende perpetuar la juventud, sin comprometerse sobre temas como el estado, el poder, la institucionalidad, predominando la indiferencia y el relativismo, con el culto al cuerpo, redefiniendo el significado de la autonomía como derecho al ejercicio de la libertad personal, desde lo privado y sin importarle el ámbito social (indiferencia de masa). De alguna manera esa adolescencia miedosa posmoderna nos plantea el no compromiso con el otro, la soledad, en definitiva, sentirnos vacíos. Las conciencias de los individuos son manipuladas por una cultura impuesta por los medios de comunicación, que inhibe el ejercicio de la razón y el pensamiento crítico.

Para Scatolini (2011), la posmodernidad constituye una época de desencanto en que se evidencia la crisis de la modernidad debido a la caída de la concepción histórica del mundo que se regía por la razón, en la que entra en acción otro gran problema: la *globalización*, como una manifestación capitalista que tiende a procesos de desnacionalización y despersonalización, entendida como una pérdida de la identidad tanto nacional como individual por la primacía de una posición cosmopolita, y en consecuencia el hombre se aísla y se van perdiendo los valores sociales y culturales de cada pueblo. El autor concluye que:

El hombre es aislado por la tecnología: ciberespacio, televisión, videocaseteras, DVD, los medios de comunicación le ofrecen todo y él no es un protagonista tan sólo un espectador que se extiende a todos los ámbitos de la vida. El hombre se empobrece cada vez más por la inequitativa distribución de la riqueza y la

ausencia de políticas que lo tengan como fin en sí mismo. Este nuevo contractualismo social tiende a la desmasificación como técnica de control social, ya que le teme a todo movimiento social comprometido. Al mismo tiempo, tiende a fomentar en el individuo la frivolidad, el consumo injustificado, para que se sienta no contenido, vacío y necesite del mercado para justificar su existencia.

Al respecto, Bauman en su obra del año 2012 *Sobre la educación en un mundo líquido*, afirma que los jóvenes son para el capitalismo de la posmodernidad *otro mercado* a ser *adocenado* –termino que significa agrupar en docenas o convertir en vulgares, en este caso, a los jóvenes- y *explotado*, *las sucesivas generaciones de jóvenes significan una provisión perpetua de tierra virgen aún impoluta, que está lista para ser cultivada, y sin la cual incluso la simple reproducción de la economía capitalista, por no hablar del crecimiento económico, sería por completo inconcebible.* Y continúa citando a Giroux (2011) quien sostiene que:

[...] utilizando la fuerza educacional de una cultura que comercializa todas y cada una de las facetas de las vidas de los niños, mediante internet y las varias redes sociales, y con las nuevas tecnologías de los medios como los teléfonos móviles, el objeto de los grupos corporativos apunta a una inmersión masiva de los jóvenes en el mundo del consumo por unos caminos más directos y extensivos de lo que jamás habíamos visto en el pasado.

Para Bauman (2012), existen incontables evidencias que sitúan el *problema de la juventud* en el hecho de *ejercitarlos para que se conviertan en consumidores*, restando importancia o borrando otros aspectos relacionados con esta población de las agendas políticas, sociales y culturales. Además, recalca Bauman, que *las severas limitaciones presupuestales de la educación superior impuestas por el gobierno, sumadas a los igualmente salvajes aumentos de las matrículas universitarias, son testimonio del decreciente interés que existe sobre la juventud vista como el futuro político y la elite cultural de la nación*, lo que demuestra que el Estado decide lavarse las manos en lo que respecta a su obligación de *educar a la gente*, conclusión que parece resultado de un análisis de la situación de los jóvenes, de las instituciones de educación superior y de las

políticas educativas de Colombia, y quizá de toda Latinoamérica, y que evidentemente soportan, desde los postulados teóricos -y desde la realidad-, el contexto del problema que dio origen a la presente investigación.

Más recientemente, según Alfonso (2016), referirse a la *sociedad de la información* es tratar con una forma nueva de organización de la economía y la sociedad, en donde los esfuerzos por convertir la información en conocimiento es una característica que la identifica, pues cuanto mayor es la cantidad de información generada por una sociedad, mayor es la necesidad de convertirla en conocimiento. Además de ello, también es importante la velocidad con que la información se genera, se transmite y se procesa (Ortiz, 1995, citado por Alfonso, 2016). Esta situación, la evolución tecnológica y social, lleva a que la información actúa simultáneamente como *un recurso económico, un recurso ciudadano (uso civil, cultural y de ocio) y un sector industrial* (Canals, 1997, citado por Alfonso, 2016).

En el mismo año, Hernández (2016) en su trabajo sobre la *modernidad líquida* de Zygmunt Bauman –ya citado-, resalta que luego de la Segunda Guerra Mundial, transcurrieron por lo menos tres décadas de continuo y próspero desarrollo, desarrollo en las áreas de ciencia, tecnología, política, economía, intercambio cultural, apertura de mercados, globalización, *en el que el ser humano encuentra tierra firme para ser y relacionarse con los demás*, pero este mismo desarrollo ha llevado al ser humano a alejarse de aquello con lo que se mantenía unido, la sociedad. Para este autor, *de una sociedad sólida pasa a una sociedad líquida, maleable, escurridiza, que fluye, en un capitalismo liviano*.

Finalmente, y para reafirmar la naturaleza del tema de la presente investigación, vale la pena recordar que según Coll y Falsafi, (2010), la *identidad* es una tecnología conceptual del yo altamente adecuada de cara a hacer posible la búsqueda de los procesos de reconocimiento en un contexto social, por lo cual, estos autores consideran que *los sistemas educativos deberían fomentar, de forma consciente y sistemática, que los alumnos desarrollen una identidad del sujeto constructiva, es decir, que aprendan a verse a sí mismos como sujetos de procesos de aprendizaje*.

Y, si la *identidad de sujeto* en el proceso de aprendizaje va a tenerse en cuenta de cara a la construcción de los currículos y la práctica educativa, ha de indagarse más en ella desde bases teóricas más sólidas, y con mayor nivel de concreción (Coll y Falsafi, 2010).

La revisión presentada sobre la definición del *sujeto*, si bien puede considerarse amplia, seguramente es incompleta, pero permite tener un panorama sobre el modo como se ha entendido el concepto de *sujeto*, como se ha construido y como ha sido usado y redefinido a lo largo de la historia según el contexto histórico, es decir, según las condiciones políticas, económicas, sociales y culturales en un momento dado. Desde el tema que enmarca el presente trabajo de investigación, la propuesta de un modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular a partir del concepto de sujeto, es importante hacer hincapié en algunas de las propuesta ya mencionadas y que sirven de soporte al modelo propuesto en este trabajo, partiendo de entender al sujeto como un individuo biológica, particular y diferente a otro por sus características físicas y químicas, pero en intercambio permanente con el entorno (Zuñiga, 2012), interrelaciones que suceden entre procesos, y que construyen la historia del individuo (García, 2006, citado por Zuñiga, 2012), del sujeto.

Desde finales del siglo XVIII se reconoce el importante papel que puede tener un individuo en la sociedad a la que pertenece (Plejanov, 1969), gracias a experimentar ese mundo social que lo rodea e interpretarlo a partir de sus mismas experiencias (Schutz, 1991, citado por Calvillo y Favela, 2005), relación esta que el individuo establece con el mundo a través de acciones (Bizberg, 1989). A finales del siglo XX, al respecto, Zemelman y Valencia (1990, citado por Calvillo y Favela, 2005) definen los sujetos sociales como *formas particulares de expresión social que se constituyen como mediciones de poder y de lucha entre la estructuración de la sociedad*, y Sader (1990, citado por Calvillo y Favela, 2005) afirma que estos *sujetos sociales* son *una colectividad donde se elabora una identidad y se organizan prácticas, mediante las cuales sus miembros pretenden defender sus intereses y expresar voluntades, al mismo tiempo que se constituyen en sus luchas*.

El concepto de lucha del capitalismo de finales del siglo XX hasta lo que va corrido del siglo XXI, según Zemelman (2006), generó propuestas como la del *sujeto como proceso*, concepto que permite rescatar la subjetividad en los procesos de los que hace parte el sujeto social, y que fue eliminada por el sistema capitalista desde la revolución industrial al convertir al *otro* de individuo que posibilita la construcción de mi identidad a través del reconocimiento, como plantea Hegel (citado por Barboza, 2011), a individuo a ser dominado. *Luchas de poder* en las que Foucault (1988) identifica en Occidente y desde el siglo XVI, al Estado como forma de poder, y en los Estados a partir del siglo XX, la reaparición de instituciones como la familia, las empresas, la medicina, la psiquiatría y la educación con estrategias individualizadoras con las que ejercen poder.

En el siglo XXI y bajo el análisis social de Bauman (2008):

[...] la solidez de las cosas, como ocurre con la solidez de los vínculos humanos, se interpreta como una amenaza. El consumismo de hoy no se define por la acumulación de cosas, sino por el breve goce de esas cosas. Por lo tanto, ¿por qué el “caudal de conocimiento” adquiridos durante los años pasado en el colegio o en la universidad habría de ser la excepción a esa regla universal? En el torbellino de cambios, el conocimiento se ajusta al uso instantáneo y se concibe para que se utilice una sola vez.

Escenario desde el cual la propuesta de Marx y Engels (1970, citado por Lutz, 2007), acerca de la *emancipación* como posibilidad que tiene el sujeto dominado para oponerse al resultado de esta lucha de poder –o mejor, de la búsqueda de poder por el sistema capitalista- mediante *la toma colectiva de conciencia*, quizá suceda desde el contexto educativo.

Como ya se mencionó, la expresión pública de las aspiraciones e intenciones educativas es el currículo, el cual según Goodson (1991), permiten identificar desde criterios de evaluación hasta la asignación financiera y de recursos, y permite evidenciar su carácter hegemónico y de fragmentación del conocimiento (López y Puentes, 2011), su centralización y politización (Goodson, 2003). Frente a esta situación, el modelo curricular propuesto por Goodson adquiere gran importancia, modelo basado en su construcción social y que tiene en cuenta las circunstancias

histórico-sociales del contexto, la historia de vida docente, y de los objetos y herramientas de enseñanza empleadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Goodson, 1991; Popkewitz, 1991, citado por González, 2013).

De acuerdo con esta propuesta curricular y coincidiendo con Goodson respecto a la importancia que tiene el proceso de investigación e indagación como acciones permanentes que permiten dar cuenta de la interacción del individual y la estructura social en la que el currículo pretende direccionar los escenarios educativos (Goodson, 2003) y que al *ignorar sustancialmente la historia y la construcción social del currículum, resulta más fácil la mistificación y la reproducción de la forma y contenido del currículum tradicional* (Goodson, 1991), se presenta a continuación la propuesta de concepción, evaluación y reconstrucción curricular, entendiendo al currículo como sujeto social.

Modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular desde la concepción de sujeto

Concepción del currículo

Los procesos de enseñanza-aprendizaje son procesos que pretenden brindar herramientas conceptuales a quienes hacen las veces de estudiantes, herramientas que les permitan construir conocimiento en las diversas áreas, o por lo menos, herramientas que les permitan adquirir conocimiento. Sin embargo, dicho objetivo depende de aspectos como los propósitos del sistema educativo, o del modelo pedagógico de la institución educativa o del docente, sistemas y/o modelos que se planean, negocian y formalizan a través del currículo, como lo afirma Goodson (1991), al sostener que el currículo es el modo de concretar la propuesta educativa. El propósito educativo además, varía y depende, como consecuencia de o como respuesta a, condiciones particulares tanto temporales como geográficas, el modelo político y administrativo de las sociedades, situación económica, escenario social, características culturales, y todo aquello que no es directamente educativo pero afecta su planeación como sostiene López y Puentes (2011), pues estos momentos históricos y características geográficas evidencian las relaciones de poder existentes en las sociedades y, así mismo, el modo como la educación ayuda, participa, se mantiene al margen o

rechaza críticamente los poderes hegemónicos que operan en los contextos en donde se evalúan el currículo y el proceso de enseñanza-aprendizaje, determinan el propósito del mismo proceso educativo.

Las relaciones de poder en los contextos donde sucede el proceso de enseñanza-aprendizaje de interés no solo son del orden político, administrativo o económico, pues como lo afirmó Foucault (1988), instituciones como *la familia, la medicina, la psiquiatría, la educación* ejercen poder en los Estados modernos a través del empleo de signos, de su producción e intercambio a través del lenguaje en una sociedad. Bauman (2008) coincide con esta postura y afirma que en la posmodernidad, *en el mundo de la modernidad líquida, la solidez de las cosas, como la solidez de los vínculos humanos, se interpreta como una amenaza. El consumismo de hoy no se define por la acumulación de cosas, sino por el breve goce de esas cosas. El conocimiento se ajusta al uso instantáneo y se concibe para que se utilice una sola vez.*

Respecto a la educación superior, López y Puentes (2011), consideran que la universidad es un *campo de fuerzas cruzadas por relaciones de poder y de control que va desde el poder y control que opera desde el Estado hasta los poderes y controles internos que definen y redefinen permanentemente la organización y cultura universitaria.*

La insularidad, la fragmentación, la clasificación y enmarcación de los saberes fuertemente delimitados, las jerarquías y la división social entre los diferentes procesos, dando un parte bastante débil y extraño que permiten respaldar la afirmación de “estar de espaldas a la realidad” (Conferencia Mundial de la Educación Superior de 2009, citado por López y Puentes, 2011).

Situación frente a la que autores como Castro y colaboradores (2010) coinciden en la necesidad de *renunciar a los microfeudos y círculos de poder*, lo que daría paso a la construcción de nuevas propuestas curriculares, no solo desde la teoría, sino desde la práctica.

La concepción del *currículo* que se presenta en esta investigación se entiende como herramienta de planeación del proceso de enseñanza-aprendizaje basado en los elementos y las relaciones de

estos, que influyen directa e indirectamente en la educación en un lugar dado y momento determinado de tiempo, en un contexto particular. El *primer elemento* son los lineamientos gubernamentales acerca de la educación, es decir, los principios que guían los procesos de enseñanza-aprendizaje del país; *segundo*, las necesidades de aprendizaje de la población, tanto de los estudiantes tradicionales, como las de la totalidad de la población. Este elemento es fundamental, pues la educación se considera hoy como agente de cambio social respecto a situaciones problemáticas de la realidad natural y social de las comunidades a través de los conocimientos científicos y saberes tradicionales, como lo afirma Corzo de Rodríguez (2009), tarea que permite presentar el *tercer elemento*, las necesidades del contexto social, según el maestro Zuleta *nuestro sistema educativo consiste en producir científicos creadores que hacen aportes y que, sin embargo, fuera de su campo estrecho de conocimiento, no tienen ningún interés en la sociedad en su conjunto* (Suárez y Valencia, 2010).

Pese a lo anterior, Colombia le otorga a la Universidad la misión de generar investigación científica o tecnológica, de la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de formar profesionales en diversas áreas bajo el principio de *universalidad* (Yarce et al., 2002), situación que le permite a la institución de educación superior decidir su propósito educativo, *cuarto elemento* en la propuesta de este trabajo. Este elemento se relaciona con el siguiente elemento importante, el propósito educativo del docente (*quinto elemento*), pues ambos cumplen su papel en el proceso de enseñanza-aprendizaje alrededor de los conocimientos disciplinares, pues este el que se organiza, negocia y acuerda, convirtiéndolo en el *sexto elemento* en la construcción del currículo, y quizá el elemento central –o nodal–, pues la institución de educación superior puede dirigir sus esfuerzos a las disciplinas artísticas, como ocurre con las instituciones de Bellas Artes en Colombia, pero también pueden decidir como propósito la formación en investigación teórica, alejándose de los problemas del contexto de la comunidad donde se encuentran, o pese a esta posible decisión, son los docentes quienes en su ejercicio logran que los trabajos de investigación de sus estudiantes tengan uso y utilidad en la sociedad de la cual hacen parte –tanto estudiantes como el resto de la comunidad educativa–, como ocurre generalmente en las facultades de salud.

Lo anterior da paso a un *séptimo* elemento importante, los recursos financieros, pues no es lo mismo que la investigación en biología logre determinar los patrones reproductivos de un pez ornamental, cuyos resultados pueden provenir de un juicioso trabajo de laboratorio con peces vivos, a una investigación de los mismos patrones de reproducción de soricidos, trabajo solo posible con capturas de estos mamíferos vivos, en zona de páramo y con un altísimo esfuerzo de campo por su baja frecuencia de captura, y esto debido a sus características de historia de vida, o si hablamos de una evaluación pesquera en zona marina que busca el reemplazo y empleo de un nuevo arte de pesca por parte de los pescadores. Estos poquísimos ejemplos solo buscan ilustrar la diversidad de escenarios y los recursos económicos que implican cada uno de ellos, elemento que obviamente es determinante en la construcción del currículo, bajo la concepción propuesta.

Finalmente, un *octavo* elemento compartido no solo entre la institución educativa y los docentes, sino también con los estudiantes, y es la *historia de vida*, pues no tiene el mismo resultado educativo una facultad de salud que nace como respuesta a la necesidad social de cualificación del equipo de mujeres que trabajaban como enfermeras del principal centro asistencial local, que el resultado de una facultad que nace con el propósito de adelantar investigaciones sobre bioquímica y farmacología aplicada al sector salud por iniciativa del sector de la industria privada local. De igual modo, el ejercicio docente en un curso de Ética de un sujeto víctima o testigo de la violencia bipartidista en Colombia entre 1946 y 1966, o vecino en 1991 del municipio de Caloto (norte del departamento del Cauca) cuando uniformados de las fuerzas militares colombianas masacraron a 20 integrantes de la comunidad ancestral Paez (El Espectador, 2014), a el ejercicio docente de un sujeto totalmente ajeno a estos hechos, quizá residente en ciudades grandes del país, donde las situaciones violentas de estos dos episodios nacionales no sucedieron.

Del mismo modo, el resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje de un nuevo profesional en Biología nacido y con arraigo familiar en el municipio porteño de Buenaventura (departamento del Valle del Cauca) no será el mismo de un sujeto oriundo del municipio montañoso y agropecuario de El Águila (norte del mismo departamento), pues sus *historias de vida*, a partir de sus contextos familiares y de primera infancia seguramente influenciarían en sus trabajos de investigación para obtener el título profesional. Ocurriría lo mismo, probablemente, si la carrera

profesional de la cual se gradúan dos sujetos es Derecho y uno de ellos hace parte de una de las familias socias de una de las empresas pertenecientes al Sindicato Antioqueño, y el otro pertenece a la comunidad ancestral Sikuani de los llanos orientales colombianos, o si el estudiante logró ingresar a la universidad luego de que sus padres hipotecaran la casa familiar con la promesa de que el futuro profesional aportará económicamente para recuperar la vivienda.

Esta concepción del currículo, además de sus ocho elementos constitutivos al momento de su construcción, es importante también la relación entre ellos, relaciones que son evidentes, pero que se ilustraran a partir de la influencia que tienen en todo el currículo, tal como se propone en este trabajo, la relación de *recurso financiero* y los *lineamientos gubernamentales*, por ejemplo. Durante el año 2002, el presupuesto destinado al sector educativo recibido por transferencias del gobierno nacional al municipio de Guayatá (sur del departamento de Boyacá) fue de 230 millones de pesos, mientras que en el año siguiente fue solo de 45 millones, una reducción del 80,4%, situación similar en los demás municipios del mismo departamento en el marco de política denominada *Revolución Educativa* del gobierno de Álvaro Uribe Vélez, que pretendía mejorar la calidad y la cobertura de la educación, pero que por el contrario generó deserción escolar, según el alcalde del municipio y el Secretario de Educación del departamento –en ese momento- (El Tiempo, 2003).

Durante la misma presidencia, en el año 2005 se incrementó en un 35% el presupuesto destinado al sector educativo, pero pese a ello no se destinaron estos recursos en mejora de *la calidad de educación, de pedagogía, además, no se [trabajó] en aprendizaje y no se [vieron] soluciones a los problemas de diversidad cultural y en las problemáticas que mantienen las poblaciones vulnerables [...] no hubo un trato efectivo a problemas tan serios como el de la disciplina y la violencia escolar, a su vez, no se tuvo en cuenta un fenómeno que tiene que ver con el verdadero papel que está jugando el maestro*, según Gabriel Torres, coordinador del Proyecto Educación Compromiso de Todos (Portafolio, 2010). Este ejemplo de la relación de *recurso financiero* y los *lineamientos gubernamentales* permite hacer evidente el impacto que tienen ambos elementos importantes para la construcción del currículo y la relación de los mismos en los otros elementos

tenidos en cuenta en la presente propuesta de concepción curricular, y así mismo, en los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esta posición particular frente al currículo, se puede enmarcar en la categoría de modelos entendidos como *Proceso* (cíclico), propuesta en el capítulo anterior, pero además coincide con la opinión de Castro y colaboradores (2010) respecto a que el currículo se construye de modo permanente y se debe articular a la realidad del contexto, *realidad social, política, económica y ambiental*, y Tello (2009) quien incluye a la *industria y al comercio* presentes en los territorios, e incluso con lo encontrado por Yarce y colaboradores (2002) respecto a la falta de compromiso de la universidad con el futuro laboral del recién egresado, pese a que las mismas presentan un perfil ocupacional en sus programas académicos. Los elementos identificados y propuestos en este trabajo como fundamentales a la hora de construir el currículo permiten abordarlo reconociendo la diversidad del contexto, como lo sugiere Pinar (2003) y no como *un proyecto común y unificado de desarrollo curricular, ni un currículo internacional [...]*, por la *tendencia de adoptar productos y políticas culturales y económicas asociadas a la globalización, enfoques con pensamiento empresarial o corporativo, y un papel evaluativo de la rendición de cuentas, competencias y desempeños*, y por el contrario le permite a la comunidad educativa una gran cantidad de información con la cual responder a la pregunta sugerida por Agray (2010) durante el proceso de construcción del currículo: *¿qué nos interesa formar?*.

Desde las teorías curriculares, esta propuesta se basa –como se mencionó desde el inicio del presente trabajo– en el modelo de construcción social de Goodson y la investigación sobre la historia del currículo (Penalva, 2006), y coincide con el modelo *sociopolítico o crítico* en el papel que tiene la relación entre la institución educativa y el desarrollo social, característica que, según Sanz (2004) define este modelo, y con el modelo *socio-crítico* respecto a la importancia de contenidos curriculares socialmente significativos como lo afirma Demuth (2004). De igual modo, la propuesta curricular presentada aquí permite al docente, como lo afirma Penalva (2007) en el modelo *abierto y flexible*, pero también a todo el proceso de construcción y sus participantes, el *adaptarse a la diversidad de estudiantes*, objetivo solo posible como lo planteo Stenhouse en su modelo de construcción curricular, si este proceso se sustenta en la investigación, convirtiéndolo

en un modelo de investigación-acción según Guzmán (2012), investigación que, como lo planteo Taba en su modelo curricular abarca *las demandas y los requisitos de la cultura y de la sociedad* (Díaz, 2003; Sanz, 2004), bajo la concepción presentada en este trabajo, la investigación no solo debe referirse al contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje, sino también de los elementos tenidos en cuenta en esta propuesta, y principalmente en las *historias de vida* de los actores del currículo.

Al respecto, si actores como estudiantes, docentes, directivos, como sujetos que son, tienen historia, si también podemos reconstruir la historia de las instituciones, de las disciplinas y de los conocimientos que las mismas construyen y avalan, si el proceso de enseñanza-aprendizaje sucede en medio de las relaciones de estos actores y sus historias, y si el currículo es resultado de las intenciones educativas de los actores, de las negociaciones y acuerdos alrededor de las mismas, ¿por qué no entender al currículo como un sujeto? Entendido de este modo podríamos incluso abordar la construcción del mismo desde su *historia de vida*, historia que como la de cualquier sujeto, tiene un pasado, un presente y tendrá un futuro, pero que además cada uno de esos tres momentos estuvo, está y estará influenciado por las características del contexto, características que hacen parte de los elementos que en esta propuesta son importantes al momento de su construcción (Fig. 1). Si se entiende al currículo como sujeto, podríamos identificar en él cualidades que lo distingan de otros currículos, es decir, su *identidad*, respondiendo a la afirmación de Osorio (2017) respecto a la *tendencia a la homogenización y a la liquidación de la diferencia* refiriéndose especialmente a la relación comunidades ancestrales de Colombia y la educación, y cualidad que además (la identidad del currículo), haría inevitable la evaluación como parte lógica del crecimiento del mismo y no como un requisito normativo o como una estrategia para la comercialización de la institución educativa.

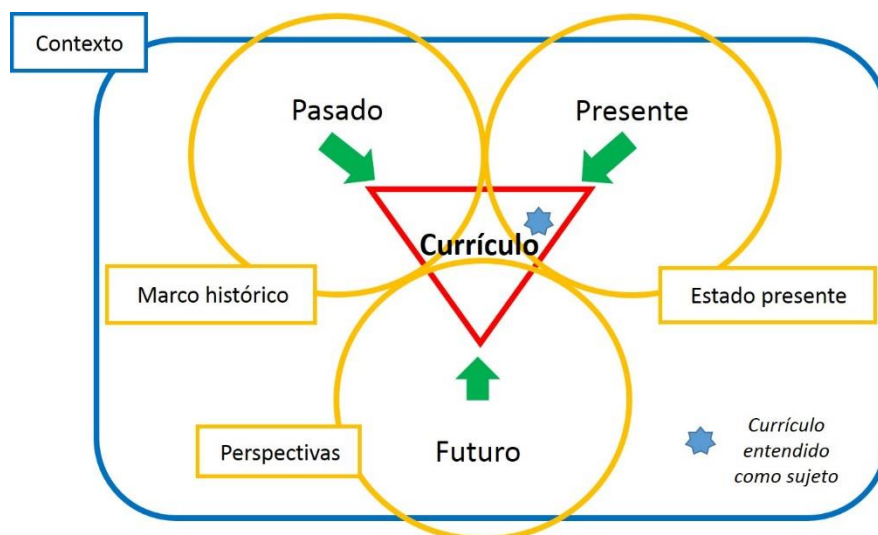


Figura 1. Interpretación gráfica de la propuesta de concepción del currículo.

Concepción de la evaluación

En concordancia con esta postura curricular, su análisis coincide con la categoría de agrupación de los modelos de evaluación entendidos como *Proceso* (cíclico) –categoría propuesta en este trabajo de investigación-, y su carácter de investigación permanente, concuerda con la postura de evaluación de Stenhouse respecto a su posibilidad de *comprender lo que sucede con los integrantes de la comunidad educativa* (Vázquez, 2001, citado por Guzmán, 2012), y al ser un proceso de construcción-evaluación colectivo, cumple con la sugerencia de MacDonald en su propuesta de modelos *democrático de evaluación curricular* (1995, citado por Rodríguez, 2003) sobre el uso de los resultados de la evaluación para beneficio de la comunidad educativa y no de un grupo particular, procurando la *justicia social* del proceso. Se puede afirmar que la concepción de construcción-evaluación del currículo presentada aquí cumple con los fundamentos de evaluación sugeridos por Shadish y colaboradores (1991, citados por Martínez, 1998): *Programación social*, referida a la naturaleza social y sus funciones en la solución de los problemas sociales; *Construcción del conocimiento*, el cual implica la comprensión sobre el objeto a evaluar y los métodos a usar; *Utilidad del conocimiento*, en donde el conocimiento puede ser utilizado en la política social y en los programas; y *Práctica evaluativa*, base teórica que incluye actividades empleadas en el proceso de evaluación, decisiones sobre el programa, métodos para conseguir la información y resolver las preguntas objetivo dentro del proceso de evaluación.

Aspectos metodológicos

En este momento vale la pena recordar lo que afirma Martínez (1998) respecto que el propósito de la evaluación curricular depende del *estado de madurez del programa, de los recursos disponibles, de los intereses y necesidades de los patrocinadores, de los evaluadores, del medio político y organizativo del programa*, razón por la cual el mismo autor sostiene que tanto los métodos cuantitativos como los cualitativos son necesarios y complementarios para una buena evaluación. Al respecto, Ruiz (2016) sostiene que el enfoque cualitativo permite el acceso a información sobre los sucesos y situaciones a través del empleo de métodos *naturalistas* como entrevistas abiertas, revisión de documentos de circulación interna, archivos, folletos, declaraciones, y en general, todo aquello que provea información útil.

El afirmar que la propuesta presentada en este trabajo de investigación, se basa justamente en la *investigación* como proceso permanente, se evidencia en su abordaje metodológico, pues elementos como los *lineamientos gubernamentales* sobre educación, las *necesidades de aprendizaje de la población*, las *necesidades del contexto social*, y los *recursos financieros* requieren un ejercicio interdisciplinar –realmente interdisciplinar- donde además de las áreas particulares del conocimiento alrededor de las cuales tradicionalmente se construyen los currículos, adquieren un papel fundamental las ciencias sociales y humanas, pero no como ejecutores de las investigaciones, sino como parte de un equipo de investigación, este es el *primer paso* en el proceso de construcción, re-construcción y evaluación del currículo bajo la propuesta aquí presentada. Aquí, las fuentes de análisis son documentos emitidos oficialmente por el gobierno respecto a parámetros educativos (leyes, decretos, programas, por ejemplo) y su partida presupuestal tanto gubernamental como propia (en el caso de instituciones de educación superior de carácter público y privado), documentos de investigación sobre las necesidades de aprendizaje de la población (artículos especializados, informe sobre brechas educativas, por ejemplo), y las necesidades del contexto social (artículos especializados, planes locales de desarrollo, entrevistas a grupos focales de la población, por ejemplo).

A partir de los anteriores resultados los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje inician el *segundo paso*, enmarcado en la investigación pero con un mayor ejercicio decisorio, pues se

aborda la evaluación del *propósito educativo de la institución* y del *propósito educativo del docente*, y que, luego de la negociación del mismo, finaliza –o debería finalizar– con una postura unificada respecto a ambos elementos reflejada en la estructura *curricular oficial*, empleando la definición de Gimeno (1987), como el propósito formal y públicamente pos la institución educativa o por el programa de interés. En este paso los actores del proceso de construcción, re-construcción y evaluación del currículo bajo el modelo aquí propuesto tienen como herramienta el análisis documental, empleando como insumos los documentos generados durante la vida de la institución educativa alrededor del currículo del programa de interés, actas de comité, resoluciones y acuerdos al respecto, como lo sugiere Ruiz (2016), y las investigaciones que las soportan, junto a las propuestas de programas de curso y sus justificaciones a lo largo de la vida de los mismos y del programa educativo. Estos dos primeros pasos del análisis representan el *presente* del currículo entendido como sujeto, pues como en la vida de cualquier otro sujeto sus decisiones presentes definirán su *futuro*, del mismo modo que su historia determina su presente, como veremos a continuación.

Un *tercer paso* en el modelo propuesto son las *historias de vida de los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje*, donde cada uno de ellos (institución, docentes, estudiantes) de modo reflexivo, crítico, responsable, y mediante la metodología sociológica de *relatos de vida* acerca de sus historias alrededor del programa educativo que se está evaluando, aportan a la construcción, re-construcción colectiva del *pasado* del currículo como sujeto. Se debe recalcar que este análisis se convierte en un instrumento útil si los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el marco del modelo propuesto en este trabajo, lo hacen de manera crítica -responsablemente crítica-, casi emancipadora, para citar el alcance previsto por Marx y Engels (1970, citado por Lutz, 2007), Habermas (1984, citado por Agray, 2010) y Román y Díez (2003, citados por Demuth, 2004) en sus postulados y propuestas teóricas.

Finalmente se debe mencionar que el elemento *conocimientos disciplinares* que no se mencionó en ninguno de los tres pasos anteriores, es el eje transversal del modelo de construcción, re-construcción y evaluación propuesto en este trabajo de investigación, pues es alrededor de este que se tejen las relaciones de poder que afectan y afectarán directa e indirectamente el currículo y a los

actores del proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto a analizar. Es por esta misma razón, por tratarse de un proceso educativo vinculado a una institución formalizada –y avalada históricamente como la universidad- que se asume –ojalá así ocurra- que los cambios en los conocimientos disciplinares –sean por razones meramente conceptuales y prácticas, o por razones de conflictos por el poder que permite el conocimiento- son incluidos en el ejercicio educativo de manera habitual y constante. En la siguiente tabla (Tabla 2) se presentan tanto los elementos en la propuesta de construcción, re-construcción y evaluación curricular, entendido éste como *sujeto* y los pasos metodológicos sugeridos, y en la Figura 2 se presenta una representación gráfica del modelo de evaluación.

Tabla 2. Elementos en la propuesta de construcción, re-construcción y evaluación curricular, entendido éste como *sujeto* y los pasos metodológicos.

	Pasos metodológicos			Eje transversal
	Primer	Segundo	Tercer	
Elementos	Lineamientos gubernamentales	Propósito educativo de la institución	Historias de vida de los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje	Conocimientos disciplinares
	Necesidades de aprendizaje de la población	Propósito educativo del docente		
	Necesidades del contexto social	Estructura curricular		
	Recursos financieros			
Temporalidad	<i>Presente</i>		<i>Pasado</i>	

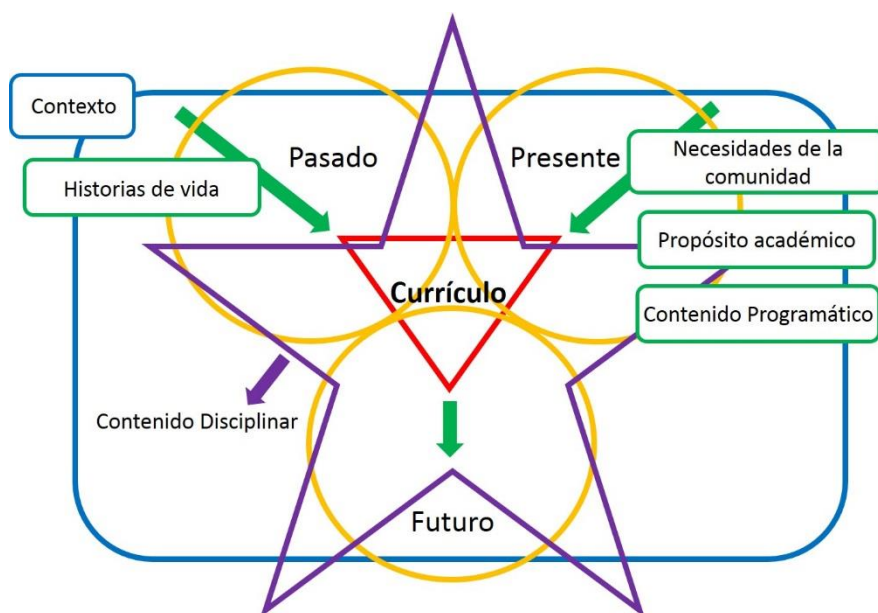


Figura 2. Interpretación gráfica del modelo de evaluación.

Herramienta metodológica de historias de vida

A continuación se presenta brevemente la herramienta propuesta en este trabajo de investigación para analizar el *pasado* del currículo entendido como sujeto: las *historias de vida*, método propio de las investigaciones sociológicas, pero que en el marco de esta propuesta se considera adecuada.

Las historias de vida hacen parte de los métodos biográficos, que desde la antropología social tiene su origen durante el siglo XIX en medio de la desaparición acelerada en Estados Unidos de las comunidades originarias resultado de las *guerras indias*, con el ensayo de Anderson en 1825 “Memoir of Catherine Brown a christian indian of the Cherokee nation”, seguido de trabajos como el de Thatcher en 1832 “Indian biography: An historical account of those individuals who have been distinguished among the North-American natives as orators, warriors, statesmen and other remarkable characters”, el de McKenny y Hall “The indian tribes of North American, with biographical sketches and anecdotes of the principal chiefs” de 1836, y el trabajo de Stanley “Portraits of North American indians” publicado en 1852, entre otros (Pujadas, 2002). Trabajos, según Pujadas (2002), financiados por la Smithsonian Institution y publicados por el interés de instituciones como el Peabody Museum de la Universidad de Harvard, relatos biográficos que

desde sus inicios, además de reflejar la cotidianidad de la persona, buscaban los *momentos críticos* de su vida, *frustraciones de infancia, rechazo hacia su comportamiento afeminado, sus crisis de identidad individual y social, su dificultosa aclimatación a la vida escolar, las muertes de sus familiares y personas queridas, el trauma que su impotencia sexual le produjo a su matrimonio...*

Desde la sociología, el primer trabajo que empleó el método biográfico fue “The polish peasant in Europe and America” de Thomas y Znaniecki, publicado entre 1918 y 1920, en el cual se utilizan los registros escritos, *documentos personales*, permitiendo mostrar la trayectoria individual y visión subjetiva de la realidad a la que pertenece, primer trabajo que surgió en el departamento de Sociología de la Universidad de Chicago, la Escuela de Chicago (Pujadas, 2002). En 1923, Thomas publicó “The unadjusted girl. With cases and standpoint for behavior analysis”, la trilogía publicada por Shaw, “The Jack-roller” en 1930, “The natural history of a delinquent career” en 1931, y “Brother in crime” en 1936, entre otros trabajos. Según Pujadas (2002) el método biográfico, desde la sociología fue importante desde sus inicios porque el uso de los documentos personales va *más allá del mero testimonio*, [y es considerados] *como respuestas concretas a problemas sociales relevantes, los datos de tipo estadístico o ecológico son utilizados en combinación para proporcionar veracidad a las narrativas individuales, y los procedimientos utilizados son suficientemente explícitos [...] como para hacer posibles ulteriores comprobaciones*, entre otros aportes.

Sin embargo, más allá de las posiciones a partir de las teorías disciplinares, desde las dinámicas naturales de los grupos humanos, la oralidad y transmisión de las historias individuales y comunitarias no solo fueron y siguen siendo prácticas que contribuyen en la construcción de identidad, sino que además permitieron la transmisión de características que el mismo grupo consideraba se deberían heredar a sus jóvenes. Al respecto, Arjona y Checa (1998), al igual que otros autores, sostienen que la historia oral es un proceso descriptivo y narrativo tan antiguo como la historia misma, de modo que en sociedades ágrafas era la transmisión oral la forma de perpetuar los acontecimientos, conocimientos y saberes. Al respecto, las *historias de vida* representan el proceso de comunicación y desarrollo del lenguaje para reproducir aspectos importantes del contexto temporal y geográfico de la cultura del informante y su aspecto simbólico e interpretativo,

donde se reproduce la visión y versión de los fenómenos por los propios actores sociales. Más recientemente, Hernández y colaboradores (2006), sostienen que el método de historias de vida es uno de los más importantes para recopilar datos cualitativos. Según estos autores, las historias o biografías se construyen por documentos, registros, materiales y artefactos, y por entrevistas en las cuales se pide a uno o varios participantes que narren sus experiencias de manera cronológica, en términos generales o sobre uno o más aspectos específicos (Hernández et al., 2006).

Goodson (1997, citado por Bolívar, 2005), quien propone el empleo de este método en el proceso de construcción curricular, afirma que los relatos de los profesores, más que limitarse pasivamente a ver la reconstrucción continua de la enseñanza, deben llevarnos a desarrollar comprensiones de la construcción social y política, pues las misiones personales o las trayectorias biográficas pueden proporcionar evidencias de la *acción simbólica* (Goodson, 2005, citado por Rifá, 2005). Según Chárriez (2012), las historias de vida buscan entender fenómenos sociales, desde la visión del actor, y no solo permiten conocer a la persona que narra, sino que también ayudan a desentrañar las realidades que viven muchos países o contextos. En palabras de Lucca y Berríos (2003, citados por Chárriez, 2012), *las historias de vida hacen que lo implícito sea explícito, lo escondido sea visible; lo no formado, formado y lo confuso, claro*.

Las biografías, convertidas en objeto de saber, se convierten en procedimientos de objetivación de los individuos en sujeto, por lo que Foucault, Denzin o Rose han advertido que estos métodos narrativos, si bien permiten dar la voz a los agentes, son también unos dispositivos de saber y de poder y, como tales, un instrumento de dominio mediante el acceso al conocimiento de la vida (Bolívar, 2005). Al respecto, el mismo Goodson reconoce como uno de los *peligros* de esta metodología la posibilidad de *colonización* (Bolívar, 2005; Rifá, 2005), el que los testimonios de los profesores sean re-interpretados por el investigador, situación que el mismo Goodson en 1998, en su trabajo “Storying the self: life politics and the study of the teacher’s life and work” (Bolívar, 2005; Rifá, 2005), propone se puede evitar al distinguir entre *relatos de vida* (life story) e *historia de vida* (life history). El *life story* es el relato inicial que una persona hace de su vida, mientras que el *life history* es un relato triangulado, teniendo como punto de partida el propia *relato de vida* (life story), pero complementado con los testimonios de otras personas, fuentes documentales,

transcripciones o archivos relacionados con la vida(s) en cuestión, esto permite comprender los patrones de relaciones sociales, construcciones e interacciones en que la vida del sujeto está envuelta...*el relato de vida individualiza y personaliza; la historia de vida contextualiza y politiza* (Goodson 1998, citado por Rifá, 2005).

Cornejo y colaboradores (2008) presentan la diferencia entre estas dos herramientas desde diferentes enfoques, desde el ontológico (hermenéutico), el *relato de vida* corresponde a la enunciación -escrita u oral- por parte de un narrador, de su vida o parte de ella, mientras que la *historia de vida* es una interpretación que hace el investigador al reconstruir el relato en función de distintas categorías conceptuales, temporales, temáticas, entre otras. Desde el enfoque ético (existencial), al solicitar un relato de vida, se brinda la posibilidad que el narrador elija o no asumirse a sí mismo, como producto, productor y actor de su historia (De Gaulejac, 1999, citado por Cornejo et al., 2008), y al ser el relato de vida una historia que cambia al contarse, es posible que el narrador cambie la posición que tiene frente a los hechos narrados, pese a que no pueda cambiar los hechos pasados. Esta opción, que se sucede al momento de la narración, representa la dimensión ética del enfoque biográfico. Finalmente, desde el enfoque epistemológico (dialéctico y constructivista) en la producción de un relato de vida, el narrador no es el único que habla, piensa y se transforma como lo sostiene Bertaux (1993, citado por Cornejo et al., 2008), por ello se establece una relación sujeto-sujeto, que representa esta dimensión del método biográfico y que también, se traduce en implicancias metodológicas (Cornejo et al., 2008).

Es importante mencionar finalmente que autores como Lainé (1998) y Legrand (1993) (citados por Cornejo et al., 2008) señalan que no existe un método único para el análisis de los datos generados aquí. Al respecto, Cornejo y colaboradores (2008) afirman, basados en autores como Legrand (1993), Kornblit (2004) y Bertaux (2005), que el análisis se define con relación a los objetivos de la investigación, al fenómeno estudiado y a ciertas consideraciones epistemológicas y metodológicas acerca de la construcción de conocimiento científico, planteando una diversidad de posibilidades. Arjona y Checa (1998) por ejemplo, aplicaron la metodología de historias de vida para explicar el fenómeno de migraciones en España, y afirman que su empleo no busca excluir otros métodos, y por el contrario, necesita la participación de otras disciplinas para un análisis

adecuado de los fenómenos sociales. Otro ejemplo es el trabajo de González (2013), quien aplicó historias de vida para investigar la historia de la educación matemática también en España, logrando como resultado *reconstruir la biografía de docentes que han realizado contribuciones especiales, rescatar sus testimonios del acontecer en la escuela, de su práctica docente, de sus pensamientos y decisiones, de su planteamiento acerca de la enseñanza [que] permite enriquecer documentalmente el campo de la didáctica de la matemática*, e incluso permite conocer [...] *la forma de entender tanto las matemáticas como la formación de los individuos*, además de ser un testimonio del currículo.

El trabajo de González (2013) prueba que la historia de la educación —en este caso, de las matemáticas— *no se encuentra solamente en los currículos oficiales publicados por el ministro de turno o en los libros de texto, sino también en las historias de los personajes que vivieron una determinada época y que estaban inmersos en el día a día de la vida escolar*, opinión compartida en este trabajo de investigación y que sirve de motivación constante, teniendo en cuenta además, como se mencionó antes, que la investigación acerca del *currículo* en Colombia no se compara con la trayectoria de países hispanoparlantes como España y México, y menos con países angloparlante como Estados Unidos e Inglaterra.

CAPÍTULO III

EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE PREGRADO EN BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE EMPLEANDO EL MODELO PROPUESTO

En el presente capítulo, correspondiente al tercer objetivo específico, se presenta la aplicación del modelo propuesto en el capítulo anterior. Con base en dicho modelo de evaluación, este apartado se divide en tres partes: *tiempo pasado*, el *tiempo presente* del mismo y finalmente, *las perspectivas futuras*, logrando abordar la evaluación de un programa académico de educación superior entendiendo al currículo como *sujeto* y resolviendo la pregunta sobre la coherencia entre la estructura del programa y su propósito educativo, siendo el programa de Biología de la Universidad del Valle el programa en evaluación, o el caso de estudio. La decisión de iniciar por el *pasado* y no el seguido en la presentación del modelo en el capítulo anterior, se debe a que, entendido como sujeto, el currículo se puede abordar por cualquiera de las tres temporalidades pues, como se mencionó antes, *las decisiones presentes definirán su futuro, del mismo modo que su historia determina su presente*, al igual que la historia determina el presente y este a su vez condicionará el futuro.

Pasado

En el modelo propuesto son las *historias de vida de los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje*, donde cada uno de ellos (institución, docentes, estudiantes) de modo reflexivo, crítico, responsable, y mediante la metodología sociológica de *relatos de vida* acerca de sus historias alrededor del programa educativo que se está evaluando, aportan a la construcción, reconstrucción colectiva del *pasado* del currículo como sujeto. Se debe recalcar que este análisis se convierte en un instrumento útil si los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el marco del modelo propuesto en este trabajo, lo hacen de manera crítica -responsablemente crítica-, casi emancipadora.

Como se mencionó en el capítulo anterior, debido a qué tanta información se esté disponible sobre el modo y elementos empleados en la construcción del currículo -pregunta central de la evaluación en curso-, una herramienta para evaluar el mismo son los *documentos personales*, como los que se trataron en la sección anterior, y los *programas de curso*, que se presentan en esta sección. Debido a las particularidades del programa en evaluación, la falta de continuidad en los documentos conservados en el *Archivo Central* de la Universidad del Valle y en el *archivo de gestión* del departamento de Biología –y sabiendo que el archivo y su organización se legislo a partir de la Ley 594 del 2000 emitida por Congreso de Colombia-, esta sección se divide en dos: 1) historia de vida del programa, 2) evaluación de la estructura curricular del programa desde la perspectiva histórica, y 3) historias de vida docente. Se debe mencionar en este punto que pese a los esfuerzos por contar con la participación de estudiantes, recién egresados y de profesionales con más de 5 año de haber egresado con un número representativo de participantes, la población nunca fue significativa, razón por la cual no fue incluida en el análisis.

Historia de vida del programa

El programa de biología, mediante el documento *Proyecto educativo del programa académico de biología* (Departamento de Biología, 2017 a), recopila la historia del programa desde los aspectos normativos y legales, entre los cuales se puede destacar respecto a lo curricular que:

El 22 de mayo de 1964, mediante el acuerdo 02 del Consejo Directivo de la Universidad del Valle, se aprobó el programa académico de Licenciatura en Ciencias Biológicas, constituyéndose en el inicio del futuro Programa Académico de Biología, con ocho semestres y otorgaba el título de Licenciado en Biología.

En 1973 el Consejo Directivo de la Universidad del Valle, mediante la resolución 211 del 10 de diciembre de 1973, buscando definir y ratificar los planes de estudio existentes, estableció el plan de estudios de Biología, adscrita en ese momento a la División de Ciencias, el currículo constaba de ocho

semestres (cuatro años), no se menciona en dicha resolución el título que se confería.

En 1977 mediante resolución 113 del 21 de abril, el Consejo Directivo, aprueba una modificación al plan de estudios, se aprueba un currículo de cinco años (diez semestres) y se presentan por primera vez, cuatro áreas de especialización, tomadas por los estudiantes, a partir del tercer año, éstas fueron: Botánica, Entomología, Genética y Zoología, cada una de éstas áreas, tenía un microcurrículo definido, los estudiantes podrían obtener el título de Biólogo especificando el área de especialización, éste nuevo programa cubría a todos los estudiantes que ingresaban a partir de 1974.

En 1980, el Consejo Directivo a través de la resolución 184 del 22 de abril, realiza una modificación al plan de estudios, involucrando solo a las promociones que ingresaron en septiembre de 1974 y octubre de 1975 y modificando sólo los semestres noveno y décimo, en ésta modificación se incorporan las asignaturas Trabajo de Grado I y II en reemplazo de las asignaturas Investigación y Seminario.

Mediante resolución 197 de junio 19 de 1986, el consejo académico, crea el área de Biología Marina, como una quinta área de orientación en el plan de estudios y se incorporan modificaciones en algunas asignaturas, en el mismo mes mediante resolución 098 de junio 19, el consejo académico autoriza que los estudiantes que ingresaron al plan de estudios a partir de 1982 y que cumplan los requisitos de la resolución 097 de junio 19 de 1986, puedan acogerse a la misma y optar al título de Biólogo con mención en el área de Biología Marina.

En la búsqueda documental en ambas unidades de archivo (*Archivo General* de la Universidad y *archivo de gestión* del departamento), se hallaron 58 documento (677 folios) entre los años 1945 y 2010, entre los que se debe destacar inicialmente la Ordenanza No 12 del 11 de junio de 1945 de la Asamblea del departamento del Valle del Cauca, por medio de la cual se acuerda la fundación de la Universidad Industrial del Valle del Cauca, que a partir de 1949 fue llamada Universidad del

Valle, y que inició su actividad de formación académica con carreras como licenciatura en química, farmacia, veterinaria, agronomía, comercio, mecánica, electricidad y enfermería (artículo 2). Respecto al programa objeto del análisis, como departamento, Biología nació en la facultad de Medicina luego de 1955 (Universidad del Valle, 1970)

20 años después (17 de mayo de 1965), se firma una solicitud dirigida al representante de la Fundación Ford, con el propósito de solicitar apoyo para

[...] fortalecer los departamentos de Ciencias para que desempeñen tres papeles fundamentales en la institución: 1) impartir docencia al nivel de Estudios Generales; 2) dar enseñanza a las diferentes líneas profesionales y en especial a Educación; y 3) iniciar actividades investigativas en las ciencias puras.

solicitud esta que permite evidenciar las intenciones de la universidad de la época respecto a las necesidades de formación de la comunidad estudiantil, además de las necesidades de la región. Un año después, a través del Acuerdo No 01 de febrero de 1966 se crea la facultad de Ciencias, según lo escrito en un *Informe General* de la Facultad de Ciencias sin fecha –seguramente de mediados de los años 90-.

En 1967 (18 de diciembre), la División de Ciencias produce un documento en el cual hacen hincapié en que:

No hay, pues, una política clara y definida de desarrollo en la Universidad, o al menos, la desconocemos. Creemos que el Consejo Directivo debería darle mayor importancia a fijar tal política [...]

Un año más tarde, con fecha de 15 de enero de 1968, el departamento de biología produce el documento *¿Podremos conservar nuestros recursos naturales?* en el cual se afirma que:

La misión de la universidad. En todo orden de conocimiento la universidad debe investigar, enseñar y divulgar. Si no se hace alguna de estas cosas no estará cumpliendo la misión que le corresponde o la está cumpliendo solamente a medias [...] Nuestra universidad no está investigando, salvo en muy contados

casos y por lo tanto no puede dar sino una enseñanza enciclopédica o ineficiente. Como no investigamos, nuestra enseñanza necesariamente se basan en conocimientos adquiridos a través solo de los libros, sobre experiencias foráneas, la mayoría de las veces realizadas en condiciones diferentísimas a las nuestras y por tanto inefectivas o a veces tal vez muchas, hasta contraproducentes. Por la misma razón no divulgamos y sin divulgación no hay progreso.

En el documento *La división de Ciencias en los XXV años de la Universidad del Valle*, producido en junio de 1970 desde el Departamento de Física, se menciona, desde el enfoque educativo que:

[...] la educación de nuestro jóvenes o puede seguir teniendo los marcos tradicionales, en un mundo en el cual las técnicas específicas pasan de moda con una increíble rapidez. Hay que darle al profesional una sólida base científica y humanista que le permita ir adaptándose al acelerado cambio que va a encontrar.

Desde la investigación, el documento sostiene que:

[...] la generación de nuevos conocimientos es uno de los factores más importantes en el desarrollo de un país.

Afirmaciones que se reiteran un año después (25 de enero de 1971) en el documento *Hacia un nuevo enfoque de las relaciones de la Universidad del Valle con la comunidad vallecaucana*, al sostener que:

Su carácter de universidad regional le impone a Univalle [...] dos obligaciones ineludibles, a saber: a) debe ser foco de educación superior que irradie permanentemente sobre toda la zona de influencia; b) debe actuar como receptáculo y caja de resonancia que capte y amplifique las necesidades inquietudes y problemas de los distintos centros de desarrollo regional y no solo de la ciudad que le sirve de asiento.

Documento donde además se hacen preguntas como *¿está tratando la Universidad del Valle de investigar sistemáticamente la realidad física, social, económica, educativa, cultural y humana del departamento? ¿de qué manera Univalle está auscultando las urgencias y necesidades de la comarca en todos sus órdenes, especialmente educativo y culturales, para colaborar en la búsqueda de soluciones extensivas a todo el territorio de influencia?* entre otras, y cuyas respuestas, según el docente autor, buscan servir de guía para la ruta que debe tener la Universidad del Valle en su relación *universidad-comunidad*.

Pese a que los documentos mencionados se hablan de la necesidad de un cambio de la universidad ante los cambios sociales del contexto regional, solo hasta el *Informe de decanatura* del 17 de marzo de 1978 se menciona explícitamente que:

La división ha estado identificada en la necesidad de reestructurar sus Planes de Estudio e impulsar su desarrollo [...] Con algunas excepciones, los Comités de Plan no han estado al nivel de estas exigencias y el Comité de Asuntos Académicos nunca ha apropiado este problema como suyo.

Esta opinión oficial y formalizada, y ante el escenario reiterativo de la necesidad de darle importancia a los problemas del contexto social de la Universidad, demuestra que, a partir del análisis de los documentos generados –y encontrados– por el programa de Biología e incluso la facultad de Ciencias, la importancia que tuvo el proceso de enseñanza-aprendizaje, la investigación y que ambas acciones tengan repercusiones favorables en la solución de problemas sociales del contexto es más que evidente. Sin embargo, también es posible evidenciar relaciones de poder entre quienes administran la educación y quienes la imparten, situación que solo será posible demostrar a través de los documentos generados específicamente por el programa o la facultad tratando el tema curricular y sus decisiones formalizadas en la estructura del currículo del programa de interés.

Al respecto, en la revisión realizada se encontraron 14 documentos que trataban específicamente del tema curricular desde el año 1968 hasta 1996, entre actas de reuniones e informes y planes de facultad. El primer documento hallado es el *Acta No 48* del 27 de febrero de 1968 departamento

de Biología, de la reunión en la cual se discutió la propuesta del programa para Licenciatura en Biología y Química, en cuyo proceso de aprobación de la misma se evidencia la discusión argumentada de las opiniones de los docentes asistentes y una relación horizontal entre ellos. Un mes después, el 13 de marzo del mismo año, se produce el *Acta No 49* del departamento, en la cual se observa el compromiso con la comunidad, evidente en un programa de conferencias de orientación profesional en los colegios de la ciudad, y el *curso de orientación biológica* dictado en la ciudad de Guadalajara de Buga.

Por otro lado, este último documento analizado deja entrever una relación desigual entre la facultad de Educación y la de Ciencias, en la cual incluso la primera se beneficia económicamente del trabajo de la segunda. Estas dos únicas actas encontradas, sus números y fechas permiten interpretar la importancia y frecuencia con la que, desde lo administrativo, los docentes del departamento abordaban al programa y trataban las necesidades del mismo, e incluso, reconocían los logros de algún integrante del equipo docente.

El siguiente documento hallado corresponde al producido en 3 de mayo de 1971 por la División de Ciencias (DC No 038-71), en el cual se sugiere la *evaluación de los objetivos de la división*, el respecto:

Del folleto “División de ciencias: organización, personal y planes de desarrollo” (1970) publicado por la Oficina de Planeación y Desarrollo de la Universidad del Valle se transcriben los siguientes objetivos de la división de ciencias, entre otros:

- 1. Promover y contribuir al desarrollo de la ciencia en Colombia, como un factor básico para el desarrollo económico y social.*
- 2. Propiciar el mejoramiento de la enseñanza de ciencias a todos los niveles.*

Cabe hacerse las siguientes preguntas:

- a) En qué forma contribuye la división a divulgar la ciencia básica, a hacer de la ciencia parte integral de nuestra cultura por medio de conferencias sobre*

metodología, historia y filosofía de la ciencia, artículos serios y didácticos sobre temas científicos, etc.

- b) En qué forma contribuyen los profesores de la división a la traducción al español de textos serios elaborados en países de mayor tradición científica, a la elaboración de conferencias didácticas, serias y sin afán comercialista.*
- c) Es eficaz la colaboración de la división de ciencias en el mejoramiento de la enseñanza de ciencia básica en el bachillerato (cursos de capacitación para profesores de bachillerato, formación de profesores de bachillerato dentro de la división).*

El mismo documento se refiere también a la *evaluación e los planes de estudio*:

[...] Sería conveniente que a nivel de cada departamento se respondiese a las preguntas siguientes:

- a) Responden los planes de estudio a consideraciones sobre lo que harán los egresados después de graduarse en una sociedad en vías de desarrollo.*
- b) Existe un buen balance entre los aspectos teóricos y prácticos en los planes de estudio y en la enseñanza de las respectivas asignaturas.*
- c) Son los planes de estudio flexibles y adecuados para la formación de un profesional versátil, por ejemplo: se tiene en cuenta la formación de los estudiantes de la división la posibilidad de que trabajen en secundaria y se les motiva para ello?*

Esta invitación a *profesores de la división de Ciencias* demuestra que la preocupación que justifica la puesta en marcha de la presente investigación no es nueva, y pese a lo persistente de la misma, 50 años después aún no se acerca a una solución satisfactoria. Y quizá no haya una solución definitiva, menos si entendemos al currículo como sujeto, pues las condiciones en la que el proceso de enseñanza-aprendizaje sucede varían como consecuencia a resultados no esperados, como que

la máxima autoridad administrativa de una institución de educación la lleve al estado de crisis económica, poniendo en riesgo no solo los procesos formativos e investigativos y de impacto directo en la sociedad (El Tiempo, sin fecha; Hernández et al., 2000), sino también la salud física y mental de muchas personas del área administrativa de la misma, de ellos de sus familias (H. A. Muñoz-Huila, comunicación personal, 1999). Proceso que puede variar también como consecuencia de eventos totalmente ajenos a los escenarios de educación como la emergencia de salud pública a nivel mundial por la aparición y propagación de un virus (Maguiña-Vargas et al., 2020; Ramírez-Ortiz et al., 2020).

Prueba de lo anterior es el documento *Lo dicho...y lo hecho*, del 5 de marzo de 1973, en el que un docente del programa de Biología opina crítica y argumentativamente el desempeño del decano de la división de Ciencias y del jefe del departamento de Biología de la época, frente a recomendaciones realizadas por el ICFES un año antes a la división. En dicha comunicación se evidencia como decisiones administrativas pueden afectar los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje, e incluso procesos de investigación y generación de conocimiento.

Siguiendo con el análisis de los documentos hallados en el *Archivo General* de la Universidad y *archivo de gestión* del departamento, en encuentra el informe *Base informativa para el plan de desarrollo institucional*, producido por el departamento de Biología el 12 de febrero de 1985, y en el cual, entre otros aspectos se menciona que, respecto al *diagnóstico de la investigación, en el departamento se realiza a través de proyectos y trabajo de grado*.

En el año 1992 y como resultado del *foro Actualidad y perspectivas del plan de estudios de Biología de la Universidad del Valle*, se generó el documento *A manera de balance*, en el cual se comentan las conclusiones de dicho evento:

1. *Es necesario proceder a la evaluación del plan de estudio de Biología para adecuarlo a los lineamientos de la reforma curricular y a las necesidades que plantea el mercado ocupacional.*

3. *La mayoría de los ponentes [al foro] insistieron en la necesidad de introducir mayor flexibilidad en el currículo del biólogo dentro de un concepto de formación integral, acorde con las necesidades de la producción y del desarrollo científico y empresarial de la región y del país.*
4. *Se debe mantener una relación más permanente entre la universidad y sus egresados, impulsando y fortaleciendo la educación continuada.*
5. *Se debe mejorar el diagnóstico sobre el perfil ocupacional de la carrera que permita allegar elementos de discusión para el diseño de un currículo que consulte las necesidades del medio.*

Esta necesidad frecuente e identificada desde el principio mismo del programa de Biología y evidenciada en los hallazgos documentales, será tratada a continuación con el análisis de las diferentes propuesta de estructura del programa a lo de la vida de este.

Evaluación de la estructura curricular del programa desde la perspectiva histórica

Al respecto, se encontraron y analizaron 29 documentos, el primero de febrero de 1968 producido por la división de Ciencias y denominado *Prospecto 1968-1969* en el cual se afirma que *la creación de esta división y el establecimiento de que el desarrollo del país demanda en forma urgente la formación de científica, que trabajando en equipo con profesionales de otros campos se ocupen de un estudio sistemático de los problemas nacionales y contribuyan a su solución.* El mismo documento representa el primer hallazgo de la estructura del programa académico, del plan de estudios (Tabla 1), en la cual se demuestra el propósito de la facultad al incluir cursos como *sociología* en tercer semestre y *principio de economía* en cuarto, luego del cual iniciaba la posibilidad de matricular cursos electivos.

Tabla 1. Estructura académica del programa de Biología de la Universidad del Valle en el año 1968.

Semestre	I	II	III	IV
Curso	Matemática	Matemática	Zoología	Física General
	General I	General II	General	II
	Biología	Biología	Introducción	Genética y
	General I	General II	al Calculo	Evaluación
	Química	Química	Física General	Bioestadística
	General I	General II	I	
	Humanidades	Humanidades	Sociología	Principios de
	I	II		Economía
	Idioma	Idioma	Idioma	Idioma
	Extranjero I	Extranjero II	Extranjero III	Extranjero IV
Curso	Educación	Educación	Educación	Educación
	Física I	Física II	Física III	Física IV
Semestre	V	VI	VII	IV
Curso	Química	Anatomía	Fisiología	Bioquímica
	Orgánica	Comparada y	Animal	General
	General	Desarrollo	Comparada	
	Estructura y	Estructura y	Botánica	Ecología
	Función	Función	Sistemática	
	Animal	Vegetal		
	Protozoología	Físicoquímica	Geociencias	Citología
		General		Experimental
	Electiva I	Electiva II	Electiva III	Electiva IV

Un año después, en el mes de junio, se produce un documento el cual incluye los objetivos del programa:

- a) *Incrementar la educación en ciencias biológicas ofreciendo a jóvenes competentes, quienes generalmente no encuentran en Colombia sino las profesiones tradicionales, la posibilidad de seguir una carrera en Biología.*
- b) *Asegurar la supervivencia de la Universidad, estimulando el surgimiento de científicos en las ramas biológicas, no necesariamente orientadas a la práctica profesional.*

- c) *Hacer surgir la investigación en nuestro medio dando a estudiantes debidamente motivados, la oportunidad de seguir estudios superiores que en buena parte estarán dedicados a la investigación tanto pura como aplicada.*
- d) *Impulsar el estudio de los problemas biológicos de nuestro medio, base del conocimiento y la explotación racional de nuestros recursos naturales.*
- e) *Formar profesionales capacitados para trabajar tanto en la docencia universitaria, como en los campos de la biología aplicada.*

Objetivos acompañados de inclusiones *Laboratorios de Química* (primer y segundo semestre), y se amplía el espectro de *las ramas de la biología* en el programa con cursos como *Zoología de invertebrados* (tercer semestre) y de *Vertebrados* (séptimo semestre), y *Microbiología* (sexto semestre).

En marzo de 1970 la división de Ciencias presenta el *Proyecto de reglamento académico* en la cual además se expone una nueva estructura del programa recuperando cursos del área de las humanidades como *Introducción a las Ciencias Sociales* y dos cursos de *Humanidades* de la estructura del año 1968, perdiendo los *Laboratorios de Química*. Un mes más tarde, dicha propuesta se formaliza en el documento *División de ciencias, organización, personal y planes de estudio* (Universidad del Valle, 1970), y en la que mantienen los objetivos presentados en 1969, y además se presentan los cursos electivos: *Hidrobiología, Genética animal, Botánica taxonómica, comportamiento animal, Mastozoología, Entomología general, Ornitología, Protozoología, Biología marina, Nutrición vegetal y Zoología de invertebrados marinos.*

En el año 1973, a través de la Resolución No 211 del 10 de diciembre del Consejo Directivo, la estructura del programa retoma la propuesta en 1969 (Tabla 2). Dos años más tarde la Resolución No 368 del 20 de noviembre de 1975 modifica la estructura de los cuatro primeros semestres, en la cual los cursos de *Educación física* salen del programa y se incluyen en segundo semestre los cursos *Bilología celular y Técnicas de comunicación.*

Tabla 2. Estructura académica del programa de Biología de la Universidad del Valle en el año 1969.

Semestre	I	II	III	IV
Curso	Matemática Fundamental I	Introducción al Calculo	Zoología de Invertebrados	Física General II
	Química General I	Estructura y Función Animal	Física General I	Bioestadística
	Laboratorio Química I	Química II	Ingles III	Ingles IV
	Biología General	Laboratorio Química II	Educación Física III	Educación Física IV
	Ingles I	Ingles II		
	Educación Física I	Educación Física II		
Semestre	V	VI	VII	IV
Curso	Química Orgánica General	Zoología de Vertebrados	Bioquímica General	Fisiología General
	Laboratorio Química Orgánica General	Estructura y Función Vegetal	Botánica Sistemática	Ecología
	Genética General	Físicoquímica General	Geociencias	Citología Experimental
	Microbiología	Electiva II	Electiva III	Electiva IV
	Electiva I			

En abril de 1977, se presenta la propuesta de *reforma a la Resolución 262 de 1975* por el Comité de asuntos académicos de la Universidad, en la cual, entre otras modificaciones, se establece que *cada asignatura deberá tener una descripción por escrito que exprese objetivos, contenido [...]* Esta descripción deberá revisarse y actualizarse anualmente (artículo 2do). Seguidamente el 21 del mismo mes, la Resolución No 113 adopta el programa propuesta en 1975, se presenta por sección los cursos por cada una de las áreas de especialidad (Tablas 3 a 6) posibles de cursar a partir del quinto semestre, y más importante aún para cumplir con el tercer objetivo del programa de Biología hasta esa fecha vigente, según los hallazgos documentales, propuesto en 1969 (*Hacer*

surgir la investigación en nuestro medio...): se incluyen los cursos *Investigación* y *Seminario* en los semestres noveno y décimo.

Tabla 3. Cursos del área de especialidad en Botánica.

Semestre	V	VI	VII
Curso	Genética General	Evolución	Fisiología Vegetal
	Morfología Vegetal	Microbiología	Botánica
	I		Sistemática
	Botánica Económica	Genética Vegetal	Micología General
	Suelos I	Morfología Vegetal II	Electiva I
Semestre	VIII	IX	X
Curso	Fisiología Vegetal II	Investigación	Investigación
	Fitopatología	Seminario	Seminario
	Ecología Vegetal		
	Electiva II		

Tabla 4. Cursos del área de especialidad en Entomología.

Semestre	V	VI	VII
Curso	Genética General	Evolución	Ecología de Insectos
	Botánica	Microbiología	Fisiología de Insectos
	Sistemática		Insectos Inmaduros
	Entomología General	Zoología de Vertebrados	Electiva I
		Morfología de Insectos	
Semestre	VIII	IX	X
Curso	Entomología	Investigación	Investigación
	Medica		
	Control de Insectos	Seminario	Seminario
	Taxonomía de Insectos		

Electiva II

Tabla 5. Cursos del área de especialidad en Genética.

Semestre	V	VI	VII
Curso	Genética General	Evolución	Fisiología Animal
	Reproducción y Desarrollo	Microbiología	Genética Animal
	Diseño Experimental	Zoología de Vertebrados	Genética Humana
		Citogenética	Electiva I
Semestre	VIII	IX	X
Curso	Genética Molecular		
	Genética Cuantitativa	Investigación	Investigación
	Genética Vegetal		
	Electiva II	Seminario	Seminario

Tabla 6. Cursos del área de especialidad en Zoología.

Semestre	V	VI	VII
Curso	Genética General	Evolución	Fisiología Animal
	Botánica		
	Sistemática	Microbiología	Herpetología
	Geociencias	Zoología de Vertebrados	Manejo de Vida Silvestre
			Electiva I
Semestre	VIII	IX	X
Curso	Ornitología		
	Mastozoología	Investigación	Investigación
	Ictiología		
	Electiva II	Seminario	Seminario

Estas últimas novedades, al menos desde los documentos encontrados y analizados en la presente investigación, evidencias coherencia entre los objetivos del programa académico y su estructura, además de una alta capacidad de trabajo en equipo, pues el que cursos del área A se dicten para

estudiantes del área B demuestra relaciones horizontales entre las especialidades al igual que entre los profesores a cargo, relación que permite un mejor flujo de información y aumenta la posibilidad de toma de decisiones del estudiante en el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje, decisiones a su vez posibles de evidenciar en los trabajos de tesis presentados en los cursos de *Investigación*, tal como se consagra en la Resolución antes citada, y cuyas temas abordados lograran *Impulsar el estudio de los problemas biológicos de nuestro medio, base del conocimiento y la explotación racional de nuestros recursos naturales*, cuarto objetivo del programa hasta esa fecha.

Con fecha de 30 de agosto de 1981 el departamento de Biología recibe el informe de actividades de la profesora Nancy Bastidas de Pascuas, tareas entre las que se destaca el trabajo de reestructuración del plan de estudios. En este, respecto al último hallado en la presente investigación (1977), incluyen en los cuatro primeros semestre los cursos de *Botánica general* y *Ecología general* (Tabla 7). Dicha estructura se reitera en el *Plan quinquenal de desarrollo 1982-1986* del departamento, y a partir del quinto semestre se aptan los cursos por sección aprobados en la Resolución No 113 de 1977, y se presenta la propuesta para la sección de *Biología marina* (Tabla 8).

Tabla 7. Estructura académica del programa de Biología de la Universidad del Valle para los primeros cuatro semestres en el año 1981.

Semestre	I	II	III	IV
Curso	Biología General	Biología Celular	Botánica General	Ecología General
	Química General I	Química II	Química Orgánica General	Bioquímica
	Laboratorio Química I	Laboratorio Química II	Laboratorio de Química Orgánica General	Zoología de Invertebrados
	Matemática Fundamental I	Bioestadística	Física General I	Opcional
	Ingles I	Ingles II	Ingles III	Ingles IV

Tabla 8. Cursos del área de especialidad en Biología marina.

Semestre	V	VI	VII
Curso	Morfología Vegetal I	Microbiología	Zoología de Invertebrados Marinos II
	Zoología d Vertebrados	Ecología Marina	Diseño Experimental
	Introducción a la Biología Marina	Zoología de Invertebrados Marinos I	Fisiología Animal
	Genética General	Reproducción y Desarrollo	Oceanografía General
	Ecología General		Electiva I
Semestre	VIII	IX	X
Curso	Ictiología		
	Biología de Poblaciones Marinas	Trabajo de Grado I	Trabajo de Grado II
	Introducción a la Planctología		
	Botánica Marina	Electiva III	Electiva IV
	Electiva II		

Respecto a esta resolución, Resolución No 113 del 21 de abril de 1977, paradójicamente de septiembre de 1985 se halló una correspondencia donde se remite dicha resolución para su aprobación al Comité Central de Currículo de la Universidad, y como respuesta a dicha solicitud, el Consejo Académico emite la Resolución No 162 del 3 de octubre de 1985 *por la cual se actualiza el plan de estudios de Biología, aprobado por Resolución No 113 de abril 21 de 1998.*

A partir de esa fecha los demás hallazgos documentales (12 documentos hasta 2010) corresponden a Resoluciones que presentan reformas y modificaciones al plan de estudios, sin embargo, respecto a los primeros cuatro semestres, los cursos del programa no cambian desde 1986 hasta 1995, y presentan alguna inclusiones posteriores las cuales se presentan en la Tabla 9. En 1994, a través

de la Resolución 118 del 30 de junio se modifica el objetivo del programa, el cual, según al artículo 2º, es:

[...] formar profesionales con conocimientos amplios en las ciencias naturales dentro de un concepto de formación integral, que ermita el desarrollo de las personalidades del estudiante en sus diversos aspectos: social, humanístico y científico. El egresado deberá estar en la capacidad de desempeñarse idóneamente como Biólogo, dentro de los principios de la ética social y profesional.

Tabla 9. Modificaciones del plan de Biología a partir de las resoluciones encontradas desde 1986 hasta 1997.

Resolución	Semestre	Curso	
		Suprimido	Incluido
No 097 del 19 de junio de 1986	I		Taller de Escritura
	II		Biofísica Fundamental I
	III	Física General I	Biofísica Fundamental II
	IV		Diseño Experimental
No 045 del 22 de junio de 1995	I	Matemática I	Calculo I Básico
	II	Matemática II	Calculo II Básico
	IV		Zoología de Vertebrados
No 101 del 17 de julio de 1997	II	Biología Celular	
			Botánica I
	III	Botánica General	Botánica II
			Estructura y Función Celular I

IV

Estructura y Función

Celular II

Fisicoquímica

Un año después, en la Resolución No 044 del 22 de junio de 1995, se aprueba el *perfil ocupacional del biólogo*:

- a. *Investigaciones sobre la biología de los organismos en los niveles molecular, anatómico, fisiológico, evolutivo y ecológico.*
- b. *Investigaciones sobre el manejo racional de las poblaciones de especies animales, vegetales y de microorganismos.*
- c. *Estudios taxonómicos de la flora y de la fauna.*
- d. *Estudios de impacto ambiental.*
- e. *La organización, manejo y mantenimiento de colecciones y museos.*
- f. *La determinación y desarrollo de especies y variedades potencialmente útiles en procesos biotecnológicos.*
- g. *La administración de reservas y parques naturales, así como empresas dedicadas a la explotación racional de recursos biológicos.*
- h. *La asesoría científica a entidades públicas y privadas en el establecimiento y desarrollo de políticas sobre el manejo y la conservación de los recursos naturales.*

En concordancia a lo anterior, el mismo documento normativo divide los cuatro primeros semestres como *ciclo de fundamentación* de los restantes a los que denomina *ciclo profesional*, este último se presenta a continuación en el Tabla 10. Desde ese año se evidencia falta de coherencia entre las pretensiones del programa frente a las capacidades que desde él mismo puede formar en los estudiantes y nuevos profesionales egresados, pese a que dicho *perfil ocupacional* se basa en una norma de orden nacional, Ley 22 de 1984 y Decreto No 2531 de 1986, que

reglamentan el ejercicio profesional del biólogo, la estructura académica del programa no las acompaña conceptualmente –del mismo modo a como pasa en la actualidad-, como en lo que respecta al *desempeñarse idóneamente en estudios de impacto ambiental o en la administración de reservas y parque naturales, así como en empresas dedicadas a la explotación racional de los recursos biológicos*, cuando hasta esa fecha no ofrece un solo curso sobre *biología de la conservación*, por ejemplo o de *políticas ambientales, o principios de la administración*.

Tabla 10. Ciclo profesional del programa de Biología según las Resoluciones No 044 y No 045 de 1995.

Semestre	V	VI	VII	VIII
Curso	Genética	Microbiología	Ética Profesional	Seminario de Investigación
	Ecología	Evolución	Diseño Experimental	
	Sistemática	Fisiología	Electiva de Filosofía,	Investigación
	Electiva de Filosofía, Humanidad y Social	Bioestadística	Humanidad y Social	
	Electiva	Electiva	Electiva	

A partir de 1997 y a través de la Resolución No 101 del 17 de junio, el programa otorga los títulos de *Biólogo* y de *Biólogo con énfasis en...* para lo cual, el ciclo de fundamentación no varía adoptándose la estructura presentada en 1995 con la inclusión de un curso más de *Botánica* y dos cursos *Estructura y función celular* en tercer y cuarto semestre, mientras que el ciclo de fundamentación varía para ambos títulos a partir del séptimo semestre con el cursar 4 u 8 electivas profesionales ofertadas por cada una de las secciones del programa. Algunos años después, según lo encontrado en el *Archivo Central* de la Universidad del Valle y en el *archivo de gestión* del departamento de Biología, en 2001 y a través de la Resolución No 099 del 11 de octubre de ese año, se incluyen en el programa como cursos *Laboratorios* de todos los cursos ofrecidos desde el programa, estos hasta la fecha solo correspondían a los cursos de química. Además se incluyen los cursos *Biología molecular, Fisiología animal y vegetal, Embriología comparada y Biología de la*

conservación. Respecto a las electivas ofrecidas por cada una de las secciones y que hacen parte del ciclo profesional desde la aprobación de la Resolución No 099 del 2001, estas no variaron desde lo aprobado en la Resolución No 069 de 1991.

A continuación se presenta el análisis de contenido realizado a los programas de curso, a partir de la revisión documental realizada en el *archivo de gestión* del departamento de biología, los cuales correspondientes a las *electivas profesionales* opcionales ofrecidas por el programa de Biología. Al respecto, se revisó un total de 530 documentos disponibles en formato digital, entre *guías de laboratorio* (72 documentos), programas de cursos pertenecientes a otros programas académicos ofrecidos por el departamento (68), programas de curso del *núcleo de fundamentación* (131) y programas de cursos del *núcleo de profesionalización* (229 documentos) que pertenecen a 66 cursos que se ofertaron desde el año 1982 hasta el 2015. Este último conjunto de documentos son el insumo de la evaluación presentada a continuación debido a la naturaleza del problema que generó la evaluación, el reconocer si la estructura curricular de un programa profesional particular brinda herramientas conceptuales que permitan cumplir con su propósito educativo, que para el caso de estudio es, según lo publicado en la página de internet de Departamento de Biología en 2018:

[...] formar científicos capaces de identificar y solucionar problemas relacionados con los diferentes campos de la biología, profundizar en el conocimiento de fauna, flora y ecosistemas nacionales, desarrollar políticas para la conservación y manejo racional de los recursos naturales, participar en investigaciones biológicas aplicadas a sectores como la salud, la educación, la agricultura y la industria, y capaces de utilizar el conocimiento biológico en la búsqueda y evaluación de soluciones a problemas de la producción y del desarrollo del país.

y según la actualización de la misma plataforma en 2021:

Formar profesionales integrales y de calidad, mediante una oferta académica pertinente y de excelencia, basada en la investigación y en la creación de conocimiento científico, con una estrategia pedagógica y curricular flexible.

Este propósito académico implica que el programa aporta a los estudiantes-profesionales herramientas disciplinares desde la biología y otras áreas del conocimiento para resolver –y desempeñarse laboralmente en resolver- problemas específicos de la biología y de otras áreas como la educación o la salud, al aplicar adecuadamente los conocimientos profesionales, para lo cual también se espera que el programa educativo ofrezca elementos conceptuales. De estos cursos, también llamados *electivas profesionales*, el programa de biología de la Universidad del Valle en la actualidad ofrece 45, se debe aclarar que los programas de curso revisados seguramente no corresponden con el 100% de los ofrecidos a lo largo de la historia del programa académico en cuestión, pese a que según lo afirmado por varios docentes y funcionarios administrativos de diferentes programas profesionales, cada inicio de semestre se debe suministrar este documento al departamento como compromiso docente.

Durante el periodo de 33 años de información obtenida de programas de curso de profesionalización, se registraron 77 materias ofrecidas, de los cuales solo el 87% posee copia de su programación el *archivo de gestión* del departamento, y con hasta 15 documentos de este tipo. De las cinco secciones en las cuales se divide académicamente el departamento (Biología Marina, Botánica, Entomología, Genética y Zoología), a la que se pudo asociar el mayor número de programas encontrados fue a la sección de *Biología marina* con 88 programas de los 21 cursos que ha ofertado, seguido de *Zoología* quien ha ofertado 18 cursos y de los cuales se encontró 42 programas, *Botánica* con 11 cursos y 33 documentos, *Entomología* con 16 cursos y 31 documentos, y finalmente la sección de *Genética* quien ha ofertado a la fecha, según lo encontrado en *archivo de gestión*, 11 cursos y de los cuales se encontraron 26 programas de curso.

Respecto a lo observado para los cuatro énfasis ofrecidos recientemente, se debe mencionar que las materias que los componen son ofrecidas por las secciones antes nombradas, con contadas excepciones como *Microbiología ambiental* ofrecida para el énfasis de *Microbiología* y el curso de *Piscicultura* ofrecido para el de *Biología aplicada*. Casi contrario sucede con el curso *Reproducción y desarrollo*, el cual no se logró asociar a ninguna de las secciones del programa de

Biología. Este caso expone otra situación observada, los documentos encontrados carecen de fecha en un 28,8%, lo que dificulta ubicarlo adecuadamente en un momento en la *historia de vida* del programa académico (Figura 3 a - f).

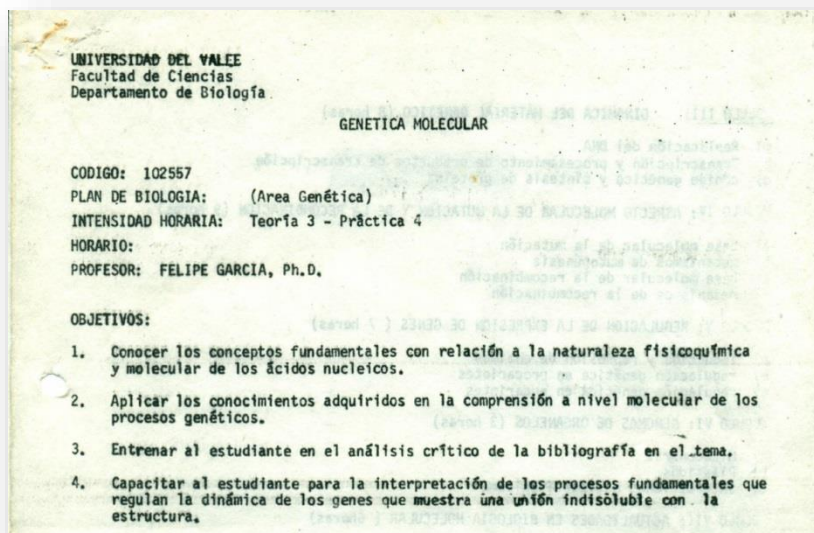
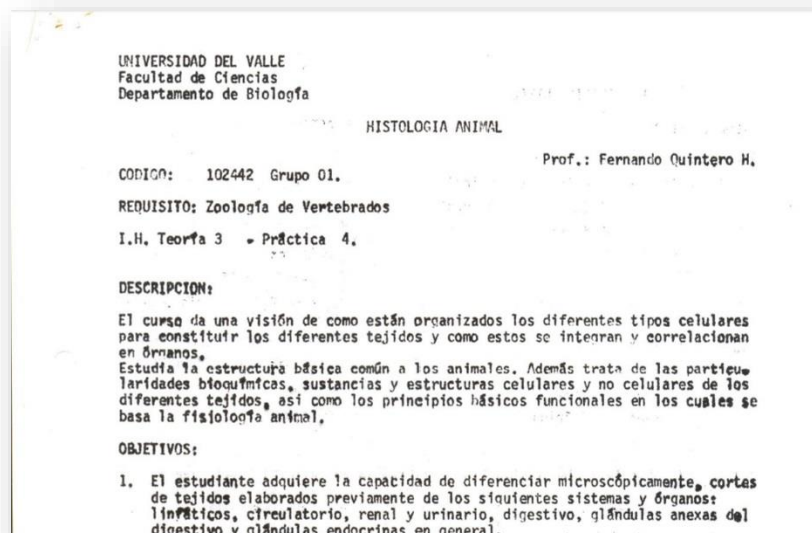


Figura 3. Programas de cursos sin fecha en la cual se ofrecieron. a) Curso *Genética molecular*.



b) Curso *Histología animal*.

UNIVERSIDAD DEL VALLE
Facultad de Ciencias
Departamento de Biología

REPRODUCCION Y DESARROLLO

CODIGO: 102553

HORARIO: Ju.- 14:00 - 16:00 320 - 3027 Salón clase
Vi.- 7:00 - 8:00 320 - 3027 Salón clase
Mi.-14:00 - 18:00 320 - 3027 LAB.

OBJETIVO GENERAL

El curso se propone que el estudiante adquiera un conocimiento básico, que a la vez sea integral de las estructuras y sistemas que conforman, en primer término el sistema reproductor y en segundo término el desarrollo del huevo, pasando por diversas etapas de diferenciación celular y organogénesis.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

I. ASPECTO REPRODUCTIVO

1. El estudiante estará en capacidad de discutir lo relativo al sistema regulador endocrino, implicado en el eje hipotálamo-hipofisiario, mencionando estructuras y células así como las sustancias implicadas (hormonas liberadoras y gonadotrópicas).

RECIBIDO
05-11-92

c) Curso *Reproducción y desarrollo.*

INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO BIOLÓGICO
DE LA CONTAMINACIÓN MARINA

CÓDIGO: 102019M

PROFESOR: Jaime Ricardo Cantera Kintz. Dr. Ex-Sciences.

CUPO: 10 estudiantes

INTENSIDAD HORARIA:
2 horas teoría; 2 horas de taller, 2 horas de salida de campo

CRÉDITOS: 5 VALIDABLE: No HABILITABLE: No

OBJETIVOS:
Proporcionar a los estudiantes las principales bases del conocimiento de las principales formas de materia y energía que actúan como alteradoras de las condiciones naturales de los principales ecosistemas marinos y costeros.
Discutir los mayores efectos que dichos contaminantes tienen sobre los diferentes niveles de integración biológica (moléculas, células, tejidos, órganos, aparatos, individuos, poblaciones, comunidades y ecosistemas).
En la parte práctica, se conocerán los principales métodos existentes para la determinación, valoración, dosificación de los contaminantes químicos más importantes y los métodos de análisis biológicos.

d) Curso *Introducción al estudio biológico de la contaminación marina.*

UNIVERSIDAD DEL VALLE
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS MARINOS
CODIGO: 102032
PROFESOR: GERMAN A. BOLIVAR E., Ph. D.

OBJETIVOS

Ofrecer información que permita construir una visión general e integrada de la biología de estos organismos marinos desde el punto de vista morfológico, comportamental, fisiológico..
 Conocer la sistemática de los grupos más importantes de invertebrados marinos haciendo énfasis en las especies del Pacífico, bentónicas e intermareales.

METODOLOGIA

La parte teórica será desarrollada en exposiciones y discusiones orales con las ayudas disponibles.
 La parte práctica se desarrollará en los laboratorios en donde se aprenderá a preparar diagnosis de especímenes conservados para tal fin y los colectados en la práctica de campo, agotando su conocimiento con la ayuda de literatura especializada.
 Los estudiantes prepararán seminarios con literatura seleccionada.

e) Curso *Zoología de invertebrados marinos*.

Sección de Zoología: Dr. Alan Giraldo – Dr. Fernando Castro, Dra. Adriana Ruiz, M.Sc. Oscar Murillo
 Curso Electivo para Pregrado: Taller de Investigación en Ecología Animal

1.0. Información General

Código:
 Nombre de la Asignatura: **Taller de Investigación en Ecología Animal**
 Cupo: 20
 Nombre de los docentes a cargo: Alan Giraldo López (40%) – Oscar Enrique Murillo Garcia (20%),
 Fernando Castro Herrera (20%), Adriana Ruiz (20%)
 Coordinador del Curso: Alan Giraldo López
 Periodo Académico: Agosto – Diciembre y Febrero - Junio
 Frecuencia: Semestral
 Créditos: 5

Intensidad Horaria (h/s)	Mg. 3	Lab.: 4	TL.: 4	Visita:	Salidas de Campo:
Examen Clasificatorio:	SI ☐	NO ☒	X ☐		
Validable:	SI ☐	NO ☒	X ☐		
Habitable:	SI ☐	NO ☒	X ☐		
Tipo de Calificación:	Numerica ☒	No numerica ☐			
Obligatoria de Ley:	SI ☐	NO ☒	X ☐		

Se ofrece a los Programas: Biología

Componente: Científico Natural

Descripción (Resumen < 300 palabras).

f) Curso *Taller de investigación en ecología animal*.

Con el fin de evaluar el *estado actual* del *currículo* entendido en esta propuesta de evaluación como *sujeto*, se debe tener un punto de comparación, en este caso un momento previo en la historia de vida del currículo. Para ello se eligieron los cursos de profesionalización que contaran con mayor número de programas de curso hallados con fecha de ofertado y que estuviesen en la

estructura actual, por cada una de las secciones del programa académico: en Biología marina se eligió el curso de *Ecología marina* con 7 programas encontrados (desde 1986 hasta 2008), en la sección de Genética se eligió el curso *Genética animal* con 4 programas (con hallazgos desde 1994 a 2007), en la sección de Botánica el curso *Botánica sistemática* con 7 programas (1994 a 2009), en Zoología el curso *Introducción a la herpetología* con 7 programas de curso (1994 a 2006), y en la sección de Entomología el curso *Agroecología* con 5 programas (desde 2004 a 2015).

La pregunta que guía la presente evaluación, y que corresponde a la razón de ser del presente trabajo de investigación, es si la estructura del programa académico favorece el lograr el propósito educativo del mismo programa. Por esta razón, y como se mencionó en la sección anterior, con los programas elegidos se pasó a evaluar los objetivos de cada uno de los cursos y el cambio del mismo a través de la historia de vida del programa, y con ello, finalmente su aporte al propósito académico que el programa de biología, como caso de estudio, se propone. A continuación se presentan los resultados del análisis de contenido realizado y se discuten los mismos.

Ecología marina

Los programas encontrados en el *archivo de gestión* de este curso se caracterizan por la ausencia de un objetivo educativo explícito en un 85,7%, se observó además dos estructuras temáticas idénticas en los documentos encontrados, pese al intervalo de 22 años transcurridos entre los siete documentos. En el primer tipo de programa de curso ofrecido (1986 y 1987) se observa claramente la importancia de la región biogeográfica en la que se encuentra el país, es decir, el contexto geográfico del proceso de enseñanza y aprendizaje; además de los conceptos básicos de esta rama de biología –la ecología-, se evidencia una intención de brindar herramientas teóricas sobre “aspectos aplicativos de la ecología marina”.

El segundo tipo de estructura del curso, a diferencia del anterior, presenta un único propósito: la formación disciplinar del estudiante que decida ver el curso –matricular el curso desde el punto de vista académico y administrativo-. En este caso, este componente se fortalece más con la inclusión de modelos matemáticos y estadísticos, pero sin alejarse de la rama de la ecología, y su aplicación

a ambientes marinos a través de la estrategia pedagógica de la *salida de campo*. Como ya se había mencionado antes, este tipo de estructura de curso, no varió pese al intervalo de 13 años, desde 1995 hasta el programa encontrado con fecha de 2008.

En este último tipo de programa se ubica el único documento observado que presenta explícito su propósito educativo (Ecología marina, 2001):

[...] introducir al estudiante en la comprensión del origen y los mecanismos que existen bajo las interacciones entre los organismos y entre estos y el medio ambiente, haciendo énfasis en que dicha organización es la que garantiza el ambiente de soporte de la vida de todos los organismos, incluidas las sociedades humanas. El entendimiento de cómo se estructura la vida y de cómo ella establece relaciones con el entorno, permitirá tomar decisiones que contribuyan a un manejo y administración más eficiente de los recursos naturales.

Este documento del año 2001, presenta la misma estructura conceptual, pero según su intención inicial, con un énfasis dirigido hacia la aplicación de la teoría de la ecología en el manejo y administración de los recursos naturales marinos. Sin embargo, a diferencia del primer tipo de programa ofrecido de este curso electivo, no es evidente el aporte al estudiante de herramientas conceptuales que permitan lograr el objetivo propuesto.

Genética animal

Contrario a lo que se observó en el curso de profesionalización anterior, en este curso el 100% de los programas encontrados presentan un objetivo explícito, según el programa del año 1994 (Genética animal, 1994):

[...] que el estudiante logre una visión más o menos detallada de la aplicación de la genética en los animales, concretamente en aquellos que de una u otra forma son importantes en el campo de la producción. Es decir, se aspira a lograr un conocimiento sobre las bases fundamentales del mejoramiento animal.

O, según el programa del año 2007 (Genética animal, 2007):

[...] *bases hereditarias de características asociadas con los ciclos de vida y de valor económico.*

En este caso, a lo largo de los 17 años del intervalo de tiempo de los documentos encontrados de este curso, es evidente la constancia en su estructura teórica, pese a la diferencia entre el primer programa encontrado de 1994 y el último de 2007. A través de este lapso de tiempo es posible observar el cambio en el modo de abordar los problemas de investigación que se tratan en el curso desde el primer documento: la producción animal y mejoramiento genético de la misma. Propósito para el cual la estructura de este curso electivo brinda herramientas teóricas disciplinares y aplicadas a través de como *reproducción de animales zootécnicos* (Genética animal, 1994) y *características de importancia económica en ganado, producción avícola, y en peces y moluscos* (Genética animal, 2007).

Botánica sistemática

La *sistemática* es la rama de la biología que se dedica al estudio de la diversidad de los organismos (Mayr, 1969) a través de atributos de los organismos (Wilson, 1992), que junto caracteres etológicos, fisiológicos, moleculares y ecológicos, permiten describir y agrupar a los organismos (Lanteri, 1989), intentando reflejar los patrones de relaciones genealógicas de los seres vivos, resultados de la filogenia o de la historia evolutiva común (Lanteri y Cigliano, 2006). Por estas características que determinan las preguntas de investigación de la disciplina, es razonable esperar que las estructuras del curso electivo de *Botánica sistemática* no presente variaciones significativas a lo largo de 14 años de intervalo en los documentos evaluados. Sin embargo, se observó que durante cinco años el curso empleó exactamente el mismo programa de curso.

El curso presenta, en general en los siete documentos evaluados, un interés por la aplicación de la teórica sistemática en contexto regional, de reconocer a nivel de familia, las especies más comunes de la región (Botánica sistemática, 1994), el reconocimiento en el campo de las familias neotropicales más importantes de angiospermas (Botánica sistemática, 2009). Este propósito, concretamente práctico, se sustenta en la metodología pedagógica de las *colectas de números para*

el herbario, que es la recolección de material botánico silvestre durante las ya mencionadas *salidas de campo*. Al respecto, durante el periodo de tiempo desde 2004 hasta 2009, se evidencio un incremento en la rigurosidad metodológica de este segundo componente de este curso.

Introducción a la herpetología

El 100% de los programas encontrados de curso electivo presentaron objetivo:

1. *Analizar características biológicas [...] resaltando el valor adaptativo de los grupos de anfibio y reptiles.*
2. *[...] capacitar al estudiante en el conocimiento de la diversidad colombiana, y en especial de la región occidental y central.*
3. *[...] educar en la obtención de información de campo y en el manejo y formación de colecciones científicas [...]*
4. *[...] recibirá orientación sobre la aplicación de la información básica en la conservación, investigación y/o administración de recursos en referencia a la herpetofauna.*

Estos objetivos, constantes durante los 12 años de los programas hallados, evidencian un énfasis en el conocimiento disciplinar aplicado a estos taxa, sin embargo, no se brindan herramientas desde la estructura del curso que permitan lograr el cuarto objetivo. Esta situación se observa en todos los documentos hallados, pues la estructura temática de los programas es la misma.

Por otra parte, a partir de 1999, hasta el último programa encontrado en 2006, se le da importancia a *la cosmología del estudiante en la apropiación de las particularidades del proceso natural de estos grupos* (Introducción a la herpetología, 1999, 2006). Esta inclusión, junto con la estrategia pedagógica de *proyecto*, el cual debía desarrollarse a lo largo del semestre, seguramente permitían que fuese el estudiante quien por iniciativa propia abordara temas de *conservación [...] y administración de recursos en referencia a la herpetofauna* (Introducción a la herpetología, 2006).

Agroecología

Al igual que lo observado para los cursos anteriores, este curso electivo ofrecido por la sección de Botánica, también presenta objetivo en los cinco programas hallados en el archivo de gestión del Departamento de Biología. Pero al igual que lo observado en los demás cursos electivos analizados, el objetivo del curso no ha cambiado a través de los 11 años de programas encontrados (Agroecología, 2004, 2015):

Estudiar las bases ecológicas sobre las que se fundamenta la agroecología, sus orígenes y evolución. Discutir críticamente el impacto de la actividad humana sobre los ecosistemas y la importancia y viabilidad de diferentes alternativas de producción humana de alimento y fibra. Adquirir destrezas para realizar investigación agroecológica.

Respecto a la estructura del programa, pese a que no se presenta un cambio en los temas ofrecidos, es evidente a partir de 2005 la importancia sobre la situación de la agricultura en Colombia, y desde 2009 de un mayor empleo pedagógico de la producción disciplinar para los temas a tratar, tanto como artículos y como libros (o capítulos de libros). Al igual que en lo observado para los demás cursos analizados en esta sección, las *salidas de campo* junto con el *proyecto* de curso, juegan un papel importante desde el punto de vista pedagógico. Estas características favorecen en este curso, ofrecido por la sección de Entomología del departamento, el cumplimiento de su propósito educativo.

Antes de discutir más detenidamente lo que significan los resultados observados para el objetivo del presente trabajo, se incluyó un análisis más correspondiente al curso con mayor número de programas de curso encontrados en el archivo de gestión del departamento de Biología, que no se analizó junto a los demás por no ser ofrecido actualmente por este programa profesional.

Introducción a la biología marina

De este curso se hallaron 13 programas desde 1983 hasta 2007, con objetivo explícito a partir de 1985, como en los cursos ya analizados, con un fuerte centro disciplinar, sin embargo, desde el

2004 el objetivo incluye, además de que el estudiante brindar *herramientas tanto teóricas como prácticas para enfrentar los diferentes cuestionamientos que se puedan presentar en las actividades investigativas a nivel marino [...] recogiendo y esbozando temas pertinentes a áreas concretas del estudio del mar como la geología marina, la oceanografía física, química y biológica, y la ecología marina* (Introducción a la biología marina, 2003), principios socioeconómicos como rectores de estudios en esta rama de la biología.

A partir del mismo año, según los programas de curso analizados, se pretende contextualizar dicho conocimiento disciplinar (teórico y práctico), en el país buscando, según el programa del año 2007 (Introducción a la biología marina, 2007):

[...] *brindar conocimientos básicos sobre la estructura de los ecosistemas marinos y sobre la dinámica de los fenómenos oceánicos y sus relaciones con las comunidades humanas, haciendo en los océanos Pacífico y Atlántico, en el mar Caribe y en los ecosistemas costeros colombianos.*

El cumplimiento de estos objetivos académicos se procura alcanzar al incluir en la estructura de este curso una caracterización física del contexto regional a través del tema *oceanografía regional, corrientes y mareas en el Pacífico colombiano* en el año 1995 (Introducción a la biología marina, 1995), y en los programas analizados de los años 1998 y a partir de 2004 se incluyen la contextualización de los capítulos al contexto nacional.

Por otro lado, el 100% de los programas analizados abordan al final del curso, temas sobre uso del recurso marino, sea desde el tema de *pesquerías* (Introducción a la biología marina, 1995), o desde la *acuicultura marina y la sobre explotación, perturbación y contaminación* (Introducción a la biología marina, 2007). También se observó que a partir del programa del año 2004 se brinda herramientas teóricas sobre *convenios y tratado* (Introducción a la biología marina, 2004) sobre recursos marinos. Esta última característica observada para este curso electivo durante 24 años permite afirmar que, pese al amplio intervalo temporal de los documentos analizados para este curso, desde la estructura propuesta del mismo se procura ofrecer herramientas conceptuales para el cumplimiento del propósito educativo del curso. Se debe mencionar el empleo de *seminarios*

desde el programa del año 1992 y *talleres* desde el programa de 2003 como estrategia pedagógica en el marco de la estructura temática del curso.

En general, debido a la diversidad de la naturaleza de los cursos analizados –así como los ofrecidos a lo largo de la historia de vida del programa de biología, como caso de estudio-, unos cursos tienen como objeto una rama disciplinar de la biología, como el curso Introducción a la herpetología incluido en la rama de la *zoología*, mientras otros presentan como objeto la aplicación del conocimiento en alguna rama de la biología, como Agroecología al área de la *agricultura*, como se presenta en la siguiente sección. Esta situación implica que existan estructuras poco flexibles para abordar un tipo de conocimiento, como en la rama de la zoología y solo se disponga de las investigaciones recientes –a la fecha de oferta del curso-, contrario a lo que sucede con el otro tipo de cursos, en donde la flexibilidad del mismo se debe a que el modo de tratar este tipo de conocimientos implica los resultados constantes en la aplicación de los saberes específicos en un área particular, e incluso a partir de la inclusión de aspectos normativos legales relacionados.

En los resultados del análisis de contenido de los programas de cursos del nivel de profesionalización hallados en el archivo de gestión del departamento de biología, se observaron estructuras que favorecieron el alcanzar el propósito educativo propuesto desde lo curricular, formalizada en las correspondientes estructuras temática de los cursos, y también destaca la implementación formal de estrategias pedagógicas como las *salidas de campo*, *proyectos de curso*, *colectas de ejemplares y números botánicos* y aportes a las *colecciones de referencia*, además del *seminarios y talleres* de discusión. Por otro lado, en los cursos en donde la estructura propuesta no aportó explícitamente al cumplimiento de los objetivos del curso, como se observó en el curso de Ecología marina, respecto a la aplicación del conocimiento en de esta rama de la biología aplicado a ambientes marino en el *manejo y administración eficiente de los recursos naturales* (Ecología marina, 2001), se esperaría que el quehacer docente en los escenario del proceso de enseñanza-aprendizaje, junto con las diferentes estrategias pedagógicas propuestas registradas, permitan que el estudiante logre alcanzar el propósito ofrecido por el docente en el curso respectivo.

Historias de vida docentes

Este último aspecto, la práctica docente, no menos importante, se aborda en el marco de la propuesta de modelo de concepción, evaluación y reconstrucción del currículo del presente trabajo a través de las *historias de vida docente*, las cuales se pretendían recopilar a través de una encuesta semiestructurada (Anexo 3) realizada a los docentes responsables de los seis cursos analizados en los párrafos anteriores. Sin embargo, y al igual como ocurrió con directivos y docentes de programas de biología participantes en el encuentro de la ciudad de Armenia, ya mencionado, los seis docentes del programa de biología de la Universidad del Valle, pese a la invitación en repetidas ocasiones, también mostraron un evidente desinterés por el pensarse la labor docente desde el currículo, por pensarse el proceso de enseñanza desde el currículo.

Debido a las condiciones del *archivo de gestión* del departamento y el incompleto depósito de documentos como los programas de curso, a la reciente aplicación de la Ley Nacional de Archivo, como lo mencionamos en la primera sección de este capítulo, se aprovecharían las jornadas de entrevista a docentes del departamento para solicitarles el último programa de los cursos evaluados para realizar la segunda parte del análisis: evaluación actual de la estructura curricular del programa. Sin embargo, debido a la falta de disponibilidad de los docentes, para este análisis se incluyó otro tipo de documento como veremos a continuación.

Estado presente

Como *primer paso* al respecto, en el proceso de construcción, re-construcción y evaluación del currículo bajo la propuesta aquí presentada, las fuentes de análisis son documentos emitidos oficialmente por el gobierno respecto a parámetros educativos (leyes, decretos, programas, por ejemplo) y su partida presupuestal tanto gubernamental como propia (en el caso de instituciones de educación superior de carácter público y privado), documentos de investigación sobre las necesidades de aprendizaje de la población (artículos especializados, informe sobre brechas

educativas, por ejemplo), y las necesidades del contexto social (artículos especializados, planes locales de desarrollo, entrevistas a grupos focales de la población, por ejemplo).

A partir de los anteriores resultados los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje inician el *segundo paso*, el cual representa un mayor ejercicio decisorio, pues se aborda la evaluación del *propósito educativo de la institución* y del *propósito educativo del docente*, y que, luego de la negociación del mismo, finaliza –o debería finalizar- con una postura unificada respecto a ambos elementos formalizada en la *estructura del currículo*. En este paso los actores del proceso de construcción, re-construcción y evaluación del currículo bajo el modelo aquí propuesto tienen como herramienta el análisis documental, empleando como insumos los documentos generados durante la vida de la institución educativa alrededor del currículo del programa de interés, actas de comité, resoluciones y acuerdos al respecto, como lo sugiere Ruiz (2016), y las investigaciones que las soportan, junto a las propuestas de programas de curso y sus justificaciones a lo largo de la vida de los mismos y del programa educativo.

Lineamientos gubernamentales

En Colombia la educación, según la Constitución de Colombia de 1991 en su artículo 67, se desarrollara atendiendo a:

1. *El pleno desarrollo de la personalidad...*
3. *La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.*
5. *La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.*
6. *El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad.*

7. *El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.*
13. *La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.*

Un año después la educación superior es considerada un servicio público y se normatizó a través de la Ley 30 de 1992 emitida por el Congreso de Colombia, norma en la cual se consagra la *autonomía universitaria* (artículo 3, 28, 29), y tiene como objetivos, según el artículo 6, entre otros el:

- a) *Profundizar en la formación integral de los colombianos dentro de las modalidades y calidades de la Educación Superior, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país.*
- b) *Trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones y, promover su utilización en todos los campos para solucionar las necesidades del país.*
- d) *Ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional.*

Respecto al currículo, la Ley 115 de 1994 del Congreso de Colombia en su artículo 77 consagra que:

[...] instituciones de educación formal gozan de autonomía para organizar las áreas fundamentales de conocimientos definidas para cada nivel, introducir asignaturas optativas dentro de las áreas establecidas en la ley, adaptar algunas áreas a las necesidades y características regionales [...]

Las anteriores normas corresponden al marco sobre el cual, como se mencionó en la parte inicial del presente trabajo de investigación, permite a las instituciones de educación superior elegir libremente su propósito en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es una decisión autónoma elegir si se pretende formar científicos que amplíen las fronteras del conocimiento disciplinar, abogados con amplios conocimientos en áreas específicas, o economistas con capacidad de ocupar ministerios, con la posibilidad de dar la razón de nuevo a el maestro Zuleta, profesionales que *fuera de su campo estrecho de conocimiento, no tienen ningún interés en la sociedad en su conjunto* (Suárez y Valencia, 2010), educando científicos *esclavo del aparato militar* (Zuleta citado en Suárez y Valencia, 2010) como lo asegura por ejemplo Luc Montagnier, premio Nobel de Medicina refiriéndose al origen del virus del covid-19 (Revista Forbes, 2020), o pudiendo poner en riesgo una población o parte de esta como el que permitió la libertad de Pedro Alonso López conocido como el “monstruo de los Andes”, quien pese a violar y estrangular a más de 300 menores entre los 8 y 13 años en Colombia, Ecuador y Perú, salió libre en 1978 y luego en 1991 (Mendoza, sin fecha), o incluso atentando directamente sobre el principio de vida digna de los ciudadanos con la falacia que un panal de huevos en nuestro país cuesta \$1.800 pesos colombianos m/c (Sánchez, 2021).

Ante este marco normativo nacional de *autonomía universitaria*, el análisis de las necesidades de aprendizaje de la población y de las necesidades del contexto social, podría omitirse a sabiendas que, para el caso del Valle del Cauca como departamento en el cual está inmersa el programa de Biología, objeto de evaluación bajo el modelo de construcción, re-construcción y evaluación del currículo propuesto en el presente trabajo, e incluso a nivel de país, los problemas de la población son los mismos, históricamente desatendidos y con brechas socioeconómicas cada vez más marcadas entre la clase dirigente –política o no- y la demás población, principalmente a que ocupa la amplia zona rural de Colombia. Sin embargo, Castillo y Gamboa (2012) afirman que las sociedades latinoamericanas en general tienen la necesidad urgente de superar problemas como el fracaso escolar, violencia en las aulas, elevados índices de deserción y repetición, carencia de valores, desigualdad en el acceso a los distintos niveles educativos, falta de recursos económicos, de infraestructura y personal docente calificado, desigualdad entre zonas rurales y urbanas, entre la educación pública y la privada, desmotivación, indisciplina, currículos desactualizados y poco

atrayerentes, inequidad de género, bajos niveles de aprendizaje, poco o nulo uso de las tecnologías de la información y comunicación, carencia en la sistematización de la información, metodologías de enseñanza poco innovadoras, y el que esta, la educación, sea utilizada como medio para acentuar y aumentar las brechas entre ricos y pobres (Lampert, 2003, citado por Castillo y Gamboa, 2012). A Latinoamérica le urge también superar la frágil estabilidad política, los bajos niveles de integración y cohesión, los altos niveles de pobreza y frustración y distintos grados de posibilidad de acceso a salud, educación y protección social (Bello, 2001, citado por Castillo y Gamboa, 2012).

Propósito educativo de la institución

El programa de Biología de la Universidad del Valle tiene como objetivo vigente, según la Resolución 007 del 1 de febrero del 2018 emitida por el Consejo Académico, es:

Formar profesionales integrales y de calidad, mediante una oferta académica pertinente y de excelencia, basada en la investigación y en la creación de conocimiento científico, con una estrategia pedagógica y curricular flexible.

[...] profesionales capaces de:

- a) identificar problemas en los diferentes campos de la ciencia biológica y ser parte de su solución;*
- b) profundizar en el conocimiento de la fauna, la flora y los ecosistemas colombianos, de participar en el desarrollo de políticas para la conservación, manejo y uso racional de tales recursos naturales;*
- c) de utilizar el conocimiento biológico en la búsqueda y evaluación de soluciones a problemas de producción y del desarrollo del país;*
- d) de observar y aplicar el método científico al estudio de problemas biológicos.*

Graduado que se podrá desempeñar al nivel nacional e internacional como investigador asesor y consultor en campos de la biología como en biotecnología y estudio de la biodiversidad aplicando disciplinas como genética molecular, sistemática, evolución, biología de la conservación y ecología. Participará en

la solución de problemas ambientales, de salud, seguridad alimentaria, agropecuaria e industrial, con fundamento ético, razonamiento crítico e innovador.

Propósitos que deberían –o se esperaría que- reflejarse en la estructura del programa.

Evaluación actual de la estructura curricular del programa

Como se mencionó en el capítulo anterior, donde se presentó la propuesta de modelo de evaluación de programas profesionales de educación superior desde la perspectiva de historia de vida – objetivo de este documento-, esta parte de la evaluación se divide en dos partes: A) la evaluación de la estructura general a partir de la oferta de cursos electivos y su relación con el propósito del programa profesional en evaluación, y B) el análisis a partir de la estructura de cada curso ofrecido, la relación con su objetivo, y finalmente con el objetivo del programa.

Estructura general del programa

Como la mayoría de los programas académicos a nivel profesional del país, el programa de Biología de la Universidad del Valle se constituye a partir de dos niveles de formación: núcleo de fundamentación y núcleo de profesionalización. Según la Resolución 007 del 1 de febrero del 2018, emitida por el Consejo Académico, el primer grupo se compone de 35 cursos (81 créditos) de formación básica, distribuidos a lo largo de los cuatro primeros semestres (Tabla 11) y buscando brindar los elementos básicos integrales de las ciencias naturales y exactas, los cuales facilitarían el paso al ciclo profesional.

Tabla 11. Estructura académica correspondiente al ciclo de formación básico del programa de Biología de la Universidad del Valle, según la Resolución 007 del 1 de febrero del 2018.

Semestre	I	II	III	IV
Curso	Biomatemática Básica I	Biomatemática Básica II	Bioquímica General	Biología Molecular
	Biología Celular	Botánica I	Laboratorio de Bioquímica General	Laboratorio de Biología Molecular
	Laboratorio de Biología Celular	Laboratorio Botánica I	Zoología de Invertebrados	Zoología de Artrópodos
	Química General	Física General para Biólogos	Laboratorio de Zoología de Invertebrados	Laboratorio de Zoología de Artrópodos
	Laboratorio Química General	Química Orgánica General	Botánica II	Zoología de Vertebrados
	Electiva Social y Ciudadana	Laboratorio Química Orgánica General	Laboratorio Botánica II	Laboratorio de Zoología de Vertebrados
	Electiva de Lenguaje y Comunicación	Electiva Social y Ciudadana	Estadística para Biólogos	Diseño de Experimentos
		Electiva de Vida Saludable	Electiva Artística y Humanística	Electiva Social y Ciudadana
		Electiva de Lenguaje y Comunicación	Electiva de Lenguaje y Comunicación	Electiva de Lenguaje y Comunicación

El segundo núcleo lo componen de 26 cursos obligatorios en los que se incluyen los cursos de Trabajo de grado I y II (Tabla 12), este segundo grupo de asignaturas tiene como objetivo proporcionar la formación teórica, práctica y técnica que le permitan al estudiante desarrollar una postura crítica y flexiva del ejercicio de la biología, según la Resolución 007 del 1 de febrero del 2018. Además se ofrecen 45 cursos electivos profesionales opcionales por las cinco secciones en las que se organiza el departamento y nueve áreas que se ofrecen como énfasis académico (89 créditos en total) (Tabla 13), según lo publicado en el *Proyecto educativo del programa académico de Biología* en el año 2017.

Tabla 12. Estructura académica correspondiente al ciclo de formación profesional del programa de Biología de la Universidad del Valle.

Semestre	V	VI	VII	VIII	IX	X
Curso	Genética General	Ecología	Biología del Desarrollo	Seminario de Investigación	Trabajo de Grado I	Trabajo de Grado II
	Laboratorio de Genética General	Laboratorio de Ecología	Evolutiva	Biogeografía		
	Geociencias	Microbiología	Electiva Profesional I	Biología de la Conservación		
	Fisiología Animal	Laboratorio de Microbiología	Electiva Profesional II	Electiva Profesional III		
	Laboratorio de Fisiología Animal	Sistemática		Electiva Profesional IV		
	Fisiología Vegetal	Bioinformática				
	Laboratorio de Fisiología Vegetal	Electiva Artística y Humanística				
	Electiva de Lenguaje y Comunicación					

A partir de la información anterior, se continúa con el análisis de contenido buscando evaluar la estructura actual del programa académico logrando identificar *categorías y subcategorías*, que a su vez permitieron evaluar la coherencia del programa respecto a su propósito de formación profesional. Debido al objetivo de la evaluación –y a la motivación de la propuesta de modelo de evaluación– las asignaturas del núcleo de profesionalización, se convierten entonces en *unidades de análisis*.

Las categorías de empleadas fueron de tipo *asunto o tópico*, lo que permitió, según Krippendorff (1908, citado por Hernández et al., 2006), la posibilidad de responder a la pregunta ¿de qué se trata el mensaje o la comunicación? Debido a la naturaleza del propósito académico del programa en evaluación, se identificaron tres categorías a las cuales se asociaron los cursos ofrecidos por el

programa: *disciplinares*, entendido justamente como los conocimientos propios de la biología; *no disciplinares*, como los conocimientos pertenecientes a otras áreas diferentes a la biológica; y *producción y desarrollo de país*, categoría a la cual se asociaron los conocimientos que implican este concepto (Tabla 14).

Respecto a las subcategorías, estas se eligieron en correspondencia a los dos objetos principales del propósito del programa: el conocimiento biológico, y la aplicación del mismo en otras áreas del conocimiento. Para la primera categoría, se seleccionaron las principales 16 *ramas* de la biología; para la segunda categoría, se eligieron las otras áreas del conocimiento con las cuales el programa se compromete a que el profesional graduado del mismo podrá aportar desde la biología (*políticas de conservación y manejo, salud, educación, agricultura e industria*). La última categoría, debido a sus implicaciones, la conforman cuatro subcategorías elegidas a partir del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014-2018, como punto de comparación para ello.

La decisión anterior merece una aclaración más minuciosa, cuando el programa en evaluación se compromete académicamente con sus estudiantes con que al egresar serán capaces de aportar desde la biología a *la producción y desarrollo del país*, se hace necesario saber qué se piensa como producción y desarrollo de país. El PND 2014-2018, pretendió –desde el inicio del periodo presidencial- entre otras cosas a *contribuir al desarrollo productivo y solución de los desafíos sociales del país a través de la Ciencia, Tecnología e Innovación*, y para ello *mejorar la calidad y el impacto de la investigación y la transferencia del conocimiento y tecnología*.

Tabla 13. Asignaturas electivas profesionales ofrecidas por el programa de Biología de la Universidad del Valle. * Corresponde a cursos ofrecidos conjuntamente entre secciones.

Áreas de profundización								
Biología Marina	Genética	Botánica	Zoología	Entomología	Microbiología	Biodiversidad Animal	Ecología	Biología Aplicada
Biología de Poblaciones Marinas	Genética Animal	Botánica Económica	Análisis de Datos para Biólogos	Agroecología	Biología de Parásitos	Ictiología	Agroecología	Piscicultura
Ecología de Arrecifes y Corales	Genética Cuantitativa	Botánica Sistemática	Etología*	Ecología de Insectos	Fitopatología	Mastozoología	Ecología de Insectos	Introducción a la Acuicultura
Ecología Marina	Estructura y Función Cromosómica	Ecología Vegetal	Historia Natural de los Vertebrados	Anatomía y Fisiología de Insectos	Micología General	Ornitología	Ecología Marina	Botánica Económica
Ecología de Estuarios y Manglares*	Genética Humana	Ficología General*	Ictiología*	Entomología Médica	Microbiología Ambiental	Entomología General	Ecología Vegetal	Fitopatología
Etología*	Genética Vegetal	Micología General	Introducción a la Herpetología	Entomología Aplicada	Microbiología Marina	Insectos Acuáticos	Ecología de Estuarios y Manglares	Genética Humana
Ficología General*	Biotechnología Molecular para Biólogos	Principios de Biorremediación*	Mastozoología	Entomología Forense	Principios de Biorremediación*	Insectos Inmaduros	Ficología General	Principios de Biorremediación
Ictiología*		Taxonomía Vegetal	Ornitología	Entomología General	Biotechnología Molecular para Biólogos	Zoología de Invertebrados Marinos	Historia Natural de Vertebrados	Microbiología Ambiental

Introducción a la Acuicultura	Taxonomía de Anfibios y Reptiles	Insectos Acuáticos	Introducción a la Herpetología	Análisis de Datos para Biólogos	Biotecnología Molecular para Biólogos
Microbiología Marina		Insectos Inmaduros		Biología de Poblaciones Marinas	Entomología Aplicada
Oceanografía				Ecología de Arrecifes y Corales	Entomología Forense
Zoología de Invertebrados Marinos					

A continuación, en la Tabla 14 se presenta los resultados del análisis realizado y se discuten los mismos.

Tabla 14. Resultado del análisis de contenido presentado como asociación de las unidades de análisis a las diferentes categorías y subcategorías. (-) Indica que no hubo asociación alguna.

Categorías	Subcategorías	Unidades de análisis
Conocimiento Biológico	Biología Celular o Citología	Estructura y función cromosómica
	Biología Molecular o Bioquímica	Biotecnología molecular para biólogos
	Embriología	-
	Biología Marina	Ecología marina, Biología poblaciones marinas, Etología, Ficología general, Ecología de arrecifes y corales, Ecología de estuarios y manglares, Zoología de invertebrados marinos, Oceanografía, Introducción a la acuicultura, Ictiología, Microbiología marina
	Botánica	Ficología general, Ecología de estuarios y manglares, Genética vegetal, Botánica económica, Botánica sistemática, Ecología vegetal, Principios de biorremediación, Micología general, Fitopatología, Taxonomía vegetal
	Ecología	Ecología marina, Biología poblaciones marinas, Ecología de arrecifes y corales, Ecología de estuarios y manglares, Genética de poblaciones, Ecología vegetal, Agroecología, Ecología de insectos, Microbiología ambiental
	Anatomía	Historia natural de los vertebrados, Anatomía y fisiología de insectos, Morfología de insectos
	Fisiología	Anatomía y fisiología de insectos

Genética	Estructura y función cromosómica, Biotecnología molecular para biólogos, Genética de poblaciones, Genética animal, Genética cuantitativa, Genética humana, Genética vegetal
Microbiología	Microbiología marina, Fitopatología, Micología general, Biología de parásitos, Microbiología ambiental
Zoología	Zoología de invertebrados marinos, Ictiología, Genética animal, Historia natural de los vertebrados, Taxonomía de anfibios y reptiles, Etología, Introducción a la herpetología, Mastozoología, Ornitología, Agroecología, Anatomía y fisiología de insectos, Ecología de insectos, Entomología médica, Entomología aplicada, Entomología general, Insectos acuáticos, Insectos inmaduros, Entomología forense, Morfología de insectos, Biología de parásitos, Piscicultura
Etología	Etología
Evolución	-
Taxonomía y Sistemática	Ficología general, Zoología de invertebrados marinos, Introducción a la acuicultura, Ictiología, Microbiología marina, Botánica sistemática, Micología general, Fitopatología, Taxonomía vegetal, Taxonomía de anfibios y reptiles, Mastozoología, Ornitología, Insectos acuáticos, Insectos inmaduros, Piscicultura
Biogeografía	-
Biología Ambiental	-

Conocimiento no Biológico	Políticas de Conservación y manejo	-
	Salud	Genética humana, Fitopatología, Microbiología ambiental, Entomología médica, Entomología forense, Biología de parásitos
	Educación	-
	Agricultura	Introducción a la acuicultura, Botánica económica, Principios de biorremediación, Fitopatología, Microbiología ambiental, Agroecología, Entomología aplicada, Piscicultura
	Industria	-
Producción y desarrollo de país	Recurso humano de alto nivel vinculado al sistema...laboral.	-
	Producción científica y tecnológica de alto impacto.	-
	Infraestructura científica y tecnológica consolidada y especializada.	-
	Colaboración multidisciplinar de diversos actores con diferentes niveles	-

de experticia en
la transferencia
de conocimiento
y tecnología.

Como se mencionó antes, y se observó en la sección anterior respecto al análisis histórico, el programa de Biología, objeto de evaluación, presenta un fuerte componente disciplinar en su estructura, con un mayor número de cursos enmarcados dentro de la rama de la zoología (21 cursos electivos), seguido por los que abordan temas sobre taxonomía y sistemática (15), y biología marina (11). En general, se logró asociar cursos ofrecidos por el programa a 11 ramas del conocimiento biológico, y a en aspectos como *Embriología*, *Evolución*, *Biogeografía* y *Biología ambiental* no se identificó claramente alguna oferta por parte del programa de biología en evaluación.

Respecto a los cursos que, desde su naturaleza, aportan conocimiento a otras disciplinas, solo se observaron aportes evidentes en áreas de salud y agricultura con cursos como por ejemplo *Genética humana* y *Biología de parásitos*, y *Botánica económica* y *Entomología aplicada*, respectivamente, con seis cursos de nivel de profesionalización relacionados con salud y ocho con agricultura. Mientras que en áreas como *Políticas de conservación y manejo*, *Educación* e *Industria* no se observó algún curso que aportara herramientas conceptuales a las mismas.

Hablando sobre la última categoría, se debe recordar que los criterios de selección se basaron en los lineamientos establecidos por el gobierno colombiano para el periodo 2014-2018 respecto al tema de *producción y desarrollo de país*, los cursos de profesionalización ofrecidos por el programa en evaluación no aportan directamente al cumplimiento de esta parte del propósito educativo del mismo.

En general, es evidente afirmar que la estructura que el programa ofrece desde el punto de vista disciplinar, una gran oferta temática entre las diversas ramas de la biología, permitiendo con ello

que el estudiante-egresado pueda aportar a la solución de problemas en diversos grupos biológicos, desde microorganismos hasta plantas, empleando herramientas genéticas o de biología básica como la anatomía o la fisiología. Por otro lado, y pese a ser uno de los objetivos del programa, este no ofrece herramientas que permitan que el egresado-profesional aporte como biólogo a problemas en áreas diferentes, y menos a la producción y desarrollo de país. Lo anterior, a partir de la estructura general de cursos ofertados, sin embargo ¿es posible que desde la estructura particular de los cursos ofertados actualmente por el programa se estén brindando elementos conceptuales para el buen desempeño profesional tal como el programa promete a sus estudiantes? Para tratar esta pregunta, y como se propone en el modelo de evaluación presentado en este trabajo, a continuación se presenta el análisis al respecto.

Estructura de los programas de curso

Como se comentó al inicio de este capítulo, la población docente del programa de Biología de la Universidad del Valle, objeto de la aplicación del modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular propuesto en la presente investigación, evidencio una clara apatía por el tema curricular, del mismo modo que otros docentes y directivos de otras instituciones de educación superior miembros de la Asociación Colombiana de Ciencias biológicas. Debido a esta falta de interés, el paso de *historias de vida docente*, que permitiría abordar parte del pasado de programa entendiendo al currículo como sujeto, no fue posible realizarlo, del mismo modo la evaluación de los programas actuales de curso, de los mismos cursos evaluados ya en este capítulo en el paso de *evaluación de la estructura curricular del programa desde la perspectiva histórica*.

Esta falta de participación de los docentes como actores vitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde lo educativo e incluso desde aspectos administrativos y obviamente curriculares, podría dificultar la implementación de modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto, sin embargo, el empleo de la metodología de *historias de vida* y su cualidad de triangulación de información sobre el sujeto de interés, en este caso el currículo, permite emplear otro tipo de documentos

generados en la vida del proceso de enseñanza-aprendizaje de los programas de educación a nivel universitario: *las tesis*.

La *tesis* de pregrado o *trabajo de grado* en programa de Biología, según el documento Proyecto educativo del programa de Biología (2017) es la oportunidad que tiene el estudiante para realizar un ejercicio real de análisis y aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas durante el desarrollo de su currículo. El analizar los temas abordados en las *tesis* y sus objetivos permite identificar aspectos como intereses investigativos del docente, temas disciplinares donde existen vacíos de información intenciones y gustos disciplinares del estudiante, por ejemplo, complementando con estos documentos producidos en la actividad normal del proceso de enseñanza-aprendizaje el análisis del *pasado* del currículo entendido como sujeto. Para este ejercicio se eligió la sección de *Biología Marina* al ser esta de la que se encontraron mayor número de programas de curso, tal como se evidencio en la sección anterior, y se empleó la plataforma virtual de la Biblioteca de la Universidad del Valle, filtrando por materia “biología marina”, solo los depositados en la Biblioteca Mario Carvajal, y como tipo de publicación “tesis o trabajo de grado”.

En la búsqueda se reconocieron 54 documentos entre los años 1982 hasta el 2013, y a partir de las subcategorías empleada antes en este mismo capítulo, los trabajos encontrados se agruparon en cinco (5) categorías, de las cuales la *ecología* es el tema más frecuente (69,8% de las tesis consultadas), seguido por *biología animal* (en 15,1% de los trabajos), *agricultura* (en 9,4% de los hallazgos) y finalmente con muy poca frecuencia *taxonomía y sistemática*, y *biología marina* (3,8 y 1,9%, respectivamente), de lo cual se destaca el aporte desde la investigación a procesos agrícolas particularmente acuícolas. Otro aspecto muy importante es que, pese a la ubicación de la Universidad del Valle (departamento del Valle del Cauca), y a su zona de influencia educativa (suroccidente colombiano), de hallaron 5 tesis realizadas en la costa Caribe.

Se debe mencionar que el número de *tesis* halladas no representa la totalidad de las producidas en esta sección del programa de Biología, pues trabajos como el de Navia (2002) titulado *Aspectos*

de la biología de los elasmobranquios capturados como fauna acompañante del camarón en aguas someras del Pacífico colombiano, el de López-García (2009) *Aspectos biológicos de la raya látigo Dasyatis longa (Pisces: Dasyatidae) de la zona central del Pacífico colombiano*, el de Muñoz-Osorio (2010) *Zoogeografía de rayas (Chondrichthyes: Batoidea) del Pacífico Oriental Tropical*, o el de Gómez-Martínez (2014) *Evaluación experimental de la tolerancia de la raya de río Potamotrygon magdalenae (Potamotrygonidae) a altas temperaturas*, también se produjo desde esta sección, pero el sistema documental de la biblioteca no lo agrupa en Biología marina, pues asume las *palabras claves* de dichas tesis como la *materia*.

Perspectivas futuras

Este análisis de las *tesis*, basado en el gusto de los estudiantes hacia algún tema particular de la biología, al igual que el interés investigativo de los docentes, podría permitir proyectar el futuro del programa de Biología de la Universidad del Valle, entendiendo el currículo como sujeto, pues como se mencionó al inicio de este capítulo, *las decisiones presentes definirán su futuro, del mismo modo que su historia determina su presente*.

Finalmente, la implementación concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto, aplicado al programa de pregrado de Biología de la Universidad del Valle, deja ver que la estructura de este no es coherente. Tal como se ha venido mencionando, las pretensiones del programa, el compromiso que este adquiere con el joven estudiante que se matricula a través de los objetivos y de los perfiles profesional y ocupacional no está soportado por la oferta de cursos, el *formar profesionales integrales*, cuando de la Resolución del Consejo Académico No 099 del 11 de octubre del 2001 a la siguiente modificación del plan de estudios, Resolución 007 del 1 de febrero del 2018, se elimina el curso de *ética*, cuando no existieron ni existen cursos que aborden conceptualmente y brinden herramientas prácticas para que los estudiantes como profesionales sean capaces de *utilizar el conocimiento biológico en la búsqueda y evaluación de soluciones a problemas de producción y del desarrollo del país*, ni que le permitan desempeñarse laboralmente *en la solución de problemas de salud*.

Sin embargo, y pese a la evidente apatía docente en construir y reconstruir el currículo del programa de Biología desde un enfoque teórico del currículo, y no empírico como se ha venido construyendo desde los inicios del mismo programa, y a la poca influencia real que tienen los estudiantes en la reconstrucción del currículo, son los docentes quienes en el proceso de enseñanza-aprendizaje logran dar cumplimiento al objetivo del programa. El empleo empírico del modelo pedagógico de *investigación-acción*, empleo demostrado innegablemente en los proyectos de investigación de cada curso electivo del ciclo de formación profesional y finalmente en la tesis o trabajo de grado, permite efectivamente cumplir con las pretensiones del programa. Sobra destacar el gran impacto que tiene la investigación que en biología se realiza desde el programa en la disciplina misma, y obviamente en la región, cuyos muchísimos ejemplos no vale la pena mencionar, pero cuyo origen también reside en el modelo pedagógico implementado por los docentes del programa.

El modelo pedagógico de *investigación-acción*, propuesto por Kurt Lewin en 1944, según Martínez-Miguélez (2000), permite abordar el conocimiento científico y la solución de un problema, mientras aumenta, igualmente, la competencia de sus respectivos participantes, los estudiantes, a los cuales se le considera sujetos coinvestigadores, al ser un proceso colaborativo en el planteamiento del problema de investigación, la información que debe obtenerse al respecto, los métodos y técnicas a ser utilizados, el análisis e interpretación de los datos, la decisión de qué hacer con los resultados y qué acciones se programarán para su futuro, y usando la realimentación de la información en un proceso cíclico.

Tal como se ha mencionado antes en este trabajo, es necesario, desde lo curricular, que el maestro sea un investigador permitiéndole la adaptación y construcción del currículo y de la práctica pedagógica (Goodson, 2003; Restrepo, 2006), según Stenhouse (1981, citado por Restrepo, 2006), el docente lleva el currículo al laboratorio del aula como una hipótesis que tiene que someter a prueba y a las adaptaciones que este experimento sugiera, y el resultado de este proceso investigativo es precisamente saber pedagógico que el maestro va interiorizando. En su trabajo

titulado *La investigación-acción pedagógica, variante de la investigación-acción educativa que se viene validando en Colombia* Restrepo (2006) afirma que en el país:

[...] cerca de 700 docentes de todos los niveles [de educación básica] han pasado por la experiencia en Antioquia y la Costa Atlántica y casi 300 han llegado a culminar su proyecto de investigación, lo que habla en favor de la hipótesis del maestro investigador. El conocimiento adquirido es local, subjetivo y proactivo, esto es, en el ámbito de trabajo del maestro y en una clara fusión de sujeto y objeto de investigación.

El autor concluye que el modelo, entre otras cosas que:

- *La estrategia seguida en el desarrollo de los proyectos de Investigación-Acción, consistente en la discusión colectiva de problemas y en la deconstrucción y la reconstrucción de la práctica, ha dado lugar a una experiencia colaborativa en la cual todos los participantes se constituyen en convalidadores del trabajo de sus colegas. Esta práctica ha servido para inyectarle debate, crítica, ideas innovadoras, replanteamientos y pruebas de validez y efectividad al trabajo de los maestros investigadores, lo que se constituye en un primer paso para pasar del saber individual a generalizaciones colectivas, a saber teórico con reconocimiento universal.*
- *El diálogo real entre práctica y teoría fluye a propósito de la investigación acción aplicada a la deconstrucción y reconstrucción de la práctica pedagógica. La reconstrucción, en efecto, demanda revisar la literatura circulante sobre el saber pedagógico teórico o, si se quiere, sobre la teoría pedagógica vigente, como inspiración para la transformación de la práctica.*
- *Una nueva relación ética entre maestro y alumno emana de la puesta en marcha de la Investigación Acción. Más que juez de todo, el maestro se convierte en un indagador y hace de sus alumnos verdaderos copartícipes en la búsqueda de saber pedagógico que haga más efectiva su práctica y armonice sus relaciones con ellos.*

A este escenario pedagógico deberían sumarse un análisis realizado a la población de docentes universitarios, los cuales, en el caso de los pertenecientes al programa de Biología de la Universidad del Valle –y por conocimiento, de docentes de facultades como la de Ciencias Naturales y Exactas, de Salud, y de Ciencias Sociales y Económicas, por ejemplo- realizan su práctica docente en procesos de investigación con los estudiantes, es decir, el proceso de enseñanza-aprendizaje de los cursos del ciclo de formación profesional sucede en el marco de una investigación, en el marco *no planeado* –o no consiente desde lo pedagógico- del modelos de *investigación-acción*, y, como conclusión al proceso de evaluación del programa objetivo, bajo el modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto, presentado en este trabajo, es este modelo pedagógico el que cumple con los objetivos y propósitos del programa.

CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS EN COLOMBIA, COMPARACIÓN DE RESULTADOS ENTRE EL MODELO PROPUESTO Y EL MODELO DE ACREDITACIÓN NACIONAL

En el presente capítulo, correspondiente al último objetivo específico del presente trabajo de investigación, describir los resultados de la evaluación a partir del modelo propuesto y compararlos con los obtenidos a partir del modelo empleado por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia para la acreditación de los programas de pregrado. Para ello se presenta inicialmente los resultados del modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto, aplicado al programa de Biología de la Universidad del Valle, correspondiente a las conclusiones del capítulo anterior, y en segunda instancia se describe y presenta el proceso evaluación del mismo programa desde el gobierno nacional implementado por el Consejo Nacional de Acreditación, y los resultados del mismo.

Resultados de la aplicación del modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto

Teniendo en cuenta que la pregunta de investigación de dio origen al presente trabajo de investigación fue ¿si existe coherencia entre la oferta de los ciclo de profesionalización y profundización de la estructura curricular del programa académico de Biología y el propósito profesional del mismo?, y que el currículo se entiende como la herramienta de planeación del proceso de enseñanza-aprendizaje basado en los elementos y las relaciones de estos, que influyen directa e indirectamente en la educación en un lugar dado y momento determinado de tiempo, en un contexto particular, y que identificados en esta propuesta como elementos como estructurales son los lineamientos gubernamentales acerca de la educación (*primer elemento*), las necesidades de aprendizaje de la población (*segundo elemento*), las necesidades del contexto social (*tercer*

elemento), el propósito educativo de la institución académica (*cuarto elemento*), el propósito educativo del docente (*quinto elemento*), los conocimientos disciplinares (*sexto elemento*), los recursos financieros (*séptimo elemento*), y las historias de vida tanto institucional como docentes (*octavo elemento*). Teniendo en cuenta también que los elementos estructurales del currículo de la propuesta presentada permiten evaluarlo como *sujeto*, tanto su pasado, su presente y su perspectiva de futuro, se presenta a continuación las conclusiones de la aplicación de la concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto en el programa de interés.

Luego de la revisión y análisis de un total 643 documentos hallados en el *Archivo General* de la Universidad y *archivo de gestión* del departamento de Biología, el *pasado* curricular del programa demuestra inicialmente que este nace producto del reconocer la necesidad generar información biológica en el suroccidente colombiano, y aprovechando la base docente del área que brindaba clase a carreras ya ofrecidas como en Salud, por ejemplo, demostrado en los objetivos iniciales del programa. Se evidencia que, pese a las 14 resoluciones halladas que modifican el plan de estudios, el mismo no fue producto de un proceso de análisis de las condiciones y necesidades académicas y disciplinares de la región, al igual que sin una discusión desde la teoría curricular. Se evidencia también que pese a que las pretensiones del programa académico, sus objetivos, no han sufrido el mismo número de modificaciones que la estructura del mismo, ambos no tiene relación, es decir, la estructura de cursos no aporta disciplinariamente al cumplimiento del objetivo del programa. Se puede afirmar también que la inclusión de los compromisos ocupacional y profesional corresponden a lineamientos nacionales frente al área de la biología y que pese a su adopción, la estructura de cursos tampoco aporta elementos conceptuales que permitan el cumplimiento de estos objetivos.

Desde el punto de vista del quehacer docente y su papel fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la participación propositiva y decisoria de estos en temas curriculares ha sido evidente, al igual que la importancia que para estos tuvo la investigación como uno de los deberes docentes y como compromiso con la región. Se evidencia la falta de interés en abordar desde lo conceptual el tema curricular, el cual se planea y justifica desde la base disciplinar, sin tener en cuenta

las condiciones y necesidades sociales de la región ni las de los estudiantes centro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, y gracias al peso que tiene la investigación en el quehacer docente en el programa de Biología, y por ello, en el empleo no planeado o inconsciente del modelo pedagógico de *investigación-acción*, son ellos quienes garantizan el cumplimiento de los objetivos y pretensiones del programa académico, demostrado esto en los temas de investigación tratados en la tesis y la influencia de estos en la región y el país, desde lo disciplinar y de su aplicación potencial en otras áreas.

Resultados de la aplicación del modelo del Sistema Nacional de Acreditación

El Sistema Nacional de Acreditación pretende garantizar a la sociedad que las instituciones de educación superior que hacen parte del sistema cumplen con los más altos requisitos de calidad y que realizan sus propósitos y objetivos (Consejo Nacional de Acreditación, 2021 b), proceso que tiene tres pasos básicos:

- *La Autoevaluación, que consiste en el estudio que llevan a cabo las instituciones o programas académicos, sobre la base de los criterios, las características, y los indicadores, definidos por el Consejo Nacional de Acreditación. La institución debe asumir el liderazgo de este proceso y propiciar la participación amplia de la comunidad académica en él.*
- *La Evaluación Externa o Evaluación por Pares, que utiliza como punto de partida la autoevaluación, verifica sus resultados, identifica las condiciones internas de operación de la institución o de los programas y concluye en un juicio sobre la calidad de una u otros.*
- *La Evaluación Final que realiza el Consejo Nacional de Acreditación a partir de los resultados de la autoevaluación y de la evaluación externa.*

Según el Consejo Nacional de Acreditación (2013), la autoevaluación es:

[...] el ejercicio permanente de revisión, reconocimiento, reflexión e intervención que lleva a cabo un programa académico con el objetivo de valorar el desarrollo de sus funciones sustantivas en aras de lograr la alta calidad en

todos sus procesos, tomando como referentes los lineamientos propuestos por el Consejo Nacional de Acreditación.

Este modelo considera a factores cuantitativos y/o cualitativos dentro de su evaluación, los cuales *los programas podrán, dependiendo de sus condiciones particulares, hacer adaptaciones cuando se considere pertinente*, y frente a los cuales las instituciones *están en libertad de utilizar sus propios instrumentos para la recolección de información, de definir nuevas características y aspectos a evaluar o de darles lecturas diferenciadas, para efectos de conducir más apropiadamente sus procesos de autoevaluación y de reflejar mejor la propia especificidad y la de sus programas*, 10 factores entre los que se consideran *la misión, visión, y proyecto institucional y de programa; procesos académicos; investigación y creación artística y cultural; impacto de los egresados sobre el medio* (Consejo Nacional de Acreditación, 2013).

Respecto al currículo, en el modelo del Sistema Nacional de Acreditación, el factor *procesos académicos* y la característica *integralidad del currículo* evalúa, entre otros aspectos la *d) apreciación de directivos, profesores y estudiantes sobre la calidad e integralidad del currículo*, y la característica *flexibilidad del currículo* evalúa *e) apreciación de directivos, profesores y estudiantes del programa sobre la aplicación y eficacia de las políticas institucionales en materia de flexibilidad curricular* (Consejo Nacional de Acreditación, 2013).

El programa académico Biología de la Universidad del Valle, según la Resolución del Ministerio de Educación Nacional No 1361 del 20 de mayo del 2004, estuvo acreditado por seis años, reconocimiento que fue renovado a través de la Resolución No 012771 del 6 de agosto del 2018 por 10 años, y refiriéndonos al tema curricular, el documento *Renovando nuestra acreditación, resumen ejecutivo* (Departamento de Biología, 2017 b), los estudiantes *califican como excelente o buena la calidad del currículo del Programa Académico* (93,3% del 76,6% los estudiantes que participaron en el proceso de autoevaluación), mientras que solo el 73,9% de los docentes afirman lo mismo (del 90,9% de los docentes que respondieron la encuesta en el proceso de autoevaluación). Por otro lado, el 98,9% de los egresados *está de acuerdo en que el Programa incluye en su currículo asignaturas o temas relacionados con la problemática de su entorno*, sin embargo de los egresados participantes solo 59% afirmaron estar trabajando en el momento de la encuesta.

Estas respuestas cualitativas frente al currículo son satisfactorias, y aportaron finalmente a lograr la renovación de la acreditación, pero el evaluar la apreciación de una característica, pese a la intención cualitativa del análisis, le resta importancia a las relaciones existentes y decisivas entre los elementos que constituyen el currículo.

El objetivo de este capítulo no es calificar modelo de evaluación de programas de formación profesional del Sistema Nacional de Acreditación ni restarle importancia a los resultados del mismo, menos luego de haber analizado 17 modelos de evaluación curricular desde el propuesto por Tyler en 1950, presentados en el capítulo primero del presente trabajo de investigación, sino el comparar los resultados de los resultados del modelo estatal con los presentados luego de la implementación del modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto, propuesto en este trabajo. Sin embargo, comparando estos dos modelos se puede afirmar que, la autoevaluación del modelo estatal carece de objetividad, razón por la cual es necesaria la evaluación externa, mientras que el modelo presentado aquí, por partir de asumir al currículo como *sujeto*, solo requiere de una lectura responsable los documentos generados a lo largo de la vida de este y su análisis a través de la metodología de *historias de vida*, permitiendo un ejercicio de evaluación y reconstrucción del currículo de manera autónoma.

Finalmente, y a favor del modelo de evaluación de programas educativos desde el Estado, se debe afirmar que, en el caso de las instituciones públicas de educación superior, la acreditación garantiza de algún modo la recepción de partidas presupuestales para la existencia de las mismas, y una estrategia de venta de la institución como empresa educativa, incrementando la cantidad de matrículas semestre a semestre, sin perder de vista opiniones como la de Molano y Neira (2009), respecto a que hablar de *alta calidad* en el contexto educativo *los procesos de calidad de una universidad no difieran en mucho de los que se puedan seguir en una fábrica de automóviles o en un banco*, lo que de nuevo pone sobre la mesa una intención de estandarización, de homogenización desde el Estado en el marco de relaciones de poder de orden económico.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

El modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto, propuesto en el presente trabajo, como se demostró en el capítulo primero, tanto el concepto de currículo como el proceso de evaluación se pueden considerar como *Proceso* (cíclico), categorización igualmente propuesta en el presente trabajo, pues los resultados de la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje son piezas fundamentales para la reconstrucción del mismo proceso y su posterior puesta en marcha, tanto en el aula de modo abierto o en un nuevo ciclo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Calidad del modelo solo posible gracias al punto de partida del mismo: el entender al currículo como *sujeto*, pese a todas las formas de entender el sujeto, desde lo conceptual y lo histórico, en el presente trabajo de investigación se asume el sujeto basado en las propuestas de Marcuse (citado por Calvillo y Favela, 2005) de *sujeto histórico*, Horkheimer (1968), Adorno (1969), Blumner (1983) (citados por Calvillo y Favela, 2005), Maturana (1990, citado por Zuñiga, 2012), Yañez (2005, citado por Zuñiga, 2012), Zemelman (2006), Seaone (2012), Zuñiga (2012), pues pese a la diferencia ideológicas, temporal y geográfica de las mismas, estas coinciden en la posibilidad y capacidad del individuo de cambiar y configurar las condiciones sociales y de establecer una nueva relación con la naturaleza, a partir de la relación de este con *mundo subjetivo, a un mundo objetivo y a un mundo social*, tal y como lo propone Bizberg (1989).

Esta posición, teniendo en cuenta que desde la modernidad se destaca, según Foucault, por el empleo de *dispositivo*, definidos como la red de relaciones que se pueden establecer entre elementos heterogéneos: discursos, instituciones, arquitectura, reglamentos, leyes, medidas administrativas, enunciados científicos, proposiciones filosóficas, morales, filantrópicas, lo dicho y lo no-dicho (Castro, 2006), y a través de los cuales se ejerce *poder*, y el análisis temporal, social y cultural, que hace Bauman (2008) más recientemente, y del que concluye que:

En el mundo de la modernidad líquida, la solidez de las cosas, como ocurre con la solidez de los vínculos humanos, se interpreta como una amenaza. Cualquier juramento de lealtad, cualquier compromiso a largo plazo (y mucho más un compromiso eterno) auguran un futuro cargado de obligaciones que (inevitablemente) restringiría la libertad de movimientos y reduciría la capacidad de aprovechar las nuevas y todavía desconocidas oportunidades en el momento en que (inevitablemente) se presenten. El consumismo de hoy no se define por la acumulación de cosas, sino por el breve goce de esas cosas. Por lo tanto, ¿por qué el “caudal de conocimiento” adquiridos durante los años pasado en el colegio o en la universidad habría de ser la excepción a esa regla universal? En el torbellino de cambios, el conocimiento se ajusta al uso instantáneo y se concibe para que se utilice una sola vez.

Coll y Falsafi (2010) sostiene que:

[...] la identidad de sujeto en procesos de aprendizaje es el principal mediador de la participación en situaciones de aprendizaje y, como tal, merece especial consideración por parte tanto de quienes elaboran los currículos educativos, como de los educadores, pues gracias a ella un sistema educativo puede orientar y comprender la participación en situaciones de aprendizaje, así como los mecanismos que hacen que, tanto en determinado contexto como a través de múltiples situaciones, un individuo sea –y se convierta en– sujeto de procesos de aprendizaje.

por ello, y como se evidenció en los capítulos tercero y cuarto, el modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular de programas académicos profesionales basada en el sujeto, además de considerar al currículo como un *sujeto*, le otorga un papel protagónico al estudiante como beneficiario –al menos desde la intención educativa *per se*– del proceso de enseñanza-aprendizaje, y pone en relieve la importancia que tienen las *historias de vida* tanto de la población de estudiantes como de la población docente, sobre las cuales se construyen, evalúa y reconstruye el currículo, al igual que la historia misma del programa académico de interés.

En general, es evidente y como ya se mencionó, que la mayoría de propuestas de evaluación curricular son de carácter teórico y carecen de soporte práctico, de un ejercicio de implementación, situación que no les resta importancia, pero si hace imposible –desde el ejercicio de la investigación educativa- la comparación respecto a la pertinencia de uno y otro modelo en un determinado contexto educativo. Además, son pocas las teorías de evaluación que incluyen a los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje como parte de la evaluación, y son menos aún las propuestas que incluyen a estas poblaciones como eso, es decir, como conjunto de individuos pertenecientes a un mismo gremio y que comparten condiciones geográficas y temporales.

En este sentido, respecto al proceso de construcción y reconstrucción curricular, es necesario *renunciar a los microfeudos y círculos de poder*, lo que daría paso a la construcción de nuevas propuestas curriculares, no solo desde la teoría, sino desde la práctica, relaciones que si bien no se evidenciaron a partir de los hallazgos documentales, sí fueron evidentes en el momento de las entrevistas a docentes, tanto del programa de Biología de la Universidad del Valle como objeto de estudio, como los perteneciente a otras instituciones de educación superior para tratar el tema curricular desde lo teórico y la aplicación en cada uno de los contextos educativos. La construcción del currículo de los programas de biología en Colombia parecen seguir otros criterios, ajenos a los propuestos desde la teoría del currículo, desde la teoría de evaluación curricular, demostrando de nuevo la insularidad del modo como se construye conocimiento en biología en el país, y de los egos disciplinares que impiden un verdadero trabajo interdisciplinar entre áreas como la pedagogía y la biología, al menos en los procesos de enseñanza-aprendizaje que nos atañen en la presente investigación.

Esta necesidad de superar esta situación histórica se basa en que, como lo afirman investigadores como Corzo de Rodríguez (2009) el currículo contemporáneo la institución está llamada a configurarse como agente de cambio social, un puente entre el mundo real y su posible transformación en busca del bien común, mediante la reflexión y la acción conjunta entre el docente, el estudiante sobre situaciones problemáticas que surgen de la misma realidad natural y social, gracias a sus cualidades de flexibilidad, sistematización, pertinencia, interdisciplinariedad, multidisciplinariedad y transdisciplinariedad, y en que la universidad se ha venido entendiendo

como la entidad productora de conocimiento, encargada de su distribución, socialización y de su confrontación con los problemas de la comunidad a la cual pertenece, tal y como lo afirma López y Puentes (2011), y como se pensó el programa de Biología desde sus inicios (División de Ciencias, 1968).

El presente trabajo de investigación, por otro lado, reafirma preguntas como ¿quién valida y con base en qué el conocimiento que merece ser difundido en el proceso de enseñanza-aprendizaje a las nuevas generaciones a través de la población en formación académica? Y una vez acordado el propósito educativo del programa, este a su vez ¿quién valida el conocimiento difundido? ¿El conocimiento *per se*, las condiciones y problemas del contexto de la instituciones de educación superior, los problemas de la población educativa o las pretensiones de desarrollo local o regional?. La falta de interés de administradores, directivos y docentes en la construcción de la propuesta educativa en cada una de los programas participantes en la presente investigación se hace sin un proyecto formativo que evidencie el tipo de profesional que se pretende, haciendo difusa la identidad de la propuesta curricular y así mismo, del biólogo egresado. Esta situación sustenta las afirmaciones de Zuleta en 1985 y Nussbaum en 2015, es evidente el desinterés de quienes dirigen y administran los programas académicos por *pensarse el currículo*, por pensar la relación entre la estructura educativa de sus programas y los procesos de formación de sus estudiantes, y el desinterés por pensar el modo en que los currículos particulares pueden aportar de modo integral a las comunidades que contienen los procesos de enseñanza-aprendizaje a nivel profesional, pese a que como se concluye en los capítulos anteriores, para el caso de estudio, son los docentes quienes logran cumplir el propósito educativo, sin contar con soporte curricular.

BIBLIOGRAFÍA

Acero, A. (2006). Peces marinos de Colombia, Prefacio. *Biota colombiana* 7(2)

Adorno, R. (1988). El sujeto colonial y la construcción cultural de la alteridad. *Revista de Crítica literaria latinoamericana* 14 (28): 55-68

Agray Vargas, N. (2010). La construcción de currículo desde perspectivas críticas: una producción cultural. *Signo y pensamiento* 23 (56): 420-427

Agroecología (2004). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Agroecología (2015). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Alfonso, I. R. (2016). La sociedad de la información, sociedad del conocimiento y sociedad del aprendizaje. Referentes en torno a su formación. *Bibliotecas anales de investigación, Reflexiones* 12(2): 235-243

Ariza, L. J. (2004). Identidad indígena y derecho estatal en Colombia. *Cuadernos Deusto de derechos humanos* 30: 1-99

Arjona, A. y J. C. Checa (1998). Las historias de vida como método de acercamiento a la realidad social. *Gazeta de Antropología* 14, artículo 10. 14 p.

Asamblea del departamento del Valle del Cauca. (1945). *Ordenanza No 12 del 11 de junio de 1945, por medio de la cual se acuerda la fundación de la Universidad Industrial del Valle del Cauca*. Santiago de Cali.

Barboza, D. (2011). La construcción de los sujetos sociales: entre Hegel y Althusser. *Revista Tales* 4: 313-335

Bauman, Z. (2001). *La sociedad individualizada*. Ediciones catedra Teorema. Madrid.

Bauman, Z. (2008). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Editorial Gedisa. Barcelona.

Bauman, Z. (2012). *Sobre la educación en un mundo líquido*. Editorial Paidós. Barcelona.

Becerra, E. (2011). Sobre el sujeto colonial hispanoamericano. *Edad de oro* 30: 19-24

Bizberg, I. (1989). Individuo, identidad y sujeto. *Estudios sociológicos* 7(21): 485-518

Bolívar, A. (2005). Las historias de vida del profesorado: posibilidades y peligros. *Con-ciencia Social* 9: 59-69

Botánica sistemática (1994). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Botánica sistemática (2009). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Brovelli, M. (2001). Evaluación curricular. *Fundamentos en humanidades* 2(4): 101-122

Buitrago, M. E. (2009). *Propuesta teórico-metodológica para la articulación de los componentes de la dimensión ambiental en la estructura curricular del programa de Ingeniería Ambiental*. Trabajo de investigación presentado como requisito para optar al título de Magíster en Educación con énfasis en la Enseñanza de las Ciencias Naturales. Instituto de Educación y Pedagogía, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Camacho, C. A., L. E. Pérez, L. J. Rincón, A. Muñoz y C. F. Ramírez (2016). *Evaluación curricular, realidades y desafíos en la universidad de La Salle*. Universidad de La Salle. Santa Fé de Bogotá.

Calvillo, M. y A. Favela. (2005). Hacia la categoría de sujeto social en la teoría sociológica. *Polis: Investigación y análisis sociopolítico y psicosocial* 2(96):13-52

Casarini, R. M. (1999). La evaluación y el currículo. En *Teoría y diseño curricular* (pp 184-214). Trillas, México.

Castillo, M. y R. Gamboa (2012). Desafíos de la educación en la sociedad actual. *Revista electrónica diálogos educativos* 12(24): 55-69

Castro, E. (2006). Michel Foucault: sujeto e historia. *Tópicos* 14: 171-183

Castro, M. L., L. Giraldo y C. P. Álvarez (2010). *El currículo, estrategias para una educación transformadora*. Universidad de La Salle. Santa Fé de Bogotá.

Chárriez, M. (2012). Historias de vida: una metodología de investigación cualitativa. *Revista Griot* 5(1): 50-67

Coll, C. y L. Falsafi (2010). La identidad de sujeto de procesos de aprendizaje (LI) una herramienta educativa y analítica. *Revista de educación* 353: 211-233

Congreso de Colombia (1992). *Ley 30 del 28 de diciembre de 1992*.

Congreso de Colombia (1994). *Ley 115 del 8 de febrero de 1994*.

Congreso de Colombia (2000). *Ley 594 de julio 14 de 2000*.

Consejo Académico, Universidad del Valle (1985). *Resolución No 162 del 3 de octubre de 1985*.

Consejo Académico, Universidad del Valle (1985). *Resolución No 097 del 19 de junio de 1986*.

Consejo Académico, Universidad del Valle (1987). *Resolución No 018 del 12 de febrero de 1987*.

Consejo Académico, Universidad del Valle (1990). *Resolución No 042 del 22 de marzo de 1990*.

Consejo Académico, Universidad del Valle (1991). *Resolución No 069 del 25 de abril de 1991*.

Consejo Académico, Universidad del Valle (1994). *Resolución No 118 del 30 de junio de 1994.*

Consejo Académico, Universidad del Valle (1995). *Resolución No 044 del 22 de junio de 1995.*

Consejo Académico, Universidad del Valle (1995). *Resolución No 045 del 22 de junio de 1995.*

Consejo Académico, Universidad del Valle (1997). *Resolución No 101 del 17 de julio de 1997.*

Consejo Académico, Universidad del Valle (2001). *Resolución No 099 del 11 de octubre de 2001.*

Consejo Académico, Universidad del Valle (2018). *Resolución No 007 del 1 de febrero de 2018.*

Consejo Directivo, Universidad del Valle (1973). *Resolución No 211 del 10 de diciembre de 1973.*

Consejo Directivo, Universidad del Valle (1975). *Resolución No 368 del 20 de noviembre de 1975.*

Consejo Directivo, Universidad del Valle (1977). *Resolución No 113 del 21 de abril de 1977.*

Consejo Nacional de Acreditación, CNA (2013). *Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado.*

Cornejo, M., F. Mendoza y R. C. Rojas (2008). La investigación con relatos de vida: pistas y opciones del diseño metodológico. *Psykhé* 17(1): 29-39

Corzo de Rodríguez, L. (2009). *Inferencias curriculares en la reconstrucción del saber y quehacer científicos*. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires.

Demuth Mercado, P. B. (2004). *Modelos curriculares. Análisis y re-construcción*. Comunicaciones científicas y tecnológicas, Universidad Nacional del Nordeste.

Departamento de Biología (1982). *Plan quinquenal de desarrollo 1982-1986*. Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Departamento de Biología (2017 a). *Proyecto educativo del programa académico de Biología*. Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Departamento de Biología (2017 b). *Renovando nuestra acreditación, resumen ejecutivo*. Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Departamento Nacional de Planeación (2015). *Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018: todos por un nuevo país*. Tomo I. Santa Fé de Bogotá.

Díaz Barriga, A. (2003). *Didáctica y curriculum*, primera edición, Editorial Paidós.

Díaz Barriga, F. (2003). *Metodología de diseño curricular*, primera edición, Editorial Trillas, México.

Díaz Barriga, F. (2005). Desarrollo del currículo e innovación: modelos e investigación en los noventa. *Perfiles educativos* 27(107): 57-84

Díaz Barriga, F. y E, Lugo (2003). Desarrollo del currículo. En A. Díaz Barriga (coord.). *La investigación curricular en México. La década de los noventa, México* (pp. 63-123). Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE).

División de Ciencias (1968). *Prospecto 1968-1969*. Universidad del Valle. Santiago de Cali.

División de Ciencias (1969). *Objetivos del plan de estudio de Biología*. Universidad del Valle. Santiago de Cali.

División de Ciencias (1970). *Proyecto de reglamento académico*. Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Ecología marina (2001). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Escobar, D., C. Plata, R. Ortiz, E. Montoya-Cadavid y J. Bohórquez. (2019). Biodiversidad en cifras. En L. A. Moreno y G. I. Andrade (editores). *Biodiversidad 2019. Estado y tendencias de la biodiversidad continental de Colombia* (pp. 12-13). Instituto de investigación de recursos biológicos Alexander von Humboldt. Santa Fé de Bogotá.

Facultad de Ciencias (1988). Estado actual y proyecciones. Universidad del Valle. Santiago de Cali. [94] p.

Falla, L. A. (2004). El problema del sujeto en el pensamiento platónico. *Revista de Filosofía Universidad de Costa Rica*, 42 (106-107): 13-20

Ferrer, G. (Sin Fecha). Las evaluaciones regionales y nacionales en América Latina. En E. Martín y F. Martínez Riso. *Avances y desafíos en la evaluación educativa* (pp 53-64). Fundación Santillana. Madrid.

Foucault, M. (1988). El sujeto y el poder. *Revista mexicana de sociología* 50(3): 3-20

Foucault, M. (1994). *Hermenéutica del sujeto*. Ediciones de La Piqueta.

Galindo, G. (1996) Presentación de un modelo. En: *Taller de evaluación curricular*. México: ILCE

Genética animal (1994). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Genética animal (2007). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Gimeno Sacristán, J. (1987). La posibilidad de la investigación educativa en el desarrollo del currículo y de los profesores. *Revista de educación* 284: 245-270

Gimeno Sacristán, J (2002), *El curriculum: una reflexión sobre la práctica*, octava edición, Editorial Morata, España.

Gnecco, C. (2005). El poder en las sociedades prehispánicas de Colombia: un ensayo de interpretación. *Boletín del Museo del Oro* 53: 10-34

González, M. (2013). La historia del currículum en EE. UU. y Gran Bretaña. Una revisión historiográfica y algunas aportaciones teóricas y metodológicas para el contexto español. *Historia de la educación* 32: 315-342

González, M. T. (2013). Las Historias de vida como metodología para la investigación en historia de la educación Matemática. El caso del profesor Cuesta Dutari (1907-1989). *Revista Sigma* 11(1): 1-9

Goodson, I. (1991). La construcción social del currículum, posibilidades y ámbitos de investigación de la historia del currículum. *Revista de educación* 295: 7-37

Goodson, I. F. (2003). *Estudio del curriculum, casos y métodos*. Amorrotru editores. Buenos Aires.

Guzmán Paz, V. (2012). *Teoría curricular*. Red tercer milenio. México.

Hering Torres, M. S. (2011). Color, pureza, raza: la calidad de los sujetos coloniales. En H. Bonilla (Ed.). *La cuestión colonial* (pp. 451-470). Universidad Nacional de Colombia, Santa Fé de Bogotá.

Hernández, J. (2016). La modernidad líquida. *Política y cultura* 45: 279-282

Hernández, J., J. Escobar, H. Vivas y R. Silva. (2000). *Puntos de vista sobre la crisis de la Universidad del Valle*. CIDSE, Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica. Santiago de Cali.

Hernández Sampieri, R., C. Fernández Collado y P. Batista Lucio (2006). *Metodología de la investigación*. Cuarta edición. McGraw Hill. México.

Horruitiner Silva, P. (2012). El modelo de acreditación de carreras de la educación superior cubana. En J. C. Arboleda (Ed.) *Colección pedagogía iberoamericana: currículo, modelos y metodologías*, tomo 3 (pp. 63-79). Editorial Redipe. Colombia.

Inciarte, F. (1993). La identidad del sujeto individual según Aristóteles. *Anuario filosófico* 26: 289-302

Introducción a la biología marina (1995). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Introducción a la biología marina (2003). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Introducción a la biología marina (2004). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Introducción a la biología marina (2007). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Introducción a la herpetología (1999). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Introducción a la herpetología (2006). *Programa de curso*, departamento de Biología, facultad de Ciencias, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Jiménez Caro, Y. R. (2012). Innovación educativa en el programa de psicología con énfasis en asesoría educativa 2000-2010. En J. C. Arboleda (Ed.) *Colección pedagogía Iberoamericana: currículo, modelos y metodologías*, tomo 3 (pp. 173-191). Editorial Redipe. Colombia.

Lanteri, A. A. (1989). *Análisis comparativo de las escuelas clasificatorias actuales*. Actas 1 congreso argentino de entomología.

Lanteri, A. A. y M. M. Cigliano (2006). *Sistemática biológica: fundamentos teóricos y ejercitaciones*. Universidad Nacional de La Plata. Buenos Aires.

López Jiménez, N. E. y A. V. Puentes de Velásquez (2011). *Modernización curricular de la Universidad Surcolombiana*. Paca, Universidad Surcolombiana. Neiva.

Luna Acosta, E. A. y G. A. López Montezuma (2011). El currículo: conceptos, enfoques y diseño. *Revista Unimar* 58: 65-76

Lutz, B. (2007) Estructura y sujeto: perspectivas teóricas desde las ciencias sociales. *Cinta Moebio* 29: 155-166

Maguiña-Vargas, C., R. Gastelo Acosta y A. Tequen Bernilla. (2020). El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Revista Médica Herediana* 31:125-131

Maldonado-Ocampo, J., A. Ortega-Lara, J. S. Usma, G. Galvis, F. A. Villa-Navarro, L. Vásquez, S. Prada-Pedrerros y C. Ardila (2005). *Peces de los Andes de Colombia*. Instituto de investigación de recursos biológicos Alexander von Humboldt. Santa Fé de Bogotá, Colombia.

Martínez Mediano, C. (1998). La teoría de la evaluación de programas. *Educación XXI*: 73-91

Martínez Mediano, C. (sin fecha). *Evaluación de programas e instituciones, algunos enfoques*. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico de Educación I, facultad de Educación, UNED.

Martínez-Miguelé, M. (2000). La investigación-acción en el aula. *Agenda Académica* 7(1): 27-39

Mayr, E. (1969). *Principles of systematic zoology*. McGraw-Hill, New York.

Mejía-Falla, P., A. F. Navia y V. Puentes (2011). *Guía para la identificación de especies de tiburones, rayas y quimeras de Colombia*. Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, Corporación para el desarrollo sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina –Coralina-, Gobernación de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Fundación colombiana para la investigación y conservación de tiburones y rayas –Squalus-. Cali, Colombia.

Mella, E. (2003). La educación en la sociedad del conocimiento y del riesgo. *Revista Enfoques educacionales* 5(1): 107-114

Merchán Iglesias, F. J. (2002). El estudio de la clase de historia como campo de producción del currículo. *Enseñanza de las ciencias sociales* 1:41-54

Mestre de Mogollón, G. (2012). El currículo en Colombia: su llegada e implementación en las instituciones educativas. En J. C. Arboleda (Ed.) *Colección pedagogía Iberoamericana: currículo, modelos y metodologías*, tomo 3 (pp. 29-44). Editorial Redipe. Colombia.

Ministerio de Educación Nacional (2004). *Resolución del No 1361 del 20 de mayo del 2004*.

Ministerio de Educación Nacional (2018). *Resolución No 012771 del 6 de agosto del 2018*.

Molano Camargo, M., y F.O. Neira Sánchez (2009). Acreditación de alta calidad, una mirada crítica. Aproximaciones desde la perspectiva lasallista. *Revista de la Universidad de La Salle* (48):140-155

Montaño González, M. (2016). *Guía para toma de notas de artículos académicos*. Material del módulo lectura y escritura de textos científicos, conceptos teóricos del énfasis. Instituto de Educación y Pedagogía, Universidad del Valle. Santiago de Cali.

Morales, M. A. (2010). Hombre y medio ambiente en el pensamiento prehispánico. En P. Fournier y F. López (Coords.), *Patrimonio, identidad y complejidad social. Enfoques interdisciplinarios* (pp. 71-80). Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Nieto Caraveo, L.M. (1999). *La evaluación y el diseño curricular como construcción social del currículum*, ponencia presentada en el 3er. Foro de Educación en la UASLP: La evaluación como un medio para lograr una mejora educativa, temática 2: Evaluación curricular, San Luis Potosí, SLP. UASLP.

Observatorio Laboral Egresados de la Universidad del Valle (Sin fecha). *Una mirada al futuro, facultad de ciencias naturales y exactas*. Universidad del Valle, Santiago de Cali.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE (2016). *Estudio de la OCDE sobre el mercado laboral y las políticas sociales: Colombia 2016*. OCDE y Ministerio del Trabajo.

Osorio, C. A. (2017). Religiosidad e identidad: la lucha indígena como resistencia territorial desde la espiritualidad. *Revista Kavilando* 9(1): 184-203

Penalva Buitrago, J. (2006). La construcción social del currículum: análisis crítico de los aspectos semánticos y epistemológicos. *Revista española de pedagogía* 234: 343-364

Penalva Buitrago, J. (2007). Análisis crítico de los aspectos teóricos del currículo flexible y abierto. Consecuencias educativas. *Profesorado, revista de curriculum y formación del profesorado* 11(3): 1-14

Pinar, W. (Ed.) (2003). *International handbook of curriculum research*. Mahwah, Nueva Jersey. Lawrence Erlbaum.

Pizano Chávez, G. (2000). Modelos de evaluación curricular. *Investigación educativa* 4(6): 15-22

Plejanov, J. (1969). *El papel del individuo en la historia (1898)*. Enlace Grijalbo. México.

Pujadas, J. J. (2002). *El método biográfico: el uso de las historias de vida en ciencias sociales*. Colección Cuadernos metodológicos, No 5. Centro de investigaciones sociológicas. España.

Ramírez-Ortiz, J., D. Castro-Quintero, C. Lerma-Córdoba, F. Yela-Ceballos y F. Escobar-Córdoba. (2020). Consecuencias de la pandemia de la COVID-19 en la salud mental asociadas al aislamiento social. *Colombian journal of anesthesiology* 48(4): e930.

Rangel, O. (2005). La biodiversidad de Colombia. *Revista Palimpsestus*, facultad de Ciencias Humanas 5: 292-304.

Restrepo Gómez, B. (2006). La investigación-acción pedagógica, variante de la investigación-acción educativa que se viene validando en Colombia. *Revista de la Universidad de La Salle* 42: 92-101.

Rifá, M. (2005). Historia del currículum e historias de vida en el trabajo de investigación sobre la enseñanza de Ivor Goodson. *Con-ciencia Social* 9: 70-98.

Rodríguez de Mayo, R. (2003). Naturaleza política de la evaluación curricular: Los fundamentos políticos del enfoque democrático de Barry MacDonald. *Revista de pedagogía* 24(71): 349-384

Ruiz Larraguivel, E. (2016). *Propuesta de un modelo de evaluación curricular para el nivel superior, una orientación cualitativa*. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, Universidad Nacional Autónoma de México.

Sánchez, E. (2008) Despiece del currículo del sistema educativo español. *OEI-Revista iberoamericana de educación*: 1681-5653

Sanz Cabrera, T. (2004). Capitulo IV, Modelos curriculares. *Revista pedagógica universitaria* 9(2): 55-68

Scatolini, J. C. (2011). El pasaje del hombre de la sociedad moderna a la posmoderna. *Anales facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales*. U.N.L.P. 41: 338-346

Seaone, L. C. (2012). La noción de sujeto en Foucault. *Questions* 1(33): 98-103

Stenhouse, L. (1991). *Investigación y desarrollo del currículo*. Ediciones Morata. Madrid.

Suárez, H. y A. Valencia (2010). *Educación y democracia: un campo de combate Estanislao Zuleta*.

Tello, C. A. (2009). Educación y vocación de territorio. En E. Varela y F. Candelo (Comp.). *La educación superior pública y su impacto sobre el empleo y la equidad* (pp. 225-233). Litocenco. Santiago de Cali.

Universidad del Valle (1970). *División de Ciencias, organización, personal y planes de estudio*. Santiago de Cali.

Universidad del Valle (1977). *Reformas a la resolución 262/75*. Comité de asuntos académicos. Santiago de Cali.

Universidad del Valle (1978). *Proyecto del plan de desarrollo del departamento de Biología*. Santiago de Cali.

Vélez Chablé, G. y L. Terán Delgado (2010). Modelos para el diseño curricular. *Pampedia* 6: 55-65

Wilson, E. O. (1992). *La diversidad de la vida*. Critica. Barcelona.

Yarce, J. C. M. Lopera e I. F. Pacheco (2002). *La educación superior en Colombia*. Ministerio de Educación Nacional, ICFES, Santillana. Santa Fé de Bogotá.

Zemelman, H. (2006). Pensar la sociedad y a los sujetos sociales. *Revista colombiana de educación* 50: 14-33

Zuñiga, A. K. (2012). *Avances en la noción de sujeto y subjetividad en el constructivismo cognitivo: aportes del paradigma de la complejidad*. Memoria para optar al Título Profesional de Psicóloga. Carrera Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.

Fuentes electrónicas

Baptiste, B. (2016). El país sigue muy atrasado en investigaciones sobre biodiversidad. Vida moderna, Revista Semana. Visitada: 19-mayo-2016. <http://www.semana.com/vida-moderna/articulo/brigitte-baptiste-habla-sobre-politica-ambiental-y-biodiversidad-en-colombia/474239>

Consejo Nacional de Acreditación, CNA (2021 a). Principios de la Acreditación. Visitada: 26-marzo-2021. <https://www.cna.gov.co/portal/Modelo-de-Acreditacion/Contexto/402545:Principios-de-la-Acreditacion>

Consejo Nacional de Acreditación, CNA (2021 b). Sistema Nacional de Acreditación en Colombia. Visitada: 26-marzo-2021. <https://www.mineducacion.gov.co/CNA/1741/article-186365.html>

Departamento de Biología, Universidad del Valle (Sin Fecha). Programa académico. Visitada: 1-agosto-2016. <http://biologia.univalle.edu.co/index.php/acerca-de-pregrado>

Departamento de Biología, Universidad del Valle (Sin Fecha). Programa académico. Visitada: 30-abril-2018. <http://biologia.univalle.edu.co/index.php/acerca-de-pregrado>

Departamento de Biología, Universidad del Valle (Sin Fecha). Programa académico. Visitada: 26-marzo-2021. <https://ciencias.univalle.edu.co/pregrados/biologia>

El Espectador (2014). Caloto: una masacre impune. Visitada: 29-junio-2018. <https://www.elespectador.com/noticias/judicial/caloto-una-masacre-impune-articulo-512267>

El Tiempo (sin fecha). Dos caras de la crisis en Univalle. Visitada: 26-marzo-2021. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-829843>

El Tiempo (2003). Menos plata para el sector educativo. Visitada: 29-junio-2018. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-985327>

Escobar Hoyos, G. (2014). La evaluación del aprendizaje, su evolución y elementos en el marco de la formación integral. [Versión PDF. Trabajo para Universidad Católica de Manizales. Especialización en Evaluación Educativa]. Visitada: 16-enero-2017. <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/811/Gladys%20Escobar%20Hoyos.pdf?sequence=1>

Mendoza, L. (Sin fecha). Psicópatas colombianos: los siete peores asesinos en serie. <https://www.eltiempo.com/don-juan/historias/psicopatas-colombianos-los-siete-peores-asesinos-en-serie-7856501>

Minciencias (2021). Viceministerio de Conocimiento, Innovación y Productividad. Visitada: 26-marzo-2021. <https://minciencias.gov.co/viceministerios/conocimiento/funciones>

Nussbaum, M. (2015). Discurso al recibir el doctorado honoris causa en la Universidad de Antioquia. Universidad de Antioquia. Visitada: 10-diciembre-2015. <http://www.parqueexplora.org/visitenos/noticias/discurso-de-martha-nussbaum-al-recibir-el-doctorado-honoris-causa-en-udea/>

Portafolio (2010). Durante la era Uribe el país se rajó en educación: aumentó la inversión, pero disminuyó la calidad. Visitada: 29-junio-2018. <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/uribe-pais-rajo-educacion-aumento-inversion-disminuyo-calidad-426896>

Revista Forbes (2020). Premio Nobel afirma que covid-19 es producto de laboratorio. Visitada: 26-marzo-2021. <https://forbes.co/2020/05/01/actualidad/premio-nobel-afirma-que-covid-19-es-producto-de-laboratorio/>

Sánchez, M. A. (2021). Con la reciente polémica surge el ‘efecto Carrasquilla’ en el precio de los huevos. Visitada: 22-abril-2021. <https://www.larepublica.co/economia/con-la-reciente-polemica-surge-el-efecto-carrasquilla-en-el-precio-de-los-huevos-3156818>

Universidad Pedagógica Nacional (2010). Misión y visión. Visitada: 5-octubre-2018. <http://www.pedagogica.edu.co/home/vercontenido/2>

Toaquiza, V. (Sin Fecha). Ralph Tyler, el padre de la evaluación educativa. 34-35. Visitada: 16-enero-2017.

http://www.usfq.edu.ec/publicaciones/para_el_aula/Documents/para_el_aula_13/pea_013_0015.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de *toma de nota* para la construcción de bibliografías anotadas, modificado de Montaña González (2016).

Tipo de documento (<i>Resolución, acta, informes, correspondencia</i>)		
Entidad que produce el documento (<i>colectivo o persona</i>)		
Entidad receptora del documento (<i>colectivo o persona</i>)		
Tema/Problema		
Idea central / tesis	Ideas importantes	Vocabulario especializado
Citas textuales		
Resumen (<i>Contextualización, estructura, jerarquización de ideas o contenido</i>)		
Valoración/Planteamiento (<i>Importancia del documento para el trabajo</i>)		

Anexo 2. Cuestionario a directores de programas de Biología del país, en el marco de la XIV Reunión de Directores de Departamento y de Programas de Biología, realizada en Armenia el 19 de octubre de 2016.

El siguiente cuestionario hace parte del proyecto de investigación “Construcción y reconstrucción curricular de programas profesionales de educación superior, programa de Biología de la Universidad del Valle como caso de estudio”, vinculado a la Maestría en Educación en Ciencias de la Universidad del Valle. El trabajo tiene como objetivo evaluar la coherencia entre el propósito académico y la estructura del programa como modo de evidenciar alguno de los procesos, mecanismos y participantes en la construcción del currículo en la educación superior en Colombia, y del papel que tiene la voz de los egresados y el contexto en el mismo.

Universidad:

Número de semestres de núcleo de fundamentación:

Numero de semestres de núcleo de profesionalización:

1. ¿Cuál es el propósito académico de su Programa?
2. ¿Qué criterios emplea su Programa académico para la construcción de su currículo?
3. ¿Quiénes hacen parte de la construcción del currículo de su Programa?
4. ¿Qué principios teóricos usa su programa para construir y evaluar su modelo curricular?
5. ¿Qué criterios emplea su Programa para la evaluación del currículo?
6. ¿Cuáles considera usted son los principales problemas que tiene hoy el conocimiento biológico en el país?
7. ¿Cuáles cree usted que es el papel que tiene el profesional en Biología en la sociedad?
8. ¿En qué se desempeñan los egresados de este programa de su Universidad?
9. ¿Cuál es el interés de formación de su Programa académico?

Nombre:

Correo electrónico:

Anexo 3. Cuestionario a docentes del programa de Biología de la Universidad del Valle

El siguiente cuestionario hace parte del proyecto de investigación *Evaluación y reconstrucción curricular de programas profesionales de educación superior, propuesta bajo la perspectiva del sujeto*, vinculado a la Maestría en Educación en Ciencias de la Universidad del Valle. El trabajo tiene como objetivo proponer un modelo de concepción, evaluación y reconstrucción curricular.

1. ¿Qué es el currículo?
2. ¿Qué modelo curricular sigue el programa de biólogo?
3. ¿Qué importancia tiene para usted el estudiante?
4. ¿Qué objetivo tiene el curso?
5. ¿Qué modelo pedagógico sigue como docente para cumplir con el objetivo del curso?
6. ¿Cuáles son las herramientas que emplea como docente en la construcción de conocimiento del área del curso?
7. Desde lo curricular, ¿el curso sigue algún modelo?
8. ¿Qué papel tiene el estudiante en el diseño del curso?
9. ¿Qué propósito profesional tiene su curso a la luz del objetivo propuesto por el programa?
10. ¿Cree usted que el objetivo de la carrera del Biología se cumple desde la estructura curricular del programa? ¿Por qué?
11. ¿Cree usted que desde el curso se construye nuevo conocimiento en el área?
12. ¿Cree usted que la historia de vida del estudiante afecta su proceso de formación académico?
13. ¿Cree importante que los procesos de formación académicos incorporen las historias de vida de los estudiantes en el proceso de estructuración curricular a nivel profesional?
14. ¿Cree usted que la historia de vida del estudiante incide en la construcción de conocimiento del área del curso?
15. ¿Cuáles cree usted que es el papel que tiene el profesional en Biología en la sociedad colombiana?

Nombre:

Correo electrónico:

Encuesta realizada por Luis A. Muñoz-Osorio, biólogo y estudiante de maestría, Universidad del Valle.