



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO INDUSTRIAL**

PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXÁMEN COMPLEXIVO

**TEMA: PROPUESTA DE UN MODELO AXIOLÓGICO
RELACIONAL: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE OBRAS DE
INGENIERÍA, BINOMIO POBLACIÓN – TERRITORIO, Y
PATRIMONIO INDUSTRIAL Y DE OBRA PÚBLICA.**

Autores:

Crespo Crespo Carlos Leonardo

Márquez Carrasco Karen Viviana

Acompañante:

Alcázar Espinoza Javier Alexander

Milagro, Septiembre 2017

ECUADOR

DERECHOS DEL AUTOR

Ingeniero.

Fabricio Guevara Viejó, PhD.

RECTOR

Universidad Estatal de Milagro

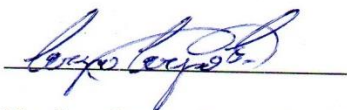
Presente.

Nosotros, CRESPO CRESPO CARLOS LEONARDO y MARQUEZ CARRASCO KAREN VIVIANA en calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación - Examen Complexivo, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta practica realizado como requisito previo para la obtención de nuestro Título de Grado, como aporte a la Temática PROPUESTA DE UN MODELO AXIOLÓGICO RELACIONAL: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE OBRAS DE INGENIERÍA, BINOMIO POBLACIÓN – TERRITORIO, Y PATRIMONIO INDUSTRIAL Y DE OBRA PÚBLICA del Grupo de Investigación MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍAS RENOVABLES (GIMER) de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social De Los Conocimientos, Creatividad E Innovación, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizamos a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta practica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

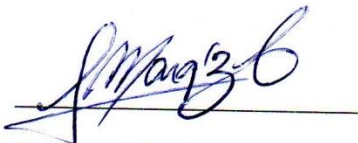
Los autores declaran que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, a los 25 días del mes de Septiembre del 2017



Nombre: Crespo Crespo Carlos Leonardo

CI: 0925712911



Nombre: Márquez Carrasco Karen Viviana

CI: 0928180728

APROBACIÓN DEL ACOMPAÑANTE DE LA PROPUESTA PRÁCTICA

Yo, ALCAZAR ESPINOZA JAVIER ALEXANDER en mi calidad de acompañante de la propuesta práctica del Examen Complexivo, modalidad presencial, elaborado por los estudiantes CRESPO CRESPO CARLOS LEONARDO y MARQUEZ CARRASCO KAREN VIVIANA; cuyo tema es: PROPUESTA DE UN MODELO AXIOLÓGICO RELACIONAL: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE OBRAS DE INGENIERÍA, BINOMIO POBLACIÓN – TERRITORIO, Y PATRIMONIO INDUSTRIAL Y DE OBRA PÚBLICA, que aporta a la Línea de Investigación SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, MODELOS DE DESARROLLO LOCAL AJUSTADOS A LOS ENFOQUES DE LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA; Y SOSTENIBILIDAD previo a la obtención del Grado de INGENIERO INDUSTRIAL; considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y epistemológico, para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Examen Complexivo de la Universidad Estatal de Milagro.

En la ciudad de Milagro, a los 25 días del mes de Septiembre del 2017.



JAVIER ALEXANDER ALCAZAR ESPINOZA

ACOMPAÑANTE

CC. 1203404643

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Alcova Espinoza Jorge Alexander, Hernandez Dominguez
Carmen Segrónis, Denny William Moreno Castro.

Luego de realizar la revisión de la propuesta práctica del Examen Complexivo, previo a la obtención del título de INGENIERO INDUSTRIAL presentado por los señores CRESPO CRESPO CARLOS LEONARDO y MARQUEZ CARRASCO KAREN VIVIANA.

Con el título:

PROPUESTA DE UN MODELO AXIOLÓGICO RELACIONAL: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE OBRAS DE INGENIERÍA, BINOMIO POBLACIÓN – TERRITORIO, Y PATRIMONIO INDUSTRIAL Y DE OBRA PÚBLICA.




Otorga al presente la propuesta práctica del Examen Complexivo, las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA	[95]
DEFENSA ORAL	[5]
TOTAL	[100]
EQUIVALENTE	[50]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) Aprobado

Fecha: 25 de Septiembre del 2017.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	<u>JAVIER ALCOZA</u>	
Vocal 1	<u>Carmen Hernández</u>	
Vocal 2	<u>Denny Moreno O</u>	

DEDICATORIA

A mis padres, por estar conmigo, por enseñarme a crecer y a que si caigo debo levantarme, por apoyarme y guiarme, por ser las bases que me ayudaron a llegar hasta aquí.

El presente trabajo es dedicado a mi familia, a mi esposa y a mi hija quienes han sido parte fundamental. A mis amigos quienes me han apoyado y a todos los docentes que me prestaron ayuda, a todos ellos dedico este trabajo con cariño y un grande agradecimiento.

Carlos Crespo Crespo

Dedico este proyecto de titulación a mi familia especialmente a mi madre Inés Carrasco por siempre haber velado por mi bienestar y mi educación siendo mi apoyo en todo momento. Gracias a ella soy lo persona que soy ahora, a mi padre Jorge Márquez (+) que desde el cielo me acompaña en cada logro realizado a mis hermanos Vinicio Y Mayra Márquez por haber sido mis ejemplos a seguir, a mi esposo Juan Carlos Cuesta y mi hija Luana Cuesta por ser mis mayores motivadores para vencer los obstáculos del camino.

Karen Márquez Carrasco

AGRADECIMIENTO

A mis padres, por haberme proporcionado la mejor educación y lección de vida. En especial a mi madre, por cada día hacerme ver la vida de una forma diferente y confiar en mis decisiones. A mi esposa y mi hija, por estar siempre a mi lado en todo este tiempo.

A mis compañeros de clase, con los que he compartido grandes momentos. A todos mis familiares, por su apoyo. Y a cada uno de los docentes que aportaron a nuestra formación.

Carlos Crespo Crespo

Agradezco a Dios por haberme permitido cumplir una de mis metas, a mi esposo Juan Carlos Cuesta por siempre estar a mi lado en cada paso que doy, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad.

Agradezco a los profesores que me impartieron su conocimiento a lo largo de mis estudios y en especial al Ing. Javier Alcázar por haber guiado este proyecto.

Karen Márquez Carrasco

ÍNDICE GENERAL

Portada	1
DERECHOS DEL AUTOR	2
APROBACIÓN DEL ACOMPAÑANTE DE LA PROPUESTA PRÁCTICA.....	2
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR	4
DEDICATORIA.....	5
AGRADECIMIENTO.....	6
ÍNDICE GENERAL.....	7
RESUMEN	8
ABSTRACT.....	9
INTRODUCCIÓN	10
MARCO TEÓRICO.....	12
DESARROLLO.....	17
Evaluación ambiental en obras de ingeniería	17
Evaluación Ambiental de Binomio población – territorio.....	18
Evaluación Ambiental Industrial y de Obra Pública	19
CONCLUSIONES	20
BIBLIOGRAFÍA	22

TEMA:

PROPUESTA DE UN MODELO AXIOLÓGICO RELACIONAL: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE OBRAS DE INGENIERÍA, BINOMIO POBLACIÓN – TERRITORIO, Y PATRIMONIO INDUSTRIAL Y DE OBRA PÚBLICA.

RESUMEN

En el presente estudio determina la evaluación ambiental de manera axiológica para fomentar a la sociedad los valores requeridos para mejorar la calidad de vida de la humanidad, animal y vegetal en el mundo. La concientización individual debe ser instruida en los hogares desde el nacimiento y ser parte fundamental en su enseñanza, de esta manera facilitaría los valores necesarios que requiere el ecosistema para mantener un equilibrio natural. Las reacciones naturales son producidas por las acciones que mantiene la humanidad hacia la misma. Estos fenómenos son incontrolables a pesar de la globalización tecnológica no se puede evadir e incluso muy pocas veces prevenir las reacciones que golpea a la humanidad. Las atribuciones que se puede dar al sistema ambiental es la valoración, el respeto y la contribución a través del desarrollo sostenible que se enlaza con las necesidades de las personas hacia la biodiversidad. También es importante fomentar la educación ambiental en las instituciones escolares, secundarios y universitarios para obtener profesionales de calidad que enseñen a futuras generaciones al respeto y valor sobre la gestión ambiental. Los profesionales son los responsables de la globalización industrial y sus métodos estratégicos para satisfacer las necesidades del cliente, por ende, es responsabilidad del mismo incluir en su metodología aplicativa la valoración ambiental para considerar su ingeniosidad en beneficio integral. Con respecto a lo detallado se investigó de manera científica y bibliográfica los temas relacionados con las variables de este estudio para fortalecer la propuesta del mismo. Existen varias formas de perjudicar el entorno que nos rodea por más mínima que sea. Por ende, se urge la concientización de los personas naturales e industriales tener valores y principios culturales para acabar con la ignorancia del cuidado ambiental. Este también posee las diversas formas industriales y de obras públicas que pueden contribuir con el nivel de contaminación ambiental. Por todo esto se motiva a los profesionales que aplican sus conocimientos en las industrias realizar los proyectos estratégicos que mantenga el desarrollo sostenible en su totalidad.

PALABRAS CLAVES:

Axiológico, Educación Ambiental, Evaluación Ambiental, Desarrollo Sostenible.

TITTLE:

PROPOSAL OF A RELATIONAL AXOLOGICAL MODEL: ENVIRONMENTAL EVALUATION OF ENGINEERING, BINOMIO, POPULATION - TERRITORY AND INDUSTRIAL HERITAGE AND PUBLIC WORKS.

ABSTRACT

In the present study, the environmental assessment is determined in an axiological way to promote society the values required to improve the quality of life of humanity, animals and plants in the world. Individual awareness should be educated in homes from birth and be a fundamental part of their teaching, thereby facilitating the necessary values required by the ecosystem to maintain a natural balance. Natural reactions are produced by the actions that humanity maintains towards it. These phenomena are uncontrollable even though technological globalization can be avoided and even very rarely prevent the reactions that hit humanity. The attributions that can be given to the environmental system are valuation, respect and contribution through sustainable development that is linked to the needs of people towards biodiversity. It is also important to promote environmental education in school, secondary and university institutions to obtain quality professionals who teach future generations respect and value on environmental management. Professionals are responsible for industrial globalization and its strategic methods to satisfy the needs of the client, therefore, it is the responsibility of the same to include in its application methodology the environmental valuation to consider its ingenuity for integral benefit. With respect to the detailed, the topics related to the variables of this study were researched in a scientific and bibliographical way to strengthen the proposal of the same. There are several ways of damaging the environment around us, however small. Therefore, it is urged the awareness of natural and industrial people to have values and cultural principles to end the ignorance of environmental care. It also has the various forms of industry and public works that can contribute to the level of environmental pollution. For all this it is motivated to the professionals who apply their knowledge in the industries to realize the strategic projects that maintain the sustainable development in its totality.

KEYWORDS:

Axiological, Environmental Education, Environmental Assessment, Sustainable Development.

INTRODUCCIÓN

La teoría axiológica permite valorar los conceptos fundamentados en aspectos significativos para la sociedad. En base a ella se logra la apreciación y la comprensión de los valores y así lograr con la adaptación de su contexto en la aplicación. Los valores son muy fundamentales durante el desarrollo de una persona, donde sus inicios deben ser aplicados en sus respectivos hogares. Iniciando desde ahí ampliar los fundamentos para formar a un individuo integral.

La humanidad está diseñada para evolucionar perenemente y la confirmación a esta teoría se ha venido observado desde la evolución de nuevas plantas industriales, nuevas medicinas orgánicas e inorgánicas, diseño de herramientas administrativas y tecnológicas, etc. todo este progreso se obtuvo a base del enfoque de la necesidad económica y progresiva individual y la necesidad de mejorar la calidad de vida de la humanidad con la facilidad de obtener un producto terminado que conlleve un respectivo proceso. Cuya necesidad subestimó los límites de los recursos necesarios que se requiere en su producción.

El mundo donde habita la humanidad tiene su esplendor natural que satisface las necesidades de la humanidad en su totalidad. Por aquello, es imprescindible tener como prioridad el cuidado del mismo. Al terminar con los recursos afectaría al ámbito industrial, ambiental y social que son indispensables entre sí. Entonces se puede reconocer que una industria depende de los recursos de producción para mantener la rentabilidad de su estrategia. Respeto a esto, existe la estrategia del desarrollo sostenible o sustentable para mejorar las relaciones industriales y naturales satisfaciendo sus mutuas necesidades.

El desarrollo sostenible está enfocado en suplir las necesidades personales, industriales y ambientales sin perjudicar su esencia que permite sustentar a largo plazo una comunidad. Esto considera a la utilización del medio natural que permite generar ganancias económicas que beneficia a un país en desarrollo, sin descuidar la producción de los mismos recursos significativos como parte principal en la biodiversidad. Por ende, las industrias, agricultores y personas naturales tienen el derecho de la utilización del medio, así mismo, tienen la obligación de mantener el medio por el cual se logra sostener una estabilidad general.

La educación ambiental debe ser parte de una planificación de formación académica, laboral y personal. Que conlleve a un país en desarrollo con enfoque progresivo que protege los recursos que lo sustentan para su rentabilidad. Por aquello se es necesario inducir a las organizaciones e instituciones educar firmemente sobre la valoración del entorno ambiental en su totalidad.

La evaluación ambiental permite valorizar y tener como prioridad en los proyectos o planificaciones dentro de una industria la apreciación con el medio ambiente e incluir en las estrategias las soluciones a las contaminaciones que producen las industrias, las obras públicas, los turistas y las personas naturales en cualquier actividad que perjudique al desarrollo sostenible de la biodiversidad. Donde este estudio motiva a los planificadores e investigadores a mantener un país en desarrollo económico, pero sin perder la perspectiva ambiental que requiere la humanidad para estabilizar los daños que el hombre a causado con su ingeniería.

MARCO TEÓRICO

La enseñanza axiológica con respecto a la formación formal e informal del ser humano se es necesario una proyección detalla con espesor estratégico. Toda la estructura se requiere de programas que conlleven una secuencia a seguir para formar los valores y proyectar la contextualización de cada indicador de manera subjetiva en su punto de vista. (Álvarez-Campana Gallo, Alcázar Espinoza, & Moreno Castro, 2017). En la metodología del programa de enseñanza de este artículo avala que la educación axiológica conlleva a la innovación estratégica para proponer ideas o estrategias reales y fundamentadas en sus valores en cualquier aspecto ya sea natural, social o individual (Gallego, 2016)

Evaluar axiológicamente las propuestas tecnológicas no son significativas para la sociedad, es muy considerable que existan cambios en nuestra vida en varios aspectos que no conocemos los valores por cuales fueron formados. En México se consideró importante plantear un marco axiológico para medir el valor de su propuesta de un tren de alta velocidad de manera positiva o negativa hacia la sociedad con el avance de la tecnología que ha invadido a nivel global. La herramienta utilizada en este proyecto fue la evaluación cuantitativa y cualitativa a través de un programa que se llama la matriz axiológica, esto refiere, a los patrones de medición que se tiene que cumplir para obtener los datos que predigan la validez del mismo (Bernal-Pérez, 2016).

Los trabajos de grado son estructurados por conceptos establecidos para la resolución del mismo. Al proyectar una idea debe ser justificada con valores científicos en su práctica. Para validar los proyectos de investigación en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas se precisó conocer los valores epistemológicos para desarrollar las propuestas de la educación ambiental a la sociedad. Fuera de la realidad, es ineludible aplicar las técnicas de evaluación cuantitativa y cualitativa para obtener una aproximación lógica, profunda, flexible y contextual de un trabajo de grado (Pulido, Molano, J, & Vela V, 2017).

La incorporación de la evaluación ambiental para el desarrollo sostenible en la educación primaria trasciende la cotidianidad de la malla curricular de la escuela Villa Clara, Cuba. Los métodos que se han utilizado es la didáctica en la materia de ciencias naturales para enseñar de manera pedagógica el valor significativo de la educación ambiental en los niños de dicha institución con el fin de fortalecer las bases teóricas

mediante la factibilidad de esta investigación que sirve de modelo para la enseñanza-aprendizaje a nivel mundial (Moré, 2016).

Una planificación educativa ambiental debe ser dirigida en dos sentidos, la primera de poseer una enseñanza de calidad para ser agregada en una malla curricular, la segunda es que posee la adaptación de la metodología de su contenido, donde las propuestas deben brindar respuestas positivas a situaciones de medio ambiente en su localidad y ser de ejemplo a las instituciones estatales y privadas. Para este artículo el objetivo principal es brindar un ambiente específico agradable para la comunidad y responsabiliza al docente a través de un modelo de Educación Ambiental. Para esto se deben presentar en el contenido el desarrollo de conceptos, actitudes y valores mediante la realización del proyecto para aportar con el desarrollo humano sostenible y calidad de vida. También indica que la dirección esencial de la Educación Ambiental debe presentarse de manera conceptual, filosófica, axiológica y pedagógica, didáctica y con fundamentación legal. Al aplicar estos puntos significativos se podrá enseñar los valores de un ser humano con la naturaleza y consigo mismo, ya que existe normas que protegen el medio ambiente y se empieza con los valores fundamentados en la edad inicial para obtener una educación integral de los mismos (Talero & de Gauthier, 2017, págs. 7-16).

En el Liceo Bolivariano, Ciudad de Nutrias, se planteó un programa educativo para fomentar los valores ambientales a los estudiantes de cuya institución de forma axiológica en la vida del ser humano. Su finalidad es enseñar en su establecimiento el valor por la naturaleza aplicando el respeto, cuidado y responsabilidad con el mismo, ya que la poca importancia a la educación ambiental es un problema global. Debido a esto se logrará practicar la teoría en actividades de participación entre la comunidad y con el entorno en su totalidad. Asimismo, se pide en este estudio que la educación ambiental debe ser una pieza fundamental en la enseñanza de toda institución y así aportar en la problemática que existe en la actualidad global y su incidencia en la poca valoración de su biodiversidad (Cedeño Ruiz, 2016).

La calidad de vida y el desarrollo sostenible es dependiente de la calidad del entorno en cual se respira y se existe de forma integral. La preocupación de la falta de educación ambiental es un problema globalizado por las necesidades económicas que requieren de riquezas naturales para rentabilizar la economía de un país. Por aquello se minimiza el valor del medio ambiente para generar beneficios materiales, sin tener en cuenta que

lograr tener un entorno benéfico logra tener una calidad de vida que permite llegar a una edad extensa libre de diversas consecuencias ambientalistas. En el estudio de la escuela Villa Clara, Cuba, se realizó un programa para los profesionales y orientar a la educación ambiental de valor axiológico a los mismos y el alumnado para trascender con las actitudes ambientalistas adquiridos en la formación académica que busca tener niños, jóvenes y adultos en una educación llena de valores en su totalidad (Estupiñán, Larios O, García, & Correa, 2015).

En la Universidad de Complutense de Madrid – España, se realizó un estudio donde se trata de evaluar el ambiente sociocultural de una Casa Regional. Se considera en esta investigación es de gran importancia para el cuidado y el incentivo de la educación ambiental, ya que es de gran influencia para los habitantes de la localidad. Por aquello se procedió a tomar una muestra de 100 personas que visitan la casa regional para considerar sus opiniones y proyectar de la menor manera las soluciones educativas al ecosistema general. La enseñanza aprendizaje de la evaluación ambiental permite los nuevos comportamientos de la humanidad con el medio que lo rodea, por lo tanto, la apariencia de la casa regional es dependiente del cuidado que se le aplique a su ambiente individual (Pérez, V, 2017).

Se considera en este artículo que el medio ambiente responde al trato que se le brinda, donde se impulsa a estudiar los límites de su influencia, acciones tales como desperdiciar en gran manera la sustancia vital que es el agua, contaminar los ríos con aceite o basura y la alta consistencia poblacional, esto puede causar reacciones tangibles como el cambio de clima y con ella las enfermedades virales. En muchos casos las personas creen que el medio ambiente con graves daños tiene la capacidad de arreglarse para no sentir culpabilidad de los afectado por la falta de valores y respeto a su entorno. En este estudio se proyecta que la solución con respuestas positivas a largo plazo es la educación ambiental fomentada en todas las instituciones formales del mundo para enseñar y valorar el ecosistema que nos rodea y evitar reacciones catastróficas que afecta a la humanidad de manera involuntaria causal (García García, 2017).

Las leyes ambientales son manejadas por profesionales en jurisprudencia que hacen cumplir las leyes para la precaución de la evaluación ambiental. Este puede aplicar las normas a las personas sin invadir sus derechos en lo que cabe la ley, sin embargo, la ambición individual, familiar, laboral y social tiende a quebrantar la ley para

beneficiarse en su totalidad. El cuidado ambiental es un tema generalizado con beneficios a los seres vivos y humanidad. La formación de los profesionales y las leyes establecidas logran hacer cumplir con las normas de cuidado a la naturaleza y todo lo que ella habita. La ley que lo respalda es La Ley de Bases Generales del Medio Ambiente que describe este estudio factible (Harris, 2016).

El desarrollo sostenible o sustentable pretende suplir las necesidades de alimentación, salud, educación y vivienda de una comunidad vigente, con la utilización de tecnología adecuada que certifique la complacencia de las peticiones de las generaciones futuras. Esto surge a partir de la crisis ambiental que se atraviesa y que ha afectado en gran manera al ecosistema, el cataclismo de la capa de ozono, sobrecalentamiento global, la contaminación del agua, disminución de especies marinos, falta de áreas verdes, contaminación ambiental, deforestación, animales en extinción, recursos naturales no renovables. Todo esto encierra a las necesidades socioeconómicas de un país para mantener su desarrollo. Sin importar las consecuencias de estas se ha sufrido la reacción de su abuso. Hoy es día, se estudia sutilmente las posibilidades de mantener los recursos naturales que mantienen una economía en una nación presente sin afectar a las necesidades de las venideras. Donde se debe tener presente la retribución con el medio ambiente para conservar las riquezas naturales que requiere la humanidad en general (Raidán, 2016)(“G r e g o r i o R a i d á n M a r t í n e z El desarrollo sustentable,” n.d.).

El siguiente artículo fue aplicado en la ciudad de Armenia, donde se indica que la evaluación ambiental no favorece al desarrollo económico como nación. Los proyectos de desarrollo económico son direccionados al incremento de ganancias financieras para realizar obras y avanzar como estado. Esto ha causado graves problemas a nivel mundial, ya que no se estima el cuidado ambiental en las planificaciones de desarrollo municipal. Los valores del cuidado natural deben ser fomentado en los hogares de las personas y aplicarlas en las áreas necesarias en la cotidianidad. Resaltado que la calidad de vida debe tener un equilibrio macroeconómico y la valoración ambiental integral (García, L & Obando, J, 2016).

Por otro lado, en la acuicultura marina es una actividad importante para la sostenibilidad estatal. Esta actividad brinda fuentes de ganancias a un país. En el Ecuador mantiene un lugar superior de esta actividad por las especies marinas en su amplia expansión en el cual habitan, a pesar de que hay régimen de la protección ambiental existe un índice de perjuicio al medio ambiente con la producción de especies y vegetación marina. Es

imprescindible evaluar ambiental con una metodología aplicada en las organizaciones que las requieran para optimizar el cuidado al ecosistema general (Chavarría & Mendo, 2016).

DESARROLLO

Evaluación ambiental en obras de ingeniería

El crecimiento económico de un país es dependiente de las riquezas naturales que lo representa, donde se puede considerar la importancia que mantiene cada una. En la Curva de Kuznets Ambiental CKA, enseña la importancia del crecimiento económico de una entidad o de un país y la calidad de vida que debe tener cada sujeto. Normalmente se ha estimado que los países en busca de desarrollo económico son los que generan mayor contaminación ambiental, ya que los países desarrollados invierten en ellos para aumentar su economía y disminuir la contaminación. Es esencial la valoración de la calidad ambiental para generar una rentabilidad industrial (Javier Cuevas Luis Jose Santos, 2006).

En la actualidad, en tema de la evaluación ambiental es globalizado por el alto nivel de la tecnología de punta y que va creciendo con el paso del tiempo. Esta tecnología es precisa para la aplicación de las obras en la ingeniería en una industria que son indispensables para la sostenibilidad de las personas y una comunidad en general. Respecto a esto, se debe apreciar en la evolución tecnológica la valoración ambiental que está causando severos daños en la naturaleza y las especies pertenecientes. Las reacciones causadas por la contaminación ambiental producen enfermedades virales que se propagan de continente en continente. También se aprecia los daños irreversibles que se ha producido en la capa de ozono debido a la poca valoración ambiental y la instrucción a los profesionales durante su educación para tener presente como prioridad en la zona industrial. Las medidas de prevención de contaminación ambiental deben ser más estricta para mejorar la calidad de vida de la humanidad con estrategias que permitan ejecutar las obras de ingeniería con la mayor disminución de contaminación (Giraldo Rincón, González, Lorena, Méndez, & Alexander, 2016).

El aumento de necesidad actual en la humanidad demanda las creaciones de nuevas implantaciones industriales para su sostenibilidad. Donde el cuidado ambiental es de poca apreciación ya que está de por medio el crecimiento económico. Las organizaciones se ven obligadas al cuidado ambiental ya que los regímenes establecidos lo avalan. La cultura y valores de una industrial debe tener como visión y misión inventar, diseñar, implementar, producir sin perjudicar el medio que lo mantiene en un buen desarrollo administrativo. También se puede considerar que dentro de lo que cabe

la evaluación ambiental en la ingeniería es valoración de una producción, donde se debe evitar los desperdicios o despilfarro habituales que generan en una industria por la negligencia de los organizadores provocando así una pérdida notoria en la industria y el ecosistema como medio principal. Los ingenieros de producción están capacitados para equilibrar la problemática de una empresa con las herramientas existentes y capaz de renovarlas o mejorarlas con inspiración de conservación del medio natural (Erias Rey & Álvarez-Campana Gallo, 2007).

Evaluación Ambiental de Binomio población – territorio

La naturalidad del ser humano es sobrevivir de manera ingeniosa con las especies y recursos que habitan en su habita, desde el inicio la agricultura fue los orígenes de la producción de alimentos y herramientas para sostener en buen estado su salud y las de sus familiares. Con el tiempo ha llegado a generar muchas estrategias científicas para mantener posibilidades económicas en plan de desarrollo del gobierno e individual. Los proyectos innovadores tienen un valor significativo si le da un alto beneficio a quien lo considera en su industrial. Pero es fundamental que se genere beneficios económicos manteniendo el desarrollo sostenible en los recursos necesarios y puedan ser producidos nuevamente para poseerlos sin desequilibrar su origen. Las necesidades de la evaluación ambiental se urge nuevas planificaciones estratégicas para obtener recursos que protejan y valoren la gestión ambiental en su totalidad (Rodríguez & Meza, 2016).

Una de las propuestas sostenibles sociocultural es el desarrollo turístico, este se basa a aprovechar la flora y fauna, biología, especies, territorio, costumbres, paisajes, etc. se debe sacar provecho de los lugares que logran ser de gran ayuda a la economía de un patrimonio e incluso de la nación en su totalidad. Los proyectos vigentes a nivel mundial es la atracción a los turistas para generar empleo y calidad de vida a sus habitantes. Para esto existe un proyecto Prometo que se trata de contratar a expertos con un buen rendimiento de aptitud para hacer participar a los estudiantes universitarios en proyectos de investigación y formación de talento humano. Para mantener una sostenibilidad en los lugares turísticos se debe priorizar la evaluación ambiental con proyectos que indiquen las precauciones que se debe tener para tener un buen desarrollo turístico que beneficie a la economía territorial y estatal sin destruir su habidad natural (Quintero Santos, 2016).

Evaluación Ambiental Industrial y de Obra Pública

Las obras públicas realizadas por los municipios o directamente de las áreas designadas de cada gobernante son ejecutadas después de haber presentado un proyecto de presentación para su aprobación y debe tener valor de desarrollo económico y patrimonial de cada estado. Es necesario que las obras publicas tengan educación ambiental en todo el equipo de trabajo para contribuir con la gestión ambiental y así cumplir las normas establecidas en las organizaciones de protección ambiental que castiga a las empresas públicas y privadas que no la practiquen. En la actualidad ha ido mejorando la evaluación ambiental pero aún existe inconsistencias que deben ser tomadas en cuentas por la contraloría para exigir la educación a la población industrial y gubernamental sobre el desarrollo sostenible ambiental para tener una mejor vida humana, animal y vegetal a nivel global (Sánchez & Sánchez, 2016).

CONCLUSIONES

El valor ambiental fomentado en la formación inicial es significativo para incluir la evaluación ambiental en cada aspecto de nuestras vidas. Las instituciones educativas deben incluir como planificación en la malla curricular materia que fortalezca sus fundamentos en la práctica didáctica para valorar cada subjetividad ambientalista. La educación ambiental en los procesos industriales debe ser fomentados constantemente en el equipo de trabajo, con actualizaciones recientes para optimizar su fundamento. En las entidades públicas y privadas deben optimizar la evaluación ambiental en las actividades productivas para evitar severos daños en el ecosistema y recibir la reacción de la naturaleza ya que su recuperación no es automática en muchos casos es irreversible. Dentro de la aplicación de la ingeniería se urge la evaluación ambiental en las planificaciones de producción de manufactura sostenible con enfoque a la ecología industrial para conservar la calidad ambiental y mejorar la calidad de vida, donde su metodología es cuidar del proceso y productos antes, durante y después de una producción, cuidando los recursos naturales y los transformados en producto terminado, también cumple con la reutilización de sobrantes para aportar con la ganancia financiera y ambiental formando una equidad. El desarrollo sostenible respalda el cumplimiento de las demandas de las generaciones actuales con la adquisición de los bienes naturales, pero con visión a mantener las riquezas para las generaciones futuras, donde se compromete a las empresas contaminantes aplicar técnicas y herramientas ecológicas industriales para conservar el medio indispensable. El desarrollo económico es imprescindible en los países desarrollados y en desarrollo, así mismos, en las entidades individuales, donde se precisa optimizar el modelo de producción con beneficio monetario y ambiental para la comunidad general. En las obras públicas que realiza una centralización cumple con la satisfacción de una localidad con el mejoramiento de servicios básicos e infraestructura, donde se puede mejorar las estrategias con la implementación de valores ambientales en la comunidad para establecer una cultura ambiental que sirve de modelo para la sociedad actual y venidera. Al mantener una condición de biodiversidad saludable ayuda con el desarrollo económico y calidad de vida, ya que se forma una atracción turística mejorando y fortaleciendo la rentabilidad de una nación, esto también fomenta a la evaluación ambiental de cada localidad específica para beneficiarse de ella en manera saludable y económica, con esto se afirma la teoría de Kuznets donde manifiesta en la Curva de Kuznets Ambiental CKA, que es

obligatorio que el crecimiento económico y el cuidado ambiental como recurso sostenible tenga un equilibrio en su función de cada indicador en la productividad de un país, así mismo abrir puertas a países desarrollados para su inversión en plaza industriales y la exportación de sus productos o maquinarias con la exigencia de la disminución y compensación de contaminación ambiental en todas sus propuestas de creación.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez-Campana Gallo, J. M., Alcázar Espinoza, J., & Moreno Castro, D. W. (2017). *Propuesta de un modelo axiológico relacional: evaluación ambiental de obras de ingeniería, binomio población-territorio, y patrimonio industrial y de obra pública*. Coruña - España: The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCIH).
- Bernal-Pérez, R. J. (2016). *Propuesta de un marco axiológico para la evaluación de un desarrollo tecnológico: el proyecto del tren de alta velocidad México-Querétaro*. Obtenido de <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/105827/TRJBP1de1.pdf>
- Cedeño Ruiz, J. E. (2016). *Programa educativo para la promoción de los valores ambientales desde el liceo bolivariano "Ciudad de Nutrias", ubicado en el municipio Sosa, estado, Barinas (Master's thesis)*. Obtenido de <http://www.mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/3875/1/jcede%C3%B1o.pdf>
- Chavarría, J., & Mendo, J. (2016). METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA UNA MARICULTURA OCEÁNICA SOSTENIBLE EN ECUADOR. ENVIRONMENTAL ASSESSMENT METHODOLOGY FOR SUSTAINABLE MARINE AQUACULTURE IN ECUADOR. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 3(1).
- de la Peña-Benítez, P. R., García-Santos, A., Santonja, R., Sapiña, M., Jiménez-Relinque, E., Castellote, M., & Sánchez-Cifuentes, M. (2016). Evaluación ambiental de pinturas al agua para exteriores de los edificios modificadas con óxido de grafeno. *Superficies y vacío*.
- Erias Rey, A., & Álvarez-Campana Gallo, J. M. (2007). *Evaluación ambiental y desarrollo sostenible*. Madrid: Ediciones Pirámides.
- Estupiñán, M. M., Larios O, E. E., García, T. G., & Correa, A. S. (2015). MATERIALES Y MEDIOS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE AL

PROCESO PEDAGÓGICO DE LAS ESCUELAS DE VILLA CLARA, CUBA.
Avances en Supervisión Educativa, (23).

Gallego, J. P. (2016). Metodología y contenido axiológico de los programas de educación en valores. *Foro de Educación*, 14(21).

García García, J. H. (2017). *Modelo de evaluación para identificar componentes ambientales de la estructura curricular, caso: Corporación Universitaria Unitec*. Obtenido de <http://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10272/PROYECTO%20JES%C3%9AS%20GARC%C3%8DA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

García, L, E. G., & Obando, J, F. R. (2016). Evaluación ambiental del plan de desarrollo de la ciudad de Armenia en el periodo 2008-2011. In *Crescendo*.

Giraldo Rincón, A. R., González, M., Lorena, D., Méndez, R., & Alexander, C. (2016). *Rediseño de un modelo de sistema de gestión integral de calidad para la firma constructora y de ingeniería Ingesandia SAS*.

Harris, P. (2016). El procedimiento de evaluación ambiental: Entre precaución y seguridad. *Revista de Derecho Ambiental*, (6), pp-164.

Moré, M. (2016). La incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible a la didáctica de las ciencias de la naturaleza en Educación Primaria de Villa Clara, Cuba. Alternativas para su evaluación. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(1).

Pérez, V, M. O. (2017). VALUACIÓN AMBIENTAL DE UNA CASA REGIONAL: ESTUDIO DEL CLIMA SOCIOCULTURAL DEL CENTRO ASTURIANO DE MADRID. 20(1), 373., *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*.

Pulido, G. C., Molano, J, G., & Vela V, A. V. (2017). NÁLISIS DE LOS TRABAJOS DE GRADO DE LA ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS. . *Revista Bio-grafía Escritos sobre la biología y su enseñanza*, 116-125.

Quintero Santos, J. L. (2016). Sostenibilidad sociocultural del turismo: propuestas para el cantón Playas. Provincia del Guayas, Ecuador. *Revista Espiga*, 15(31).

- Raidán, G. (2016). El desarrollo sustentable. *Población y Desarrollo*, 18(34), 90-99.
- Rodríguez, A. G., & Meza, L. M. (2016). *Agrobiodiversidad, agricultura familiar y cambio climático*. Obtenido de http://200.9.3.98/bitstream/handle/11362/40299/S1600561_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sánchez, A. A., & Sánchez, A. R. (2016). LA POTESTAD INSPECTIVA V/S LA AUDITORÍA PÚBLICA. OJEADA HISTÓRICA DENTRO DEL DERECHO ADMINISTRATIVO AMBIENTAL CUBANO/AUTHORITY INSPECTIVA AND THE PUBLIC AUDIT. HISTORIC GLANCE WITHIN THE ADMINISTRATIVE ENVIRONMENTAL RIGHT CUBAN. . *Revista de Derecho UNED*, (18), 527.
- Talero, E. L., & de Gauthier, G. U. (2017). Modelo de educación ambiental para la capacitación de docentes. *Pedagogía y saberes*, (7).