

Importancia, conocimiento y entendimiento de la Economía Azul en Colombia

Elaborado por:

María Camila Vega Berdugo

Asesora:

Ana Mercedes Sandoval Penagos

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU)

Especialización en Educación, Cultura y Política

CEAD José Acevedo y Gómez

Bogotá, Junio 4 de 2020

RAE (Resumen Analítico Especializado)

Título	Importancia, conocimiento y entendimiento de la Economía Azul en Colombia.
Modalidad de trabajo de grado	Monografía de investigación.
Línea de investigación	Educación y desarrollo humano.
Autores	María Camila Vega Berdugo.
Institución	CEAD José Acevedo y Gómez.
Fecha	22 de mayo del 2020
Palabras claves	Economía azul, globalización, consumismo, medio ambiente/ecosistemas, sostenibilidad, desarrollo humano, crecimiento económico/social.
Descripción	El presente trabajo busca evidenciar la importancia del aprendizaje, sensibilización y puesta en práctica de la economía azul, como una alternativa viable para contribuir a atenuar el daño ambiental, económico y social que se evidencia a la fecha en grupos humanos dedicadas al consumo irresponsable, para cambiar tanto la percepción como la cultura consumista de materias primas y mercancías o productos; alcanzar niveles responsables de

	uso de las cosas y de ser llegar a alcanzar auto sostenibilidad para el bienestar colectivo.
Fuentes	Para el desarrollo del presente documento la fuente principal es el libro “The blue economy” del economista belga Gunter Pauli, ya que en este explica su tesis y da a conocer su modelo; pero adicionalmente se seleccionaron diversos artículos, blogs, trabajos de grado, entre otros apoyos para sustentar la importancia del documento. Se establecen todas las fuentes principales usadas, citadas y referenciadas conforme a las normas APA.
Contenidos	En el desarrollo del presente documento se dará a conocer la temática principal, su importancia y efectos positivos que propician un adecuado crecimiento económico y desarrollo humano, así: <ul style="list-style-type: none">• Portada• (RAE)Resumen analítico especializado• Tabla de contenido• Introducción• Planteamiento del problema• Justificación• Objetivos

	<ul style="list-style-type: none">• Marco referencial• Metodología• Capítulos• Conclusiones• Referencias bibliográficas
Metodología	El presente proyecto se establece bajo un enfoque cualitativo con investigación exploratoria y descriptiva, haciéndose necesario indagar, revisar y recolectar la información suficiente sobre la economía azul y las aplicaciones de esta.
Conclusiones	De manera general es posible concluir que el entendimiento y conocimiento del nuevo modelo socio económico de economía azul en Colombia es una oportunidad para generar crecimiento en el país, además de desarrollo digno y de calidad para todos sus habitantes, disminuyendo los niveles de pobreza, desigualdad, inequidad, desempleo, entre otros tantos factores que actualmente aquejan a la población debido a la latente corrupción que rige el actual modelo capitalista consumista.

Referencias bibliográficas	<p>Argudo José. (2019). Economía verde v.s economía circular, diferencias y oportunidades. (En línea). Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=9sceCYwVxDE</p> <p>Bambirra Vania (1974) El capitalismo dependiente latinoamericano.</p> <p>Beck Ulrich. (1998) ¿Qué es la globalización? Falencias del globalismo, respuestas a la globalización. (En línea) Recuperado de: http://www.derechopenalared.com/libros/beck_ulrich_que_es_la_globalizacion.pdf</p> <p>Camacho Delgado Clemencia. (2013). Del consumismo al consumo sostenible. Institución Universitaria Politécnico Gran colombiano. (En línea). Recuperado de: https://journal.poligran.edu.co/index.php/puntodevista/article/view/405/382</p> <p>Clapers Malena (2018). Un nuevo paradigma para la construcción sostenible: “La Economía Azul”.</p> <p>Desarrollo humano significa que cada persona alcance</p>
----------------------------	--

todo su potencial. Recuperado de:

<https://www.undp.org/content/undp/es/home/blog/2017/3/21/Humandevlopmentmeansrealizingthefullpotentialofeverylife.html>

Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. (2006). Desarrollo Humano. Recuperado de: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/68>

Duque M Natalia Andrea; Bernal C Jorge Eduardo; Flórez H Braulio. (2018). Prácticas innovadoras de la economía azul para reducir el impacto de los desechos del café en la sostenibilidad ambiental: caso de Santa Rosa de Cabal (Colombia). Fundación Universitaria del Área Andina. (En línea).

Recuperado de:

<https://revia.areandina.edu.co/index.php/vbn/article/view/812/677>

Economía Circular y Minería Urbana (2018)

Emprendiendo en la economía azul. Disponible en:

<https://mineriaurbana.org/2017/06/22/emprendiendo-en-la-economia-azul>

Escuela Pedagógica Experimental (En línea). Economía

	<p>Azul, Hacia una escuela para la sociedad.</p> <p>Disponible en: http://epe.edu.co/</p> <p>García Mónica, Segura Dino. (2014). Hacia una escuela para la sociedad: una perspectiva ambiental desde la economía azul. (En línea) Recuperado de: https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/biografia/article/view/2369/2225</p> <p>Gunter Pauli y La Economía Azul (2013, en línea).</p> <p>Disponible en: https://sietemusculosparasonreir.wordpress.com/2013/04/03/gunterpauliylaeconomiaazul/</p> <p>Henao Juan Carlos. (2002). RESPONSABILIDAD DEL ESTADO COLOMBIANO POR DAÑO AMBIENTAL. Universidad Externado de Colombia (En línea). Disponible en: https://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/5032/Henao_2002.pdf</p> <p>La economía azul, casos 1 a 100 (2016). Recuperado de: https://www.theblueeconomy.org/cases1to100.html</p> <p>Lis Vargas Yeison Javier, Castro Roncancio Yeferson</p>
--	--

	<p>(2017). Economía azul para los procesos de transformación y producción de joyas en los talleres ubicados en el barrio La Catedral, localidad de La Candelaria (Bogotá D.C)</p> <p>Martínez Sepúlveda José Alejandro, Pérez Junco Lina María, Reinaldo Casallas Miguel. (2015). Producción de biocombustibles en Colombia a partir de fuentes no convencionales. Universidad Pontificia Bolivariana. (En línea). Recuperado de https://revistas.upb.edu.co/index.php/puente/article/view/7111</p> <p>Parisi Elio Rodolfo. (2011). Escenarios del consumismo: desde lo social a lo individual. (EN línea). Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870350X2011000200006</p> <p>Pauli Gunter (2011). “The Blue Economy”.</p> <p>Pereira Yazmin Yolanda, Escorcía Muñoz Mabel. (2014). Ética ambiental y desarrollo sostenible: política ambiental en Colombia. Universidad de Zulia, Maracaibo. (En línea). Recuperado de:</p>
--	---

<https://www.redalyc.org/pdf/904/90432601005.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

PNUD (2015). Objetivos de Desarrollo del Milenio

ODM. Recuperado de:

https://www.undp.org/content/undp/es/home/sdgoverview/mdg_goals.html

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

PNUD (2017).

Rengifo Rengifo Beatriz Andrea, Quitiaquez Segura

Liliana, Mora Córdoba Francisco Javier. (2012). LA

EDUCACION AMBIENTAL UNA ESTRATEGIA

PEDAGÓGICA QUE CONTRIBUYE A LA

SOLUCION DE LA PROBLEMÁTICA

AMBIENTAL EN COLOMBIA. Universidad de

Nariño.

Simpleshow. (2011). La Economía AzulThe Blue

Economy. Youtube (En línea). Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=vgDCnifB9HY>

Sotelsek Daniel F. (1993). Crecimiento y desarrollo

sostenible: una visión crítica.

	<p>Ulloa Astrid. (2001). El Nativo Ecológico: Movimientos Indígenas y Medio Ambiente en Colombia. Universidad Nacional. (En línea). Recuperado de: http://www.humanas.unal.edu.co/colantropos/files/2014/6722/6517/El_nativo_ecologicoUlloa.pdf</p> <p>Zaffaroni Eugenio Raúl. (2011). La Pachamama y El Humano. (En línea). Recuperado de: http://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/obrasjuridicas/oj_20180808_02.pdf</p>
--	--

Tabla de contenido

Introducción	12
Planteamiento del problema.....	16
Justificación	19
Objetivos	23
Objetivo General	23
Objetivos Específicos	23
Marco Referencial.....	24
Metodología	39
Capítulos	40
1. Educación bajo la perspectiva socio económica	41
2. Desarrollo humano y sostenibilidad.....	46
Conclusiones.....	48
Referencias Bibliográficas	51

Introducción

En Colombia, la falta de legitimidad del Estado, de sus instituciones y los altos niveles de corrupción, son las principales causas que han restringido el pleno desarrollo de sus habitantes a nivel educativo, social y económico, condenando al país al tercermundismo y atraso frente a otras naciones, teniendo en cuenta que no se puede desconocer la injerencia colonial de explotación y apropiación de los recursos y sus responsabilidades en el atraso social y la consecución del bienestar general para la sociedad.

En efecto, los actuales modelos socio económicos que rigen tanto en Colombia como en otros tantos países Latinoamericanos, y en gran parte del mundo, bien conocidos como globalización, capitalismo y/o consumismo, son caracterizados actualmente, más por fallas en sus comportamientos, entre ellas, la más gravosa: el rico cada vez se hace más rico y el pobre cada vez se hace más pobre.

Ocurre dado que la escala de poderes emite medidas de carácter vinculante, que terminan beneficiando directa o indirectamente a un porcentaje menor de la población, mientras que el restante a penas si logra subsistir; beneficios egoístas que además han terminado afectando negativamente y de forma drástica a los ecosistemas, dada la indiscriminada forma en que se utilizan los recursos que provee la naturaleza.

El presente trabajo busca evidenciar la importancia del aprendizaje, sensibilización y puesta en práctica de la economía azul, como una alternativa viable para contribuir a atenuar el daño ambiental, económico y social que se evidencia a la fecha en grupos humanos dedicados al

consumo irresponsable, a fin de cambiar tanto la percepción como la cultura consumista de materias primas y mercancías o productos; alcanzar niveles responsables de uso de las cosas y conseguir auto sostenibilidad para el bienestar colectivo. El término se irá explicando a lo largo del documento para que al finalizar, el lector domine su significado, relevancia y aplicación.

Se pretende elaborar un estado de arte sobre el postulado de este novedoso modelo mediante experiencias locales y foráneas sustentadas en las premisas de la economía azul, que logran poner en evidencia la efectividad de sus postulados y propósitos para satisfacción de necesidades pero cuidando de los entornos naturales y sin provocar daños a plantas, animales y en general a los ecosistemas, y sin desconocer que son los proveedores de vida, y que por ende, deben ser protegidos. Pues evidentemente la naturaleza se ha visto perjudicada por nuestros errados comportamientos y lejos de llegar a cuidarla, día a día estamos perjudicándola.

En consecuencia, la monografía enfoca su ejecución hacia la línea de investigación en educación y desarrollo humano entendiendo que la economía azul es un asunto nuevo y diferente que requiere especial atención para ser entendido y ejecutado en tanto se demuestran varias aplicaciones reales a nivel nacional e internacional. Esta línea ahonda en generación de nuevos conocimientos mediante prácticas educativas que posibiliten el desarrollo de estudiantes y docentes, por ende la temática principal del trabajo arma un perfecto rompe cabezas en tanto se demuestra una nueva postura socio económica donde además de adquirir nuevo aprendizaje sobre esta, también es llevada a cabo en contextos de la vida cotidiana, permitiendo que las personas que quieran ser partícipes tengan un crecimiento personal conllevando a un bienestar colectivo.

Entre tanto el núcleo problemático característico en la presente monografía hace referencia a educación, inclusión y formación política puesto que se desarrolla creativamente una apuesta formativa diferente e innovadora a fin de que todos los entes involucrados se apropien del conocimiento característico de la economía azul y así poder transformar las realidades del actual modelo económico que nos ha conllevado al subdesarrollo y consumismo sin límites, es decir, se podrán generar escenarios y espacios educativos capaces de construir paz y nuevas perspectivas de vida para el desarrollo de los seres humanos y el crecimiento en términos económicos.

Del mismo modo, el eje del documento plantea una representación sobre un problema social y económico que pretende ser solucionado a través de ambientes educativos por medio de conocimientos diferentes y de inclusión para el alumnado, los docentes y demás población, pues siendo las aulas de clase aquellos espacios donde se establece el saber es relevante enfocar nuevas perspectivas en pro de un crecimiento para la sociedad en general, para el bienestar de todos sus habitantes y para el cuidado y protección al medio ambiente. En síntesis, se debe atender al urgente llamado que ha hecho la naturaleza por la indiscriminada forma en que la hemos maltratado y además supliendo las necesidades que como seres humanos debemos satisfacer pero sin dañar nuestro entorno, sino todo lo contrario, cuidando de este y priorizando los intereses colectivos sobre los individuales.

Finalmente se puede establecer que debido a que la línea de investigación seleccionada es funcional, el análisis documental permitirá a través de la economía azul: 1. Comprender la relación entre desarrollo humano y educación por ser un modelo nuevo y alternativo a los que actualmente se practican, 2. Estudiar la cultura de las instituciones educativas que favorecen el desarrollo humano puesto que deben tener una sincronía perfecta para el buen desenvolvimiento

en la adquisición de este conocimiento, y 3. Generar nuevo conocimiento sobre pedagogía y aprendizaje para el desarrollo humano en búsqueda de experiencias diferentes a las tradicionales, las cuales han sido aplicadas tanto a nivel nacional como internacional.

Planteamiento del problema

Los actuales sistemas económicos, políticos y sociales que nos rigen como seres humanos, además de la desinformación y falta de conocimiento sobre nuevas formas de vida y alternativas de crecimiento económico, nos envuelven en un círculo vicioso de globalización, donde lejos de llegar a un desarrollo y crecimiento sostenible, nos convierte en individuos consumistas sin límites, y por ende se precisa que *“...la teoría desarrollista, se ha venido apartando de la visión puramente economicista, para establecer una clara subordinación, del crecimiento económico, a los objetivos del desarrollo, donde el crecimiento económico, no debe ser el fin, de las políticas de los países, sino el medio, que facilite el desarrollo de los seres humanos.”* (Díaz Ana M, 2009). Estos regímenes se identifican por fallas que no permiten evolución en comunidad, sino que promueven el individualismo, que desde tiempos remotos siempre ha beneficiado a unos pocos y dejado en el olvido al resto de sociedad, caracterizándose con: monopolios, tipos de gobierno, corrupción, afectación al medio ambiente, entre otros, tal cual lo postula Ulrich (1998) *“...la globalización significa los procesos en virtud de los cuales los Estados nacionales soberanos se entremezclan e imbrican mediante actores transnacionales y sus respectivas probabilidades de poder, orientaciones, identidades y entramados varios.”* (Beck Ulrich); que finalmente terminan por perturbar a las colectividades con falta de oportunidades, desempleo, desigualdad, discriminación, conflicto armado, contaminación y muchos otros problemas que aquejan a la ciudadanía. Lo anterior se evidencia en la carencia de propuestas nuevas y diferentes, que respondan a las necesidades de las personas de forma adecuada, sin estancar la evolución y avance para la sociedad, que disminuya los altos niveles de desigualdad, pobreza, exclusión y daño al ambiente, enfocando que *“...el consumo es considerado como un fenómeno*

que se produce como consecuencia del sistema de producción del capitalismo, del sistema industrial. Se trata del elemento vital de ese sistema económico. En el sistema capitalista no tiene sentido producir si no se consume lo producido. Esto es lo que algunos denominan capitalismo de consumo.” (Parisí Elio R, 2011).

La importancia de este proyecto de grado se enfatiza en la indagación y explicación de una propuesta diferente a los actuales modelos económicos, que se sustenta en la sostenibilidad ambiental y como forma de desarrollo alternativo incluyente, pues a través del aprendizaje, sensibilización y participación acerca de este nuevo modelo, toda la comunidad puede ser participe sin importar edad, género, etnia, etc. Además es importante resaltar que no genera costos adicionales, pues su autor se fundamenta en que debe ser accesible para todos y atender a las necesidades con los recursos realmente disponibles.

La idea central de este moderno y diferente modelo económico, es la de brindar soluciones a conflictos que desata la productividad actual con los entornos naturales, y como puede alcanzarse la auto sostenibilidad al igual que la naturaleza. Para contextualizar un poco más el tema, a continuación se mencionan algunas ideas que ya han sido implementadas en Colombia: 1. Escuela Pedagógica Experimental, ubicada en la Calera, donde llevan a cabo proyectos educativos dirigidos a niños y jóvenes con premisas como “el desecho de unos es insumo para otros” o “de la granja a la cocina”; 2. En Vichada, hay un proyecto autosuficiente para el agua, los alimentos y la energía, produciendo colofón con resina de árbol y biodiesel con trementina. Por otro lado, a nivel mundial, Gunter ha aplicado diversos proyectos en diferentes países: *Del café que consumimos en la mañana, solo se utiliza el 0,2% mientras que el restante 99,8% se desecha, pero este residuo puede ser utilizado para cultivar hongos que luego serán alimento para

animales y el estiércol de estos se convertirá en gas; *Rescatar el polvillo que se desprende de la extracción de minas y aprovecharlo como insumo para hacer papel sin necesidad de talar un solo árbol; *Elaboración de biodigestores para el tratamiento de aguas residuales y residuos industriales que se transformaran en biogás.

Justificación

La presente monografía se justifica fundamentalmente en la necesidad de estudiar, valorar y proponer alternativas locales al actual modelo económico vigente que impulsa el consumismo, dado que se requiere un urgente cambio ante la evidencia de muy graves afectaciones al medio ambiente y a los recursos naturales de los cuales dependemos como seres vivos y como lo establece la organización de naciones unidas (ONU) *“el consumo sostenible es aquel modo de consumo de bienes y servicios que no dañan el medio ambiente ni la sociedad. Llevar un estilo de vida sostenible es de capital importancia para erradicar la pobreza y conservar y proteger el conjunto de recursos naturales del que dependen todas las formas de vida, y que la educación para el desarrollo sostenible promueve una ciudadanía responsable y lucha contra los efectos de los hábitos y estilos de consumo insostenibles sobre las sociedades y los recursos.”* (Camacho C, 2013), esto es posible lograrlo mediante políticas, estrategias e investigaciones que promuevan nuevas prácticas de mercado, generando oportunidades en sectores económicos poco valorados que a la vista de la mayoría, son solo desechos y A pesar de que el camino para conseguir un consumo sostenible no es fácil, tampoco es imposible y todo transcurre más allá de consumir productos amigables con el medio ambiente o ecológicos, se trata de consumir menos, de forma razonable y valorando los recursos naturales.

El consumismo pasa desapercibido en tanto se ha naturalizado por el sistema económico y es un diario vivir que se convierte en círculo vicioso, pues cada vez queremos consumir más y en mayores cantidades sea cual sea el producto o servicio, sin pensar cuales son las consecuencias

que esto genera ya sean ambientales, sociales o económicas, pues como plantea Parisí (2011):

“...la temática del consumo se anuda a ciertas discursividades sociales que se perfilan como propias de nuestra época, a la vez que se refiere a los avatares de un posicionamiento subjetivo ligado a la condición deseante el consumismo, como adicción socialmente promovida, y en el consumo como modalidad de la satisfacción, aquello que obedece a una cierta lógica social se encarna en los sujetos, quienes bajo el señuelo del deseo responden, obedientes, a la de la demanda social.” (Parisí Elio R)

Así mismo la indiscriminada manera en que la globalización ha predominado en los mercados ha sido un convulsivo que desemboca en varios problemas para las poblaciones, de forma social, económica, gubernamental y cultural. Los comportamientos que establecemos como ciudadanos frente a la globalidad nos ha condenado a situaciones desfavorables y uno de los factores más destacados es la forma en que dañamos y destruimos día a día la naturaleza y los ecosistemas, pues no entendemos la importancia de su cuidado ya que es esta finalmente la que nos provee vida: en consecuencia, *“globalización significa también: ausencia de Estado mundial; más concretamente: sociedad mundial sin Estado mundial y sin gobierno mundial. Estamos asistiendo a la difusión de un capitalismo globalmente desorganizado, donde no existe ningún poder hegemónico ni ningún régimen internacional, ya de tipo económico ya político.”* (Beck Ulrich, 1998)

Por lo planteado anteriormente, la conservación a los ecosistemas debe ser una responsabilidad de todos pues somos inconscientes de su importancia y por lo mismo hemos sido dejados en mantener un adecuado cuidado a plantas animales, etc., pero ahora que nos damos cuenta de los graves daños empezamos a analizar cómo y por qué debemos mantener en ciertas

condiciones el medio ambiente, pues finalmente es nuestro bienestar y el de las futuras generaciones el que está en juego, tal como afirma Henao (2002): “...no en vano a partir del concepto de Desarrollo Sostenible, los seres humanos tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza, porque el derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.” (Henao JC).

En consecuencia la protección y cuidado al medio ambiente es una cuestión de todos y ciertamente el Estado debe incentivar y generar espacios y políticas para esto, pero lo realmente importante es que cada individuo sea consiente que contribuyendo de a poco se pueden establecer conductas correctas y así generar una cultura ambiental en pro de la naturaleza: “...la ética ambiental y las políticas ambientales constituyen uno de los retos más grandes del País en este mundo moderno y globalizado. Para lograrlo no bastan buenas intenciones, sino que además se hace necesario la intervención de toda la sociedad, en aras de implementar políticas públicas y económicas que contribuyan con el desarrollo sostenible del Estado.” (Pereira Y, Escorcía M, 2014).

Ciertamente los cambios que se requieren para mantener los ecosistemas tratan de la responsabilidad medioambiental, evaluando las prácticas que debemos ejercer como seres humanos para contribuir al equilibrio del planeta, es decir, el grado de compromiso que como personas tenemos hacia el entorno incluyendo a empresas, organizaciones, instituciones y hogares.

Por consiguiente se entiende que estas buenas prácticas conllevan a la ejecución de posturas sostenibles que por un lado garanticen el armonía del medio ambiente y por otro contribuyan al

desarrollo social de todos los sectores que contribuyan en estos cambios: *“de este modo, el principio de la responsabilidad ambiental hace posible la prevención de los daños y la internalización de los costes ambientales. La responsabilidad ambiental también puede facilitar la adopción de mayores precauciones, mediante la prevención de riesgos y daños, así como fomentar la inversión en el ámbito de la investigación y el desarrollo, con fines de mejora de los conocimientos y las tecnologías.”* (Henaó JC, 2002)

Objetivos

Objetivo General

Reconocer la importancia de la economía azul, a través de experiencias y prácticas que han permitido brindar modelos alternativos de bienestar económico a grupos humanos en Colombia y el mundo.

Objetivos Específicos

1. Identificar experiencias implementadas en Colombia y otros países, basadas en los postulados de la Economía Azul como alternativa al modelo socioeconómico vigente.
2. Enunciar los impactos generados por las experiencias implementadas, referidos al desarrollo social y económico para sus habitantes y el cuidado al medio ambiente.
3. Generar recomendaciones sobre la implementación de estrategias o políticas locales sobre economía azul evidenciando crecimiento, sustentabilidad y equilibrio.

Marco Referencial

El capitalismo siendo el actual y dominante modelo económico a nivel mundial, ejerce condiciones desfavorables para el adecuado desarrollo de las sociedades, pues tiene diversas fallas y contradicciones que no permiten sustentabilidad y autosuficiencia, especialmente en América Latina donde “...en general, cuando se habla de industrialización se habla de sustitución de importaciones. De hecho, el proceso que así se ha dado en llamar, no puede ser menospreciado, ya que ha sido, por lo menos en los países que estamos ahora estudiando, la forma a través de la cual, ellos lograron impulsar el montaje de su parque industrial” (Bambirra V, 1974). Así mismo “...la devastación del capitalismo imperialista ha unido, no sólo por el espanto sino también por provenir de cosmogonías resistentes comunes, el discurso ecologista de preservación de la biodiversidad latinoamericana y las rebeliones populares que buscan vociferar la rabia de los marginados, los vilipendiados y los olvidados.” (Zaffaroni E, 2011), entendiendo que como seres humanos considerados únicos animales que razonan, debemos ser conscientes de que el capitalismo no puede conducirnos a explotar de manera indiscriminada a la pacha mama, si no por el contrario debemos establecer conductas en pro de su protección y cuidado, pues somos nosotros quienes la invadimos a ella y en lugar de agradecer por todo lo que nos provee, somos injustos ante su importancia: “desde la tradición griega hasta el presente se cruzan dos posiciones: o bien los humanos somos unos convidados más a participar de la naturaleza o ésta se creó para nuestro habitat y, por ende, disponemos del derecho sobre ella (administradores, propietarios, con diferente intensidad de derechos).” (Zaffaroni E, 2011)

Así mismo la calidad del medio ambiente y el desarrollo sostenible se han visto altamente perjudicados por la forma en que la industrialización de forma indiscriminada ha dañado

ecosistemas y perpetuado en el derecho a los seres humanos para una vida sana y productiva y se hace énfasis en tanto *“como consecuencia del desarrollo industrial y del crecimiento de la población, existe un continuo incremento en el consumo de energía alrededor el mundo; las fuentes convencionales de energía como los combustibles fósiles no compensan en su totalidad tal demanda energética.”* (Martínez JA, Pérez LM, Casallas M, 2015) y ciertamente Colombia no logra escapar de estas circunstancias pues *“la gran mayoría de los residuos que se generan en Colombia no tienen un tratamiento previo antes de la disposición final, lo que ocasiona problemáticas ambientales y sociales a futuro, además de dañar el potencial de algunos recursos que allí se encuentran.”* (Martínez JA, Pérez LM, Casallas M, 2015)

Según lo planteado con anterioridad y en búsqueda del bienestar tanto para las personas como para los ecosistemas, la ética ambiental se vuelve factor clave en el enfoque del proyecto y aunque se mantenga como disciplina al interior de instituciones educativas es insuficiente para la transformación del campo ambiental, por lo cual se hace necesario un cambio profundo en el sistema educativo que visualice los problemas de contexto y adicionalmente se forme a los ciudadanos para que puedan llevar a cabo procesos culturalmente biológicos que incentiven el desarrollo sostenible. El valor de conocimiento para generar nuevas perspectivas ante las dificultades medio ambientales y económicas, permite que la formación de un nuevo modelo como lo es la economía azul, promueva cambios positivos en el entendimiento y comportamiento de los seres humanos como integrantes de la naturaleza, aprendiendo a valorar su importancia, *“...estudiar los ecosistemas nos puede permitir aprender otras formas de ver los sistemas de producción y consumo, eliminando, el concepto de desecho e imitando el ciclado de nutrientes y energía tal como sucede en la naturaleza.”* (García M, Segura D, 2014).

Entre tanto los aportes más significativos que se verán reflejados luego de indagar este modelo serán: la cooperación solidaria de los ciudadanos de las comunidades colombianas puesto que serán los apoderados para conocer, entender e implementar las ideas que propone la economía azul; el impacto sostenible para contribuir a nuestra salvación y la de la naturaleza; el desarrollo y crecimiento para los participantes del proyecto; la efectividad de alternativas diferentes a los actuales modelos económicos para derrotar el consumismo y repensar las formas de vida; entre otros tantos que certifiquen esta innovadora tesis. Este proyecto beneficia a los ciudadanos de Colombia, a la naturaleza, al planeta, a las generaciones futuras, es decir, a todos aquellos que quieran hacer parte del cambio, de una solución efectiva que permita el desarrollo de toda una sociedad y no de unos pocos; evidenciando la importancia de reformar los patrones tradicionales que dominan el ámbito económico, político y social: *“el desarrollo sostenible puede ser entendido como el mantenimiento o mejoramiento de las condiciones de calidad en la relación sociedad naturaleza. Deberá definirse en la práctica lo que se quiere sostener para que dicha relación pueda ser verdaderamente sostenible: si el nivel de desarrollo de la sociedad, independientemente del impacto ambiental que se genere, o la base ecológica a través del respeto a las leyes de la naturaleza como condición para mejorar la calidad de vida de las sociedades y de los ecosistemas.”* (Pereira Y, Escorcía M, 2014)

Adicionalmente es importante aclarar que según establece el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, el desarrollo humano tiene como objetivo potenciar las libertades humanas, es decir, desenvolver todo el potencial de cada vida humana desde su nacimiento y a lo largo de su vida, y aunque ciertamente se evidencian situaciones favorables para algunas personas esto no ocurre en toda la población: mayores índices de longevidad, disminución de la pobreza extrema y de los niveles de desnutrición. Igualmente el PNUD planteó

entre los años 2015 y 2016 a nivel mundial un emprendimiento sobre el proceso de desarrollo humano donde los dirigentes se comprometieron para una agenda hacia el año 2030 bajo 8 objetivos principales, denominados Objetivos de Desarrollo del Milenio, ODM (2015): 1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre, 2. Lograr la enseñanza primaria universal, 3. Promover la igualdad entre los sexos y el empoderamiento de la mujer, 4. Reducir la mortalidad de los niños, 5. Mejorar la salud materna, 6. Combatir el VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades, 7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, y 8. Fomentar una alianza mundial para el desarrollo (PNUD). En síntesis *“el Informe afirma que no basta únicamente con determinar la naturaleza y las causas de la privación de quienes han quedado atrás. También es necesario poner de relieve algunos aspectos del marco analítico del desarrollo humano y las perspectivas de evaluación a la hora de afrontar los problemas que frenan el desarrollo humano universal. Por ejemplo, los derechos humanos y la seguridad humana, la voz y la autonomía, las capacidades colectivas y la interdependencia de las oportunidades son factores clave para el desarrollo humano de quienes actualmente se encuentran excluidos”* (PNUD, 2017)

Por otro lado el economista de la India, Amartya Sen, quien basa su postulado en una economía donde lo más importante es el ser humano, ha sido el impulsor del concepto de desarrollo en términos de libertad, estableciendo que una situación de pobreza y la falta de oportunidades en el aspecto económico son obstáculos en el ejercicio de las libertades fundamentales, pues *“la verdadera riqueza de una nación está en su gente. Sin lugar a dudas, el objetivo básico del desarrollo es aumentar las libertades humanas en un proceso que puede expandir las capacidades personales toda vez que amplía las alternativas disponibles para que la gente viva una vida plena y creativa”* (PNUD, 2004)

Entre tanto, Sen propone una perspectiva de las capacidades donde se establezca y entienda la relación entre la educación y la libertad bajo contextos sociales con notables desigualdades económicas, culturales y de género; y al mismo tiempo evalúa la calidad educativa por lo que el individuo logra en términos de buena vida: tener vivienda, tener ropa, tener alimentación, sentir felicidad, entre otras. En otras palabras el factor de capital o mano de obra humana en el desarrollo de las sociedades es la pieza fundamental que no solo reconoce un valor sustantivo, sino que además representan crecimiento económico, es decir, las personas pueden ser denominadas como un activo más, como factores productivos.

Ahora bien, ahondando el tema central y para entender la solución a la problemática; la economía azul fue creada por el economista belga Gunter Pauli, quien desde el 2004 viene estableciendo ideas innovadoras alrededor del mundo, pero el término lo dio a conocer formalmente en el año 2010 cuando publicó su libro “The Blue Economy”. La denomino azul por el cielo, el océano y porque visto desde el espacio nuestro planeta se ve de este color. Este tipo de economía busca responder a las necesidades del ser humano con los recursos localmente disponibles que brinda la naturaleza, para conseguir sostenibilidad al igual que esta: “...*toda materia prima y energía se transfiere en forma de cascada de una especie a otra.*” (Pauli G, 2011). Se considera una revolución en el ámbito económico que pretende salvar al planeta, sin que consumidores o productores deban pagar más, pues el eje se concentra en el ecosistema, tal cual el autor lo afirma: “...*debemos trascender la situación de un producto o un proceso por otro, y en su lugar mejorar el sistema, y para ello abrir posibilidades para una nueva generación de empresarios que utilicen de manera sostenible lo que esté disponible para satisfacer las necesidades de la tierra y todos sus habitantes.*” (Pauli G, 2011).

El inicio y principal objetivo que Gunter propone a cerca de esta nueva alternativa es crear cien millones de puestos de trabajo, a través de proyectos innovadores donde la naturaleza sea la mejor aliada y donde además ni los consumidores ni las empresas tengan que pagar valores adicionales, en un plazo de diez años. Para esto, Pauli cuenta con un equipo de tres mil científicos creativos, quienes comparten la visión de que los desperdicios son recursos, y toman como ejemplo la naturaleza: las cebras son capaces de generar una corriente de aire sobre su piel que impide que se los mosquitos se paren sobre ellas; este es uno de los muchos datos que permiten el desarrollo y sostenibilidad de la economía azul para poder implementarse en las sociedades. Por ende, esta economía hace un énfasis en el papel activo y participativo que pueden y deben ejercer los políticos locales en sus comunidades, pues la solución de un cambio real está en el empoderamiento de los ciudadanos, a través de pequeñas acciones que desde hogares, colegios, entre otros contextos comunales puedan efectuarse.

La intención es apostar por compartir el conocimiento y que sea accesible para todos, afirmando que *“la economía azul busca el bienestar de las personas y del medio ambiente.”* (Simpleshow, 2011)

La filosofía planteada por Gunter Pauli propugna el funcionamiento de la naturaleza y su capacidad sostenible de generar abundancia donde hay escasez, y se demuestra de manera exitosa con 100 innovaciones en la aplicación de distintos sectores, es decir inclusiva y al alcance de todos los que quieran generar cambios en la sociedad, pues como plantea Malena (2018) *“...el modelo actual de producción y consumo está generando una cadena de pérdidas de recursos naturales y desastres catastróficos que preocupan a nivel mundial.”* (Malena C) y eso no es un secreto para nadie, pues en cuestiones económicas se nos ha implantado la falsa

creencia de que todo es renovable y que no hay limitaciones en el uso a los recursos brindados por los ecosistemas pero claramente no es así y por ende se precisa en modificar estos planteamientos y establecer que por medio de esta nueva tesis habrá “...una economía que genera diversidad y satisface las necesidades básicas de las personas, da oportunidades a los empresarios teniendo en cuenta los ecosistemas, emulándolos cuando hay escasez para llegar a la abundancia eficientemente, reciclando, sin dejar residuos y empleando la energía necesaria.” (Malena C, 2018).

Dentro de las 100 innovaciones a nivel mundial, destacó las siguientes de forma personal ya que generan gran impacto y son las más llamativas desde mi punto de vista;

- Caso 2: Gusanos, enfermeras de la naturaleza en la República de Benín, donde se estableció un centro de producción de alimentos en cascada conocido como biosistemas integrados, pero se dieron cuenta que estos generaban residuos que podrían tener un valor agregado “la planta de residuos la biomasa es un sustrato para los hongos, las aguas residuales se convierten en biogás, sobras el procesamiento de alimentos para animales y los desechos del matadero se usan para cultivar gusanos, las moscas crean un ambiente poco saludable, los despojos, como cualquier residuo en descomposición, atraen moscas, creando un hotel de vuelo donde todos los despojos se extienden cuidadosamente sobre cientos de pequeños contenedores cuadrados abiertos con redes bloqueando a las aves. Las moscas ponen huevos y producen hasta una tonelada de gusanos cada semana. Los gusanos, ricos en proteínas, se cosechan y sirven como alimento para peces y codornices, el proceso genera proteínas de bajo costo y concentra

todas las moscas en un área mientras elimina una molestia importante para la granja”
(G Pauli, 2016)

- Caso 10: Aire fresco gratis en edificaciones como el hospital construido en Las Gaviotas en Colombia o el templo de Nara en Japón teniendo en cuenta las leyes naturales de los nidos de termitas para regular el flujo de aire junto a la temperatura y a la humedad; o el contraste de blanco y negro como las cebras donde el aire caliente es más delgado y sube mientras que el aire frío es más espeso y se deposita en el fondo, *“el enfoque brinda beneficios tangibles más allá del ahorro de energía, no solo para el calor y la humedad pero también para clima seco y frío. El aire se actualiza cada hora sin imponer ningún costo adicional de calefacción o refrigeración, mientras que el beneficio adicional es que las partículas de polvo y los gérmenes se canalizan continuamente fuera del edificio promoviendo la salud de los ocupantes.”* (G Pauli, 2016)

- Caso 18: Agua limpia sin alcantarillas en Suecia, donde se diseñó y construyó una red simple de tuberías, controlada por válvulas que permite el tratamiento de toda agua en cada edificio y casa sin la necesidad de tanques sépticos *“el sistema trata todos los desechos que nacen del agua de la cocina, la ducha y el inodoro mediante una combinación de ventilación, recuperación de calor, purificación de agua y sistemas de drenaje. El propósito es eliminar el riesgo de contaminación, al tiempo que reduce el gasto de capital para los municipios y preservando el medio ambiente, especialmente el agua subterránea.”* (G Pauli, 2016)

- Caso 36: innovaciones en papel el cual consiste en *“producir una familia de enzimas, cultivadas en residuos de palma y cáscaras de arroz, para retirar la tinta del papel reciclado sin el uso de productos químicos”* y por otro lado *un sistema de procesamiento que, sin el uso de productos químicos, utiliza únicamente presión y temperatura de vapor de agua saturada, permite la separación de la madera en cuatro diferentes fracciones, la técnica conocida por los expertos como explosión de vapor que permite la recuperación de cada componente individualmente: lignina pura sin azufre como adhesivos, fenoles tipo bioquímicos o combustible limpio, hemicelulosas como materia prima para azúcares comestibles y bioquímicos, lípidos como aceite y bioquímicos, y celulosa para producir papel, bioetanol y nano fibras para nuevos compuestos y materiales de empaque.”* (G Pauli, 2016)

- Caso 39: agua del aire en Estados Unidos e India cuya intención primordial es garantizar suministro de este recurso como derecho a las poblaciones más vulnerables donde esta escasea bajo *“sistemas de filtración, eliminando las impurezas del agua, que posteriormente salen a través de una boquilla, mientras el agua limpia está lista para el consumo, los cuales se basan en la disminución de la temperatura como un medio para controlar el punto de rocío aumentando la presión. Este sistema funciona en ambiente temperaturas entre 2132 grados con una humedad del agua en el aire que oscila entre 40 y 100 por ciento.”* (G Pauli, 2016)

- Caso 63: zapatos de ortigas y capullos en Estados Unidos con la marca Simple Shoes cuyo objetivo se basa en cuidado al medio ambiente en la disminución de los productos

que se utilizan para la fabricación de zapatos y adicionalmente se proyecta en el cuidado a la salud de los pies ya que sirven como un barómetro de la salud en general de todo el cuerpo, por ende *“se propone zapatos 100 por ciento sostenibles con opciones de materiales que van desde algodón orgánico, cuero sin metal, fibras de bambú e incluso Neumáticos y cámaras de aire reciclados para sus suelas.”* (G Pauli, 2016)

- Caso 84: la magia de la cerveza en Alemania donde el gremio cervecero pretende disminuir los costos de producción y en lugar de utilizar cebada empezaron a usar arroz ya que es mucho más barato, *“los grandes conglomerados respaldados por laboratorios sofisticados decidieron externalizar el extracción de almidón e introducción de enzimas para acelerar la modificación y estabilidad del almidón. La modulación de temperatura acortó aún más el tiempo de espera de varias semanas a una semana o incluso menos. Esto representa un ahorro masivo en tiempo y espacio, aumentando el rendimiento con un factor de diez con el mismo equipo central. La reducción de espacio y tiempo deja pocas novedades ventanas de oportunidad para reducir costos aún más. Puede que haya llegado el momento de generar más ingresos.”* (G Pauli, 2016)

- Caso 94: control de natalidad sin pastillas o dispositivos, exponiendo que bien sea con el uso de condones o bajo la modalidad de inyección, pastas o dispositivos hormonales los daños afectan tanto al individuo que los utiliza como al ecosistema por los insumos que estos emplean, por ende la principal idea innovadora *“sería diseñar un sistema integrado de sensores móviles, de comunicación y de procesamiento que faculta a las mujeres para controlar sus ciclos de fertilidad. La temperatura corporal de una mujer es*

generalmente 36.5 a 36.8 grados, aunque el número exacto puede variar de persona a persona. Durante la ovulación, la hormona progesterona aumenta ligeramente la temperatura 0.1 o 0.2 grados. Si bien una décima de grado puede no sonar significativa, uno podría registrar la temperatura corporal todos los días durante todo el día durante varios ciclos menstruales. Consiste en un sensor especial del tamaño de un grano de arroz que se puede conectar a ropa interior con una tira de velcro. El sensor puede medir la temperatura con mucha precisión, día y noche y puede transferir estos datos a un teléfono celular registrado ubicado en proximidad de la persona. El sensor funciona sin batería y es capaz de transformar la frecuencia de radio de los teléfonos celulares cercanos en una fuente de energía lo suficientemente potente como para medir la temperatura corporal y al mismo tiempo enviar datos al teléfono a través de una aplicación dedicada que incluye un mensaje telefónico especial (SMS, sonido de timbre o vibración) que indica que de acuerdo con las lecturas de todos los datos en tiempo real y controlado a través de registros históricos, la posibilidad de concebir es alta” (G Pauli, 2016)

Es importante destacar lo que manifiesta Pauli respecto a las crisis, como ideales para obligarnos a cambiar la manera en que se hacemos las cosas, enfatizando que no debemos analizar tanto los problemas sino centrarnos en las posibilidades y oportunidades, afirmando que actualmente la temperatura es constante y la gratificación, instantánea y darnos cuenta que nos estamos equivocando; no necesitamos productos biodegradables, sino sostenibles.

Por lo anteriormente expuesto, la economía azul implica cambiar la forma de pensar, dejar de ver y usar recursos escasos, y comenzar a usar lo que se tiene disponible, los residuos, las

materias primas que están a mano; también implica ser competitivos, ganar escala, a la vez que se genera un valor para la sociedad y la naturaleza y ya no funciona la lógica de producir lo mismo, más barato, debemos generar otro tipo de valor, manifestando que *“debemos despertar, advierte enérgicamente, y salir del espacio en el que nos hemos encerrado, donde la temperatura es constante y la gratificación, instantánea, para darnos cuenta de que nos estamos equivocando; no necesitamos productos biodegradables, sino sostenibles.”* (Pauli G, 2013)

Todas las propuestas realizadas bajo la premisa de economía azul pueden ser revisadas en la página de internet, donde el economista explica una a una y de forma detallada en qué consisten (2016): 1 El vórtice, 2 Gusanos, enfermeras de la naturaleza, 3 café, 4 Sin batería, 5 Material de construcción de vidrio, 6 Combustible del bosque, 7 Seda versus titanio, 8 Color sin pigmentos, 9 Metales sin minería, 10 Aire fresco gratis, 11 Energía eólica sin pilones, 12 Energía eólica sin turbinas, 13 Sin bactericidas, 14 Negro para enfriar, 15 25 años de garantía, 16 Seguridad contra incendios, 17 Conservar comida, 18 Agua limpia sin alcantarillas, 19 Inodoros secos y de separación, 20 Plástico biodegradable de los alimentos, 21 La biorrefinería, 22 Jabón limpio, 23 Limpieza sin jabón, 24 Eliminando la fricción, 25 Propulsión sin gas, 26 Invernaderos sin riego, 27 Repensar los paquetes de alimentos y bebidas, 28 Un auto eléctrico que funciona, 29 Exportar viento, 30 Acuicultura con medicina china, 31 La próxima evaluación del ciclo de vida, 32 Más allá de la responsabilidad Social corporativa, 33 Refrigeración simple y económica, 34 Nuevos azúcares, 35 Control de malezas sin productos químicos, 36 Innovaciones en papel, 37 Pintura aislante, 38 Agujas indoloras, 39 Agua del aire, 40 Electricidad por ósmosis, 41 Electricidad de las corrientes marinas, 42 Electricidad del grifo, 43 Declaración autoalimentada, 44 Edificio con bambú, 45 Carbón vegetal para preservar la madera, 46 Hornos de cemento, 47 Cultivo de peces sin alimento, 48 Huevos de gallina con pienso barato, 49 Acero y escorias, 50 Fabricación sin

moldes, 51 Biogás x Cuatro Ingresos x Seis, 52 Residuos de marca, 53 Solar sin subsidios, 54 Envasado con hongos, 55 Salida de Nuclear, 56 Aire limpio sin filtros, 57 La salud como sistema, 58 Electricidad flotante, 59 Corriente continua como estándar, 60 Baterías de agua, 61 Joyas de arroz, 62 Gusanos reduciendo costos, 63 Zapatos de ortigas y capullos, 64 Agua y electricidad del aire, 65 Cero emisiones de hidrógeno, 66 Huevos para el cuidado personal, 67 Árboles en el desierto, 68 Turbinas remodeladas por la física, 69 Arado sin arado, 70 La red inteligente local, 71 Almacenamiento de energía eléctrica por gravedad, 72 Energía de contenedores, 73 Sensores de movimiento, 74 Impresión gratuita, 75 Asfalto poroso, 76 Celulosa como aislamiento, 77 Fibras de algas, 78 Zapatos con gimnasio, 79 Edutainment auto amplificado, 80 Carga en dirigible, 81 Franquicias de baños públicos, 82 Bosques comestibles, 83 Reciclaje versus reciclaje, 84 El poder de la cerveza, 85 Velero de pesca, 86 De la reforestación a las perchas, 87 Plásticos procedentes de la contaminación, 88 Energía USB de leña, 89 Conchas de cangrejo para limpiar el agua de la mina, 90 Salud más allá de la medicina, 91 La súper formula, 92 Baterías de madera, 93 De la hierba al trabajo, 94 Control de la natalidad sin pastillas, 95 Conejos y combustible, 96 La magia del chile, 97 Agricultura urbana de próxima generación, 98 Alforfón en el Himalaya, 99 Motores iónicos para viajes espaciales y 100 Más allá de la consultoría de gestión. (Blue Economy)

Dentro de las aplicaciones que se han efectuado en el marco de la nueva tesis de Gunter Pauli se destaca el sector productivo de la joyería con la reutilización de residuos, la diversificación y el desarrollo de innovaciones inspiradas en la naturaleza, enmarcando la importancia de ver que no todo es basura, sino que esta se puede convertir en productos para la venta, basados en que *“la Economía Azul se enfoca en las posibilidades de fomentar y crear una nueva generación de empresarios que junto con sus modelos, contribuyan por medio de sus innovaciones al*

incremento de beneficios tanto ambientales como económicos, se percibirán en mayores ingresos debido a la optimización de procesos, valores agregados y a la mitigación y disminución de problemáticas ambientales a causa de un inadecuado manejo de sus subproductos.” (Vargas L., Castro Y, 2017)

Es de gran importancia destacar como en un mercado tan amplio e imponente como lo son las joyas, la aplicación de la economía azul se marca de tal forma que no lo podemos notar a simple vista pero que en productos que usamos a diario va todo un proceso de reutilización de insumos en pro del medio ambiente, además de proporcionar a los empresarios ganancias significativas. El punto de partida fundamental es la implementación de nuevas tecnologías, reutilización de residuos e innovaciones para el bienestar de la naturaleza, pues *“en 1994 Gunter Pauli fundó con la ayuda del gobierno de Tokio la fundación ZERI cuyo objetivo principal era que en conjunto con especialistas de todo el mundo encontrar soluciones altamente sostenibles inspiradas en los comportamientos de los ecosistemas naturales y aplicarlas a las problemáticas sociales y ambientales que se presentaban.” (Vargas L., Castro Y, 2017)*

El actual modelo económico bien llamado capitalista o consumista, requiere un urgente cambio ya que este se está llevando consigo los recursos naturales de los cuales dependemos como seres vivos. Mediante políticas, estrategias e investigaciones que promuevan nuevas prácticas de mercado, será posible generar oportunidades donde jamás se ha pensado, en materiales y desechos que usualmente son vistos como basura, pues *“la economía azul busca el bienestar de las personas y del medio ambiente.” (Simpleshow, 2011).*

Adicionalmente, el economista belga en sus innumerables conferencias y entrevistas ha manifestado que debemos despertar y no ver los problemas sino las posibilidades que hay para

salir de ellos y enfrentar las circunstancias que se presentan utilizando lo que tenemos y no desperdiciar más recursos, pues realmente todo se fundamenta en saber cuidar la naturaleza sin generar costos adicionales donde todos podamos acceder y ser beneficiados.

Gunter manifiesta que estuvo dedicado por mucho tiempo a la economía verde pero esta no está al alcance de todos, es decir, es exclusiva con los más necesitados y solo pueden acceder a ella quienes tengan los recursos económicos suficientes: *“Trabajé 30 años en la economía verde y quedé frustrado, para mí la principal debilidad de esta economía es que hay que pagar más por algo que es un bien para mí y para la naturaleza.”* (Blog en línea, 2018).

Metodología

La presente monografía tiene un enfoque cualitativo bajo investigación descriptiva, es decir, netamente se pretende difundir el nuevo concepto de economía azul a nivel nacional, describiendo el fundamento principal de esta tesis e indagando sobre las diferentes experiencias que han sido aplicadas tanto en Colombia como en otros países, pues no se dará respuestas a preguntas de por qué, cómo o cuándo sobre el tema a tratar, sino que hay una limitación en qué es el proyecto y cuáles son sus particularidades, es decir, básicamente se interpretará la naturaleza del nuevo modelo económico y sus beneficios más importantes. De manera análoga se perfilan los objetivos en pro de los nuevos conocimientos que pueden ser adquiridos en las aulas de clase y que tanto alumnos como docentes entiendan que este nuevo modelo genera desarrollo y crecimiento económico, social, cultural y por supuesto, educativo.

Para el progreso del documento fue necesario indagar, revisar y recolectar toda la documentación que iba a ser estudiada para enfocar el marco teórico y desde aquí empezar a desglosar el análisis según la línea de investigación seleccionada, que diera concordancia con la temática a abordar hacía la educación y el desarrollo humano. Adicionalmente es importante aclarar que se selecciona este tipo de monografía y con estas características por cuanto es un nuevo término, para muchos individuos hasta hoy desconocido y la principal intención es cautivar al lector para que este se sienta atraído y quiera seguir investigando y estudiando por su cuenta la propuesta que se está realizando.

Durante el desarrollo del documento es posible evidenciar citas y apartados gracias a artículos, libros, monografías, blogs en línea y libros demostrando la importancia de cambiar el actual modelo socio económico dominante en tanto las fallas de este han propiciado problemas

como daño al medio ambiente, discriminación entre clases sociales y carencia de bienestar colectivo. Además se realizan aportes basados en la tesis principal de economía azul propuesta por Gunter Pauli, permitiendo explicar su relevancia, experiencias y aplicaciones reales, enfocando claramente toda la propuesta en la línea de investigación seleccionada educación y desarrollo humano .

Capítulos

1. Educación bajo la perspectiva socio económica

El enfoque educativo que se pretende establecer con la temática seleccionada se justifica en la adquisición del nuevo conocimiento del concepto “economía azul” y todo lo que este trae consigo, entendiendo las diferentes aplicaciones que se han hecho gracias a esta tesis y las cuales han sido exitosas. Por ende, tanto alumnado como comunidad docente se hacen partícipes en el entendimiento y ejecución de este postulado y por supuesto, cualquier miembro en general de la comunidad que quiera promover una postura diferente a lo que se conoce tradicionalmente: *“los programas de educación ambiental deben ser liderados por la comunidad ya que en ella se debe tomar decisiones en forma íntegra en el manejo de los recursos naturales, con el propósito de ofrecerles información y alternativas sobre la problemática ambiental y el desarrollo sostenible o sustentable.”* (Rengifo B, Quitianquez L, Mora F, 2012)

Ciertamente y por ser un término novedoso y diferente puede llegar a ser rechazado inicialmente, pero luego de entender los importantes alcances que han logrado ser implementados en diferentes campos e industrias y ver como es un beneficio para todos y no solo para unos pocos como lo impone el actual modelo capitalista que genera mayores brechas entre las clases sociales, ahondando en pobreza, desigualdad, falta de oportunidades, etc., será aceptado de tal manera que todos podrán estar al alcance de conocer y adaptar a sus vidas a la economía azul: *“hoy en nuestra sociedad colombiana se ve la necesidad de una educación ambiental que persista en los conocimientos, actitudes, comportamientos y hábitos frente al ambiente orientados a conseguir que la humanidad cambie su clásica concepción de que la naturaleza es un elemento pasivo y complaciente, que se regenera automáticamente, porque es*

un bien infinito, siempre disponible para satisfacer los caprichos del ser humano.” (Rengifo B, Quitianquez L, Mora F, 2012)

Por lo anteriormente mencionado, es importante que primero se realice una adecuada introducción en ambientes educativos como escuelas, instituciones y hogares, estableciendo en que consiste el nuevo modelo, tesis principal, su importancia, inicios, demostrar sus aplicaciones y ventajas. Pues una vez obtenido el conocimiento se hace más fácil poder implementar de una u otra forma las técnicas que su creador, Gunter Pauli plantea en su libro “The Blue Economy”.

En contraste, la intervención educativa para generar conocimientos económicos en pro del crecimiento colectivo permitirá que las personas vean la importancia de como los modelos establecidos por el gobierno son aquellos que mueven todo: el comportamiento humano, la dinámica de entidades tanto públicas como privadas, el intercambio de bienes y servicios, el estilo de vida, o en otras palabras por cada decisión que tome un individuo, esta afecta a la sociedad como un todo, queriendo decir esto, que la labor de los educadores se basa en procurar el desempeño de los alumnos para que estos se enfrenten a la realidad social, una realidad movida por el Estado y los gobernantes y de ahí la relevancia para encontrar una forma diferente en que la tesis de economía azul se imponga antes que nada en la población, que pueda estar al alcance de todos, que se comprenda y se imponga para el bienestar.

En concordancia la Escuela Pedagógica Experimental, es el más grande ejemplo que se acota respecto a la tesis estudiada en la presente monografía, ya que es un espacio educativo donde exclusivamente se encargan de enseñar sobre la economía azul de forma real y práctica, no solo teóricamente hablando, como si sucederá en otras escuelas, colegios o instituciones, ya que inicialmente la intención es dar a conocer este modelo pero no será llevado a la experiencia.

La escuela está ubicada en La Calera-Colombia, y es una innovadora propuesta para aquellas personas que quieran hacer parte del cambio que tuvo sus inicios en el año 2012 y pretende transformar actitudes y acciones frente al concepto de desecho, pues el problema está en que malgastamos los residuos que generamos y hacemos económicamente insostenible el sistema, por ende el objetivo se basa en *“transformar los sistemas educacionales adoptando aproximaciones internas culturales con participación de comunidades indígenas y campesinas, trabajadores urbanos y rurales, donde los estudiantes sean educados para ser ciudadanos y no meramente consumidores”*. (EPE, 2012)

La Escuela Pedagógica Experimental propone y promueve cambiar la visión tradicional de la enseñanza, pues los niños, niñas y jóvenes son la base para generar cambios efectivos en el futuro, es decir, se debe generar de manera diferente una ética ambiental en los sistemas educacionales haciendo aproximaciones entre comunidades indígenas y campesinas, trabajadores urbanos y rurales, entre otros, afirmando que *“...la propuesta de la Economía Azul de Gunter Pauli, presenta una perspectiva que posibilita contrapesar los procesos de globalización, haciendo uso de los conocimientos que se tienen sobre la forma en cómo la naturaleza soluciona sus problemas para sostenerse y aprovechar de la mejor forma los productos e insumos que resultan de cada proceso.”* (EPE, 2012)

Así las cosas, *“los proyectos educativos ambientales fundamentados en los principios de la Economía Azul, además de proponer como elemento definitivo el diálogo de saberes, tienen como intención transformar el círculo vicioso que actualmente alimenta la crisis ambiental, en donde elementos como: la explosión demográfica, el crecimiento industrial desbocado, el*

declive de valores éticos y la degradación medioambiental, se retroalimentan positivamente” (EPE, 2012).

Dicho de otra manera, los grandes cambios realmente se hacen realidad cuando hacemos parte de ellos, y por ende siendo la educación el instrumento más poderoso que adquiere una persona a lo largo de su vida y el conocimiento es algo que nunca podrán arrebatarlos, es imprescindible conocer, entender y ejecutar nuevas formas de vida que proyecten hacia un desarrollo sostenible y colectivo, como lo es en este caso la economía azul, o *“...en otras palabras, es importante que empecemos a ver la economía como un sistema abierto en el que ocurre un intercambio permanente de materia y energía entre las diferentes organizaciones sociales y culturas con los sistemas naturales.”* (EPE, 2012)

Según lo anterior es importante destacar que la ética ambiental como disciplina al interior de instituciones educativas es insuficiente para la transformación del campo ambiental, por lo cual se hace necesario un cambio profundo en el sistema educativo que visualice los problemas de contexto y adicionalmente se forme a los ciudadanos para que puedan llevar a cabo procesos culturalmente biológicos que incentiven el desarrollo sostenible, entendiendo que *“...la ética ambiental además de ser un tema de moda en los currículos de las instituciones educativas impuestos por la cultura dominante como necesidades mundiales, es una necesidad en nuestros territorios para contrapesar los procesos de globalización y de homogenización biológica y cultural.”* (García M, Segura D, 2014).

Por otro lado se encuentra la cultura ambiental indígena siendo un papel fundamental en nuestro país por la forma en que estas comunidades protegen y entienden que sin naturaleza no somos nada como seres humanos, por lo mismo siempre están en constantes dinámicas y

construcciones en pro del bienestar hacía ecosistemas y por ende hacia nosotros mismos, y entre tanto el gobierno debe enmarcar estas buenas tradiciones y costumbres de tal forma que sean practicadas por toda la sociedad, pues *“en este nuevo contexto, los indígenas ahora son considerados tanto por la comunidad académica como por el público en general, en Colombia y en el ámbito internacional como indígenas ecológicos que protegen el medio ambiente y dan esperanza a la crisis ambiental y del desarrollo. Por lo tanto, las representaciones sobre los indígenas han sido transformadas del sujeto colonial salvaje en el actor político ecológico.”* (Ulloa A, 2001)

Es importante destacar que la cultura de nuestros antepasados y ancestros es realmente valiosa respecto al cuidado que le rinden al medio ambiente, a la pacha mamá (diosa representada en el planeta) proveedora de agua, aire, fuego y tierra, cuidado del cual actualmente carecemos y que debemos re construir para generar ambientes educativos en niños, niñas y adolescentes a fin dar a entender que esto es una responsabilidad de todos y que siendo partícipes del cambio, será posible establecer buenas conductas que no lastimen más nuestro entorno: *“los indígenas ahora son vistos por la comunidad académica, las organizaciones en pro del medio ambiente, los medios masivos de comunicación y el público en general, tanto en Colombia como en el ámbito internacional, como los guardianes de la naturaleza, eco héroes o nativos ecológicos que protegen el medio ambiente y dan esperanza a la crisis ambiental global.”* (Ulloa A, 2001)

Para finalizar, es relevante destacar que los ámbitos educativos son idóneos para forjar valores, competencias, conocimientos y el motor de cambio latente que pide a gritos el país, pues el modelo en que actualmente nos desenvolvemos no genera crecimiento y bienestar para todos y estamos siendo esclavos de la industrialización y consumo indiscriminado; y sin darnos cuenta

porque todo se mueve a un ritmo bastante acelerado, estamos generando daños irreversibles a la naturaleza, a los animales, a los recursos y a nosotros mismos, dejando de lado e ignorando lo que viene para las futuras generaciones.

2. Desarrollo humano y sostenibilidad

Sin duda alguna apostar por un nuevo enfoque socio económico da temor por lo que esto pueda traer consigo, la forma de aplicación y las consecuencias, pero es importante hacerlo para intentar solucionar los daños que se han cometido hasta el momento con los modelos que nos rigen actualmente, en cuanto a la naturaleza y a nosotros mismos por conductas egoístas, individualistas y de consumo extremo sin límites, que han desembocado en marcadas diferencias de clases sociales donde coloquialmente el rico cada vez es más rico y el pobre cada vez es más pobre, además del desinterés por los recursos que la naturaleza nos provee para darnos vida donde en lugar de protegerlos, los usamos indiscriminadamente: *“el impacto económico de este modelo, se ve reflejado en la elaboración de nuevos productos, debido a que los desechos de los productos ya existentes se convierten en nuevas materias primas para la elaboración de otros bienes, lo que a su vez genera grandes beneficios ambientales, como la reducción del efecto invernadero, la no contaminación de fuentes hídricas y la conservación de suelos.”* (Duque N, Bernal J, Flórez B, 2018)

El modelo capitalista y consumista que predomina desde hace algún tiempo debido a la rápida evolución y globalización mundial ha sido perjudicial para el desarrollo de los seres humanos, entendiendo este como *“el proceso de ampliación de las opciones y capacidades de las*

personas, que se concreta en una mejora de la esperanza de vida, la salud, la educación y el acceso a los recursos necesarios para un nivel de vida digno.” (Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo, 2006), pero ciertamente la realidad de Colombia evidencia graves problemas como pobreza, desigualdad e inequidad, debido a falencias en las premisas de estos regímenes: “el impacto social que genera la implementación de esta economía azul, en cualquier sector, se ve reflejado de una forma casi inmediata en la disminución de desempleo, y esto a su vez se traduce en un aumento de la calidad de vida de las personas que empiezan a hacer parte de estos procesos productivos.” (Duque N, Bernal J, Flórez B, 2018)

Por lo mencionado anteriormente el entendimiento, conocimiento y futura aplicación de la economía azul como estilo de vida en Colombia podría garantizar una mejoría en la calidad de vida de los habitantes del país, asumiendo que para que una nación prospere y crezca satisfactoriamente sus habitantes deben ser partícipes de todas aquellas actividades que se lleven a cabo para tal fin, generando además bienestar colectivo y no individual, enfocando que lo más importante debe ser el estado de las personas por encima de las ganancias monetarias, pues bien lo plantea el programa de las naciones unidas para el desarrollo: *“representa un proceso a la vez que un fin. En todos los niveles de desarrollo las tres capacidades esenciales consisten en que la gente viva una vida larga y saludable, tenga conocimientos y acceso a recursos necesarios para un nivel de vida decente. Pero el ámbito del desarrollo humano va más allá: otras esferas de opciones que la gente considera en alta medida incluyen la participación, la seguridad, la sostenibilidad, las garantías de los derechos humanos, todas necesarias para ser creativo y productivo y para gozar de respeto por sí mismo, potenciación y una sensación de pertenecer a una comunidad. En definitiva, el desarrollo humano es el desarrollo de la gente, para la gente y por la gente” (PNUD, 2000).*

Así las cosas, la tesis propuesta por el economista Pauli busca equidad social, sostenibilidad ecológica y crecimiento económico, es decir, generar oportunidades para todos a fin de prosperar donde la economía evolucione al mismo tiempo que se respeta y cuida de los recursos naturales que nos mantienen con vida, donde teóricamente el objetivo es “*conllevar mejoras en el bienestar humano y equidad social, al mismo tiempo que se reducen los riesgos ambientales y la falta de recursos ecológicos.*” (Gunter P, 2011).

En general la teoría propone crecimiento económico y desarrollo sostenible mediante formas o estrategias estables que logren alcanzar estándares apropiados para el cuidado hacia la naturaleza, disminución en los costos y bienestar para las personas.

Entre las premisas sobre aplicabilidad de la economía azul como nueva postura desarrollista se establecen: aumentar los niveles de productividad a bajos costos, empleabilidad de los recursos localmente disponibles sin necesidad de generar afectación a la naturaleza y por supuesto contribuir para el desarrollo social humano; características que no se contemplan en el modelo industrial que mueve los mercados actuales.

En síntesis, el documento establece el desarrollo humano como uno de los focos o líneas de investigación por el gran e importante impacto que tiene la nueva perspectiva social, económica y cultural, ya que es algo poco conocido hasta el momento, novedoso y diferente a lo que tradicionalmente estamos acostumbrados; y que tiene dentro de su tesis establecer grados altos de bienestar colectivo y no para unos pocos como se evidencia actualmente.

Conclusiones

- El entendimiento de la economía azul y de sus preceptos, será para Colombia un proceso largo, pero que asegurará un cambio en el pensamiento actual sobre el modelo consumista capitalista que actualmente hay tanto en nuestro país como en el resto del mundo, pues todo empieza por conocer y aceptar que hay posturas diferentes que están enfocadas en el bienestar de las personas y en contribuir por un equilibrio para el medio ambiente. Por ende es posible ser autosuficientes y la generación de conciencia para proteger la naturaleza se hace cada vez más cercana, pues el tiempo transcurre y nosotros seguimos comportándonos como seres irracionales.

- Desde escuelas, colegios e instituciones es posible iniciar un cambio real, generando conocimiento a niños, niñas y adolescentes sobre la economía azul, haciéndolos participes del nuevo modelo y entendiendo que desde los más pequeños con acciones sencillas es posible generar desarrollo. La protección y cuidado al medio ambiente es una cuestión de todos, y ciertamente el Estado debe incentivar y generar espacios y políticas para esto, pero lo realmente importante es que cada individuo sea consciente que contribuyendo de a poco se pueden establecer conductas correctas y así generar una cultura ambiental en pro de la naturaleza.

- Las experiencias que se han llevado a cabo a nivel mundial y en Colombia en diferentes campos evidencia que es una propuesta completamente inclusiva que beneficia a toda la población, disminuye costos, genera alivio a la naturaleza y es un impulso para el crecimiento económico sin necesidad de hacer daños irreversibles a ecosistemas y recursos naturales. Es decir, el desarrollo sostenible se considera el tipo de situación

posible para las futuras generaciones, las cuales podrán gozar de un adecuado nivel de bienestar y por ende habrá disminución en los niveles de pobreza. En otras palabras el desarrollo sostenible debe garantizar la superación del problema de pobreza y la relación de los seres humanos con el medio ambiente.

- Está en manos de todos generar un cambio real y duradero, que garantice una estabilidad económica para todos los sectores, donde todos los individuos se hagan partícipes de ella, con pequeñas acciones que van inicialmente desde conocer y entender la dinámica de la economía azul para luego poder llevarla a cabo y así establecer escenarios en pro del desarrollo humano y el bienestar colectivo, sin injusticias ni diferencias sociales. Es decir, planteando escenarios de educación ambiental bajo políticas gubernamentales generando correlación entre comunidades, instituciones y Estado. Se debe promover una educación ambiental de tipo investigación, acción y participación a partir del entorno etnográfico colombiano.

- En Colombia hay algunas regiones donde ya se ha posicionado la economía azul evidenciando que es posible y además sus beneficios son tanto a nivel económico como social, permitiendo generar crecimiento y desarrollo para los individuos y por ende a las colectividades. El caso de la re utilización de los desechos del café es quizá el más común y llamativo, pues siendo uno de los países productores de éste, puede ser llevado a cabo y extendido por más regiones de nuestro territorio.

Referencias Bibliográficas

Argudo José. (2019). Economía verde v.s economía circular, diferencias y oportunidades. (En línea). Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=9sceCYwVxDE>

Bambirra Vania (1974) El capitalismo dependiente latinoamericano.

Beck Ulrich. (1998) ¿Qué es la globalización? Falencias del globalismo, respuestas a la globalización. (En línea) Recuperado de:
http://www.derechopenalenlared.com/libros/beck_ulrich_que_es_la_globalizacion.pdf

Camacho Delgado Clemencia. (2013). Del consumismo al consumo sostenible. Institución Universitaria Politécnico Gran colombiano. (En línea). Recuperado de:
<https://journal.poligran.edu.co/index.php/puntodevista/article/view/405/382>

Clapers Malena (2018). Un nuevo paradigma para la construcción sostenible: “La Economía Azul”.

Desarrollo humano significa que cada persona alcance todo su potencial. Recuperado de:
<https://www.undp.org/content/undp/es/home/blog/2017/3/21/Humandevlopmentmeansrealizingthefullpotentialofeverylife.html>

Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. (2006). Desarrollo Humano. Recuperado de: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/68>

Duque M Natalia Andrea; Bernal C Jorge Eduardo; Flórez H Braulio. (2018). Prácticas innovadoras de la economía azul para reducir el impacto de los desechos del café en la sostenibilidad ambiental: caso de Santa Rosa de Cabal (Colombia). Fundación Universitaria del Área Andina. (En línea). Recuperado de:
<https://revia.areandina.edu.co/index.php/vbn/article/view/812/677>

Economía Circular y Minería Urbana (2018) Emprendiendo en la economía azul. Disponible en: <https://mineriaurbana.org/2017/06/22/emprendiendoenlaeconomiaazul>

Escuela Pedagógica Experimental (En línea). Economía Azul, Hacia una escuela para la sociedad. Disponible en: <http://epe.edu.co/>

García Mónica, Segura Dino. (2014). Hacia una escuela para la sociedad: una perspectiva ambiental desde la economía azul. (En línea) Recuperado de:
<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/biografia/article/view/2369/2225>

Gunter Pauli y La Economía Azul (2013, en línea). Disponible en:
<https://sietemusculosparasonreir.wordpress.com/2013/04/03/gunterpauliylaeconomiaazul/>

Henao Juan Carlos. (2002). RESPONSABILIDAD DEL ESTADO COLOMBIANO POR DAÑO AMBIENTAL. Universidad Externado de Colombia (En línea). Disponible en:
https://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/5032/Henao_2002.pdf

La economía azul, casos 1 a 100 (2016). Recuperado de:
<https://www.theblueeconomy.org/cases1to100.html>

Lis Vargas Yeison Javier, Castro Roncancio Yeferson (2017). Economía azul para los procesos de transformación y producción de joyas en los talleres ubicados en el barrio La Catedral, localidad de La Candelaria (Bogotá D.C)

Martínez Sepúlveda José Alejandro, Pérez Junco Lina María, Reinaldo Casallas Miguel. (2015). Producción de biocombustibles en Colombia a partir de fuentes no convencionales. Universidad Pontificia Bolivariana. (En línea). Recuperado de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/puente/article/view/7111>

Parisi Elio Rodolfo. (2011). Escenarios del consumismo: desde lo social a lo individual. (EN línea). Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870350X2011000200006

Pauli Gunter (2011). “The Blue Economy”.

Pereira Yazmin Yolanda, Escorcía Muñoz Mabel. (2014). Ética ambiental y desarrollo sostenible: política ambiental en Colombia. Universidad de Zulia, Maracaibo. (En línea). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/904/90432601005.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD (2015). Objetivos de Desarrollo del Milenio ODM. Recuperado de: https://www.undp.org/content/undp/es/home/sdgoverview/mdg_goals.html

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD (2017).

Rengifo Rengifo Beatriz Andrea, Quitiaquez Segura Liliana, Mora Córdoba Francisco Javier. (2012). LA EDUCACION AMBIENTAL UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA QUE

CONTRIBUYE A LA SOLUCION DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN COLOMBIA. Universidad de Nariño.

Simplshow. (2011). La Economía AzulThe Blue Economy. Youtube (En línea). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=vgDCnifB9HY>

Sotelsek Daniel F. (1993). Crecimiento y desarrollo sostenible: una visión crítica.

Ulloa Astrid. (2001). El Nativo Ecológico: Movimientos Indígenas y Medio Ambiente en Colombia. Universidad Nacional. (En línea). Recuperado de: http://www.humanas.unal.edu.co/colantropos/files/2014/6722/6517/El_nativo_ecologico_Ulloa.pdf

Zaffaroni Eugenio Raúl. (2011). La Pachamama y El Humano. (En línea). Recuperado de: http://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/obrasjuridicas/oj_20180808_02.pdf