

INTRODUCCIÓN

El mundo ha avanzado a pasos agigantados en las últimas 4 décadas. Como nunca antes los cambios ocurren a una velocidad vertiginosa, generándose grandes transformaciones políticas, culturales, científicas, tecnológicas, económicas, sociales y ambientales. En el último medio siglo la humanidad ha progresado más que en todos los tiempos anteriores. Se han mejorado las condiciones de vida de gran parte de la población. Han aumentado las expectativas de vida de hombres y mujeres. Las comunicaciones han adquirido una velocidad cada vez más asombrosa. En definitiva, la humanidad tiene cada vez más capacidad para dominar la naturaleza; tanto que incluso amenaza su medio ambiente y por ende su supervivencia.

En el último medio siglo la humanidad ha progresado más que en todos los tiempos anteriores. Se han mejorado las condiciones básicas de gran parte de la población. Las comunicaciones han adquirido una velocidad cada vez más asombrosa. Quizás uno de los cambios más significativos que está ocurriendo es el fenómeno de la globalización, que también influye en los importantes problemas ambientales que amenazan al mundo. El calentamiento global y el cambio climático, la disminución de la capa de ozono, la pérdida de la biodiversidad, la pérdida de la masa vegetal y el avance de la desertificación, son evidencias de este deterioro.

Es por esto, que diferentes países se han dando a la tarea de buscar estrategias que aporten soluciones a los efectos indiscutibles que ejercen las distintas acciones sobre el entorno en donde se desenvuelve. En este sentido, a partir de la realización de la Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo en 1972 y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Río de Janeiro en 1992, la temática ambiental ha adquirido una enorme importancia en el plano internacional, sentando los precedentes de la inclusión de la variable ambiental en la toma de decisiones.

La utilidad de la variable ambiental dentro de los esquemas de desarrollo, es primordial para que se pueda hablar de sostenibilidad, mas sin embargo no se puede desligar esta de la necesidad intrínseca de la sociedad de creer tanto económica como

culturalmente, por lo que la toma de decisiones no puede basarse solo en las consideraciones ecológicas del entorno y tampoco tomando en cuenta solo las repercusiones económicas, por lo que se requiere de una agrupación de diferentes factores y la interacción de los mismos.

Es por ello, que desde hace varios años se vienen elaborando estrategias que permitan el análisis de los efectos causados por la ejecución de diferentes actividades sobre un entorno específico. En este contexto Espinoza (2001), señala que los Estudios de Impacto ambiental son uno de los instrumentos preventivos de gestión ambiental que permite que las políticas ambientales puedan ser cumplidas y, más aún, que ellas se incorporen tempranamente en el proceso de desarrollo y de toma de decisiones. Por ende, evalúa y corrige las acciones humanas y evita, mitiga o compensa sus eventuales impactos ambientales negativos.

Espinoza (ob. Cit), describe a los EIA como un proceso singular e innovador cuya operatividad y validez como instrumento para la protección y defensa del medio ambiente está recomendado por diversos organismos internacionales. Indica además que este también es avalado por la experiencia acumulada en países desarrollados, que lo han incorporado a su ordenamiento jurídico desde hace años.

En este orden de ideas, la legislación ambiental en Venezuela, ha evolucionado considerablemente en los últimos años, en donde se regulan nuestros derechos y deberes a través del orden legal que va desde la constitución, acuerdos internacionales, leyes orgánicas, ordinarias, decretos y resoluciones del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MPPA), leyes y decretos estatales y las ordenanzas municipales. Por su parte, la inclusión de los EIASC dentro de la legislación nacional se refleja a partir del Decreto No. 2.213 en donde se dictaba el Reglamento Parcial de la Ley Orgánica del Ambiente sobre Estudios de Impacto Ambiental, el cual fue derogado por el Decreto No. 1.257 en donde se establecen las Normas sobre Evaluación Ambiental de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente, en donde se establece que las actividades que generan afectaciones a los ecosistemas deben ser previamente acompañadas del estudio de impacto ambiental y socio-

cultural, así como toda conservación del equilibrio ecológico de acuerdo a lo establecido en el Artículo 129 de la Constitución de la República.

En este contexto, los señalamientos que emergen de la investigación, en cuanto EIASC y su vinculación con el desarrollo sustentable en el estado Portuguesa, se orientan a las fortalezas y debilidades que estos presentan en su praxis para ser considerados una herramienta eficaz de gestión ambiental, por lo que podemos constatar que las prácticas sostenibles aún no son una realidad en su totalidad, lo que sigue conllevando al imperioso deterioro ambiental.

Por lo antes señalado, uno de los retos que enfrenta los EIASC como herramienta para el desarrollo sustentable, es la comprensión de sus diferentes componentes y la importancia de los mismos en todos los niveles, tanto gubernamentales como privados y particulares. Empezando por la concientización en cuanto a las repercusiones ambientales que ejercen todas las actividades sociales sobre el ambiente, lo que conlleva a la inclusión de nuevos valores éticos que incurran en un cambio de conducta a favor de una mayor responsabilidad con el ambiente, hasta la adopción de estrategias o nuevas tecnologías fundamentadas en la eco eficiencia que se incluyan en nuestras rutinas diarias.

En este sentido, la presente investigación, en el proceso de estructuración y contrastación, interpreta y contrapone para su fundamento los diversos significantes y significados, teniendo en cuenta a los principales actores sociales implicados en la interrelación del fenómeno estudiado, de manera de poder acercarnos a la comprensión teórica de los EIASC como herramienta para el desarrollo sustentable, adoptando el enfoque cualitativo y la combinación de los métodos fenomenológico y hermenéutico.

El planteamiento de la aproximación teórica de los EIASC como herramienta para el desarrollo sustentable en el estado Portuguesa, constituye un aporte para definir estrategias orientadas hacia la inclusión de un mayor nivel de sustentabilidad ecológica, equidad social y económica.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1.- DESCRIPCIÓN AMPLIADA DEL OBJETO DE ESTUDIO

Desde el año 1992, a través del decreto 2.213 se exige la elaboración de Evaluaciones de Impacto Ambiental en el país; este decreto confería poder discrecional al Ministerio del Ambiente para promover procesos de revisión y consulta de las implicaciones ambientales del proyecto, alcances que fueron reformados por el decreto 1257 del 13/03/96 “Normas sobre Evaluación Ambiental de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente”, cuya aplicación es modificada en el “Artículo 129 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela”, aprobada en diciembre de 1999, en la cual se señala que “Todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas deben ser previamente acompañadas de Estudios de Impacto Ambiental y Sociocultural” (EIASC).

En este contexto, a pesar que la Constitución fue aprobada en diciembre de 1999, es a partir del 2004, cuando se generalizan las solicitudes de EIASC en diferentes estados del país. En la actualidad, se solicitan EIASC desde la construcción de pequeños urbanismos, laguna(s) para cría de peces, prestamos para vialidad, extracciones de material granular desde cualquier volumen, aperturas de vías en sectores campesinos, cría de pequeñas granjas para cerdos o avícolas, hasta los principales proyectos petroleros de carácter nacional. Esta solicitud generalizada de EIASC, ha conllevado a tratamientos similares de comunidades organizadas que necesitan la ocupación y posterior afectación de recursos naturales para la construcción de diferentes obras o proyectos colectivos; con grandes promotores incluyendo al estado para la realización de obras o programas de envergaduras que pudieran afectar importantes variables ambientales.

Los EIASC son una herramienta para la toma de decisiones, utilizados a nivel mundial como un instrumento de gestión ambiental cuyo objetivo es impedir, controlar o mitigar los posibles impactos que la ejecución de un proyecto puede

ocasionar a una o más variables del ambiente, se hace primordial para el desarrollo sustentable, adaptar su aplicación al nuevo rumbo de la patria.

Este instrumento, permite conocer la descripción de las especificaciones técnicas y procedimientos implícitos en proyectos de ingeniería, información conceptual y básica de los procesos de producción, características y magnitudes aproximadas de los servicios requeridos, estimación cualitativa y cuantitativa de las salidas ambientales, considerando los efluentes líquidos, emisiones atmosféricas y desechos sólidos, peligrosos o no, que se generen durante las actividades de proyectos y se describen los criterios utilizados para definir el área de influencia del proyecto con base al manejo de información básica, descripción completa del medio tal y como es el área donde se plantea ubicar una determinada actuación, definiendo variables, categorías y metodologías para el estudio de los medios físico-químico, biológico, cultural y socioeconómico asociados con las características del proyecto y el medio a ser afectado.

La caracterización ambiental y la línea base, representa la situación ambiental previa a la instalación de un proyecto, por lo tanto, constituye la situación de partida contra la cual se revisa el comportamiento de los impactos ambientales, por esa razón las variables que se analizan son aquellas que representan adecuadamente el comportamiento de los impactos ambientales. Entre los elementos que se consideran están aspectos físicos, biológicos, ecológicos, paisajísticos y humanos en general.

Los alcances conceptuales de los EIASC, permiten la identificación y valoración de los impactos ambientales aplicando la descripción de las relaciones causa – efecto para cada una de las acciones identificadas, adaptando lo señalado por Canter (1998), en cuanto a la utilización de matrices de interacción (Causa – Efecto), descripción de las acciones de cada fase como las causas e identificar los efectos directos y sus encadenamientos en efectos indirectos sobre los diferentes componentes del ambiente con valoraciones de magnitud e importancia, adaptadas de las consideraciones de Leopold et al. (1971) y/o de la descripción de la metodologías de Criterios Relevantes Integrados definidos por Buroz, (1994). Cualquiera sea la metodología, se

fundamentan en la comprensión del binomio de relaciones entre el proyecto y las condiciones ambientales del sitio propuesto para su implantación y área de influencia.

En el marco de la aplicación de los EIASC como instrumento de sustentabilidad, definida esta en el Informe Brundtland en 1987 como la satisfacción de las necesidades del presente sin dañar la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades y considerando lo descrito por Gabaldón (1996), quien define que una estrategia lleva el calificativo de sustentable si es socialmente viable y relaciona el progreso con una armonía con el ambiente; este importante enfoque del desarrollo, está implícito en la filosofía que abordan los EIASC si se enfocan dentro de las políticas de gestión ambiental.

En los EIASC, el diseño del plan de medidas preventivas, mitigantes y de recuperación, consiste en un conjunto de acciones destinadas a prevenir y/o mitigar el impacto causado al componente ambiental, así como a recuperar aquellos componentes ambientales que puedan verse afectados por las actividades de proyectos.

Una de las herramientas de gestión ambiental más importantes de los EIASC, es el desarrollo del plan de supervisión ambiental, en donde se definen las acciones para verificar el avance y cumplimiento de las medidas y condiciones establecidas en las autorizaciones y aprobaciones para la ordenación del territorio y afectación de los recursos naturales y las acciones a seguir para verificar el avance de las actividades del proyecto, con el objeto de permitir y garantizar el cumplimiento de las medidas propuestas en el estudio, programando inspecciones con las frecuencias relacionadas con la etapa del proyecto y de la variable a observar.

Este programa de seguimiento, define las variables y sus indicadores para determinar si existe alteración en los componentes ambientales presentes en el área de influencia del proyecto. Partiendo de las medidas ambientales a implementarse, este programa debe proponer el conjunto de indicadores ambientales que serán usados para estimar la eficiencia de las mismas; estos indicadores deberán ser evaluados con los mismos métodos de muestreos utilizados en el establecimiento de la línea base.

Bajo los planteamientos descritos en los párrafos anteriores en cuanto a la aplicabilidad o alcances de los EIASC, se pretende en esta investigación, aproximarnos a la comprensión de estos instrumentos en la actualidad y su relación con las políticas públicas de gestión ambiental y sus relaciones con la sustentabilidad en los diferentes proyectos que se han ejecutado o se plantean ejecutar en el estado Portuguesa. Es decir, se considera pertinente, un acercamiento teórico a establecer las estrategias necesarias desde las perspectivas de diferentes informantes clave y desde mi propia percepción, para que los EIASC sean una herramienta de sustentabilidad.

Es por ello, que es necesario describir en la realidad actual, el estado del arte de su aplicación en el estado Portuguesa y sus utilidad como herramienta para el desarrollo sustentable, de manera de direccionar si es el caso, los alcances metodológicos y burocráticos en el contexto de la eficiencia de las políticas públicas de gestión ambiental bajo la cual se desarrolla este instrumento de control previo y posterior que tiene rango constitucional y es transversal a toda la normativa ambiental del país.

1.2.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Son los estudios de impacto ambiental y sociocultural una herramienta del desarrollo sustentable en el estado Portuguesa?

1.3.- IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Los EIASC, son un instrumento que permite el control previo o establece la factibilidad ambiental de todos los proyectos asociados o susceptibles a degradar el ambiente. En tal sentido, constituye una valiosa herramienta para definir la sustentabilidad de las acciones o actividades que se derivarán directa o indirectamente de una determinada propuesta. Como instrumento de control previo, es una poderosa arma para descartar, orientar o fortalecer la ejecución de todos los proyectos en un contexto territorial. En tal sentido, siendo los EIASC un mecanismo para la toma de decisiones, el cual es utilizado a nivel mundial como un instrumento de gestión ambiental, su objetivo es impedir, controlar o mitigar los posibles impactos que la ejecución de un proyecto puede ocasionar a una o más variables del ambiente, se hace

primordial para el desarrollo sustentable, su comprensión y aplicación en la gerencia ambiental repensada bajo el pensamiento complejo

Adicional, a lo implícito en la toma de decisiones para permitir el desarrollo de una propuesta, el alcance de los EIASC, conlleva no solo la identificación de los posibles efectos negativos, sino las medidas de control, corrección o mitigación de estos en pro de la sustentabilidad que enmarca la fase de construcción o funcionamiento de las operaciones relacionadas con diferentes proyectos. Es decir, la conceptualización de los EIASC, metodológicamente, conllevan a definir las salidas ambientales y modificaciones al entorno y su posterior manejo orientado a dar cumplimiento a la normativa ambiental.

De acuerdo a los valores axiológicos del enfoque del desarrollo sustentable, los EIASC, son una valiosa herramienta como fundamento del desarrollo sustentable. En este orden de ideas, Morín (2004), menciona que el desafío de constituir una nueva conciencia que desplace las pretensiones del dominio del homo-sapiens-demens sobre la naturaleza, que permita que los humanos nos entendamos en tanto que formamos parte de la misma, que requerimos de la convivencia con las otras especies en una acción de permanente respeto y amor con las otras criaturas, con las que hemos transitado juntos en este maravilloso viaje de la vida. En este contexto, Álvarez (2006) hace un recorrido vertiginoso por casi medio siglo de la historia poniendo de manifiesto que la preocupación por la protección del medio ambiente está vinculada, desde su origen, a la preocupación por el crecimiento económico y el desarrollo de la sociedad. Así, señala que se observa que la economía y la naturaleza coexisten e interaccionan, no sólo en el campo real del medio ambiente, sino en el campo político, conceptual y científico.

1.4.- PROPÓSITOS DE LA INVESTIGACIÓN

- Desvelar el sentido que los versionantes clave le otorgan a los EIASC como herramienta del desarrollo sustentable en el estado Portuguesa.

- Estructurar los elementos significantes y significativos que están presentes en los EIASC como herramienta del desarrollo sustentable en el estado Portuguesa.
- Desplegar teóricamente los EIASC como herramienta del desarrollo sustentable en el estado Portuguesa.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

A continuación se presentan los argumentos teóricos que fundamentan la investigación, presentando una deliberación sobre los principales referentes que conforman los antecedentes que expondrán los basamentos acerca de los EIASC como herramientas de desarrollo sustentable del estado Portuguesa.

2.1.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En principio considero como antecedente a Barbera (2011), el cual expone en su tesis doctoral titulada “La Gestión Ambiental Como Fundamento Para El Desarrollo Sustentable Con La Visión Del Pensamiento Complejo”, que es importante enfatizar en que la representación de desarrollo de Venezuela a partir de 1999 y con la nueva Constitución de la República Bolivariana está orientada al propósito de la sustentabilidad; en el marco institucional, el desarrollo industrial, agrícola, minero y forestal están sujetos en sus prácticas a tomar decisiones que incluyan la dimensión ambiental. De igual manera el autor indica que partiendo de ésta premisa, la gestión ambiental y el desarrollo sustentable han evolucionado de manera tal, que solo la impunidad y las debilidades de las instituciones, que deben resguardar el cumplimiento de la inclusión de estas dimensiones, permiten que, tanto, empresas privadas y públicas y/o instituciones del Estado, no la consideren en su praxis.

Según el autor antes mencionado, uno de los retos que afronta el desarrollo sustentable, es la comprensión de las diferentes dimensiones que abarcan la filosofía de este enfoque y su aplicación en las organizaciones públicas y privadas desde la perspectiva de la dirección que corresponde a la gerencia. Desde el aporte de nuevos valores éticos, que incluyan la necesidad de cambiar la conducta a favor de una mayor responsabilidad con el ambiente, hasta la implementación de estrategias o nuevas tecnologías orientadas a la eco eficiencia de los diferentes procesos que se involucren en nuestras relaciones diarias laborales o cotidianas.

Considera además que existe una débil coordinación entre los diferentes organismos públicos, cuyas actuaciones lucen aisladas ante la complejidad de la problemática ambiental y las responsabilidades de gestión ambiental, incluyendo el órgano rector en la política ambiental, el Ministerio para el Poder Popular para el Ambiente (MPPA), el cual según su opinión se ha convertido más en un regulador que promotor del desarrollo sustentable. Expone que en este planteamiento, emerge que el Estado tiene responsabilidades que no puede desprenderse y la sociedad debe cumplir las normas; por lo cual la gestión ambiental y el desarrollo sustentable es una responsabilidad compartida.

Este antecedente es fundamental para la presente investigación, ya que explica las debilidades que según la opinión del autor posee la gestión ambiental en Venezuela en la actualidad, por lo que marca un punto importante dentro del presente estudio, con el cual contrastaré la información emanada de los versionantes para poder describir la situación actual en cuanto a la realidad de la implementación de los EIASC como herramientas del desarrollo sustentable en el estado Portuguesa.

Otro antecedente que consideré es la investigación de Álvarez (2006), relacionada con la temática de la propuesta para el trabajo de grado, quien presentó su tesis doctoral titulada " Evaluación Ambiental y Nueva Agenda de políticas Públicas Vinculadas al desarrollo Sostenible: Hacia un Sistema de Evaluación de Sostenibilidad", esta investigación se llevó a cabo en la universidad de Coruña, España. En la misma, el autor considera que la tendencia hacia la sostenibilidad, es la respuesta a un contexto socioeconómico y ambiental, en el que los diversos agentes socioeconómicos, a través del marco institucional y de sus procedimientos, definen e implementan las políticas públicas.

Destaca el autor que durante la última década, las políticas ambientales preventivas han alcanzado una posición nodular, no sólo en la propia materia de protección del medio ambiente, sino también en un desarrollo horizontal a través de las políticas regionales y sectoriales de desarrollo de la Unión Europea, en un entorno objetivo, aunque no bien definido, hacia el desarrollo sostenible. Las políticas públicas, y en particular las ambientales, no son algo que haya sido dado de forma

natural o espontánea, sino que son una respuesta cultural, una elección y postura, ante diferentes manifestaciones. Son el fruto de décadas de experiencia, progreso tecnológico, problemas, pruebas y errores. Esta investigación tuvo como objetivo primordial poner en relación los instrumentos más importantes de las políticas ambientales preventivas con el nuevo paradigma y nuevos tiempos, no solamente de la política ambiental sino también de las políticas económicas y del desarrollo, adaptados al modelo de desarrollo sostenible.

El análisis teórico de esta tesis doctoral sugiere que las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA) pueden ser un instrumento relativamente útil en las políticas ambientales preventivas, sobre todo al completar la dimensión de la EIA hacia los planes y programas, pero también es cierto, desde mi percepción técnica, que no tiene una orientación metodológica que facilite su empleo como instrumento de evaluación de la sostenibilidad. Además, muestra que en el ámbito normativo europeo ha quedado pendiente la inclusión de los niveles de políticas y decisiones legislativas en el proceso de evaluación estratégica, demostrando que su uso actual es aún muy restringido.

Menciona este autor que las bases del desarrollo sostenible son compartidas relativamente en el entorno de sus definiciones de referencia. Indica que cuando nos apartamos de éstas, surgen numerosas divergencias respecto a los caminos y formas de aproximarse al desarrollo sostenible. Destaca que unas diferencias que se ejemplifican bien, desde el punto de vista de la sustentabilidad del capital humano y natural, son los modelos conocidos como de sostenibilidad débil y sostenibilidad fuerte.

Sin embargo señala, que hay un consenso creciente en el sentido de que el desarrollo sostenible debe tener un tratamiento equivalente a grandes metas de la humanidad como la libertad o la justicia, que forman parte del acervo mundial. Enfatiza en que éste es un motivo por el que debería instrumentarse un proceso de avance hacia la sostenibilidad, lo que ha venido siendo considerado la transición hacia la sostenibilidad que debería dimensionarse, según su opinión, para dos generaciones (de 30 á 50 años).

Este referente es de gran utilidad para el desarrollo teórico de la investigación propuesta, entendiendo que la identificación de los impactos potenciales beneficiosos o perjudiciales a generarse por el desarrollo de un proyecto, permite evaluar la susceptibilidad del sitio en estudio y su entorno en cuanto a las actividades establecidas en la memoria descriptiva y el posible encadenamiento de efectos positivos y negativos esperados.

Cierro los antecedentes con el trabajo de Soca (2004), la cual en su tesis doctoral titulada “Articulación Entre Proyectos de Ingeniería y Evaluación de Impacto Ambiental en el Contexto Técnico de la Normativa Actual. El Caso de las Declaraciones de Impacto Ambiental Emitidas en España Para Proyectos Tipo de Gran Impacto”, en la cual señala que en la NEPA no solo se asientan los pilares de un pujante cuerpo normativo de protección del medio, sino que también se estableció un punto de referencia para otros países, en particular sobre la necesidad de analizar las implicaciones ambientales del desarrollo y su conjunto. Indica que la NEPA nace con el ánimo expreso de introducir, de manera imprescindible, en la práctica de las agencias federales unos procedimientos de análisis en las repercusiones ambientales de sus acciones, lo que se concretó en la figura del EIA y todos los elementos colaterales que lo acompañan. Dicha autora revela que lo que se pretendía controlar de manera más cercana era la toma de decisiones, abriendo cauces de participación ciudadana, ya que anteriormente se hacía énfasis en los beneficios derivados del desarrollo desestimando la búsqueda de alternativas menos perjudiciales para el ambiente.

La autora expone que si prestamos atención podemos notar que todas las actividades humanas que surgen de una decisión meditada y objetiva, se desarrollan mediante un proceso de toma de decisiones, proceso el cual se inicia por un análisis de las expectativas, continua con la búsqueda de soluciones y con la evaluación de cada una de ellas, para finalizar con la selección y desarrollo de la que reúne las mejores condiciones.

De igual manera, expresa que el objetivo de todo proyecto debe ser lograr, bajo las condicionantes que posee el entorno y con los recursos disponibles en el mismo,

satisfacer las necesidades emergentes con el menor consumo posible de dichos recursos, evitando los impactos negativos sobre sistema socioecológico. Además señala que una de las dificultades con las que se encuentran los EIASC es su propia naturaleza, que al no ser una ciencia, o más bien, técnica exacta sino predictiva, contrasta con otras técnicas que utilizan materias y parámetros más fácilmente cuantificables.

Dicha investigadora exponen que, los EIASC poseen peso legal a partir de la integración de normas técnicas en diferentes países a nivel mundial, incluyendo de así la variable ambiental en la toma de decisiones, donde además señala según opinión las debilidades aún persistentes en la ejecución de los mismos, por lo que me interesa especialmente contrastarlo con los datos generados en el estudio, para identificar cual es la situación actual al respecto y como sería el escenario ideal para su aplicación.

2.2.- FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.2.1.- Los Estudios de Impacto Ambiental

Los E.I.A. según lo planteado por Conesa (1997), pueden definirse como el estudio técnico, de carácter interdisciplinar, que incorporado en el procedimiento de la EIA, está destinado a predecir, identificar, valorar y corregir, las consecuencias o efectos ambientales que determinadas acciones pueden causar sobre la calidad de vida del hombre y su entorno. Es un documento técnico que debe presentar el titular del proyecto y sobre la base del cual se produce la Declaración o Estimación de Impacto Ambiental. Se trata de presentar la realidad objetiva, para conocer en qué medida repercutirá sobre el entorno la puesta en marcha de un proyecto, obra o actividad y con ello, la magnitud de la presión que dicho entorno deberá soportar. Indica que los EIA son un procedimiento orientado a formar un juicio objetivo sobre las consecuencias de los impactos derivados de la ejecución de una determinada actividad. Es un instrumento de conocimiento al servicio de la decisión y no un instrumento de decisión. Trata de elaborar un análisis encaminado a predecir las alteraciones que el proyecto puede producir en el medio ambiente.

En este contexto, los EIA deben ser previos a la realización de una obra o actividad. En efecto, son prospectivas, ya que en la identificación de los impactos ambientales se trata de construir imágenes de cómo podrían ser las consecuencias por la ejecución de proyectos específicos. Gutiérrez (1997), señala que por ello es todo un reto hacer predicciones útiles, basadas en conocimientos ecológicos, antes de la ocurrencia de los impactos que realmente causará el proyecto.

Por su parte Espinoza (2001, 2007), expone que el objetivo de la evaluación de impacto ambiental es prevenir situaciones de deterioro, estableciendo las medidas más adecuadas para llevar a niveles aceptables los impactos derivados de acciones humanas y proteger la calidad del ambiente. Una definición más general, la relaciona con un proceso de advertencia temprana que permite aplicar anticipadamente las políticas ambientales.

En este sentido Soca (2004), describe en sus propias palabras que el EIA es “Aquel documento técnico que debe identificar, describir y valorar, de manera apropiada, en función de las particularidades de cada caso concreto, los efectos notables previsibles que la realización del proyecto producirá sobre los distintos aspectos ambientales. Por lo que su contenido debe ocupar los aspectos de: descripción del proyecto y las acciones inherentes al mismo, el examen de las alternativas técnicamente viables justificando la solución adoptada, el inventario ambiental del medio, describiendo las interacciones ecológicas y ambientales claves, la identificación y valoración de impactos, una propuesta de medidas correctoras y un programa de vigilancia ambiental”.

Coria (2008), por su parte indica que el EIA es un documento técnico de carácter interdisciplinario que está destinado a predecir, identificar, valorar y considerar medidas preventivas o corregir las consecuencias de los efectos ambientales que determinadas acciones antrópicas pueden causar sobre la calidad de vida del hombre y su entorno.

2.2.2.- Importancia de los Estudios de Impacto Ambiental.

Gómez (2002), explica que la valoración de un impacto ambiental, y la consiguiente aceptación o rechazo de la acción que lo produce, es un asunto de

criterio, lo que causa dificultad y proporciona interés intelectual a los estudios de impacto ambiental, cuya calidad exige un conocimiento profundo de las relaciones actividad-entorno, una preparación multifacética, una habilidad especial para encontrar la forma de medirla y un criterio para valorarla. Menciona el autor que en el impacto ambiental, además de la dimensión técnica, presumiblemente objetiva, hay una dimensión social y, por lo tanto, cultural.

Es por ello que considera que los EIA permiten incorporar a su diseño los criterios ambientales necesarios mejorando la calidad de sus propuestas de actuación, donde lo positivo debe surgir de la propia capacidad resolutiva del proyectista el que debe y puede hacer frente al problema ambiental solucionándolo de una manera ejecutiva y práctica. Además el autor hace hincapié en la importancia del diseño de las medidas, para las cuales según su opinión es imprescindible considerar su valoración en términos de viabilidad, eficacia y costos, describe de manera detallada los puntos clave en los que considera es necesario hacer énfasis a la hora de realizar un EIA, resaltando que es imperante la articulación de estos estudios en la planificación ambiental en general, sin dejar de lado los intereses sociales y económicos. (Echániz 2002).

A su vez, Los beneficios de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad generan un flujo de bienes y servicios que se perciben desde la escala local a lo global, y se proyectan en el tiempo hacia las generaciones futuras. Sin embargo, muchos de los conflictos frente a la conservación se explican por la ausencia de una evaluación, ya sea parcial o total, de los impactos de los recursos biológicos sobre los niveles de bienestar de las comunidades, tal como lo expresan Corral y Quintero (2006). Los autores señalan la necesidad de la inclusión de la variable ambiental en todas las dimensiones y el requerimiento de un cambio de paradigma para que se pueda hablar de un desarrollo sustentable eficiente y coherente.

Coria (2008) indica que la finalidad de los EIA es que la autoridad de aplicación tome decisiones respecto a la conveniencia ambiental y social de la generación de nuevos proyectos en determinado ámbito geográfico. Dichos proyectos, según el autor, tienen como común denominador que la puesta en marcha de los mismos

genera cambios irreversibles en el ambiente cercano y en las condiciones de vida de la sociedad. De ahí la importancia de los EIA, que deben presentarse a la autoridad de aplicación para que esta, luego de analizarlo y, si corresponde, lo apruebe antes de que comiencen las obras.

2.2.3.- Desarrollo sustentable.

Bisset, (1996) por su parte, expone la progresiva evolución del concepto de “desarrollo sustentable” y su vinculación con los EIA como instrumento de integración ambiental de las nuevas actividades, contribuye a la consolidación de los EIASC en un mayor número de países.

En este contexto Espinoza (2001, 2007), indica que una antigua definición de desarrollo sostenible lo vincula a la satisfacción de las necesidades del presente, sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones para alcanzar sus propios requisitos. A su vez revela que visiones más recientes lo vinculan con un proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección ambiental. La base es no sobrepasar la capacidad de recuperación ni de absorción de desechos. Así pues, sostiene el autor que el desarrollo sostenible debe considerar el crecimiento económico, equidad social y la protección ambiental por lo cual este es un camino, según explica el autor, que países pobres y ricos deben hacer juntos para tener éxito, ya que lo ambiental se ha convertido en un problema global. Es aceptado que lo ocurrido en un rincón del mundo puede ser la causa de un efecto que se materializa en otro sector de la Tierra.

En este sentido, El desarrollo sostenible es un nuevo modelo económico capaz de generar riqueza y bienestar, al mismo tiempo promueve la cohesión social que impide la destrucción de la naturaleza, tal como lo apunta Villegas (2002).

Como parte de este análisis incorporo el planteamiento de Garcés (2008) quien expresa que la teoría de la sustentabilidad ambiental se fundamenta en la construcción democrática de la sociedad, en relación con la naturaleza. Tarea que por su complejidad incita a pensar en nuevas y adecuadas categorías ontológicas que

respalden este propósito. Dentro de esta concepción, Hevia (2008) menciona que la idea de sustentabilidad puede ayudarnos a diseñar y dibujar una nueva visión, una nueva comprensión, una nueva cosmología urgente y necesaria para desafiar los enormes retos que enfrentamos, en nuestra relación con el ambiente.

2.2.4.- Gestión Ambiental.

Es importante debatir en primer término la conceptualización de la gestión ambiental y su relación con la sustentabilidad, en este contexto, coincido con Molins (2007) quien expresa que la gestión ambiental implica dirigir el funcionamiento y el desarrollo de un sistema, o de un conjunto de sistemas y por extensión, de una organización o sociedad; dentro de este planteamiento cito a Ángel et al (2007) quienes consideran que la gestión ambiental contempla, de manera integrada, todos los aspectos que componen el medio humano y medio natural en su interacción con los proyectos, considerando los vectores que introducen modificaciones significativas, y teniendo como objetivos la identificación, evaluación, prevención y la mitigación o compensación de los impactos.

De acuerdo al planteamiento del párrafo anterior, Ferrara et al (2008), describen que la política ambiental es un conjunto de principios rectores, postulados y estrategias en relación al desempeño ambiental global y prevé un marco de referencia para la acción y el establecimiento de sus objetivos y metas ambientales, y establecen que los instrumentos y herramientas de gestión ambiental comprenden tres niveles jerárquicos siendo el primero el desarrollo de la política ambiental, el segundo nivel se refiere al marco jurídico y el tercer guarda relación con los instrumentos técnicos como auditorías ambientales, estudios de impacto ambiental y análisis de ciclos de vida.

2.2.5.- Los EIA Como Herramienta Para el Desarrollo Sustentable.

En este contexto Asimow (1968), plantea que la puesta en marcha de un proyecto responde a fuerzas económicas y adelantos tecnológicos. También responde a factores políticos, sociales y culturales que constituyen el medio de la sociedad, por lo

que sería conveniente examinar que tanto afecta el medio al diseño del proyecto; al mismo tiempo teniendo en consideración que el propio medio se ve recíprocamente afectado en mayor o menor medida, por las consecuencias del proyecto. El autor parte de la premisa de la interacción de las partes involucradas, en donde articula que la descripción de la afectación del componente ambiental es un punto fundamental a la hora de identificar las posibles repercusiones que determinada acción ejerza sobre el medio.

Bonsiepe (1975 y 1978) por su parte, en varias de sus obras manifiesta su preocupación por los aspectos ambientales que debe ser tenido en cuenta a la hora de proyectar. Considera que un diseño industrial que aspire a la validez ecológica debe orientarse forzosamente hacia un nuevo punto de vista que no considere ya el objeto aislado, sino como formando parte de un todo complejo de interacciones.

A su vez Gómez-Senent (1986), muestra su preocupación sobre el tema, argumentando que la seguridad humana y la conservación del medio ambiente deben tenerse presentes a la hora de proyectar un producto pues todos ellos suelen ir acompañados de un cierto riesgo para el usuario y para la sociedad.

Barret y Terrible (1991) han sugerido que un sistema ideal de Evaluación de Impacto Ambiental (E.I.A.) se aplicaría a todos aquellos proyectos que fuera previsible que tuvieran un impacto ambiental significativo y trataría todos los impactos que previsiblemente fueran significativos; compararía alternativas de los proyectos propuestos (incluyendo la posibilidad de no actuar), de las técnicas de gestión y de las medidas de corrección; generaría un estudio de impacto en el que la importancia de los impactos probables y sus características específicas quedarán claras tanto a expertos como a legos en la materia; incluiría una amplia participación pública y procedimientos administrativos vinculantes de revisión; estaría programado de tal manera que promocionara información para la toma de decisiones; con capacidad para ser obligatorio; e incluiría procedimientos de seguimientos y control. Dichos autores exponen la importancia de aplicación de herramientas de gestión ambiental que sirvan para fomentar en desarrollo sustentable dentro de los distintos niveles de la sociedad. Además señalan que el aspecto más difícil de la EIA es su

integración en los procesos de decisión: sin embargo, es el factor clave de la protección ambiental. La EIA, según los autores, es una ayuda para la toma de decisiones, idealmente al mismo nivel del análisis costo beneficio y de la evaluación técnica de los proyectos de desarrollo.

La Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente de 1992, organizada por las Naciones Unidas en Estocolmo, marca el inicio de las actuaciones institucionales en el ámbito internacional de la legislación ambiental en la cual se consagra el derecho del hombre a disfrutar de un medio ambiente que le permita una vida digna, así como la obligación de conservarlo para las generaciones futuras, sentando así las bases para las nuevas visiones del desarrollo de las naciones, lo cual considero un punto importante en la evolución de la inclusión de la variable ambiental en la toma de decisiones.

La finalidad de la EIA no es impedir el desarrollo económico sino servir como el principal medio de proteger conjuntos naturales no perturbados, tal como lo expone Zimmermann (1992). En este punto el autor demuestra que los fundamentos de la EIA se establecen tomando en cuenta los paradigmas del desarrollo sustentable, haciendo en hincapié en la importancia de su inserción en la toma de decisiones, buscando propiciar el desarrollo sustentable en todas las acciones a ejecutarse.

Al respecto Trueba et al (1995), dejan en claro el cambio que se está experimentando, el comienzo de un cambio de mentalidad con un pensar más ecológico y social, está motivando la incorporación de criterios ambientales y sociales en los proyectos, como requisito indispensable para el éxito de los mismos. Indican que la reflexión de los proyectos llevada a cabo solo desde la óptica técnico-financiera está dentro de un pensamiento vencido de la sociedad actual. Los proyectos guardan un intercambio con su medio exterior o entorno, del que consumen recursos (naturales, sociales, económicos) y al cual emiten bienes y servicios. En este sentido la estimación de los proyectos y de las actividades empresariales con relación al medio ambiente y al medio humano son aspectos prioritarios hoy en día.

A su vez Canter (1998), considera que la Ley de Política Ambiental Nacional (NEPA) de los Estados Unidos, es la norma básica que ha inspirado el proceso de

evaluación de impacto ambiental (EIA) en alrededor de 100 países que han adoptado la legislación de EIA. Las exigencias de EIA que piden los organismos públicos y las entidades financieras se basan en los principios recogidos en la NEPA. La NEPA exige que se considere el Impacto Ambiental en la planificación de proyectos y también en la evaluación económica y técnica clásica (ingeniería) de estas actuaciones, en esta definición, Álvarez (2006) menciona que a pesar de que la evaluación ambiental, desde su origen a partir de la N.E.P.A., se plantea como un procedimiento basado en prácticas integradas e interdisciplinares (técnica, de las ciencias naturales y de las ciencias sociales), no se ha producido esa integración efectiva. Expresa que la necesidad de un enfoque interdisciplinar es absolutamente crucial, no solamente para manejar adecuadamente las distintas técnicas y herramientas conceptuales que permitirían su interrelación y enriquecimiento, sino para poder abordar efectivamente una visión multidimensional (económica, social y ambiental) que debería ser propia de la evaluación ambiental y, por tanto, ser capaz de informar razonablemente las propuestas del desarrollo sostenible.

Espinoza (2001, 2007), expone que la evaluación de impacto ambiental es un instrumento de carácter preventivo para incorporar la dimensión ambiental en las nuevas acciones humanas y en las modificaciones a las obras y actividades existentes. Señala que la EIA es un análisis integral, amplio y formal que además es un proceso preventivo con miras a apoyar el desarrollo sostenible, por lo cual debe ser una revisión amplia y objetiva, por lo cual requiere de información suficiente y necesaria para revisar los impactos esperados.

Enfatiza el autor que lo que se quiere es asegurar que el proceso de evaluación de impacto ambiental, definido este como un instrumento preventivo de gestión, destinado a identificar y corregir con anticipación los impactos ambientales negativos derivados de acciones humanas, y optimizar aquellos de carácter positivo, así como de que los recursos y elementos ambientales susceptibles de ser afectados se describan y evalúen considerando todas las medidas destinadas a su protección, se busca alcanzar una evaluación amplia y acertada de los recursos ambientales involucrados, para lograr un equilibrio en el proceso de toma de decisiones ya que el

manejo inadecuado de determinado recurso natural puede tener efectos adversos en diversas dimensiones, hasta inclusive ser trasladados a generaciones futuras, limitando sus posibilidades de desarrollo.

En este orden de ideas, Espinoza (ob cit) exterioriza que todo lo anterior debe considerarse en el desarrollo sostenible, ya que las medidas que se adopten tienen que facilitar la implementación de acciones racionales en función de los respectivos costos y beneficios involucrados. Según el autor, sólo así la política ambiental logrará traducir sus objetivos en señales concretas y podrá tener éxito en despertar un interés por evitar el deterioro del medio ambiente. Considera el autor que el desafío real consiste en identificar y posteriormente implementar una jerarquía coherente de estrategias aplicadas de desarrollo sostenible, partiendo de la individualidad en una comunidad rural hasta la gestión de las comunidades globales, siendo esta es, desde luego, una cadena muy larga que implica cambios significativos en las aspiraciones y formas de vida particulares de las personas. Es por esto que el autor considera que la participación ciudadana es un requisito básico que debe estar incluido en los sistemas de EIA, como una condición de aceptabilidad y mejor conducción de la toma de decisiones. La participación, por tanto, ayuda a mejorar las propuestas y hace más sostenibles las decisiones.

Por último Espinoza (ob cit) señala, en sus propias palabras, que “La EIA no consigue el desarrollo sostenible “per se”, pero puede ayudar tempranamente para guiar a los responsables de la toma de decisiones en esa dirección. Incorpora los costos de las medidas de protección ambiental y pone a su disposición alternativas creativas para compatibilizar los diversos requisitos”. Este autor describe de manera puntual las fortalezas y debilidades de los EIA, dejando en claro que para que se hable de desarrollo sustentable es necesario entender que es básico que se adopten nuevas prácticas que ayuden a la incorporación de la variable ambiental en la toma de decisiones y además que se deben articular responsabilidades compartidas para el logro de tal fin.

En ese orden de ideas Echániz (2002), explica que un EIA es el conjunto de procedimientos operativos y gráficos diseñados para la identificación, valoración de

los efectos ambientales de un proyecto y las alternativas que para él se contemplen, incluyendo la selección de la mejor alternativa desde el punto de vista de sus efectos ambientales. Indica que aunque la función estricta del EIA es la de seleccionar entre alternativas y revisar el proyecto, hay que superar este enfoque incorporando los criterios ambientales junto con los criterios económicos y de funcionalidad en la resolución del proyecto, aplicando nuestra capacidad resolutiva a la problemática ambiental y superando, en definitiva, la tradicional visión restrictiva de los aspectos ambientales.

Por otra parte, el propósito subyacente de la EIA es contribuir a la protección ambiental facilitando la toma de decisiones en torno al logro de los objetivos de una propuesta, minimizando sus efectos ambientales, o bien previniendo acciones cuyo costo ambiental se considere inaceptable. En ese contexto, la EIA puede ser vista como una herramienta importante que contribuye al desarrollo sostenible al proporcionar información necesaria para tomar decisiones adecuadas, tal como lo expuesto por (Brady 2005).

A su vez Coria (2008), considera que los EIA deben tomar en cuenta las posibles alteraciones ocasionadas por la puesta en marcha de un determinado proyecto en sus diferentes etapas, realizando una comparación entre el estado de la situación del ambiente anterior al proyecto y las consecuencias que el desarrollo del mismo podrá causar en sus distintas etapas de ejecución en el área de influencia. Además señala que el EIA debe considerar las posibles medidas de corrección de aquellos efectos que se identifiquen como perjudiciales, en algunos casos bajo la premisa de que no podrá ser posible eliminarlos de forma completa y absoluta. Indica de manera detallada la necesidad de la incorporación de los EIA como herramienta de gestión ambiental y por ende del desarrollo sustentable en los distintos niveles.

El fundamento de los EIA, de acuerdo a Plazas (2009), es un proceso básico que tiene como objetivo principal, evitar que la construcción y puesta en funcionamiento de los proyectos de desarrollo, produzcan serias alteraciones negativas sobre el medio ambiente. El autor establece la estrecha relación entre los EIA y el desarrollo sustentable, demostrando que tales estudios según sus opiniones son instrumentos

diseñados básicamente con la finalidad de poder garantizar el uso racional de los recursos, por lo que en consecuencia son una herramienta para el desarrollo sostenible.

Por último tenemos que Perevochtchikova (2012), indica que se creó el mecanismo del EIA a raíz de la necesidad de la reversión y en gran medida de la prevención de la degradación ambiental, promovido en el plano mundial desde hace cuatro décadas y aceptado ampliamente a partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente en 1992. Señala que actualmente, 191 países de las Naciones Unidas contemplan este proceso dentro de sus agendas políticas, lo que demuestra que los EIA se han convertido en una herramienta indispensable de política pública ambiental.

De acuerdo a su opinión, los EIA son un estudio que sirve para identificar, predecir e interpretar el impacto ambiental, así como para prevenir las consecuencias negativas que determinadas acciones, planes, programas y proyectos pueden tener en la salud humana, el bienestar de las comunidades y el equilibrio ecológico, por lo que destaca que, según su visión, de este modo los EIA se han convertido en un instrumento indispensable para la toma de decisiones, sobre todo en la etapa de proyección, lo que no debe considerarse como un obstáculo para el desarrollo, sino como un apoyo para la selección de las mejores alternativas de cada proyecto en particular, ecológicamente más sustentables. Así pues señala que dentro de los EIA se detectan diversas limitantes de carácter político y práctico que impiden su mejor ejecución, como la influencia política en ciertas decisiones gubernamentales, la no consideración de intereses de todos los actores involucrados, el desinterés y la falta de capacidad profesional de los tomadores de decisiones, la ausencia de la participación activa de la sociedad así como la falta de transparencia y de investigaciones sobre el tema, lo cual entorpece evaluar la vulnerabilidad del entorno en estudio y su interacción en cuanto a las actividades detalladas dentro del proyecto a implementarse, y por ende encadenamiento de efectos a suscitarse.

2.3.- MARCO LEGAL

El origen en Venezuela de los EIA, es el Decreto No. 2.213 de fecha 23-04-92, por el cual se dicta el Reglamento Parcial de la Ley Orgánica del Ambiente sobre Estudios de Impacto Ambiental. Gaceta Oficial de la República de Venezuela No.4.418 Extraordinario del 27 de Abril de 1.992, el cual es derogado por el Decreto No. 1.257 de fecha 13-03-96, por el cual se dictan las Normas sobre Evaluación Ambiental de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente, en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela No. 35.946 del 25 de Abril de 1.996 y alcanza rango constitucional en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (G. O. No 36.860 del 30/12/99) en la cual se expresan los derechos y deberes de mantener el ambiente, favorecer el desarrollo sustentable, la consulta y participación ciudadana; así mismo, las actividades que generan afectaciones a los ecosistemas deben ser previamente acompañadas del estudio de impacto ambiental y socio-cultural, así como toda conservación del equilibrio ecológico de acuerdo a lo establecido en el Artículo 129. Es en este artículo donde se añade de manera evidente el componente sociocultural dentro de los estudios de impacto ambiental en Venezuela, por lo que en el país se utilizan las siglas E.I.A.S.C al referirse a un estudio de impacto ambiental.

En síntesis la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela tiene los siguientes alcances de mayor aplicabilidad a los EIASC:

- Art. 107: Obligatoriedad de la Educación Ambiental.
- Art. 127: Derecho y deber de proteger el ambiente.
- Art. 128 Ordenación del Territorio.
- Art. 129: Actividades susceptibles de Degradar el Ambiente, EIASC.

Las principales leyes y decretos asociadas a la aplicación de los EIASC son las siguientes:

- Ley Penal del Ambiente. Objeto tipificar como delitos, aquellos hechos que violen las disposiciones relativas a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente y establece las sanciones penales correspondientes. 2012

- Ley de Aguas. Tiene por objeto establecer las disposiciones que rigen la gestión integral de las aguas como elemento indispensable para la vida, el bienestar humano y el desarrollo sustentable del país.2007.
- Ley Orgánica del Ambiente. Tiene por objeto establecer las disposiciones y desarrollar los principios rectores para la gestión del ambiente en el marco del desarrollo sustentable. 2006.
- Decreto No 638 de fecha 26-04-95, Normas sobre calidad del Aire y Control de emisiones atmosféricas
- Decreto No. 2.217 de fecha 23-04-92, por el cual se dictan las Normas sobre el Control de la Contaminación Generada por Ruido. 1.992.
- Decreto No. 883 de fecha 11-10-95, Normas para la Clasificación y el Control de la Calidad de los Cuerpos de Agua y Vertidos o Efluentes Líquidos. G. O. N°. 5.021 Extraordinario del 18 Diciembre 1.995.
- Decreto No. 2.635 de fecha 22-07-98, contentiva de las Normas para el Control de la Recuperación de Materiales Peligrosos y el Manejo de los Desechos Peligrosos.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1.- LA ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN

3.1.1.-Enfoque ontoepistémico

El objeto de estudio para el presente trabajo de grado es la evaluación de los estudios de impacto ambiental y sociocultural como herramienta del desarrollo sustentable en el estado Portuguesa, para lo cual considero que la aproximación de la realidad viene dada por la participación de los actores involucrados, siendo posible construirla a partir de la interacción entre todos ellos.

Tal como señala Barbera (2010), los elementos humanos que involucra este tipo de investigación son heterogéneos y existen puntos de vista o interpretaciones diferentes de la realidad, cuya percepción dependerá de cada individuo, es decir- la gestión ambiental involucra interacciones entre diferentes actores sociales que se ubican en posiciones intersubjetivas asociadas a niveles de conocimiento, posición política, ideología, intereses socioeconómicos, cultura, nivel de concientización, responsabilidades institucionales o privadas y elementos de orden legal y desenvolvimiento de las diferentes instituciones del estado, con competencias que involucran las actuaciones gerenciales en el ámbito ambiental. Existe en este amplio panorama un mayor nivel de complejidad, cuando las diferentes manifestaciones del individuo con el ambiente se relacionan en el llamado enfoque de desarrollo sustentable, que está orientado a lograr un equilibrio entre la dinámica ecológica de los sistemas naturales y las necesidades de bienes y servicios de la sociedad.

En esta investigación se asumen los métodos Fenomenológico y Hermenéutico, de los cuales Martínez (1996 y 1999), señala que se trata de observar algo y buscar un significado, que depende de la esencia del modo en que es vivida y percibida por el sujeto, es una realidad interna y personal, única y propia de cada ser humano, este autor considera el planteamiento fundamental de la fenomenología, en cuanto a la necesidad de abstenerse de los prejuicios, conocimientos y teorías previas, con el fin de basarse de manera exclusiva en lo dado y volver a otros fenómenos no adulterados,

y lo hermenéutico de la investigación que aquí se plantea, constituye según Martínez (1996), un método que trata de introducirse en el contenido y en la dinámica de las personas estudiadas y en sus implicaciones, y busca estructurar una interpretación coherente del todo.

3.1.2.- Etapas de la investigación.

Las fases de esta investigación, se adaptaran de lo expuesto por Martínez (1996, 1999, 2008) en cuanto al uso de los métodos fenomenológico y hermenéutico, en tal sentido en el primer momento se presentará el acercamiento a la realidad, contextualizando la situación investigada, los propósitos del estudio y su pertinencia; en el momento II, se describirán como referentes algunos estudios previos, tanto internacionales como nacionales que guardan relación directa con este trabajo; en el momento III, constituye la fundamentación ontoepistémica y metodológica de la investigación.

La descripción de los resultados se iniciará con el momento IV, a partir de los protocolos de cada entrevista, se realizará la categorización, la definición de las unidades temáticas con sus dimensiones y los hallazgos de cada categoría de análisis; a través de las cuales se interpretaran en el momento V de las voces de los versionantes, los elementos que se consideren de mayor importancia para los propósitos de la investigación y sus interrogantes a través de una estructuración individual y el perfil grupal.

La contrastación para cada categoría de análisis se presentará en el momento VI, en la cual me involucraré como investigadora, en un diálogo, con lo que emerge de las fuentes directas provenientes de los versionantes y lo citado de los autores como referentes teóricos. El momento VII es el de la teorización, en la cual definiré los argumentos teóricos que describen los estudios de impacto ambiental y sociocultural como herramienta del desarrollo sustentable en el estado Portuguesa y en el momento VIII, a manera de conclusión, presentaré mis reflexiones como investigadora.

3.1.2.1.- Versionantes claves

Para la elección de los versionantes, tal como lo plantea Martínez (2006), bajo el enfoque estructural – Sistémica, será intencional, orientada a la mayor representatividad, lo cual de acuerdo con Rojas (2007), se debe asumir la realidad como compleja, por lo que la selección de los sujetos tiene el propósito de obtener información relevante para un estudio en profundidad. En esta investigación, se tomarán las consideraciones de esta autora en cuanto al muestreo basado en criterios, cuya lógica es revisar y estudiar todos los casos que comparten determinadas características previamente establecidas de acuerdo a los propósitos del estudio. Como versionantes clave se considerarán personas con experiencia académica y de investigación en evaluaciones de impacto ambiental y socio cultural, en el contexto territorial del estado Portuguesa.

3.1.2.2.- Técnica de recolección de información.

Según Rojas (ob.cit) y Martínez (ob.cit), la entrevista se define como el encuentro, a través del cual la persona que actúa como entrevistador, intenta obtener información, opinión o creencia de una o varias personas. En esta investigación se aplicará la entrevista semiestructurada, la cual según Martínez (ob.cit), adopta la forma de un diálogo coloquial y busca el conocimiento cualitativo expresado en lenguaje normal y no la cuantificación del mismo. Tamayo (ob.cit), la señala como una relación directa establecida entre el investigador y su objeto de estudio, a través de individualidades o colectivamente, con el fin de obtener testimonios orales y pueden ser libres o dirigidas según su estructuración.

Esta etapa de la investigación, de acuerdo con Martínez (ob.cit), termina cuando se haya recogido y descrito un buen conjunto de material protocolar, que se considere suficiente, para emprender una sólida categorización o clasificación que, a su vez, pueda nutrir un buen análisis, interpretación y teorización y conducir a resultados valiosos. Las entrevistas serán grabadas y filmadas, a través de las cuales transcribiré con exactitud el discurso de cada versionante.

3.2.- TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

3.2.1.- Protocolo y Categorización.

Siguiendo el planteamiento de Martínez (2006) en cuanto a la integración y reintegración del todo y las partes a medida que emergen los significados, se transcribirán con exactitud las grabaciones de las entrevistas de los versionantes claves, cuya información se presentará en Matrices para cada entrevistado con la siguiente estructura:

Matriz 1. Protocolos de la entrevistas con sus categorías de análisis y dimensiones de los versionantes.

Línea	VERSIONANTE	CATEGORIAS DE ANÁLISIS	DIMENSIONES
En el primer ítem se enumeraron las líneas del texto que se transcribieron de las entrevistas grabadas a cada versionante; en el ítem versionante, se transcribió la entrevista; se utilizaran las categorías de análisis que emergen de las entrevistas. Una vez realizada varias lecturas a los protocolos, se identificaran unidades temáticas en el texto, identificando en los mismos códigos denominados dimensiones que vinculan segmentos seleccionados con base a una propiedad o elemento común tal como lo describen Coffey y Atkinson (2003) y Martínez (2006) quien menciona que todo símbolo verbal o categoría, aspira a representar a su referente.			

Para cada categoría de análisis se realizará una matriz tal como se muestra a continuación con 3 ítems que corresponden a la identificación del versionante, la dimensión y las consideraciones emergentes para cada una de ellas que corresponden con las unidades temáticas delimitadas, lo cual constituye los hallazgos de la investigación reducidos a través del proceso de interpretación de los electos que emergen de acuerdo a las interrogantes consideradas como propósitos.

Matriz 2. Hallazgos basados en la entrevistas a los versionantes referentes a cada categoría de análisis.

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES

3.2.2.- Estructuración.

En la fase de estructuración, tal como lo menciona Martínez (1996), se integra en una sola descripción determinada por oraciones, la riqueza de contenido de las estructuras identificadas en los protocolos; planteamiento que se fundamenta en que toda observación de *algo* es *de ese algo* porque preexisten unos factores estructurantes del pensamiento, una realidad mental fundante o constituyente, un trasfondo u horizonte previo, en los cuales se inserta y que le dan un sentido de acuerdo a lo que expresa Martínez (2006).

En este contexto se realizará una estructuración individual, donde se interpretará para cada versionante los aportes que considere de mayor relevancia para la investigación, de manera de darle sentido a los argumentos de cada entrevista de acuerdo a las categorías de análisis. Estas interpretaciones las presentaré como oraciones resultantes en cada categoría para los entrevistados.

Para la integración en una sola descripción que corresponde con la fisionomía grupal de acuerdo a Martínez (ob.cit), en la cual se integrarán todas las estructuras particulares en una estructura general, la cual constituye una descripción sintética del fenómeno que investigaré., interpretaré para la categoría de análisis los hallazgos más relevantes que describen el fenómeno estudiado, partiendo de las particularidades y su conexión entre las consideraciones de la totalidad de los versionantes, de tal manera que se presentan las oraciones que aglutan las ideas superpuestas en cada categoría.

Como apoyo a la interpretación de las particularidades en un todo, elaboraré mapas conceptuales para cada categoría de análisis, de manera de facilitar la comprensión de los hallazgos más relevantes provenientes de las entrevistas semiestructuradas y el proceso de categorización y estructuración.

3.2.3.- Contraste.

Tal como lo define Martínez (ob.cit), en esta fase relacionaré los resultados obtenidos en la investigación producto de todo el proceso de categorización y estructuración explicados con anterioridad con las conclusiones de las investigaciones

de los diferentes autores que utilice como referentes teóricos. Para cada categoría de análisis, realizaré comparaciones y contraposiciones entre los hallazgos que emergieron en la estructuración general con los resultados de investigadores de las áreas temáticas relacionadas con dicha categoría, estableciendo mi posición como investigador en las diferentes discusiones.

3.2.4.- Teorización.

Esta técnica de análisis, de acuerdo a lo que señala Martínez (op.cit) utiliza todos los medios disponibles a su alcance para lograr la síntesis final, en este proceso se integran en un todo coherente y lógico los resultados de la investigación con los aportes de otros autores; lo cual según Coffey y Atkinson (op. cit) viene impulsado por los procedimientos de categorización y delimitación de cada categoría que se utilizó las unidades temáticas y aunque constituye una actividad creativa, la misma contiene relaciones sistemáticas y jerárquicas entre los hallazgos

3.3.- CRITERIOS DE CREDIBILIDAD Y CIENTIFICIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

En el paradigma cualitativo tal como lo señala Rojas (ob.cit), la realidad se concibe como un conjunto de construcciones mentales en el cual cada sujeto construye su realidad, en tal sentido, el proceso de credibilidad y científicidad consiste en demostrar que las construcciones mentales de los sujetos se representan adecuadamente, este proceso implica según esta autora, que la investigación sea conducida de manera tal que los hallazgos sean creíbles y demostrar la credibilidad de los encuentros sometiéndolos a la aprobación de los que construyeron las realidades.

Martínez (ob.cit), considera que una investigación tendrá mayor validez cuando sus resultados muestren una imagen, lo más completa posible, clara y representativa de la realidad o situación estudiada. Este autor describe que los procesos que refuerzan la validez y la confiabilidad son la categorización, contrastación, estructuración y teorización, debido a que éstos son esencialmente críticos y evaluativos, en ellos, indica, se eligen las alternativas posibles para seleccionar la mejor categoría para una determinada información, la estructura que da explicaciones

más plausibles para un conjunto de categorías, y la teoría que mejor integra las diferentes estructuras en un todo coherente y lógico.

Este proceso en la investigación lo constituye la contrastación que realizaré entre los resultados propios del proceso aplicado a las entrevistas estructuradas, tal como lo describe Cabrera (2005) quien menciona que la triangulación es una acción de revisión y discusión reflexiva de la literatura especializada, actualizada y pertinente sobre la temática abordada y debe relacionarse con el marco teórico de manera que este no se quede sólo como un enmarcamiento bibliográfico, sino que sea otra fuente esencial para el proceso de construcción de conocimiento que toda investigación debe aportar. Para ello, como lo refiere el autor antes mencionado, se retomará la discusión bibliográfica produciendo una nueva discusión con los resultados concretos del trabajo de campo, desde una interrogación reflexiva entre lo que la literatura nos indica sobre los diversos tópicos, que en el diseño metodológico se materializarán como categorías y sub-categorías, y lo que sobre ello se encontrará cuando se realice la indagación en terreno.

La triangulación según Rojas (ob.cit), consiste en contrastar datos provenientes de diferentes fuentes, técnicas, métodos, investigadores e interpretarlos desde diferentes enfoques teóricos. En la investigación, el proceso de análisis de la información, correspondiente a la contrastación y teorización, constituye por su propia naturaleza actividades de triangulación que se validan con la construcción de la aproximación teórica. Esta autora, considera que la argumentación es una modalidad de validez, la cual se emplea en la intersubjetividad propia de la interpretación de los resultados, esto se fundamenta en que un argumento es una secuencia de proposiciones que se proponen como una secuencia lógica.

CAPÍTULO IV

PROTOCOLO Y CATEGORIZACIÓN

4.1.- HALLAZGOS DE LAS DIMENSIONES EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

Esta etapa de la investigación conforma los fundamentos por medio de los cuales se les da sentido a los aportes que constituyen la teorización que expongo como aporte, basándome en los resultados obtenidos de la entrevistas semi estructuradas de cada uno de los versionantes seleccionados, así como lo indica Martínez (1996 y 2006), el cual establece como punto principal la descripción protocolar para definir con características de autenticidad el fenómeno estudiado, debido a que esto servirá como pilar fundamental para todas las fases posteriores, por lo que se debe presentar la realidad tal y como ocurrió.

Se evaluaron las entrevistas a cada uno de los versionante claves, de manera de optimizar el entendimiento de los diferentes aportes en las categorías de análisis y sus dimensiones, por medio de la demarcación por colores de las unidades temáticas seleccionadas, a fin de diferenciar los significados asociados a las diferentes categorías de análisis que me permitieron identificar las dimensiones interpretadas para cada una de ellas, según la información de protocolos anexas.

Las categorías de análisis fueron determinadas de acuerdo a la orientación del presente estudio y de sus interrogantes, y de esta manera los aportes de los versionantes claves dieron significado a los planteamientos que conforman los fundamentos del proceso de teorización, teniendo en cuenta las voces de los 5 versionantes y su triangulación con autores que han investigado sobre el tema y que son referentes.

Para cada categoría surgieron dimensiones que compilan unidades temáticas analizadas de los protocolos, las cuales se exponen desde la tabla 1 hasta la 6 organizadas por categorías, versionantes y dimensiones con sus unidades temáticas derivadas de los protocolos.

En la categoría de análisis estudios de impacto ambiental, surgieron las siguientes dimensiones que compilan las unidades temáticas: legislación, herramientas de gestión ambiental, gestión ambiental, planificación. Dichas dimensiones contienen desde mi punto de vista la sustancia de los discursos de los versionantes calves, dándonos información en cuanto a la visión general de los estudios de impacto ambiental.

Relación entre los Estudios de Impacto Ambiental y el desarrollo sustentable como categoría de análisis, viene integrada por las dimensiones de gestión ambiental, legislación, variable ambiental en la toma de decisiones y el desarrollo sustentable, en donde los versionantes dejaron ver que dicha relación entre ambos componentes es bastante estrecha, ya que uno de los principios fundamentales de la realización de los EIASC es poder garantizar el desarrollo sustentable de las diferentes actividades que se ejecutan en diversos ámbitos.

Los EIASC como Herramienta para el Desarrollo Sustentable los analizo desde las voces de los versionantes en las siguientes dimensiones: planificación, responsabilidad empresarial, herramientas de gestión ambiental, desarrollo sustentable, variable ambiental en la toma de decisiones y herramientas de desarrollo sustentable. Este enfoque individual del que se deriva el general, va orientado a la forma esperada de cómo los representantes sociales, perciben los EIASC como herramienta para el desarrollo sustentable.

En cuanto a la categoría de análisis aplicabilidad de los EIASC como herramienta para el Desarrollo Sustentable se generaron unidades temáticas compiladas en las siguientes dimensiones: Afectaciones ambientales y herramientas de gestión ambiental, en donde los resultados se orientan a la relación de los EIASC con la situación actual y la anhelada del desarrollo sustentable.

La situación de los EIASC como herramienta para el desarrollo sustentable en el estado Portuguesa se desglosa en las diferentes dimensiones, como los son sus Fortalezas, indicadores ambientales de gestión, herramientas de gestión ambiental, desarrollo sustentable, legislación y gestión ambiental, en donde los actores distinguen la situación actual del uso y manejo de los EIASC como herramientas para

el desarrollo sustentable del estado Portuguesa y cuál es el escenario deseado para tal fin.

Las Debilidades de los EIASC conforman la última de las categorías de análisis, en donde la información emanada de los versionantes se agrupa en diferentes dimensiones tales como legislación, indicadores ambientales de gestión, herramientas de gestión ambiental, variable ambiental en la toma de decisiones y planificación, en donde los entrevistados exponen abiertamente su visión, tanto individual como general, de la actualidad con respecto al tema.

Tabla 1

Hallazgos basados en las entrevistas a los versionantes referentes a la categoría de análisis: Estudios de Impacto Ambiental

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
1	Legislación	Bueno fíjate, los estudios de impacto ambiental son un documento exigido por la constitución para dar permisos de ocupación o afectación de un espacio de cualquier actividad humana de la antrópica y bajo ciertos requisitos, el ministerio coloca últimamente muchas limitantes y exige diferentes cosas dependiendo de la actividad, diferentes requisitos dependiendo de la actividad.
2	Legislación	los estudios de impacto son un documento, un requisito que según nuestra legislación debe ser indispensable para poder permitir el desarrollo y la ejecución de cualquier actividad a nivel nacional
	Herramientas de Gestión Ambiental	Pero lo más importante es que los estudios de impacto ambiental permiten diseñar las medidas tanto mitigantes, de control o correctivas de los diferentes impactos que se van a derivar de cualquier actividad.
3	Gestión Ambiental	Los estudios de impacto ambiental son herramientas, son antes que nada documentos que se elaboran como herramientas para llevar una gestión ambiental. La idea de un estudio de impacto ambiental lo que te permite a ti es predecir los impactos, los efectos que se puedan desarrollar en el tiempo a la hora de ejecutar un proyecto

Cont. Tabla 1

VERSIONATE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
3	Legislación	A través de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y cuando entro en vigencia el decreto 1257 que fue una de las normas técnicas de la ley penal del ambiente, entonces no solamente se trabaja con el componente ambiental que era lo que anteriormente simplemente se trabajaba era de los efectos sobre el ambiente a la hora de desarrollar de un proyecto, sino que ahora también se debe involucrar el componente social, de hecho la constitución dice sociocultural
4	Gestión Ambiental	bueno siempre se ha dicho y lo que uno maneja es que es una herramienta de gestión ambiental
	Legislación	Pero también tiene un peso como es un procedimiento administrativo para poder optar a una serie de autorizaciones y/o permisos para el manejo y afectación de los recursos naturales.
	Planificación	Un estudio de impacto ambiental debería ser una herramienta también de planificación porque te permite desarrollar un proyecto, cualquiera pensando a futuro, como pudiera afectar ese proyecto al ambiente, y el ambiente como pudiera afectar el proyecto, si se aplicaran como es debido.
5	Gestión Ambiental	El estudio de impacto ambiental es una herramienta para prevenir impactos, de cómo se adecuan las actividades a desarrollar dentro de un espacio territorial. es más que todo para encontrar una posición de esa actividad dentro del medio donde se va a instalar y como afecta ella a las diferentes variables que hay en ese entorno.

Elaboración propia

Tabla 2

Hallazgos basados en las entrevistas a los versionantes referentes a la categoría de análisis: Relación entre los Estudios de Impacto Ambiental y el desarrollo sustentable

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
1	Gestión Ambiental	Para empezar, los estudios se crean para incorporar la variable ambiental donde antes no se consideraba, en las actividades y proyectos y procesos industriales y cualquier actividad
	Legislación	porque antes de esta exigencia ambiental pues no era legal la incorporación de la variable ambiental como requisito parcial para cualquier actividad, a pesar de que se trabaja en función del basamento legal pues a nivel operativo no se aplica
	Variable Ambiental en la Toma de Decisiones	Tenemos unos basamentos legales muy amplios en Venezuela, una de las constituciones más amplias y más ricas que incluye contextos de otros países latinos y europeos, y a pesar de eso no aplicamos, sancionamos no multamos, si ocurren algunas multas por no decirte que no se hace pero se ejecutan parcialmente no a toda la ciudadanía como deberían hacerse.

Cont. Tabla 2

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
1	Desarrollo Sustentable	De igual manera, al hacer la identificación y análisis de los impactos y propones las medidas, estas de alguna manera involucrando el desarrollo sustentable y sostenible del área en donde vas a realizar la actividad, Fíjate, cuando uno coloca las medidas en un EIASC uno está pensando en la ejecución sostenible de una actividad, procurando el uso racional de un espacio o promover en el tiempo esa ejecución con el mínimo impacto ambiental o reduciendo las salidas ambientales, entonces ahí vemos el desarrollo sustentable,
2	Desarrollo Sustentable	Los EIASC se hacen con la finalidad de poder proyectar ciertas actividades en un lugar o espacio determinado y eso se hace justamente para poder garantizar, en la medida de lo posible, que ese entorno sufra lo menos posible para que las generaciones futuras puedan gozar de él.
3	Desarrollo Sustentable	debemos relacionar el desarrollo de un proyecto, vaciarlo y realizarle su estudio de sus impactos ambientales y sociales y por supuesto que eso esté directamente vinculado con el desarrollo sustentable que eso es lo que se espera a futuro porque, hasta cuando seguimos nosotros consumiendo, acabando, afectando lo que existe y no estamos dejando nada para las futuras generaciones
4	Desarrollo Sustentable	el desarrollo sustentable en esos estudio de impacto, yo creo que sería lo primordial de pensar hacer un estudio de impacto ambiental es en desarrollar en forma adecuada y armónica con el ambiente un proyecto, cualquier tipo de proyecto

Cont. Tabla 2

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
5	Desarrollo Sustentable	Nosotros tratamos en el ministerio de adecuarlos a que sea un desarrollo sustentable, o sea, que si pueda servir, pero el estudio corre con esa idea, o sea, el estudio se formulo, los aspectos a desarrollar en base a eso, porque fíjate que a nivel internacional si tu no presentas un estudio de impacto ambiental no te dan el permiso, y ¿qué logras con eso? bueno, que sea sustentable, sino no es sustentable, o sea, si tu vas a agarrar un estudio para acabar con un espacio físico no tiene sentido, si tu vas a montar una empresa en el amazonas para destruir toda la vegetación no tiene sentido, entonces tienes que desarrollar una actividad y el estudio que este para decir, bueno esta actividad se va a desarrollar y no va a presentar ningún problema, va a ser sustentable en el tiempo y va a ser sostenible

Elaboración propia

Tabla 3

Hallazgos basados en las entrevistas a los versionantes referentes a la categoría de análisis: Los EIASC como Herramienta para el Desarrollo Sustentable

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
1	Planificación	deberíamos tener instrumentos de medición, de control, deberíamos tener personal por parte de los entes gubernamentales que se dediquen a hacer la supervisión, seguimiento y control de esas medidas que se promueven y se proponen para el desarrollo sustentable de cada actividad o proyecto

Cont. Tabla 3

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
1	Responsabilidad Empresarial	Pero necesitaríamos entonces afianzar los enlaces, las empresas deberían tener un departamento ambiental en donde tengan un supervisor ambiental pero debería tener también la parte de auditoría externa, que permita entonces la supervisión de las actividades, aunque no sea el ministerio del ambiente, pero que sea el enlace entre las partes, como generalmente el ministerio no cuenta con algunos recursos, serían ese enlace que nos falta.
	Herramientas de Gestión Ambiental	tenemos varias herramientas de gestión ambiental dentro de la industria o se puede aplicar dentro de cualquier actividad, herramientas tales como el análisis del ciclo de vida, la certificación ISO 14000, la evaluación de tecnología, la evaluación de impactos, evaluación y control de riesgos, visión global dentro de la empresa, pero son herramientas exigidas internamente dentro de las empresas por la gerencia, la gerencia coordina una unidad de gerencia ambiental o una unidad matriz de ambiente entonces esa unidad se encargaría de ejecutar esas herramientas, o de poner en práctica esas herramientas aunque deberían ser evaluadas por un supervisor externo, en donde entre el análisis de un inventario de bienes, el análisis de las salidas ambientales de los sistemas de control por un ente externo. Tenemos auditorías ambientales internas y se pueden tener auditorías ambientales externas, cual es la diferencia, bueno que el ente externo no le rinde cuentas a la empresa y no le estoy pagando sino que viene desde afuera, aunque en ciertos casos la empresa misma lo puede contratar pero le rinde cuentas directamente al ministerio del ambiente

Cont. Tabla 3

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
1	Planificación	ordenamiento y planificación para poder implantar que los EIASC se desarrollen antes de que se ejecute la actividad y de que el EIASC a medida de que avance el proyecto sea evaluado y monitoreado tanto por parte del promotor como por parte de un ente externo
2	Desarrollo Sustentable	si son bien llevados y ejecutados son una gran herramienta para el desarrollo sustentable ya que en su núcleo lo que busca es eso, poder garantizar, como te dije anteriormente, que las actividades de algún proyecto en particular sean lo menos invasivas posibles y que los recursos sean aprovechados de manera eficaz sin tener que hacer mal uso de estos
	Variable Ambiental en la Toma de Decisiones	la variable ambiental y sociocultural es exigida en cualquier proyecto o actividad que se desee implementar, todavía nos queda mucho por recorrer ya que existen todavía a mi manera de ver muchas debilidades, porque por ejemplo, en algunos casos ya se ha empezado a hacer la obra o incluso esta terminándose el proyecto y es ahí cuando se elabora y se entrega el EIASC. Además está también la debilidad que hay y es que no se les hace un seguimiento y control adecuados
3	Desarrollo Sustentable	por supuesto deben ir de la mano con el desarrollo sustentable si están bien llevados
4	Herramientas de Desarrollo Sustentable	en los estudios de impacto ambiental hay muchas fallas en cuanto a análisis de la información y a la información per se, entonces yo creo que se puede mejorar muchísimo porque de verdad para nosotros es una herramienta de gestión como administradores

Cont. Tabla 3

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
5	Herramientas de Gestión Ambiental	son importantísimos para prevenir porque como te enteras tu de todas las medidas importantes que hay sino haces un encadenamiento de todos los efectos, eso hace falta, porque a mí nadie me diga que al ver las actividades dice estas son las medidas sin analizarlas, eso es mentira, porque si la actividad está en un pueblo es una cosa, si esta cerca de una ciudad es otra cosa, es decir, todas las condiciones son distintas

Elaboración propia

Tabla 4

Hallazgos basados en las entrevistas a los versionantes referentes a la categoría de análisis: Aplicabilidad de los EIASC como Herramienta para el Desarrollo Sustentable

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
1	Afectaciones Ambientales	conllevara menos afectaciones ambientales que en muchos casos no se hace pero en otros sí, pero tenemos un porcentaje de EIASC que se hacen pero que realmente no se cumplen a cabalidad porque no hay seguimiento
4	Herramientas de Gestión Ambiental	nosotros tenemos una deficiencia en lo que es el seguimiento del proyecto, lo que es la vigilancia y control, además que yo pienso que tenemos otra debilidad que es la parte divulgativa, más que educación es la divulgativa de poder darle el valor a este tipo de estudios, de poder darle a la gente la información de lo que es un error, de lo que es caer en un ilícito, de lo que se debe hacer

Elaboración propia

Tabla 5

Hallazgos basados en las entrevistas a los versionantes referentes a la categoría de análisis: Los EIASC como Herramienta para el Desarrollo Sustentable en el estado Portuguesa

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
1	Fortalezas	Por lo menos aquí en el estado portuguesa tenemos fortalezas, la universidad, la carrera, los profesionales, el director, fortalezas políticas, fortalezas legales, técnicas, tenemos bastante peso para que ese EIASC pudiera llevarse a algo a través del tiempo
	Indicadores Ambientales de Gestión	entonces una de las cosas seria entonces que pudiéramos hacer el diseño de planillas para realizar el chequeo y monitoreo de indicadores, primero identificar los indicadores que queremos a través del estudio de las medidas ambientales, ir identificando indicadores y variables
2	Fortalezas	nosotros en el estado Portuguesa tenemos ciertas ventajas en cuanto a otros estados, primordialmente porque tenemos una carrera dedicada al enfoque holístico de la variable ambiental lo cual es un punto muy importante ya que forma profesionales en esa área que luego somos los consultores que ejecutamos los EIASC, y también cuando no son consultores son la otra cara de la moneda porque los que no se dedican a generar los EIASC, se dedican a su revisión y supervisión como lo son los funcionarios del ministerio, entonces eso es una parte importante

Cont. Tabla 5

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
2	Herramientas de Gestión Ambiental	Entonces yo sí creo que en Portuguesa se utilizan y se toman en cuenta los EIASC como herramientas para el desarrollo sustentable, mas sin embargo considero que todavía hay muchas cosas que mejorar tanto de los EIASC en cuanto a la información solicitada por el ministerio como del seguimiento y supervisión que el ministerio debe hacer para que los EIASC sean una herramienta totalmente adecuada para el desarrollo sustentable
3	Fortalezas	dentro del ministerio del ambiente tenemos algo muy positivo que es que estamos en un estado donde existe una universidad que forma profesionales ambientalistas y muchísimos somos de Guanare o estamos cerca y hemos corrido con la buena suerte de que estamos trabajando en el ministerio del ambiente o están elaborando estudios de impacto ambiental, o sea que el componente ambiental en el estado Portuguesa se evalúa como corresponde
	Desarrollo Sustentable	Pero nosotros no podemos cerrarnos y dar la espalda al desarrollo económico y social porque es la misma necesidad de construir un centro de salud que desarrolla el gobierno nacional o estadal a que venga un particular y quiera montar una industria de beneficio del café por ejemplo en la zona alta que son zonas de riesgo de afectación de vegetación y de suelo. entonces yo si considero que el componente ambiental si es evaluado pero te repito como te dije en el punto anterior, ahí está la habilidad y la exigencia de nuestra parte de revisar bien las medidas ambientales y que se relacionen los proyectos si de verdad están pensando en el desarrollo sustentable, si están considerando el futuro del desarrollo del proyecto si de verdad si se está considerando en el estudio de impacto ambiental que

Cont. Tabla 5

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
3	Desarrollo Sustentable	le vas a dejar tu a tu futuro, por ejemplo una plantación vegetal de x especie que tu vayas a hacer como particular, tu te vas a lucrar de ella a x cantidad, eso es un desarrollo sustentable, tu estas pensando a futuro, pero bueno vamos a buscar la manera de que no solamente tu trabajo se dedique a un bien particular, vamos a dejar un área de acá como de repente reservorio de la fauna un sitio de refugio, de alimentación, este espacio x por sus condiciones vamos a dejarlo con la vegetación autóctona o vamos a seguir plantando vegetación autóctona de manera que te permita a ti de que la fauna se pueda desarrollar
4	Fortalezas	aquí como tenemos a la universidad y como tenemos una carrera que está orientada justamente hacia la parte ambiental, hacia la utilización de este tipo de herramientas hay un poco mas de esfuerzo de presentar buenos estudios de impacto ambiental y también hay un poco mas de esfuerzo de parte de nosotros como funcionarios del ministerio del ambiente de evaluar, de hacerle seguimiento a esos estudios de impacto ambiental
5	Legislación	nos haría falta es que debería haber alguna norma dentro del estudio de impacto ambiental, una norma específica para los estudios de impacto ambiental donde ese trabajo de efectuar la inspección del estudio de impacto ambiental de alguna manera pueda ser descontada de lo que tiene que pagar el administrado para el permiso, prestando el administrado el apoyo logístico para desplazar a los funcionarios
	Desarrollo Sustentable	Nuestro norte es que los estudios de impacto ambiental sean una herramienta viable para el desarrollo sustentable, pero como te digo, tenemos problemas de logística, otra cosa, nosotros hacemos cumplir la ley,

Cont. Tabla 5

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
5	Desarrollo Sustentable	toda actividad requiere de un estudio de impacto ambiental, o sea, no hay ninguna actividad que se exceptúe de un estudio de impacto ambiental
	Gestión Ambiental	creo que la gestión en portuguesa es buena porque si nosotros del 100% logramos que un 94 o un 95% en el campo cumpla con las medidas ambientales y con los estudios de impacto ambientales, quiere decir que estamos haciendo una buena gestión

Elaboración propia

Tabla 6

Hallazgos basados en las entrevistas a los versionantes referentes a la categoría de análisis: Debilidades de los EIASC.

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
3	Legislación	como está planteado hoy en día en la constitución de la República Bolivariana, a todo proyecto hay que establecerle o diseñarle su estudio de impacto ambiental
		entonces la constitución allí fue muy cerrada en exigirlo, entonces el enfoque vamos a decir de los componentes que contiene el estudio de impacto ambiental establecidos en el decreto 1257, yo considero que están bien, se ajustan es lo que debe hacerse
	Indicadores Ambientales de Gestión	nosotros siempre exigimos es que se establezcan las salidas ambientales pero se tienen que hacer énfasis es en las medidas ambientales tanto de prevención, de mitigación que se vayan a dar
		entonces uno tiene esa herramienta que es exigir las medidas ambientales que de verdad se ajusten a los efectos que se vayan a desarrollar por parte del proyecto, ese es uno de los puntos, hacer muchísimo énfasis en las medidas ambientales.

Cont. Tabla 6

VERSIONANTE	DIMENSIONES	CONSIDERACIONES EMERGENTES
3	Herramientas de Gestión Ambiental	la supervisión ambiental que debe hacer el ministerio del ambiente, al promotor nosotros le establecemos después de que se le entrega su autorización, basados en el plan de supervisión ambiental que ellos entregan en el estudio de impacto ambiental, que nos entreguen los respectivos informes de supervisión, si está en la fase de construcción como tú me vas a afectar la vegetación, el agua, el suelo, etc. a la gente positiva y negativamente y cuando estés en la fase de operación, entonces no todos hacen caso a esta condición y nosotros a veces somos como un poquito flexibles en el sentido de que tenemos demasiada ocupación para atender a muchas solicitudes
4	Variable Ambiental en la Toma de Decisiones	mejoraría también lo que son las medidas y el análisis de impactos, normalmente lo hacen muy sencillo y se puede también mejorar, y las medidas si adaptarlas precisas a las situaciones o a los proyectos que se estén analizando en el estudio
5	Herramientas de Gestión Ambiental	Además los estudios de impacto ambiental deben ser divulgados y deben ser presentados en consulta pública en todos los niveles, ya tenga relación el entorno o no, sino se lleva la consulta pública como debe ser, y los primeros promotores deben ser las comunidades, los consejos comunales porque si llegase a presentarse una actividad muy importante siempre se le va a tratar como se venía tratando a las otras actividades y no debe ser así
	Planificación	Donde se está fallando en el ministerio es más que todo es en el seguimiento y control, o sea tu apruebas una actividad después de haber acreditado la ocupación del territorio y no le haces un seguimiento porque no tenemos el personal completo ni la logística

Elaboración propia.

4.2.- DE LA ESTRUCTURACIÓN DE LOS HALLAZGOS

4.2.1.- De la comprensión de las partes al todo.

Luego de demostrar los protocolos por medio de la determinación de las unidades temáticas y la compilación de las mismas en las categorías de análisis seleccionadas con sus dimensiones constituidas de acuerdo a su contenido, pase a la etapa de la comprensión de los hallazgos de cada uno de los versionantes, desglosando de sus entrevistas los elementos que a mi juicio posee mayor importancia para los propósitos de la investigación y sus interrogantes, para así darle enfoque a la teorización, basada en los resultados individuales y la comprensión del todo que componen la sumatoria de los hallazgos asociados desde la visión de las categoría de análisis.

Una vez agrupados los hallazgos individuales, pude interpretar para cada categoría las contribuciones que emanaron del análisis de las entrevistas de la totalidad de los versionantes, las cuales se exponen para cada categoría con su respectivo mapa conceptual, con la finalidad de facilitar la captación de los aportes al presente estudio de las entrevistas realizadas.

De los hallazgos grupales de cada categoría de análisis, estructure con la interpretación de los hallazgos individuales, un ejercicio de donde pretendo generar los argumentos de mayor significancia para dar respuesta a los objetivos y así conformar las interacciones pertinentes contra las cuales contrasté con los diferentes autores, cuyas referencias teóricas dan fundamentos al estudio, en la búsqueda de determinar los EIASC como herramienta para el desarrollo sustentable en el estado Portuguesa.

4.2.1.1.- Hallazgos Suministrados a la Investigación por el Versionante 1.

1. Los estudios de impacto ambiental son un documento exigido en nuestra constitución, por lo que es necesario que se llevan a cabo al realizar cualquier actividad que se deseé para que puedan ser otorgados los permisos correspondientes

2. Los EIASC se crearon para incluir la variable ambiental donde antes no se consideraba y aunque es una exigencia legal en nuestro país, pues a nivel operativo no se ejecuta como debería por lo que existe discordancia entre lo que se busca alcanzar con los EIASC y lo que realmente se hace
3. En cuanto a la relación de los EIASC y el desarrollo sustentable es muy estrecha, ya que al analizar los impactos y al hacer el diseño de las medidas ambientales se está involucrado de alguna manera el desarrollo sustentable ya que se busca la ejecución sostenible de una actividad determinada
4. Es importante incluir instrumentos de medición, control y supervisión con el fin de conocer si las medidas propuestas en los EIASC se ejecutan de manera correcta y si de verdad estas fueron diseñadas con miras al desarrollo sustentable.
5. Las empresas deben incluir la variable ambiental, ya sea con un departamento dentro de esta que se encargue de la supervisión y control, o pudiesen conseguir el apoyo de agentes externos o si es posible del MPPA para realizar periódicamente dichas auditorías
6. Es necesario darle mayor peso a las herramientas de gestión ambiental con las que contamos, tales como las NORMAS ISO 14000, la evaluación y control de riesgo, entre otras, ya que en la actualidad no se utilizan con regularidad a menos de que alguna empresa en particular desee adoptarlas, más no son una exigencia legal
7. Se debe hacer más énfasis en el seguimiento y control de las medidas ambientales ya que no se cumplen en un 100% con respecto a lo que se plasma en los EIASC
8. En el estado Portuguesa se tienen ciertas fortalezas en el área ambiental, empezando porque se tiene una carrera universitaria enfocada precisamente a este tema y por ende fortalezas tanto como profesionales como técnicas, legales, políticas, entre otras.
9. Sería de gran ayuda la creación de un instrumento de medición que nos permita monitorear los indicadores para poder corroborar si en realidad en el

estado Portuguesa se ejecutan los EIASC tal como se encuentran plasmados en el papel.

4.2.1.2.- Hallazgos Suministrados a la Investigación por el Versionante 2.

1. Los EIASC deben ser indispensables para el desarrollo de cualquier actividad a nivel nacional
2. Lo más importante de los EIASC, además del análisis de los impactos es poder diseñar las medidas mitigantes, correctivas y/o de control de los impactos que se pueden derivar de cualquier actividad
3. La finalidad de los EIASC es poder proyectar en el tiempo y espacio distintas actividades para poder garantizar a futuro, en la medida de lo posible, que dicho entorno sea afectado lo menos posible
4. Si los EIASC son llevados y ejecutados correctamente son una herramienta viable para el desarrollo sustentable, ya que se puede desarrollar cualquier actividad pero haciendo un uso eficaz de los recursos
5. Aún y cuando la variable ambiental es exigida y considerada en cualquier actividad todavía, falta mucho por mejorar en diferentes aspectos, siendo uno de los más importantes el seguimiento y control
6. El estado Portuguesa tiene ciertas fortalezas en cuanto a otros estados, ya que tiene profesionales formados bajo el enfoque holístico los cuales son los encargados o de realizar los EIASC o de revisarlos y supervisarlos en el ministerio
7. En Portuguesa se utilizan los EIASC como herramientas para el desarrollo sustentable, aunque se debe mejorar en el seguimiento y control de los mismos

4.2.1.3.- Hallazgos Suministrados a la Investigación por el Versionante 3.

1. los EIASC son documentos que se elaboran como herramientas de gestión ambiental ya que ayudan a predecir impactos y sus efectos a la hora de desarrollar un proyecto

2. el componente ambiental es fundamental, pero también es muy importante incluir la variable sociocultural en los estudios de impacto
3. la realización de un EIASC va directamente vinculado con el desarrollo sustentable ya que lo que se espera es hacer uso racional de los recursos de un espacio determinado si se ejecutan correctamente
4. en el estado Portuguesa se cuenta con algo muy positivo ya que cuenta con una universidad que forma profesionales ambientalistas, los cuales o se encuentran corrigiendo los estudios o los están elaborando, por lo que en Portuguesa el componente ambiental se evalúa como corresponde
5. Depende de la habilidad y la exigencia que tengan los funcionarios del ministerio en cuanto a la revisión de los EIASC, y principalmente de sus medidas ambientales, para corroborar si de verdad se están haciendo pensando en un desarrollo sustentable
6. La constitución exige un EIASC para toda actividad, pero fue cerrada en ese sentido porque hay proyectos de menor envergadura que no es necesario realizar un estudio tan extenso
7. Aunque se exige el análisis de las salidas ambientales en los EIASC, se debe hacer énfasis en el diseño de las medidas tanto de mitigación, prevención y/o de control
8. En cuanto a la supervisión ambiental, el ministerio es a veces un poco flexible debido a que tienen muchas ocupaciones para atender muchas solicitudes y los promotores normalmente no ejecutan el plan de supervisión ambiental que ellos mismos diseñan y entregan al ministerio

4.2.1.4.- Hallazgos Suministrados a la Investigación por el Versionante 4.

1. los EIASC son una herramienta de gestión ambiental, aunque también tienen peso legal ya que es un documento exigido para poder optar a ciertas autorizaciones
2. deberían considerarse los EIASC también como una herramienta de planificación porque te permite desarrollar un proyecto pensando a futuro

3. Lo primordial al ejecutar un EIASC es pensar en desarrollar de forma adecuada y armónica con el ambiente cualquier actividad
4. Los EIASC tienen muchas fallas en cuanto al análisis de la información y debilidades en la información como tal también por lo que en ese punto se podría mejorar
5. El ministerio tiene debilidades en cuanto al seguimiento, vigilancia, control y además en la parte divulgativa que es parte importante para poder darle a conocer a la gente información de lo que se debe y no se debe hacer
6. Como en Portuguesa se cuenta con una carrera que está orientada justamente hacia la parte ambiental hay un poco más de esfuerzo de presentar buenos EIASC, así como también por parte de los funcionarios del ministerio en evaluar y hacerles seguimiento a dichos estudios
7. Se deberían mejorar las medidas y el análisis de los impactos

4.2.1.5.- Hallazgos Suministrados a la Investigación por el Versionante 5.

1. Los EIASC son una herramienta para prevenir impactos, de cómo se adecuan las actividades a desarrollar dentro de un espacio territorial
2. Los aspectos de un EIASC se crearon pensando en un desarrollo sustentable
3. Los EIASC son importantísimos para prevenir porque al hacer el encadenamiento de efectos puedes diseñar las medidas correctivas, mitigantes y/o de control para cada actividad
4. Se debería crear una norma específica dentro de la legislación existente donde de alguna manera el trabajo de la inspección del EIASC pueda ser descontada de lo que tiene que pagar el administrado, para que así este se encargue de prestar el apoyo logístico para desplazar a los funcionarios
5. Nuestro norte es que los EIASC sean una herramienta viable para el desarrollo sustentable, pero tenemos problemas de logística

6. La gestión ambiental en Portuguesa es buena, porque si de un 100% se logra que un 94 ó 95% en el campo cumpla con las medidas ambientales quiere decir que se está haciendo un buen trabajo
7. Los EIASC deberían ser divulgados y presentados en consulta pública en todos los niveles, siendo los protagonistas los consejos comunales y las comunidades
8. La falla primordial del ministerio es en el seguimiento y control porque no cuentan con suficiente personal y con la logística adecuada

4.3.- ESTRUCTURACIÓN GENERAL

4.3.1.- Interpretación Contextual en la Categoría de Análisis: Estudios de Impacto Ambiental.

1. Los EIASC tienen peso legal, y deben ser exigidos ya que son requisitos indispensables a la hora de otorgar los permisos correspondientes para la ejecución de cualquier actividad
2. Se crearon para incluir la variable ambiental donde antes no se consideraba
3. Lo más importante de los EIASC además del análisis de los impactos, es que se pueden diseñar las medidas correctivas, mitigantes y/o de control de los impactos que se pudieran generar de cualquier actividad
4. Son herramientas de gestión ambiental, debido a que ayudan a proyectar impactos y sus efectos al llevar a cabo cualquier actividad
5. Los EIASC deberían considerarse como una herramienta de planificación porque permite pensar y proyectar a futuro
6. Los aspectos de un EIASC fueron pensados en el desarrollo sustentable, ya que no solo toman en cuenta la variable ambiental sino también la variable sociocultural
7. A nivel operativo no se ejecutan como deberían, por lo que existe discordancia entre lo que se busca a la hora de realizar un EIASC y lo que realmente se hace

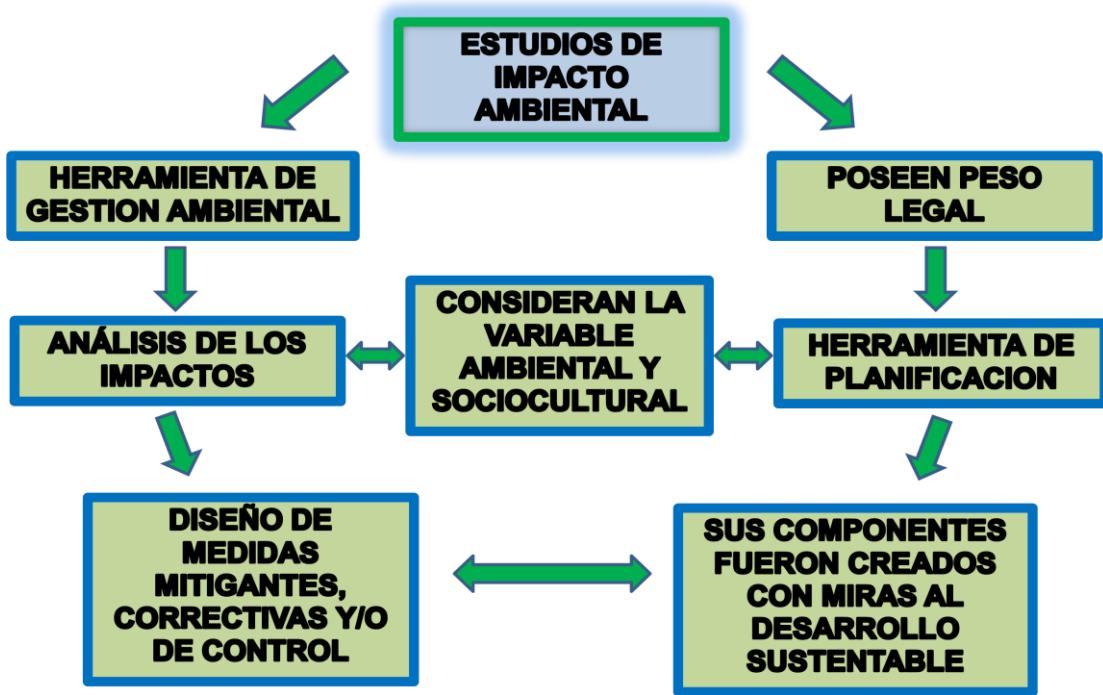


Figura 1. Estudios de Impacto Ambiental.

Elaboración propia.

4.3.2.- Interpretación Contextual en la Categoría de Análisis: Relación entre los Estudios de Impacto Ambiental y el desarrollo sustentable.

1. Los EIASC se formulan para incorporar la variable ambiental en donde antes no se consideraba, en las diferentes actividades y proyectos a desarrollarse, ya que anteriormente este no era un requisito exigido legalmente, por lo que existe una estrecha relación entre dichos estudios y el desarrollo sustentable
2. Cuando se lleva a cabo la identificación y análisis de los impactos dentro de los estudios y se elaboran las medidas ambientales, se incluye el desarrollo sustentable y sostenible en estas, para lograr que el entorno donde se ejecutará la actividad se vea afectado lo menos posible
3. Aún y cuando existen leyes y normas que exigen la elaboración de los EIASC para incluir la variable ambiental en distintos ámbitos, esta no es totalmente

- operativa debido a que no se ejecutan como deberían, ya que se establecen y diseñan ciertas medidas ambientales que no se ejecutan como corresponde
4. Los EIASC están estrechamente vinculados con el desarrollo sustentable porque lo primordial al crear un estudio de impacto es que el proyecto se ejecute de manera armónica con el ambiente, eso es lo que se espera a futuro.
 5. Los aspectos fundamentales de los EIASC se crearon pensando básicamente en el desarrollo sustentable.

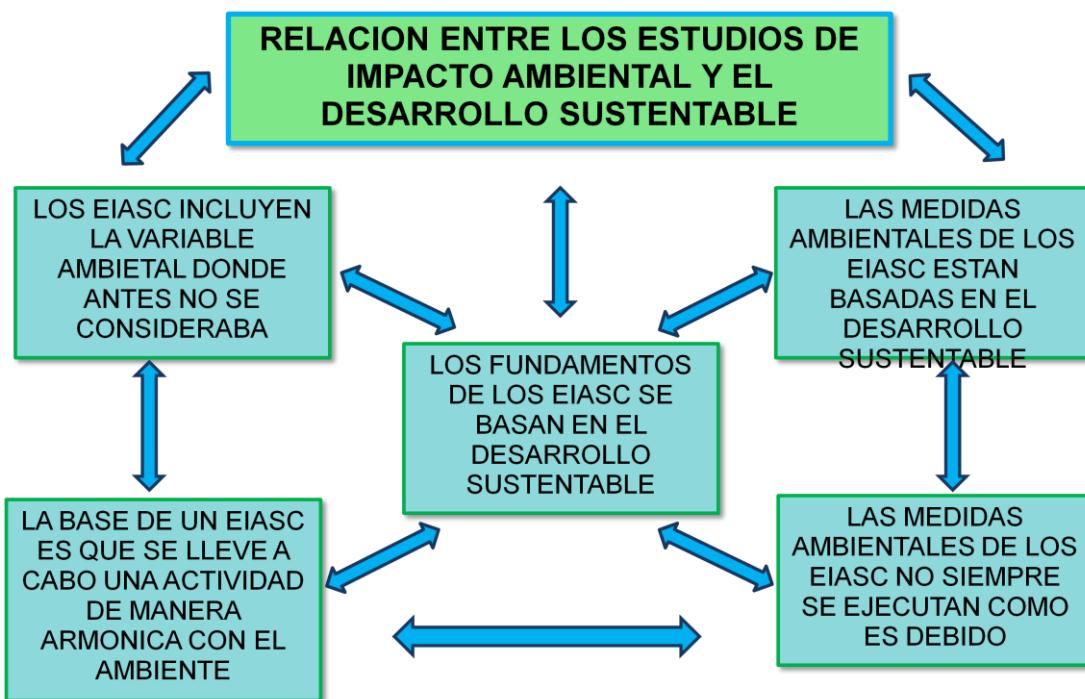


Figura 2. Relación entre los EIASC y el desarrollo sustentable.

Elaboración propia.

4.3.3.- Interpretación Contextual en la Categoría de Análisis: Los EIASC como Herramienta para el Desarrollo Sustentable.

1. Si los EIASC son bien estructurados y ejecutados son una gran herramienta para el desarrollo sustentable ya que fueron creados bajo esa premisa, garantizar que las actividades a desarrollarse sean lo menos invasivas y dañinas para el entorno donde se implantarán

2. Aunque los EIASC son una gran herramienta para el desarrollo sustentable, los mismos poseen todavía muchas debilidades, siendo una de las principales que no se les hacen el seguimiento y control necesarios
3. Los EIASC son una herramienta muy importante para prevenir los daños y/o consecuencias que se puedan generar de una actividad en específico, además de que ayudan a proyectar las medidas ambientales para poder mitigar, prevenir o controlar tales efectos
4. Para que los EIASC sean una herramienta más eficaz para el desarrollo sustentable, es necesario afianzar los enlaces entre los entes gubernamentales y privados, además de mejorarlos con respecto a la calidad de la información.
5. Se deben diseñar nuevos instrumentos de medición que le faciliten a los organismos gubernamentales llevar a cabo el seguimiento y control de las medidas establecidas en los EIASC, apoyándose en las herramientas de gestión existentes tales como las normas ISO 14000, la evaluación de tecnología entre otros.

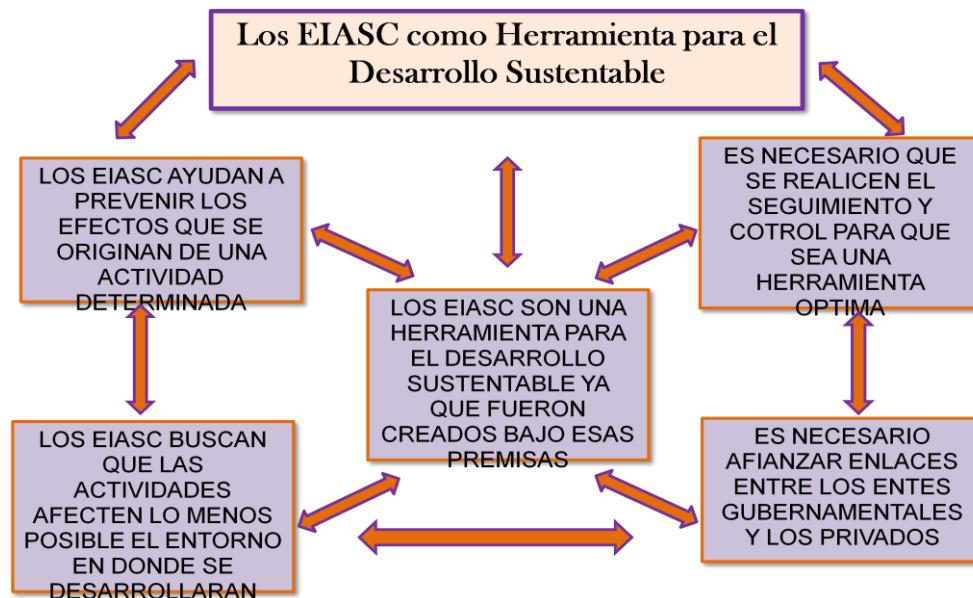


Figura 3. Los EIASC como Herramienta para el Desarrollo Sustentable.

Elaboración propia.

4.3.4.- Interpretación Contextual en la Categoría de Análisis: Aplicabilidad de los EIASC como Herramienta para el Desarrollo Sustentable.

1. Existen un número importante de EIASC que se hacen, el problema es que no se cumplen a cabalidad porque no se les realizan el seguimiento y control debidos
2. Los EIASC poseen una debilidad en cuanto a la divulgación para poderle dar valor a los mismos y poder involucrar a las comunidades



Figura 4. Aplicabilidad de Los EIASC.

Elaboración propia.

4.3.5.- Interpretación Contextual en la Categoría de Análisis: Los EIASC como Herramienta para el Desarrollo Sustentable en el estado Portuguesa.

1. En el estado Portuguesa existen diferentes fortalezas en cuanto a otros estados, tales como la universidad, la carrera de ingeniería en recursos naturales renovables, los profesionales, el director del MPPA, fortalezas políticas, legales y técnicas, por lo que se tienen los basamentos para que los EIASC puedan llevarse mejor a través del tiempo
2. Existen profesionales capacitados y formados en la materia en el estado Portuguesa, ya sea haciendo los EIASC, que son aquellos que laboran como consultores, como aquellos profesionales que trabajan en el MPPA que se dedican a evaluar dichos estudios, lo cual es una fortaleza en cuanto a la gestión ambiental dentro del estado.
3. En Portuguesa si se toman los EIASC como herramientas del desarrollo sustentable, mas sin embargo quedan muchos aspectos que mejorar, tanto en la información suministrada por los consultores, como en el seguimiento y control por parte del MPPA para que puedan ser una herramienta de desarrollo sustentable totalmente adecuada
4. La visión del MPPA de Portuguesa es que los EIASC sean una herramienta viable para el desarrollo sustentable, pero en la actualidad los problemas de logística que presentan no les permiten llevar a cabo el seguimiento y control necesarios para que dicha herramienta sea ejecutada a cabalidad

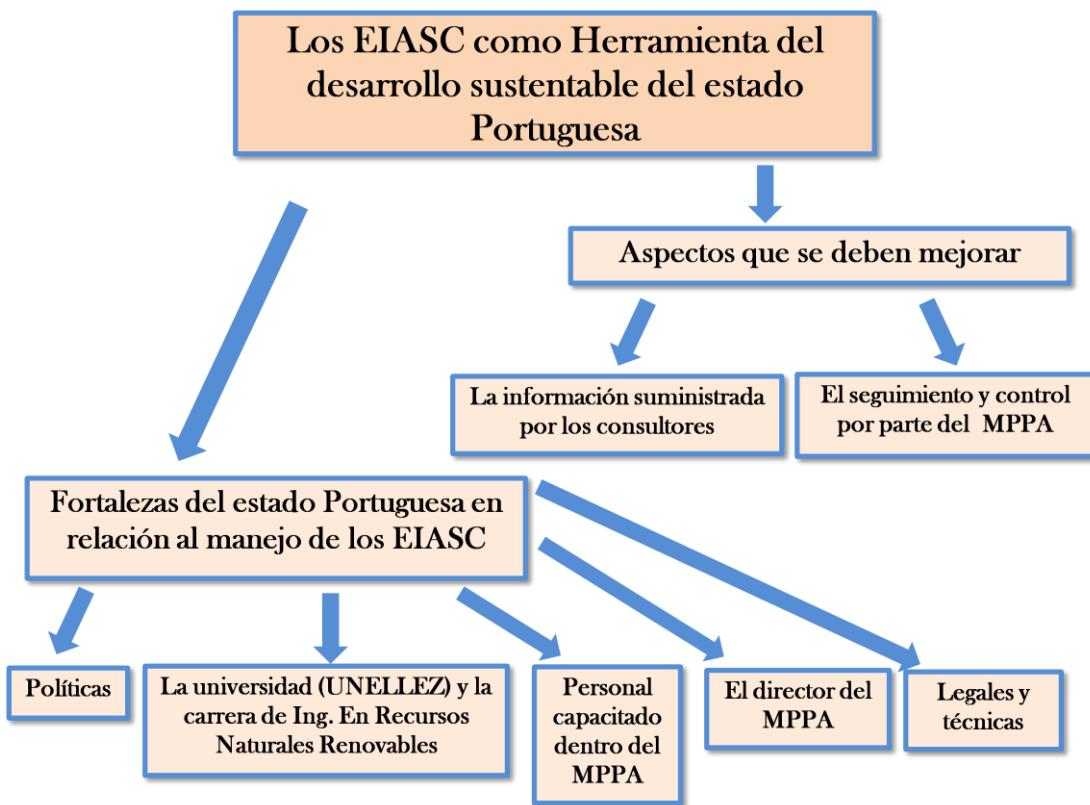


Figura 5. Los EIASC como Herramienta del Desarrollo Sustentable del estado Portuguesa.

Elaboración propia.

4.3.6.- Interpretación Contextual en la Categoría de Análisis: Debilidades de los EIASC

1. El MPPA no tiene la capacidad suficiente para realizarle seguimiento y control a todos los EIASC que aprueban, ya que cuenta con un partida de funcionarios limitada y que además poseen problemas de logística, por lo que muchas veces los promotores no cumplen con las medidas que entregaron en el estudio que presentaron.
2. Se debe hacer énfasis en mejorar el análisis de los impactos y el diseño de las medidas ya que en la actualidad la mayoría se hacen de manera muy sencilla

3. Es importante mejorar la divulgación de los EIASC, ya que hay que involucrar de manera activa a los ciudadanos de las comunidades aledañas ya que ellos serán directa o indirectamente los principales afectados, además de que siempre con estas herramientas se pueden obtener diferentes enfoques que nos permitan enriquecer los EIASC.

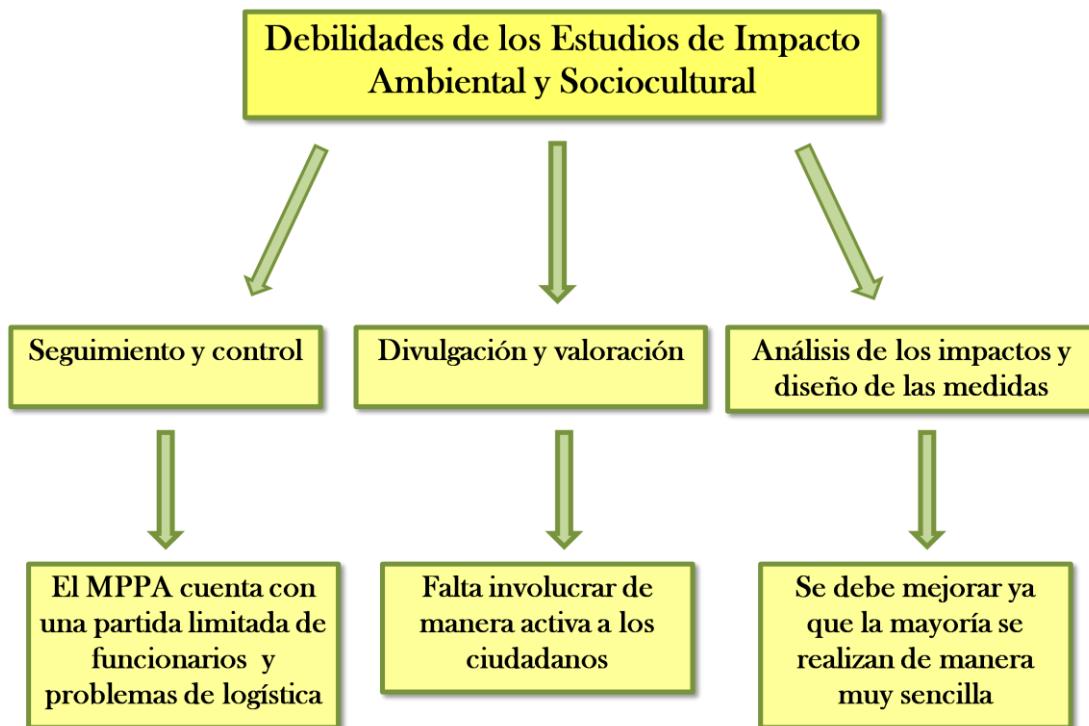


Figura 6. Debilidades de los EIASC.

Elaboración propia.

4.4.- LA CONTRASTACIÓN

En esta etapa del estudio dialogo con los datos emanados de los versionantes en la investigación, y los contrasto con los autores referentes que han inquirido en las diferentes temáticas compiladas en las categorías de análisis, de tal forma que conforma la composición de los resultados obtenidos de la interpretación de las

entrevistas con las de otros estudios, cuya discusión fortalecen los enfoques que direccionan los fundamentos de la teoría de los EIASC como herramienta del desarrollo sustentable en el estado Portuguesa.

Para esta fase de la investigación tuve en cuenta para cada categoría de análisis del estudio los aportes más relevantes del proceso de categorización y estructuración, contrastando dichos resultados con los autores referentes que se relacionan con las diferentes unidades temáticas para así dar respuesta a las interrogantes que propuse en este estudio, en la cual me involucro como investigadora, en una reflexión con lo que surge de las entrevistas a los versionantes claves y lo citado de los autores de trabajos académicos que se han desarrollado en las áreas de interés pertinentes.

4.4.1.- Categoría de Análisis: Los estudios de impacto ambiental.

Concuerdo con el enfoque de sustentabilidad de los EIASC que surge de la investigación en el resumen resultante de la estructuración general, en donde se puede observar claramente que los diferentes versionantes coinciden en que los EIASC son una herramienta de gestión ambiental y de planificación, que además posee peso legal y que está enfocada en poder garantizar la sustentabilidad de las actividades que se desean ejecutar, para lo que consideran como fundamento principal la variable ambiental en la toma de decisiones, tal como expone Álvarez (2006), el cual reflexiona en que la identificación de los impactos potenciales beneficiosos o perjudiciales a generarse por el desarrollo de un proyecto, permite evaluar la susceptibilidad del sitio en estudio y su entorno en cuanto a las actividades establecidas en la memoria descriptiva y el posible encadenamiento de efectos positivos y negativos esperados.

Los EIASC, dentro de los resultados que se generan en la investigación tiene como principales componentes la sustentabilidad, considerando la variable ambiental en la toma de decisiones como punto focal. Los E.I.A.S.C según lo planteado por Conesa (1997), pueden definirse como el estudio técnico, de carácter interdisciplinario, que incorporado en el procedimiento de la EIA, está destinado a predecir, identificar,

valorar y corregir, las consecuencias o efectos ambientales que determinadas acciones pueden causar sobre la calidad de vida del hombre y su entorno.

A su vez Gómez (2002), explica que la valoración de un impacto ambiental, y la consiguiente aceptación o rechazo de la acción que lo produce, es un asunto de criterio, lo que causa dificultad y proporciona interés intelectual a los estudios de impacto ambiental, cuya calidad exige un conocimiento profundo de las relaciones actividad-entorno, una preparación multifacética, una habilidad especial para encontrar la forma de medirla y un criterio para valorarla. Menciona el autor que en el impacto ambiental, además de la dimensión técnica, presumiblemente objetiva, hay una dimensión social y, por lo tanto, cultural.

En ese mismo orden de ideas Echániz (2002), explica que un EIA es el conjunto de procedimientos operativos y gráficos diseñados para la identificación, valoración de los efectos ambientales de un proyecto y las alternativas que para él se contemplen, incluyendo la selección de la mejor alternativa desde el punto de vista de sus efectos ambientales.

Por su parte Soca (2004), define los EIA desde sus propias palabras como “Aquel documento técnico que debe identificar, describir y valorar, de manera apropiada, en función de las particularidades de cada caso concreto, los efectos notables previsibles que la realización del proyecto producirá sobre los distintos aspectos ambientales”.

En este sentido, estoy de acuerdo en cómo se plantean los EIASC en la investigación como una herramienta de gestión ambiental en donde se analizan los posibles impactos, tanto negativos como positivos, a ocurrirse al realizar una actividad determinada dentro de un espacio y tiempo específico, dándonos así la oportunidad de poder diseñar medidas que propongan posibles soluciones a dichos impactos. Es un documento técnico que debe presentar el titular del proyecto y sobre la base del cual se produce la Declaración o Estimación de Impacto Ambiental; EIA son un procedimiento orientado a formar un juicio objetivo sobre las consecuencias de los impactos derivados de la ejecución de una determinada actividad. Es un instrumento de conocimiento al servicio de la decisión y no un instrumento de decisión, tal como lo señala Conesa (Ob. Cit.).

De igual manera Espinoza (2001, 2007), expone que la evaluación de impacto ambiental es un instrumento de carácter preventivo para incorporar la dimensión ambiental en las nuevas acciones humanas y en las modificaciones a las obras y actividades existentes. Señala que la EIA es un análisis integral, amplio y formal que además es un proceso preventivo.

En este contexto el EIA es un documento técnico de carácter interdisciplinario que está destinado a predecir, identificar, valorar y considerar medidas preventivas o corregir las consecuencias de los efectos ambientales que determinadas acciones antrópicas pueden causar sobre la calidad de vida del hombre y su entorno. Su finalidad es que la autoridad de aplicación tome decisiones respecto a la conveniencia ambiental y social de la generación de nuevos proyectos en determinado ámbito geográfico, tal como lo señala Coria (2008).

4.4.2.- Categoría de Análisis: Relación entre los EIASC y el desarrollo sustentable.

Los señalamientos que emergen de la investigación exponen que los fundamentos de los EIASC se basan en el desarrollo sustentable, considerando la variable ambiental en la toma de decisiones en donde antes no lo hacían para poder ejecutar diferentes actividades de manera armónica con el ambiente, para lo que tienen en cuenta el análisis de los impactos ambientales y el diseño de las medidas para sopesar dichos efectos. En este sentido Álvarez (2006) señala como objetivo primordial de su investigación es poner en relación los instrumentos más importantes de las políticas ambientales preventivas con el nuevo paradigma y nuevos tiempos, no solamente de la política ambiental sino también de las políticas económicas y del desarrollo, adaptados al modelo de desarrollo sostenible, exponiendo claramente la relación existente entre los EIA y el desarrollo sustentable ya que la realización de dichos estudios se basa en la necesidad social de garantizar la disponibilidad de recursos para las generaciones futuras.

En este orden de ideas, Bisset, (1996) señala que la progresiva evolución del concepto de “desarrollo sustentable” y su vinculación con los EIA como instrumento

de integración ambiental de las nuevas actividades, contribuye a la consolidación de los EIA en un mayor número de países.

Por su parte Espinoza (2001 y 2007), indica que una antigua definición de desarrollo sostenible lo vincula a la satisfacción de las necesidades del presente, sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones para alcanzar sus propios requisitos. A su vez revela que visiones más recientes lo vinculan con un proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección ambiental.

Echániz (2002), considera que los EIA permiten incorporar a su diseño los criterios ambientales necesarios mejorando la calidad de sus propuestas de actuación, donde lo positivo debe surgir de la propia capacidad resolutiva del proyectista el que debe y puede hacer frente al problema ambiental solucionándolo de una manera ejecutiva y práctica. Además el autor hace hincapié en la importancia del diseño de las medidas, para las cuales según su opinión es imprescindible considerar su valoración en términos de viabilidad, eficacia y costos.

A su vez la esencia de los EIA, de acuerdo a Plazas (2009), es que se trata de un proceso fundamental que tiene como objetivo principal, evitar que la construcción y puesta en funcionamiento de los proyectos de desarrollo que produzcan serias alteraciones negativas sobre el medio ambiente, en donde deja entrever la estrecha relación entre los EIA y el desarrollo sustentable, ya que es mediante a los EIA que se realiza la proyección del análisis de los impactos que se van a derivar una determinada actividad en un tiempo y un espacio específicos y a su vez es dentro de ese mismo estudio de impacto en donde se van a diseñar las medidas ambientales que ayudarán a garantizar la menor afectación posible. Es por esto, tal como lo exponen los versionantes, que para que se hable de desarrollo sustentable, ya que es imperante la necesidad de la sociedad a desarrollarse en diferentes áreas, la incorporación y optima utilización de los EIASC dentro de cualquier actividad a ser realizada, para así poder ser garantes de la utilización deseada de los recursos naturales.

4.4.3.- Categoría de Análisis: Los EIASC como herramienta para desarrollo sustentable.

En cuanto a la categoría de análisis Los EIASC como herramienta para desarrollo sustentable, concuerdo con las opiniones emanadas de la investigación, en donde se perciben los EIASC como una herramienta para el desarrollo sustentable ya que estos fueron creados bajo dichas premisas, debido a que fueron diseñados para prevenir los efectos sobre el ambiente que se originan de una actividad determinada, lo cual conlleva a la uso racional de los recursos naturales, teniendo como perspectiva los derechos de las generaciones futuras, en el marco de la aplicación de los EIASC como instrumento de sustentabilidad, definida esta en el Informe Brunland en 1987 como la satisfacción de las necesidades del presente sin dañar la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

Estos preceptos se insertan dentro de los orígenes de este enfoque, según lo descrito por Gabaldón (1996), quien define que una estrategia lleva el calificativo de sustentable si es socialmente viable y relaciona el progreso con una armonía con el ambiente; este importante enfoque del desarrollo, está implícito en la filosofía que abordan los EIA si se enfocan dentro de las políticas de gestión ambiental.

Así como emergió en la investigación, la sustentabilidad es la realidad deseada, la cual tenemos la responsabilidad moral y ética de construir, instintivamente hasta por razones de supervivencia. Estoy de acuerdo con los versionantes, en cuanto a lo fundamental que es la generación de una alianza firme entre los entes gubernamentales y los privados en referencia al diseño y ejecución de los EIASC, con miras a generar conciencia hacia un comportamiento adecuado en el uso de los recursos, lo cual está estrechamente relacionado con la dimensión generada en esta categoría de análisis que corresponde a la responsabilidad empresarial.

En este contexto, El desarrollo sostenible es un nuevo modelo económico capaz de generar riqueza y bienestar, al mismo tiempo promueve la cohesión social que impide la destrucción de la naturaleza, tal como lo apunta (Villegas 2002).

En este orden de ideas, el propósito subyacente de la EIA es contribuir a la protección ambiental facilitando la toma de decisiones en torno al logro de los objetivos de una propuesta, minimizando sus efectos ambientales, o bien previniendo acciones cuya costo ambiental se considere inaceptable. En ese contexto, la EIA puede ser vista como una herramienta importante que contribuye al desarrollo sostenible al proporcionar información necesaria para tomar decisiones adecuadas, tal como lo expresa (Brady 2005).

Tal como lo señala Álvarez (2006), el cual menciona que a pesar de que la evaluación ambiental, desde su origen a partir de la N.E.P.A., se plantea como un procedimiento basado en prácticas integradas e interdisciplinares (técnica, de las ciencias naturales y de las ciencias sociales), no se ha producido esa integración efectiva. Expresa que la necesidad de un enfoque interdisciplinario es absolutamente crucial, no solamente para manejar adecuadamente las distintas técnicas y herramientas conceptuales que permitirían su interrelación y enriquecimiento, sino para poder abordar efectivamente una visión multidimensional (económica, social y ambiental) que debería ser propia de la evaluación ambiental y, por tanto, ser capaz de informar razonablemente las propuestas del desarrollo sustentable.

En este sentido, Soca (2004) señala que los EIA por lo que su contenido deben ocupar los aspectos de: descripción del proyecto y las acciones inherentes al mismo, el examen de las alternativas técnicamente viables justificando la solución adoptada, el inventario ambiental del medio, describiendo las interacciones ecológicas y ambientales claves, la identificación y valoración de impactos, una propuesta de medidas correctoras y un programa de vigilancia ambiental.

En este enfoque concuerda Gabaldón (ob. cit), en cuanto a la relación de la sustentabilidad con la búsqueda de un mayor bienestar en el presente, sin menoscabo de las generaciones futuras e incorpora las exigencias de la sociedad en la calidad de vida con equidad en un sistema democrático, que valore la cultura e integre lo ecológico con lo social, lo político y la economía.

Así pues, lo que se quiere es asegurar que el proceso de evaluación de impacto ambiental esté definido como un instrumento preventivo de gestión, destinado a

identificar y corregir con anticipación los impactos ambientales negativos derivados de acciones humanas, y optimizar aquellos de carácter positivo, así como de que los recursos y elementos ambientales susceptibles de ser afectados se describan y evalúen considerando todas las medidas destinadas a su protección, se busca alcanzar una evaluación amplia y acertada de los recursos ambientales involucrados, para lograr un equilibrio en el proceso de toma de decisiones ya que el manejo inadecuado de determinado recurso natural puede tener efectos adversos en diversas dimensiones, hasta inclusive ser trasladados a generaciones futuras, limitando sus posibilidades de desarrollo, tal como lo indica (Espinoza 2001 y 2007).

En este sentido Coria (2008), sugiere que los EIA deben tomar en cuenta las posibles alteraciones ocasionadas por la puesta en marcha de un determinado proyecto en sus diferentes etapas, realizando una comparación entre el estado de la situación del ambiente anterior al proyecto y las consecuencias que el desarrollo del mismo podrá causar en sus distintas etapas de ejecución en el área de influencia, en donde se puede evidenciar, al igual que en los párrafos anteriores, que los EIASC son la herramienta de gestión ambiental más viable y utilizada a nivel mundial en busca de un desarrollo sustentable.

4.4.4.- Categoría de Análisis: Aplicabilidad de los EIASC como herramienta para desarrollo sustentable.

En junio de 1972, la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente, marca el inicio de las actuaciones institucionales en el ámbito internacional y en la cual se consagra el derecho del hombre a disfrutar de un medio ambiente que le permita una vida digna, así como la obligación de conservarlo para las generaciones futuras.

En una interacción entre los hallazgos obtenidos de los versionantes y las consideraciones referenciales teóricas, observamos que las políticas ambientales no son algo que se haya dado naturalmente, sino por el contrario se elaboraron con la intención de cubrir necesidades culturales para ejercer una postura ante diferentes manifestaciones sociales. Así pues, coincido con los versionantes en que la aplicabilidad de los EIASC como herramienta para el desarrollo sustentable está

sujeta primordialmente a su óptima ejecución, tanto por parte de los consultores que se encargan de realizarlos como por parte del MPPA que tiene la responsabilidad de ejecutar su análisis y posterior aprobación, además de su seguimiento y control. En este contexto Álvarez (2006), menciona que a pesar de que la evaluación ambiental, desde su origen a partir de la N.E.P.A., se plantea como un procedimiento basado en prácticas integradas e interdisciplinares (técnica, de las ciencias naturales y de las ciencias sociales), no se ha producido esa integración efectiva. Expresa que la necesidad de un enfoque interdisciplinar es absolutamente crucial, no solamente para manejar adecuadamente las distintas técnicas y herramientas conceptuales que permitirían su interrelación y enriquecimiento, sino para poder abordar efectivamente una visión multidimensional (económica, social y ambiental) que debería ser propia de la evaluación ambiental y, por tanto, ser capaz de informar razonablemente las propuestas del desarrollo sostenible.

Por su parte Bonsiepe (1975 y 1978), en varias de sus obras manifiesta su preocupación por los aspectos ambientales que deben ser tenidos en cuenta a la hora de proyectar. Considera que un proyecto que aspire a la validez ecológica debe orientarse obligatoriamente hacia un nuevo punto de vista que no considere ya el objeto aislado, sino como formando parte de un todo complejo de interacciones.

En este contexto, el aspecto más difícil de la EIA es su integración en los procesos de decisión: sin embargo, es el factor clave de la protección ambiental. La EIA es una ayuda para la toma de decisiones, idealmente al mismo nivel del análisis costo beneficio y de la evaluación técnica de los proyectos de desarrollo. La finalidad de la EIA no es impedir el desarrollo económico sino servir como el principal medio de proteger conjuntos naturales no perturbados, tal como lo expone Zimmermann (1992).

Algunas características de los problemas de los EIA como son su complejidad (múltiples actores, criterios, escenarios, etc.), incertidumbre (ausencia de modelos subyacentes e información cierta, lagunas en el conocimiento, etc.), irreversibilidad (existencia de efectos irreversibles con poca verosimilitud) y equidad intergeneracional (consideración de las generaciones futuras) sugieren su resolución

utilizando otros enfoques más abiertos, flexibles y realistas que la clásica racionalidad sustantiva, tal como lo exponen (Moreno et al 2001).

En este orden de ideas Espinoza (2001 y 2007), exterioriza que todo lo anterior debe considerarse en el desarrollo sostenible, ya que las medidas que se adopten tienen que facilitar la implementación de acciones racionales en función de los respectivos costos y beneficios involucrados. Según el autor, sólo así la política ambiental logrará traducir sus objetivos en señales concretas y podrá tener éxito en despertar un interés por evitar el deterioro del medio ambiente. Considera el autor que el desafío real consiste en identificar y posteriormente implementar una jerarquía coherente de estrategias aplicadas de desarrollo sostenible, partiendo de la individualidad en una comunidad rural hasta la gestión de las comunidades globales, siendo esta es, desde luego, una cadena muy larga que implica cambios significativos en las aspiraciones y formas de vida particulares de las personas.

Perevochtchikova (2012), por su parte, indica que se creó el mecanismo del EIA a raíz de la necesidad de la reversión y en gran medida de la prevención de la degradación ambiental, promovido en el plano mundial desde hace cuatro décadas y aceptado ampliamente a partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente en 1992. Señala que actualmente, 191 países de las Naciones Unidas contemplan este proceso dentro de sus agendas políticas, lo que demuestra que los EIA se han convertido en una herramienta indispensable de política pública ambiental. Destaca que, según su visión, de este modo los EIA se han convertido en un instrumento indispensable para la toma de decisiones, sobre todo en la etapa de proyección, lo que no debe considerarse como un obstáculo para el desarrollo, sino como un apoyo para la selección de las mejores alternativas de cada proyecto en particular, ecológicamente más sustentables.

4.4.5.- Categoría de Análisis: Los EIASC como herramienta para desarrollo sustentable en el estado Portuguesa.

Trueba et al (1995), señalan que la reflexión de los proyectos llevada a cabo solo desde la óptica técnico-financiera está dentro de un pensamiento caducado de la

sociedad actual. Los proyectos guardan un intercambio con su medio exterior o entorno, del que consumen recursos (naturales, sociales, económicos) y al cual emiten bienes y servicios. En este sentido la estimación de los proyectos y de las actividades empresariales con relación al medio ambiente y al medio humano son aspectos prioritarios hoy en día.

Por su parte Álvarez (2006), sugiere que las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA) pueden ser un instrumento relativamente útil en las políticas ambientales preventivas, sobre todo al completar la dimensión de la EIA hacia los planes y programas. El autor entiende que la identificación de los impactos potenciales beneficiosos o perjudiciales a generarse por el desarrollo de un proyecto, permite evaluar la susceptibilidad del sitio en estudio y su entorno en cuanto a las actividades establecidas en la memoria descriptiva y el posible encadenamiento de efectos positivos y negativos esperados.

A su vez, Los beneficios de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad generan un flujo de bienes y servicios que se perciben desde la escala local a lo global, y se proyectan en el tiempo hacia las generaciones futuras. Sin embargo, muchos de los conflictos frente a la conservación se explican por la ausencia de una evaluación, ya sea parcial o total, de los impactos de los recursos biológicos sobre los niveles de bienestar de las comunidades, tal como lo expresan Corral y Quintero (2006).

Espinoza (2001 y 2007) señala, en sus propias palabras, que “La EIA no consigue el desarrollo sostenible “per se”, pero puede ayudar tempranamente para guiar a los responsables de la toma de decisiones en esa dirección. Incorpora los costos de las medidas de protección ambiental y pone a su disposición alternativas creativas para compatibilizar los diversos requisitos. Además expone que el objetivo de la evaluación de impacto ambiental es prevenir situaciones de deterioro, estableciendo las medidas más adecuadas para llevar a niveles aceptables los impactos derivados de acciones humanas y proteger la calidad del ambiente. Una definición más general, la relaciona con un proceso de advertencia temprana que permite aplicar anticipadamente las políticas ambientales.

A partir de estos señalamientos, concuerdo con lo aportado por los versionantes en cuanto a que el estado Portuguesa posee ciertas fortalezas en cuanto al uso de los EIASC como herramienta de gestión ambiental dentro del mismo, en donde se destaca un gran capital humano, en su mayoría profesionales en el área egresados de la UNELLEZ y los cuales poseen el perfil indicado para hacerle frente a esta temática, ya sea como consultores ambientales desarrollando los EIASC o como funcionarios del MPPA revisando y aprobando dichos estudios.

En la actualidad se requieren EIASC para cualquier actividad que se desee desarrollar, desde granjas avícolas o lagunas para cría de peces así como para desarrollos de mayor envergadura como complejos industriales de interés nacional, ya que constituyen una herramienta en la toma de decisiones debido a que su objetivo es impedir, controlar o mitigar los posibles impactos que la ejecución de un proyecto por lo que se hace imperante para el desarrollo sustentable tanto en el estado Portuguesa como de la Nación.

Así pues, aunque el estado Portuguesa cuenta con evidentes fortalezas en cuanto a la implementación de los EIASC como herramienta de gestión ambiental, también posee ciertas debilidades y es lo que en mi opinión no permite hacer de los EIASC una herramienta óptima para el desarrollo sustentable. En principio, y coincido con los versionantes, la información suministrada por los consultores en una gran cantidad de los estudios no es lo suficientemente específica y en algunos casos ni siquiera refleja la realidad actual del área en cuestión, lo cual les dificulta a los funcionarios del MPPA la interpretación y análisis de los componentes del estudio, y otra debilidad que existe es que el MPPA no realiza el seguimiento y control de dichos proyectos porque los funcionarios no son suficientes para la cantidad de EIASC que reciben y además en ocasiones no cuentan con los medios oportunos para ejecutar las actividades correspondientes a sus funciones. Por lo que en este sentido, Asimow (1968), plantea que la puesta en marcha de un proyecto responde a fuerzas económicas y adelantos tecnológicos. También responde a factores políticos, sociales y culturales que constituyen el medio de la sociedad, por lo que sería conveniente examinar que tanto afecta el medio al diseño del proyecto; al mismo tiempo teniendo

en consideración que el propio medio se ve recíprocamente afectado en mayor o menor medida, por las consecuencias del proyecto. Gómez-Senent (1986) por su parte, muestra su preocupación sobre el tema, argumentando que la seguridad humana y la conservación del medio ambiente deben tenerse presentes a la hora de proyectar un producto pues todos ellos suelen ir acompañados de un cierto riesgo para el usuario y para la sociedad.

En este contexto Barbera (2011) expone que existe una débil coordinación entre los diferentes organismos públicos, cuyas actuaciones lucen incomunicadas ante la complejidad de la problemática ambiental y las responsabilidades de gestión ambiental, incluyendo el órgano rector en la política ambiental, el MPPA, el cual según su opinión se ha convertido más en un regulador que promotor del desarrollo sustentable. Indica además que en este planteamiento, emerge que el Estado tiene responsabilidades que no puede desprenderse y la sociedad debe cumplir las normas; por lo cual la gestión ambiental y el desarrollo sustentable es una responsabilidad compartida.

4.4.6.- Categoría de Análisis: Debilidades de los EIASC.

Los señalamientos que emergen de la investigación en cuanto a las debilidades que los versionantes vislumbran en los EIASC, y con los cuales comulgo, tienen diferentes puntos de quiebre, empezando por la deficiencia en el seguimiento y control por parte del MPPA, tal como se expone en el punto anterior, la cual se ve afectada debido a que en el MPPA o no cuenta con una partida de funcionarios suficiente para responder a todos los EIASC que aprueban o no poseen la logística mínima requerida para desempeñar sus labores, siguiendo por la poca divulgación o carencia de la misma que se les da a los EIASC, lo cual debería ser tomado como punto primordial ya que se debe involucrar activamente a todos los implicados en el proyecto, ya sea de manera directa o indirecta, porque sus opiniones o conocimientos pueden aportar avances e información vitales para el buen desarrollo del proyecto. Por último pero no menos importante, tenemos que es necesario hacer hincapié en optimizar análisis de los impactos ambientales y aún más en el diseño de las medidas

porque actualmente se describen ambos puntos muy someramente dentro de los EIASC y son estos los que sustentan y fundamentan los estudios, de estar errados la validez del proyecto se ve afectada directamente.

Es por esto que Álvarez (2006) menciona que a pesar de que la evaluación ambiental, desde su origen a partir de la N.E.P.A., se plantea como un procedimiento basado en prácticas integradas e interdisciplinares (técnica, de las ciencias naturales y de las ciencias sociales), no se ha producido esa integración efectiva. Expresa que la necesidad de un enfoque interdisciplinar es absolutamente crucial, no solamente para manejar adecuadamente las distintas técnicas y herramientas conceptuales que permitirían su interrelación y enriquecimiento, sino para poder abordar efectivamente una visión multidimensional (económica, social y ambiental) que debería ser propia de la evaluación ambiental y, por tanto, ser capaz de informar razonablemente las propuestas del desarrollo sostenible.

Además Soca (2004), señala que una de las dificultades con las que se encuentran los EIA es su propia naturaleza, que al no ser una ciencia, o más bien, técnica exacta sino predictiva, contrasta con otras técnicas que utilizan materias y parámetros más fácilmente cuantificables.

Por otra parte, algunas características de los problemas de los EIA como son su complejidad (múltiples actores, criterios, escenarios, etc.), incertidumbre (ausencia de modelos subyacentes e información cierta, lagunas en el conocimiento, etc.), irreversibilidad (existencia de efectos irreversibles con poca verosimilitud) y equidad intergeneracional (consideración de las generaciones futuras) sugieren su resolución utilizando otros enfoques más abiertos, flexibles y realistas que la clásica racionalidad sustantiva, tal como lo exponen Moreno et al (2001).

En este sentido Espinoza (2001 y 2007) sostiene que el desarrollo sostenible debe considerar el crecimiento económico, equidad social y la protección ambiental por lo cual este es un camino, según explica el autor, que países pobres y ricos deben hacer juntos para tener éxito, ya que lo ambiental se ha convertido en un problema global. Es aceptado que lo ocurrido en un rincón del mundo puede ser la causa de un efecto que se materializa en otro sector de la Tierra.

Por último Perevochtchikova (2012), señala que dentro de los EIA se detectan diversas limitantes de carácter político y práctico que impiden su mejor desarrollo, como la influencia política en ciertas decisiones gubernamentales, la no consideración de intereses de todos los actores involucrados, el desinterés y la falta de capacidad profesional de los tomadores de decisiones, la ausencia de la participación activa de la sociedad, la falta de transparencia y de investigaciones sobre el tema.

4.5.- LA TEORIZACIÓN

4.5.1.- Propósito de la Aproximación Teórica.

La presente aproximación teórica pretende agrupar los aportes que se generaron de las entrevistas a los versionantes claves, en cuanto a la relación que representa el desarrollo actual con el marco institucional del desarrollo sustentable y sus fortalezas y debilidades, de manera de conceptualizarlo; para lo cual define la aplicación del los EIASC que debe asumirse para el logro de la sustentabilidad en el estado Portuguesa. En este sentido se analiza el desarrollo sustentable como un todo y se despliegan las partes que emergieron en el proceso de la estructuración y la contrastación para la comprensión del fenómeno y la orientación de la aproximación teórica que planteo.

4.5.2.- Fundamentos del Despliegue Teórico de Los EIASC como Herramienta para el Desarrollo Sustentable con la Visión del Pensamiento Complejo en el Estado Portuguesa.

4.5.2.1.- El Todo y sus Partes en la Visión del Pensamiento Complejo.

Uno de los principales hallazgos que surge en la investigación, en la búsqueda de la interacción entre el esquema de desarrollo actual y el desarrollo sustentable deseado en el estado Portuguesa, tomando en consideración que los EIASC como una herramienta primordial para el logro del mismo ya que son requisitos que poseen carácter legal para la ejecución de cualquier actividad, y que además se basan en el análisis y la descripción de los impactos ambientales asociados y que está estructurado de manera tal que se puedan diseñar dentro de él medidas ambientales

que ayuden a prevenir, controlar o mitigar los efectos derivados de una actividad específica en un tiempo y espacio determinado; es interesante como de la realidad emergente de las voces de los versionantes se vislumbra un escenario contrastante, debido a que aunque en su concepción los EIASC constituyen una instrumento óptimo para el desarrollo sustentable, pero a su vez percibimos de los argumentos emergentes que no se llevan a cabo de la manera para la que fueron concebidos.

Venezuela cuenta con diversas leyes ambientales, que en algunos casos han sido referentes para distintos países. La variable ambiental y el desarrollo sustentable están descritos en nuestra Constitución como punto importante en la toma de decisiones, lo cual propone los fundamentos para una gestión ambiental integrada con miras al desarrollo sustentable. Mas sin embargo las debilidades en el marco institucional se dejan ver por la casi inexistente conciencia colectiva y debilidades de los entes responsables, en cuanto a la importancia de la dimensión ambiental para nuestras vidas, es decir el eje transversal de la educación ambiental y la divulgación del tema han surtido un bajo efecto en la población.

En el caso de las condenas penales referentes a la falta de la inclusión de la variable ambiental en la toma de decisiones, existe una notable deficiencia en el número de fiscales ambientales y en la no especialización de tribunales ambientales, por lo que son pocos los casos conocidos de sanciones y sentencias relacionadas con estos delitos.

En lo específico del estado Portuguesa, este posee ciertas fortalezas en cuanto al uso de los EIASC como herramienta para el desarrollo sustentable entre las cuales tenemos la Universidad Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora (UNELLEZ), en la cual está la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales Renovables, además de ser pioneros en los postgrados de manejo de recursos naturales renovables y el primero en educación ambiental, lo que conlleva a que en el área existan profesionales con destrezas en la temática ambiental capaces de hacer frente a la problemática actual y con un compromiso aún mayor que se trata de divulgar la importancia y necesidad de desplegar planes y propuestas que ayuden al avance del estado Portuguesa y de la Nación en general en la búsqueda de un desarrollo

económico que sea a su vez sustentable y garante del ambiente. Dichos profesionales se encargan tanto de estructurar los EIASC como consultores ambientales, como de revisarlos y aprobarlos como lo son los funcionarios del MMPA.

Aunque esto representa una fortaleza en su concepto, posee algunas debilidades entre las cuales está el hecho de que la mayoría de los consultores aún y cuando cuentan con un equipo capacitado, no tienen un equipo multidisciplinario e interdisciplinario, lo que limita la visión holística de los EIASC que es un punto fundamental para su óptima ejecución y además en algunos casos los EIASC que presentan ante el MMPA no poseen información detallada suficiente para la interpretación del estudio, lo que dificulta el trabajo de los funcionarios y retrasa el proceso. Por su parte, dichos funcionarios la mayoría de las veces no cuentan con la logística mínima requerida para poder dar respuesta a todas las solicitudes, ni pueden llevar a cabo la supervisión y control de los diferentes proyectos y esto aunado a que la partida de funcionarios es escasa para la demanda que posee el MMPA conlleva a que los EIASC se queden en el papel y no se ejecuten debidamente.

En este orden de ideas, otro de los puntos en los cuales se debe hacer énfasis para mejorar los EIASC como herramienta para el desarrollo sustentable, tal como lo expongo en párrafos anteriores, es la divulgación de los EIASC porque la mayoría de las veces este punto no se ejecuta, dejando a un lado a los entes involucrados tanto directa como indirectamente, comprometiendo la integridad del EIASC ya que son los ciudadanos los que conocen la realidad económica, cultural y ambiental de la zona en donde se deseé ejecutar el proyecto, además de que pueden ayudar a desarrollar soluciones que quizás los promotores o los consultores no habían contemplado anteriormente.

Por otra parte, otra de las debilidades de los EIASC es que en la actualidad no se cuenta con información de línea base referente actualizada, empezando por las hojas cartográficas, que las que se utilizan la mayor parte del tiempo son de hace mínimo una década y con el continuo crecimiento de las poblaciones y de la frontera agrícola, dichos mapas no son del todo confiables en cuanto al uso actual de los suelos, entre otros componentes, además de que no existe suficiente soporte técnico e

investigaciones recientes vinculantes a la implementación de modelos alternativos de desarrollo de donde tanto los consultores como los funcionarios del MPPA pudiesen tomar referencias para mejorar tanto los EIASC como las auditorías.

En este contexto planteo los elementos que estimo conforman el esquema de lo significan los EIASC como herramientas para el desarrollo sustentable desde la visión del pensamiento complejo, de manera de direccionar los aportes que generaron los versionantes y las referencias teóricas, relacionadas con la comprensión propia de mi persona como investigadora.

En tal sentido, se presentan en siguiente gráfico los objetivos de EIASC como un todo, cuya direccionalidad nace de los principios que considero son fundamentales para que se hable de desarrollo sustentable.



Figura 7. Objetivos de los EIASC.

Elaboración propia.

4.5.2.1.1.- El Despliegue de las Partes en la Comprensión del Todo.

Uno de los elementos básicos de los EIASC como herramientas del desarrollo sustentable, es el seguimiento y control, tal como se expone en puntos anteriores, cuyas atribuciones legales se establecen en la Ley Orgánica del Ambiente, donde se especifica que la responsabilidad principal de llevar a cabo esta actividad le compete al MPPA, apoyándose en la guardería ambiental, la cual cuenta con convenio estratégico con la Guardia Nacional Bolivariana. En el esquema que presento a continuación, detallo los fundamentos del seguimiento y control en el marco de los EIASC como herramienta para el desarrollo sustentable.

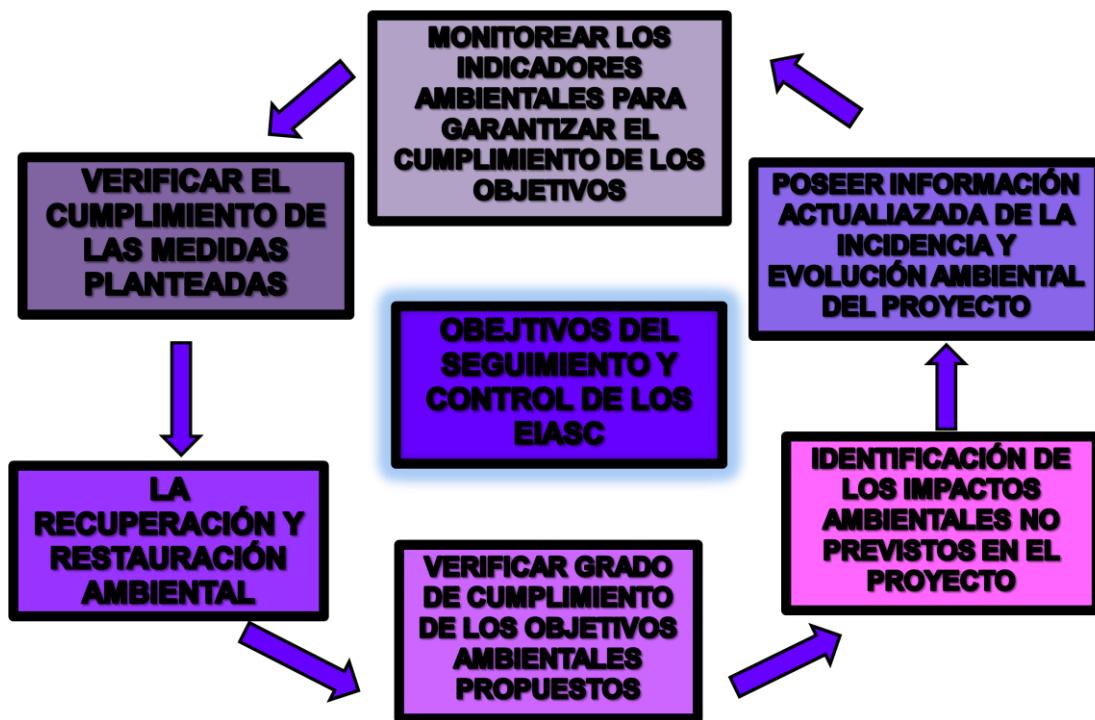


Figura 8. Objetivos del Seguimiento y Control de los EIASC.

Elaboración propia.

En la aplicación conceptual de los EIASC, tal como los percibo como herramientas para el desarrollo sustentable con la visión del pensamiento complejo en

el estado Portuguesa, es necesario adentrarse por medio de una discusión, en la interpretación y unificación de las partes que conforman el todo.

De acuerdo a esto, es necesaria la profundización de la comprensión de las partes y su integración con el todo, por ello intento describir los EIASC como herramienta del desarrollo sustentable con la visión del pensamiento complejo en el estado Portuguesa, enfocado a los puntos más relevantes que surgieron dentro de la investigación en la fase de estructuración de las entrevistas a los versionantes claves y su contrastación con los referentes utilizados; en este enfoque presento para las mismas una discusiones, sin perder la globalidad del todo.

4.5.2.1.1.1.- La estructuración de los EIASC como herramientas para el desarrollo sustentable.

Uno de los factores que surgen de las voces de los versionantes y su contrastación con los autores referentes es el hecho de que, aún y cuando todos concuerdan en que los EIASC si son unas herramienta viable para el desarrollo sustentable y de gestión ambiental en el estado Portuguesa en su concepción, debido a que tiene peso legal y que está enfocada en poder garantizar la sustentabilidad de las actividades que se desean ejecutar, para lo que consideran como fundamento principal la variable ambiental en la toma de decisiones, en la práctica existen diferentes debilidades, lo que entorpece el buen uso de los mismos para tal fin.

En ese orden de ideas, aunque los EIASC son un requisito legal indispensable para la ejecución y puesta en marcha de cualquier actividad sea cual sea su envergadura, la ley no establece un diseño específico que facilite tanto su realización como su análisis, por lo que este punto se deja a discreción y creatividad del consultor, incurriendo en la mayoría de las ocasiones en información escasa o poco relevante en relación a la actividad que se desea implementar y con la realidad ambiental de la zona, lo que conlleva a que los funcionarios del MPPA se vean obligados a exigirles información complementaria, y hasta en algunas veces le dan ciertas directrices a los consultores de cómo deben presentar el EIASC y sobre qué información deben hacer

énfasis, lo cual conlleva a que todo el proceso este errado, ya que los funcionarios del MPPA solo deben actuar como auditores de los mismos.

Para que los EIASC sean utilizados como herramienta para el desarrollo sustentable en el estado Portuguesa de manera eficaz, es necesario en principio que se desplieguen normas, de ser posible que posean peso legal, en donde se especifiquen los puntos básicos requeridos que deben tener los EIASC, limitando así un poco la subjetividad de los consultores para de esa manera sacarle el mayor provecho a la información consignada ante el MPPA. Además es imperante que se les de la importancia a los EIASC que corresponde, y para eso se deben involucrar más activamente tanto a los entes gubernamentales como a los ciudadanos en general, porque la mayoría de las veces los entes tanto públicos como privados entregan los EIASC solo por cumplir con el requisito, mas no porque consideren poner en práctica a futuro las medidas que allí describen, es importante que todos tengan en consideración que el desarrollo económico y cultural no debe dejar de lado al medio ambiente, por lo que se deben diseñar estrategias de educación ambiental y de divulgación que ayuden a impulsar los objetivos de los EIASC y por ende desarrollo sustentable dentro del estado Portuguesa y de la Nación.

4.5.2.1.1.2.- Consideración y análisis de los impactos.

Otro de los factores que emerge de los versionantes y su contrastación con los referentes teóricos en la discusión conceptual de los EIASC como herramienta para el desarrollo sustentable en el estado Portuguesa es que el punto fundamental de los EIASC es la identificación y posterior análisis de los impactos potenciales a generarse por la ejecución de un determinado proyecto, lo que permite evaluar y proyectar la susceptibilidad del área de estudio y su entorno en cuanto a las actividades definidas en la memoria descriptiva.

Para que la identificación de dichos impactos sea apropiada se debe contar con una información completa, actualizada y real tanto de la memoria descriptiva del proyecto a ejecutar, como de la línea base del lugar en donde se pretende hacer la implantación

de dicho proyecto, esto con la finalidad de fijar las bases para una descripción acertada de los impactos potenciales a ocurrirse.

Tal como se deja ver de los hallazgos de la investigación, y como se expone en el párrafos anteriores, para que la ejecución de EIASC sea óptima, este debe contar principalmente con una identificación de impactos idónea, lo cual es imposible conseguir sino se tiene una información de línea base actualizada y confiable, por lo que hoy en día eso representa un reto ya que no existe suficiente información básica actualizada que sirva de referencia a la hora de caracterizar el área de estudio, además el soporte técnico y las investigaciones recientes relevantes a la incorporación de modelos de desarrollo sustentable son escasas, por lo que en la mayoría de los casos la proyección e interpretación de los impactos sobre el medio no es acertada, comprometiendo así toda integridad del EIASC.

En tal sentido, es importante que se desplieguen estrategias para la actualización de la información de línea base del estado Portuguesa, en donde se incorporen a los ciudadanos de manera activa para que así logren identificar las debilidades y fortalezas con las que cuentan dentro de su comunidad y de donde es posible que se desplieguen futuras soluciones a los diferentes aspectos determinantes. También es indispensable realizar alianzas entre los entes públicos y privados para mejorar el soporte técnico y promover la puesta en marcha de investigaciones y proyectos de modelos de desarrollo sustentable dentro del estado Portuguesa que sirvan de posterior referencia a diferentes estados de la Nación.

Por lo que considero de importancia los siguientes puntos:

- Apoyar las líneas de investigación para la actualización de los planes de ordenación del territorio
- La implementación y puesta en marcha de estaciones climatológicas de última generación

Por su parte, en cuanto a la proyección e identificación de los impactos, es indispensable que los consultores tengan como punto fundamental la situación actual del área en donde se pretende implementar el proyecto, además de que deben contar

con información bastante detallada de todas las fases del proyecto para así poder considerar todos aquellos impactos a desencadenarse por la puesta en marcha de la actividad; sin dejar de involucrar a los actores ciudadanos relacionados tanto directa como indirectamente ya que es posible que de ellos se puedan obtener impactos que no se habían considerado con anterioridad.

4.5.2.1.1.3.- Estructuración y diseño de las medidas.

En relación a este punto, podemos percibir de los hallazgos de la investigación que este representa uno de los cuerpos más importantes y relevantes dentro de los EIASC ya que es en donde se diseñan las propuestas de desarrollo sustentable que harán frente a los impactos descritos en el proyecto, ofreciendo métodos para mitigar y controlar los efectos adversos desencadenados de la ejecución de la actividad. En interacción entre la sociedad y el ambiente, es necesario conservar las áreas que por su fragilidad natural o importancia para la preservación de la biodiversidad conforman elementos estratégicos para el desarrollo sustentable en el estado Portuguesa.

Sin embargo, estas no siempre son pensadas de manera tal que realmente puedan realizarse, ya sea porque no fueron concebidas para la realidad de la zona en donde se desea implantar el proyecto, o porque normalmente el costo de la ejecución de las mismas no está realmente contemplado en presupuesto del proyecto.

Además, la realidad que emana de las voces de los versionantes claves deja al descubierto que como el MPPA no puede dar respuesta efectiva a todas las solicitudes que se le plantean, en buena parte de los EIASC que se introducen ante el ministerio las medidas ahí descritas son solo para cumplir con un requisito más ya que los promotores no tienen la disposición, y en algunos casos la capacidad, de poner en práctica dichas medidas, dejando así los EIASC sin propósito alguno.

Por esta razón es de vital importancia, que surjan más investigaciones y proyectos que tengan como norte el desarrollo sustentable, en donde emergan mayor número de soluciones ecológicamente viables, que sean de fácil instalación y que los costos asociados no sean tan altos para que así los involucrados no tengan excusas para no

acatarlas. También es muy importante informar a los actores sociales en las ventajas de ejecutar prácticas económicas ambientalmente sustentables y más aún, de la importancia que tienen los EIASC.

4.5.2.1.1.4.- Seguimiento y control.

En relación a este punto, este es competencia únicamente del MPPA, por lo cual los funcionarios son los encargados, además de recibir, analizar y aprobar los EIASC, de velar que las medidas ambientales ahí propuestas se ejecuten a cabalidad. Es por esto que los funcionarios deben ocuparse de monitorear los indicadores ambientales y verificar el cumplimiento de los objetivos ambientales propuestos en el proyecto, no antes de haber identificado los impactos ambientales previstos y de contar con información actualizada de la incidencia y evolución ambiental del proyecto en sí.

Tal y como se puede observar de las entrevistas a los versionantes claves, en la actualidad este punto no se lleva a cabo como fue estipulado, en principio porque la partida de funcionarios del MPPA aunque está bien calificada, no es suficiente para cubrir las demandas y porque en la mayoría de las ocasiones no cuentan con la logística mínima para poder dar seguimiento a las actividades que se desarrollan dentro del estado, lo que dificulta y retrasa el trabajo de dichos funcionarios, lo cual incurre en la no ejecución de las medidas o incumplimiento de las mismas por parte de los promotores debido a la falta de conciencia ambiental o la poca disposición a acatar normas de los mismos. Es este aspecto se proponen siguientes alternativas:

- Educación y divulgación ambiental: dar a entender a la población de las ventajas de un desarrollo ecológicamente viable y la importancia que tienen los EIASC para conseguirlo, por medio de foros, charlas, etc.
- Diseñar una planilla de auditoría ambiental de fácil comprensión que sirva de soporte técnico a los funcionarios del MPPA mientras realizan las inspecciones, en donde se consideren de antemano los puntos que desean auditar para reducir los tiempos de las mismas.

- Aumentar la partida de funcionarios dentro de las filas del MPPA para tener un mayor alcance dentro del estado Portuguesa
- Involucrar de manera activa a los promotores o consultores, logrando que sean ellos los que aporten la logística a los funcionarios del MPPA para que puedan realizar las inspecciones.

Es importante destacar, que el éxito de los EIASC depende en gran parte de la realización del seguimiento y control, ya que es en esta etapa en donde se va a contrastar lo que se proyecta en el papel con la realidad, de donde pueden surgir cambios o soluciones que fomenten el desarrollo ecológicamente viable de un determinado proyecto.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los problemas ambientales vienen caracterizados por una gran complejidad debida fundamentalmente a el desconocimiento de los verdaderos aspectos relevantes del problema y a la consideración de diversos actores, incluyendo las generaciones futuras, con sus respectivas descripciones, comprensiones y fijaciones de los aspectos relevantes, además de la existencia de múltiples criterios, escenarios, factores e interrelaciones, por lo que en las últimas décadas se han llevado a cabo diferentes esfuerzos en la búsquedas de soluciones y de herramientas que permitan una interacción menos invasiva entre el desarrollo económico-social y los recursos naturales disponibles.

En la estructuración de las voces de los versionantes, tomando en cuenta sus aportes, de donde se vislumbran los EIASC como herramienta para el desarrollo sustentable, y los cuales lo definen como un instrumento de gestión y de planificación orientado a prevenir, mitigar y corregir efectos adversos al ambiente y al manejo de los recursos, sin dejar de lado al bienestar social, teniendo en cuenta que lo político, lo cultural y lo económico van de la mano con los intereses de la sociedad.

Sin embargo se puede evidenciar que aunque los EIASC son concebidos como una herramienta para el desarrollo sustentable, en el estado Portuguesa no se les está dando el provecho principal, ya que existen diferentes deficiencias en cuanto a la ejecución óptima de los mismos, dejando en claro que para que el desarrollo sustentable sea una realidad en el estado y en la nación es necesario la articulación y puesta en marcha de distintos planes regulatorios y normativos que promuevan su utilización creando conciencia y develando su importancia para el crecimiento y evolución en materia ambiental en el estado y luego de la nación.

Esto debido a que los EIASC se basan primordialmente en la descripción detallada del proyecto a ejecutar, de donde se develan las diferentes etapas a ocurrir en la ejecución de una actividad determinada y en donde se pueden ver todas aquellas afectaciones a suscitarse en un espacio y tiempo determinado, permitiendo así la

predicción de los impactos relevantes y de esta manera poder tener un punto de equilibrio en la toma de decisiones, por lo que es importante que los promotores y los consultores velen porque todas las etapas de dicho proyecto estén definidas de manera veraz y detallada.

En este contexto, se puede constatar con la realidad emergida de los versionantes que en la actualidad la mayoría de los EIASC que se consignan ante el MPPA del estado Portuguesa poseen fallas en la descripción de los proyectos, por lo cual en varias ocasiones los funcionarios deben pedir información complementaria, lo que se traduce en un retraso y una pérdida de tiempo para dichos administradores. Además, es importante acotar que si dentro del EIASC la descripción del proyecto no es acertada o completa se compromete la veracidad del estudio en general ya que eso puede ocurrir en que no se tomen en cuenta fuentes potenciales de generación de impactos. Por lo cual es recomendable que se desplieguen directrices técnicas por parte del MPPA que en este caso es el ente rector, en cuanto al contenido requerido específico que deben aportar las descripciones de los proyectos según su naturaleza.

Por otra parte, para que los EIASC puedan ser eficientes es importante realizar un levantamiento de línea base bastante detallado y preciso, lo que conlleva a la descripción específica del medio en donde se desea implantar un determinado proyecto, en donde se definen las fragilidades del entorno y la susceptibilidad del mismo, lo cual hace de esta etapa del EIASC un punto fundamental, por lo que se hace imperante que los consultores cuenten con equipos, información y personal calificado para poder garantizar la veracidad de los datos suministrados en el estudio de las características del entorno. En cuanto a este punto, aunque el estado Portuguesa goza de ciertas ventajas entre las cuales se encuentra la UNELLEZ y la carrera de ingeniería en recursos naturales renovables, es necesario que se promuevan más investigaciones referentes al tema, para que así se pueda ir actualizando la información teórica que servirá de referencia y comparación a los EIASC.

Una vez que el proyecto y la caracterización ambiental del medio se han realizado, se procede a hacer énfasis en el análisis y valoración de los impactos ponderados, lo cual establece un referente a la hora de la toma de decisiones ya que es en este punto

del estudio en donde se caracteriza el nivel de afectación sobre el entorno que producirá la ejecución de un determinado proyecto, dejando ver su viabilidad o la ausencia de la misma. Es por esto que los EIASC son considerados una herramienta para el desarrollo sustentable, ya que marcan los fundamentos en la toma de decisiones, dejando expuesta la interrelación entre el proyecto y el medio en donde se implantará. De allí la importancia de que los EIASC se realicen antes de la ejecución del proyecto, ya que en la actualidad en el estado Portuguesa, algunas veces los EIASC son entregados ante el MPPA o revisado por el mismo ya habiéndose comenzado las obras, dejando así desarticulado el EIASC.

En referencia al párrafo anterior, considero que es primordial y necesario que se adopten ciertas sanciones para aquellos casos en que el promotor haya comenzado a ejecutar la obra sin la autorización previa del MPPA, sanciones las cuales se establecen en la normativa legal ambiental del país, más sin embargo no se ponen en práctica por diversas razones, ya sea por la falta de fiscales especializados en el área, porque la cantidad de funcionarios que se necesita para hacerle frente al problema no es suficiente o porque estos no poseen la logística requerida, por lo que es recomendable que tanto en el estado como a nivel nacional se dispongan recursos para capacitar y contratar más personal, permitiendo así que la gestión ambiental sea cada vez más eficiente.

De igual manera, uno de los puntos más importantes dentro de los EIASC y en los cuales se debe hacer mayor hincapié es en el diseño de las medidas ambientales, ya que de esta manera es que se propondrán diferentes alternativas para lograr mitigar o controlar los impactos derivados que la ejecución de un proyecto sobre el medio y es aquí en donde se exponen los preceptos del desarrollo sustentable dentro de esta herramienta, incorporando la gestión ambiental y la planificación con el esbozo de las medidas detalladas dentro del EIASC. Dichas medidas deben considerar la viabilidad de las mismas, tomando en cuenta los costos y la magnitud de estas ya que en la mayoría de dichas medidas se prospectan sin considerar tales puntos, dejando casi en la totalidad de los casos desarticuladas las medidas del proyecto, poniendo así en riesgo la sustentabilidad del mismo. Por esta razón se recomienda que promuevan y

divulguen diferentes acciones de planificación y gestión ambiental dentro del estado, que impulsen diversas soluciones eficientes y si es posible de bajo costo, las cuales sirvan de referentes a los consultores en cuanto a nuevas prácticas de desarrollo sustentable, las cuales sirvan de guía o ejemplo para futuros proyectos.

A su vez, uno de los factores de mayor importancia y relevancia dentro de los EIASC se refiere al plan de seguimiento y control, en el cual se deben exponer las pautas bajo las cuales se realizarán las auditorías en las diferentes etapas del proyecto para verificar su evolución y concordancia con el EIASC aprobado. Es en este punto en donde se corrobora *in situ* que toda la información contenida dentro del EIASC está siendo ejecutada eficientemente, de donde radica su importancia y validez.

Tal como emerge del desarrollo del presente estudio, es notable que en el estado Portuguesa en la actualidad existen deficiencias en cuanto a la ejecución de la vigilancia y control por parte del MPPA, que es el ente rector y único responsable de la ejecución de dicha actividad. Esto se debe en gran medida a la falta de recursos con los que cuentan los funcionarios del ministerio para ejercer sus funciones, ya que estos aunque son personal calificado, la mayoría de las veces no poseen las herramientas requeridas para realizar las auditorías y el resto de sus funciones, además de que la partida de funcionarios no es suficiente para la cantidad de EIASC que se consignan ante el ministerio, lo que conlleva al retraso y en algunos casos hasta el abandono del seguimiento y control de las obras, ocasionando en gran medida que los promotores, en vista de que no se les hace una regulación periódica, no desarrollen las medidas ambientales que se plasmaron en un principio en el EIASC, comprometiendo así en la mayoría de los casos la sustentabilidad y viabilidad ambiental de los proyectos ejecutados.

Es por esto que se recomienda que se contrate y capacite nuevo personal para que forme parte de las filas del MPPA, no solo para realizar auditorías sino también para que la revisión de los EIASC sea aún más acertada. También es de suma importancia que se dote de herramientas al MPPA que sirvan de apoyo a los funcionarios en sus funciones. Además es recomendable que se establezcan normas regulatorias en donde se establezca que los promotores son, de ahora en adelante, los encargados de proveer

el transporte y diferentes viáticos requeridos por los funcionarios para la realización de las ejecuciones, y que no cumplir con estas premisas los mismos incurrirán en sanciones monetarias, esto con el fin de involucrar y hacer partícipe a los promotores que hasta ahora parecen ser solo un ente aislado. Por último, se recomienda la creación de una planilla de auditoría ambiental que le facilite al funcionario la revisión de los indicadores, para reducir los tiempos de las auditorías y que así se puedan realizar más por día.

Para concluir podemos decir que los EIASC si son una herramienta para el desarrollo sustentable, tanto del estado Portuguesa como de la Nación, solo se debe hacer énfasis en la divulgación en cuanto al propósito de los mismos para que los diferentes actores tomen conciencia al respecto. Además es imperante que se generen alianzas estratégicas entre los diferentes entes públicos y privados y la sociedad civil en general para que dicha herramienta pueda llegar a tener el impacto y alcance deseado en su concepción y sea totalmente eficiente, ya que así todos lograremos que el desarrollo sustentable se convierta en una realidad tangible y no solo en una realidad deseada.

REFERENCIAS

- Álvarez (2006). *Evaluación Ambiental y Nueva Agenda de políticas Públicas Vinculadas al desarrollo Sostenible: Hacia un Sistema de Evaluación de Sostenibilidad*. Tesis Doctoral. Universidad de Coruña, España.
- Ángel E, Carmona, S., Villegas L. (2007). *Gestión Ambiental en Proyectos de desarrollo*. Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. Colombia.
- Asimow, M. (1968). *Introducción al Proyecto*. Herrero Hnos., S.A. México D.F.
- Barbera, O. (2010). *Estrategias para el desarrollo sostenible en cuencas de montañas asociadas a los Municipios Sucre y Unda del Estado Portuguesa*. Trabajo de ascenso no publicado. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”.
- Barbera, O (2011). La Gestión Ambiental como Fundamento para el Desarrollo Sustentable con la Visión del Pensamiento Complejo. Tesis Doctoral. Universidad Yacambú. Barquisimeto, Venezuela.
- Bisset, R. (1996). *Environmental Impact Assessment Issues, trends and practice*. United Nations Environment Programme. Environment and Economics Unit.
- Bonsiepe, G. (1975). *Diseño Industrial. Artefacto y Proyecto*. Editorial Alberto Corazón, Madrid.
- Bonsiepe, G. (1978). *Teoría y Práctica del Diseño Industrial*. Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona.
- Brady, John. (ed.) 2005. *Environmental Management in Organizations*. The IEMA Handbook. UK.
- Cabrera, C. (2005). *Categorization and Triangulation as Processes of Validation of Knowledge in Qualitative Investigations*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://omega.fdo-may.ubiobio.cl/th/v/v14/a6.pdf> [Consulta: 2009, Abril 12].
- Coffey, A. y Atkinson, P. (2003). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos*. Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.
- Conesa, V. (1997). *La Evaluación De Impacto Ambiental Y Sus Aplicaciones Al Desarrollo Empresarial*. En: Avances en evaluación de impacto ambiental y ecoauditoría. Editorial Trota. Madrid
- Conferencia Mundial Sobre Ambiente 1972, Estocolmo.
- Coria, I. (2008). *El Estudio de Impacto Ambiental: Características y Metodologías*. Universidad del Centro Educativo Latinoamericano. Rosario, Argentina.

- Corral y Quintero (2006). *La Metodología Multicriterial y los Métodos de Valoración de Impactos Ambientales*.
- Echániz, I. (2002). Herramientas para la Gestión Ambiental. PROBIDES. Rocha, Argentina.
- Espinoza, G. (2001). *Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental*. Banco Interamericano de desarrollo. Santiago, Chile.
- Espinoza, G. (2007). *Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental*. Banco Interamericano de desarrollo. Santiago, Chile.
- Ferrara, G. (2008). *Fundamentos para la evaluación y control de la calidad ambiental*. Caracas. Cendes UCV.
- Gabaldón, A. (1996). *Desarrollo sustentable: La salida para América Latina*. Caracas: Grijalbo.
- Garcés, N. (2008). *De Tierras eres tú*. [Publicación en línea]. Disponible en: [asambleaconstituyente.gov.ec/blogs/gerardo_nicola/2008/07/01/de-tierra-eres-tu/-40k - Gerardo Nicola Garcés pdf](http://asambleaconstituyente.gov.ec/blogs/gerardo_nicola/2008/07/01/de-tierra-eres-tu/-40k-Gerardo_Nicola_Garcés.pdf) [Consulta: 2110, Abril 28]
- Gómez-Senent, E. (1986). *Diseño industrial*. Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia.
- Gómez, D. (2002). Evaluación de Impacto Ambiental. (2da ed.). España. Mundiprensa.
- Gutiérrez, R. (1997). *Introducción al Estudio del Derecho Ambiental*. (1^a ed.). México. Editorial Porrúa.
- Hevia, A. (2008). *Desde el “Desarrollo Sustentable” hacia Sociedades Sustentables* [Documento en línea]. Disponible en: www.Nueva_conciencia.wordpress.com/2008/01/22/desde-el-“desarrollo-sustentable”-hacia_sociedades-sustentables-131k. [Consulta: 2010, abril 28].
- Leopold, L.B., Clarke, F.E., Hanshaw, B.B y Basley, J.R (1971). *A procedure for evaluating environmental impact*. Servicio Geológico. EEUU Departamento del Interior. Circular N° 645.
- Martínez, M (1996) *Comportamiento humano: nuevos métodos de investigación*. México: Trillas.
- Martínez, M. (1999). *La nueva ciencia. Su desafío, lógica y método*. México. Editorial Trillas.
- Martínez, M. (2006). *Ciencia y Arte en la metodología cualitativa en las ciencias sociales*. México. Editorial Trillas.

- Martínez, M. (2008). *Epistemología y metodología cualitativa en las ciencias sociales*. México. Editorial Trillas.
- Martínez, P. (2006). *Desarrollo rural sustentable*. España: Mc Graw-Hill/interamericana de España, s.a.v.
- Molins, M. (2007). *Teoría de la Planificación*. Caracas: Universidad Central de Venezuela, Ediciones de la Biblioteca.
- Morin. E. (2004). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Perevochtchikova. M. (2012). *La Evaluación Del Impacto Ambiental y La Importancia De Los Indicadores Ambientales*. Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales de El Colegio de México.
- Rojas, B. (2007). *Investigación cualitativa. Fundamentos y praxis*. Caracas: FEDUPEL.
- Soca, N. (2004). *Articulación Entre Proyectos de Ingeniería y Evaluación de Impacto Ambiental en el Contexto Técnico de la Normativa Actual. El Caso de las Declaraciones de Impacto Ambiental Emitidas en España Para Proyectos Tipo Gran Impacto*. Tesis Doctoral. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Madrid, España.
- Tamayo. M. (2007). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa editores.
- Trueba, J. I, Cazorla, I, y García, J.J (1995). *Proyectos Empresariales*. Editorial Mundi Prensa, Madrid.
- Venezuela (1976) Ley Orgánica del Ambiente. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 31.004. Junio 16, 1976.
- Venezuela (2006) Ley Orgánica del Ambiente. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.833 (Extraordinario). Diciembre 22, 2006.
- Zimmermann, R. (1992). *Impactos Ambientales de las Actividades Forestales. Orientaciones para su Evaluación en los Países en Desarrollo*. Dirección de Recursos Forestales, Departamento de Montes de la FAO.

ANEXOS