

**DIAGNOSTICO DE LA SOSTENIBILIDAD EN CRUCEROS CASO COLON
(PANAMÁ)**

ANA MARÍA GUTIÉRREZ PEREIRA

**UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
SECCIONAL ALTO MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA
GIRARDOT (CUNDINAMARCA).**

2017

**DIAGNOSTICO DE LA SOSTENIBILIDAD EN CRUCEROS CASO COLON
(PANAMÁ)**

ANA MARÍA GUTIÉRREZ PEREIRA

Trabajo de grado para optar al título de Administradora Turística y Hotelera

Asesor: SAUDY GIOVANNA NIÑO BERNAL

**UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
SECCIONAL ALTO MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA
GIRARDOT (CUNDINAMARCA).**

2017

Nota de Aceptación

Firma decano de la Facultad

Firma primer jurado

Firma segundo jurado

Agradecimientos

Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis padres y Hermanos por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, en lo académica, como de vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos

A mis maestros.

Decana Blanca Arias por haber contribuido para la culminación de nuestros estudios profesionales y por la orientación de este Trabajo; al Lic. Saudy Giovanna Niño Bernal por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional; al Señor Rector por permitir que nuestro estudio sea teórico práctico en el exterior, al igual Al país de panamá por el Apoyo y la Hospitalidad .

Todos aquellos familiares y amigos que fueron apoyo en realizar este trabajo mil gracias.

Tabla de contenido

	Pág.
Resumen	16
Introducción.....	17
1. Generalidades	19
1.1. Perspectivas del Objeto de Investigación	19
a. Pregunta de investigación.....	19
1.3. Hipótesis	20
1.4. Objetivos.....	21
1.4.1. Objetivo General.....	21
1.4.2. Objetivos Específicos	21
1.5. Metodología para la Investigación Monográfica.....	21
2. Desarrollo del Tema	23
2.1. Marco Teórico	23
2.2. Marco Contextual	27
2.2.1. Variables Generales del Desarrollo Sostenible.	28
2.2.2. Elementos de impacto contaminante sobre el desarrollo sostenible.....	31

2.3. Marco Legal	34
2.3.1. Impacto medioambiental desde la contaminación del agua en el puerto debido a la actividad turística de los cruceros en el Puerto de Colón.....	35
2.3.2. Impacto medioambiental desde el espectro de la acumulación en masa de residuos sólidos debido a la actividad turística de cruceros en el puerto de Colón.....	39
2.3.3. Impacto social de la afección al desarrollo sostenible del sector de Puerto Colón debido a la actividad turística generada por los cruceros.....	40
Conclusiones.....	54
Bibliografía.....	57

Lista de Gráficas

	Pág.
Gráfica 1. Respuestas Pregunta 1	43
Gráfica 2. Respuestas Pregunta 2	45
Gráfica 3. Respuestas a Pregunta 3	46
Gráfica 4. Respuestas Pregunta 4	48
Gráfica 5. Respuestas Pregunta 5	50
Gráfica 6. Respuestas Pregunta 6	52

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Objetivos y Herramientas de Investigación</i>	22
Tabla 2. <i>Objetivos de Desarrollo Sostenible</i>	29
Tabla 3. <i>Interrelación clara de las variables</i>	34
Tabla 4. <i>Análisis del Muestreo</i>	41
Tabla 5. <i>Respuestas Pregunta 1</i>	42
Tabla 6. <i>Respuestas Pregunta 2</i>	44
Tabla 7. <i>Respuestas Pregunta 3</i>	45
Tabla 8. <i>Respuestas Pregunta 4</i>	47
Tabla 9. <i>Respuestas Pregunta 5</i>	49
Tabla 10. <i>Respuestas Pregunta 6</i>	51

Resumen

El objetivo central del proyecto de investigación vigente es diagnosticar el impacto ambiental y económico del tránsito y arribo de cruceros en Puerto Colon. Así mismo, es de resaltar la importante percepción de los habitantes del sector, a través de su interpretación hacía la problemática se pueden identificar con mayor claridad las causas, consecuencias y proyecciones del núcleo de conflicto, en este caso, la contaminación ocasionada por una actividad comercial de movimientos financieros influyentes a la sensibilidad del PIB nacional.

Mediante el presente diagnostico se determinó que el principal impacto que afecta las variables de desarrollo se centran en la contaminación causada por los residuos oleosos y contaminantes producto de las actividades marítimas y portuarias de los cruceros que transitan por la Zona de Puerto Colon y que desde el punto de vista local el impacto más notorio es el daño causado a los ecosistemas terrestres por los residuos sólidos arrojados por los turistas del crucero a sus fuentes de agua, impidiendo el desarrollo de una sociedad saludable, la economía y el bienestar social de los habitantes. Así mismo, si bien los beneficios del turismo por la llegada de cruceros a Puerto Colon les han permitido a sus residentes avanzar de manera significativa en su economía; resaltan que estos son contrarrestados por las externalidades que estos traen consigo y que como consecuencia demandan un mayor gasto por temas de mantenimiento, prevención y tratamiento por los efectos negativo producidos por la contaminación.

Introducción

El advenimiento de un nuevo orden mundial, cuya característica primaria yace en el cumplimiento de los compromisos internacionales adquiridos por parte del Estado, trae consigo la premisa primordial correspondiente a la implementación de políticas públicas y estrategias direccionadas al área de la protección ambiental y por ende, a la forma en la que el comercio lleva a cabo sus actividades inherentes de consumo y pos-consumo.

En ésta última premisa se puede identificar un núcleo conflictual que actualmente se acrecienta y que por consiguiente, impacta de forma negativa en los diversos espectros sociales, culturales y económicos de la región conocida como Colón en el país de Panamá.

Parafraseando a López (2011) son varios los elementos que provocan un punto de inflexión en los temas cohesionados a la cadena de valor sostenible. Por tal motivo, es necesario categorizar las variables de afección ambiental generadas por el tráfico legal de cruceros turísticos en el puerto de Colón-Panamá.

La importancia del proyecto en desarrollo nace de la necesidad de implantar un esquema multi-misión que coadyuve a la región de Colón a exigir o por lo menos a requerir el respeto por el marco legal que la actividad comercial generada por los cruceros debe mantener. No obstante, y haciendo caso omiso de las políticas de protección medioambiental implantadas por el Ministerio de Ambiente de Panamá (Decreto 1915 para la recolección de residuos sólidos y la Ley estatutaria 2142 correspondiente a la seguridad medioambiental de los puertos del país) el incremento de la contaminación marítima debido al vertimiento de hidrocarburos, agentes de carácter patógeno y de residuos sólidos se ha incrementado según cifras de (Ministerio del Medio Ambiente, 2016), en un

29.3% desde el año 2011 hasta el 2016. Cabe aclarar que el año 2017 no ha entrado en estudio formal aún.

Con el diagnostico se busca resaltar las afectaciones ambientales de la actividad de los cruceros, no para pretender que se cancele esta actividad, sino para evidenciar la falta de cumplimiento de las leyes ya establecidas y tratar de mejorarla mitigando los impactos ambientales.

1. Generalidades

1.1. Perspectivas del Objeto de Investigación

Detallado en los aportes teóricos de Cruces, Guerrero, & Rodríguez (1998) el planteamiento de las perspectivas para desarrollar en la presente monografía coadyuva al investigador a delimitar los interrogantes y vacíos que circundan un fenómeno en general. En este caso, el presente diagnóstico pretende identificar y analizar las problemáticas que se describirán a través del texto investigativo. En virtud de lo anterior, el problema de la monografía en desarrollo es planteado desde los siguientes parámetros y desde la siguiente pregunta de investigación.

a. Pregunta de investigación

¿Cuáles son los factores que impactan las variables del desarrollo sostenible en el Puerto de Colón? Para realizar el respectivo diagnóstico y dar respuesta a la anterior pregunta de investigación se hace necesario analizar las siguientes variables:

- La perspectiva social. Desde este espectro es necesario investigar a profundidad las causales o motivos de la percepción pragmática y negativa que los habitantes del sector de Puerto Colón mantienen frente a los altos niveles de contaminación, producto de la actividad comercial generada por los cruceros visitantes.
- El impacto económico. Sobre este contexto, el problema planteado busca analizar o determinar las variables económicas que más se ven afectadas al momento de generar campañas de mantenimiento, limpieza marítima o cualquier otra actividad que dependa de la administración pública de Colón para poder resarcir los daños ambientales causados por la actividad turística de los cruceros.

- Las causas investigativas yacen sobre la materialización de un diagnostico que arroje como resultado un esquema de cifras claras, un concepto perceptivo de los habitantes del sector y el sustento teórico para que futuras investigaciones puedan ahondar en la problemática planteada.

1.3. Hipótesis

El principal impacto que afecta las variables de desarrollo se centran en la contaminación causada por los residuos oleosos y contaminantes producto de las actividades marítimas y portuarias de los cruceros que transitan por la Zona de Puerto Colón, las cuales según (Dominguez & Cárdenas, (2014)“(…)representan un gran problema para la costa colonense en la bahía” (p. 03).

El hipotético planteado argumenta que efectivamente la actividad comercial – de índole turística- está afectando, no solo la economía y el bienestar social de los habitantes de la región de puerto Colón, sino que también está generando problemas ambientales como el exceso de residuos sólidos o la desmesurada contaminación de las fuentes de agua que impacta de forma colateral la materialización de las políticas de desarrollo sostenible para la región en mención y para la actividad turística.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

- Identificar y analizar las afectaciones sobre las variables de desarrollo sostenible por el tránsito y la actividad turística de los cruceros.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Determinar los impactos medioambientales negativos producidos por la actividad comercial turística de los cruceros y su tránsito por el puerto Colón.
- Identificar a través de elementos de investigación cualitativa y cuantitativa las posibles variables de contaminación generadas por el tránsito de los cruceros en el puerto de Colón.
- Analizar la percepción de los habitantes del sector de puerto Colón respecto a la contaminación causada por los cruceros turísticos sobre el sector

1.5. Metodología para la Investigación Monográfica

La monografía en cuestión, consta de un enfoque cualitativo y cuantitativo. De igual forma, es importante aclarar que la guía metodológica utilizada corresponde a los aportes teórico-prácticos de Hernández, Fernández, & Baptista(2006).

Para describir con claridad el proceso metodológico utilizado en la monografía de investigación en desarrollo se presenta la Tabla 1.

Tabla 1. *Objetivos y Herramientas de Investigación*

Objetivos de la investigación	Metodología investigativas
Determinar de forma cualitativa los impactos medioambientales negativos producidos por la actividad comercial turística de los cruceros y su tránsito por el puerto Colón.	Herramienta de investigación cualitativa conocida como el análisis y la revisión de fuentes secundarias como artículos científicos, libros e informes referentes al tema y la observación.
Identificar a través de elementos de investigación cualitativa las posibles variables de contaminación generadas por el tránsito de los cruceros en el puerto de Colón.	Herramienta de investigación cualitativa conocida como revisión de la literatura e investigación analítica de las fuentes literarias principales como los objetivos de desarrollo sostenibles referentes a la problemática de igual forma en campo se utiliza la técnica de observación.
Analizar la percepción de los habitantes del sector de puerto Colón respecto a la contaminación causada por los cruceros turísticos sobre el sector. Lo anterior de forma cuantitativa	Herramienta de investigación cuantitativa conocida como la encuesta general con pregunta estructural tipo Likert, con el fin de medir la percepción de los afectados por la problemática.

Fuente: construcción de la autora

1.6. Nivel de la investigación

El nivel de la investigación realizado es de tipo exploratorio o de acercamiento a la realidad social, con el propósito de recolectar información y diagnosticar las afectaciones que percibe la comunidad por el tránsito y arribo de cruceros

1.7. Diseño de la investigación

Se requirió la elaboración de encuestas a la población del sector de Puerto Colón Panamá, con el fin de determinar su percepción de las afectaciones causadas por la actividad turística de los cruceros.

2. Desarrollo del Tema

Para el desarrollo del presente tema monográfico, se tendrán en cuenta los aportes teóricos de autores que compaginan y contrarían la definición y función de las variables del desarrollo sostenible. Posteriormente se desarrollará el tema desde la investigación cualitativa y cuantitativa ya que se requiere de la interacción de herramientas de investigación desde ambos enfoques. Se hace necesario, primeramente, definir las variables de desarrollo sostenible a investigar ya que sobre éstas se pondrán en práctica las herramienta de investigación para delimitar de esta manera los alcances, resultados y conclusiones de la monografía.

2.1. Marco Teórico

Hoeflich, Cano, Garza, & Martínez (1997) afirmaron que: “(...) el desarrollo sostenible es un pilar de básica importancia para la generación de planes a futuro, que tengan como fin la evolución de los cuatro campos del poder” (p. 48). Desde el espectro teórico de los autores se podría deducir que el desarrollo sostenible funciona, de cierta manera, como factor común de los macro-procesos productivos de los diversos nichos sociales.

No obstante, desde la perspectiva conceptual de Brundtland (1987), el desarrollo sostenible equivale al planeamiento de las entidades públicas y privadas para producir comercio e industria sin la necesidad de comprometer el entorno medioambiental en el que habitarán las futuras generaciones.

Entre los conceptos de los anteriores autores pueden ser analizados diversos aspectos de similitud, entre ellos, los concernientes a la interrelación de desarrollo y sostenibilidad en los medios de producción. No obstante, el aporte conceptual de Brundtland (1987) compromete de forma

tangible la variable generacional, cuya importancia prevalece ante los sistemas productivos de la industria y ante la voluntad per se del statu quo.

Por otro lado, Hardi (1997), focaliza el ámbito del desarrollo sostenible, no como un factor común de las sociedades, sino en cambio, como una responsabilidad individual de las instituciones gubernamentales. Es decir, el Estado y sus entidades ad hoc, según el autor, poseen la demandante labor de asegurar el conservacionismo de los entornos ecológicos, a fin de prolongar los sistemas productivos bajo un margen amplio de responsabilidad.

Sin embargo y contrario a la afirmación de Hardi (1997); Hopwood, Mellor, & O'Brien(2005) argumentan que: “(...) el significado de desarrollo sostenible provoca muchas opiniones, pero no son las opiniones las que moldean el concepto, sino más bien la acción de los responsables” (p. 41). En este sentido, es decir, al traer a colación la responsabilidad de los actores, se podría deducir que el compromiso es compartido y que no solo depende de las instituciones del Estado. Por tal motivo, los factores que en algún momento pueden ser considerados como constantes de influencia en las variables del desarrollo sostenible deben provenir de ambos espectros, el público y el privado.

Desde ese punto de vista, el de la responsabilidad de los actores, según Sanz (2014):

En el medio ambiente quiere significar, por tanto, que en la tarea de protección o defensa ambiental las obligaciones que de ella se derivan no recaen exclusivamente sobre un sujeto determinado, sino sobre todos aquellos actores implicados de un modo u otro en tal función (p. 561).

De esta forma y según los aportes del académico, la responsabilidad para la planeación y ejecución de las iniciativas públicas de desarrollo sostenible corresponden a la interacción continua entre la población civil y la institucionalidad.

Por otro lado, es de indispensable necesidad aclarar que en el devenir de un mundo globalizado las variables del desarrollo sostenible han dejado de ser un tema de parámetros centralizados por entes de control para convertirse en problemáticas de orden estructural y competentes a la comunidad internacional, en especial, a las instituciones de índole extranjero, cuya misión objetiva es el aseguramiento del bienestar social y la perpetuación de los Derechos Humanos ante la aparición de fenómenos o amenazas a la seguridad pública. Esta última en todas sus índoles.

Como un ejemplo de la anterior premisa, para el año 2015 la ONU (Organización de las Naciones Unidas) generó un nuevo compromiso, el cual estaba estructurado de 17 metas, que tienen como factor común la preservación del planeta para el buen vivir de las siguientes diez generaciones. A estos compromisos se les conoce como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y poseen como propósito primordial, el desarrollo de políticas públicas que no comprometan procesos de producción comercial o industrial con el equilibrio natural de los diversos contextos ecológicos.

Ahora bien, interrelacionados los conceptos del desarrollo sostenible, las responsabilidades individuales inherentes y la participación de la ONU en un reto de dispensas internacionales, la monografía de investigación en desarrollo busca generar un constructo teórico en el que sean interconectados, de una u otra forma, los Objetivos de Desarrollo Sostenible con los temas de turismo sostenible, en especial, aquellas actividades turísticas que poseen como centro de esfuerzo comercial el tránsito de los cruceros en los puntos portuarios de Panamá, específicamente el puerto de Colón.

En relación a lo anterior y describiendo los conceptos del comportamiento de constantes como turismo sostenible, la Organización Mundial del Turismo -OMT-, (2017) aclara que el turismo sostenible debe: “utilizar al máximo pero de forma óptima los recursos naturales, respetar las índoles

vivenciales y de cotidianidad de los escenarios turísticos y garantizar actividades socio-económicas viables y de beneficio general y no individual” (p. 153).

Esto quiere decir, que una de las tareas primarias del turismo es no afectar los entornos en los que se desarrolla la actividad comercial. Respalda la idea de la OTM, Ayuso, Siart, Subirats, & Palmer (2005) que centran la idea de la protección ambiental o conservación del medio ambiente a través de la generación de políticas públicas que comprometan al turismo, un factor transitorio, a no irrumpir con el equilibrio de los ecosistemas en los que se desarrollan las actividades de ocio y diversión.

No obstante, la reglamentación vigente para la creación de programas y marcos sostenibles en los puntos portuarios de Panamá es escasa, teniendo en cuenta que muy pocas de las vigencias actuales obedecen a los lineamientos de las políticas enmarcadas en los ODS. Cabe aclarar, que Panamá hace parte del compromiso internacional, mucho más, cuando el Estado panameño está comprometido, según la ONU (2016), con los objetivos N° 6 (agua limpia y saneamiento), 12 (producción y consumo responsable) y 14 (vida submarina) debido a la relevancia relacionada con su ubicación geográfica.

Si bien, para efectuar un diagnóstico claro de los parámetros de impacto que desestabilicen las variables de desarrollo sostenible en el puerto de Colón en Panamá, deben tenerse en cuenta el impacto medioambiental, o por lo menos los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible:

- Contaminación del agua
- Acumulación de residuos sólidos
- Afección a los ecosistemas acuáticos (marítimos)
- Impactos socio-económicos sobre el sector de puerto Colón.

2.2. Marco Contextual

La investigación se llevó a cabo en el punto geográfico conocido como el Puerto de Colón en el vecino país de Panamá. La figura 1 demuestra con claridad el punto geográfico descrito.

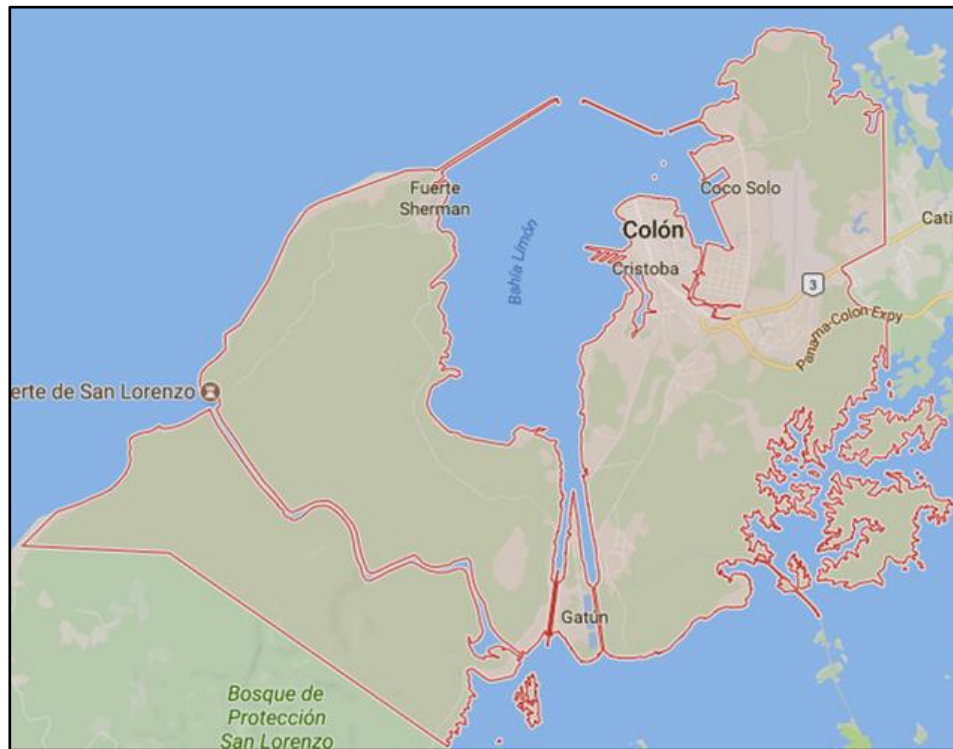


Figura 1. Ubicación Geográfica Puerto Colón

Fuente: Google Map.

De igual forma es necesario aclarar que actualmente Puerto Colon es la zona franca más grande de América, su superficie consta de 2.5 km cuadrados.

En cuanto a las actividades económicas, el distrito de Colón es caracterizado por una amplia densidad turística, principal motor de su economía, y por actividades como la pesca, la producción textil y el comercio en general. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD-, (2016), el PIB per cápita de los colonenses corresponde a \$ USD. 3.000 dólares por año.

Por otro lado, es de vital importancia para la investigación, aclarar que, al puerto de Colón, según cifras de la ATP-Autoridad de Turismo de Panamá de Enero a Abril 205,516 pasajeros desembarcaron en los principales puertos de Panamá. Puntualmente en el puerto objeto de esta investigación de un total de 125 naves 40 transitaron por Puerto Colon y que de estas naves el 90% realiza giras programadas a destinos puntuales y otros prefieren venir de compras a la Zona Franca.

2.2.1. Variables Generales del Desarrollo Sostenible.

Giddings, Hopwood, & O'brien (2002) exponen las variables del desarrollo sostenible, no desde su núcleo de importancia real, sino todo lo contrario, desde su centro objetivo. En pro de esto, los autores sostienen que como variables claves para el desenvolvimiento de las constante del Desarrollo Sostenible de aquí en adelante D.S. es necesario, para la presente investigación, describir la influencia del mismo sobre aspectos de cambio constante como; economía, medio ambiente y sociedad.

En vista de lo anterior, los autores proponen una intersección entre los comportamientos, reacciones, causas y efectos del entorno eco-sistémico de las actividades humanas y las variables de vital relevancia para el funcionamiento de los nichos sociales. Deduciendo de esta forma que si el comportamiento mismo de los actores afecta uno de esos tres exponentes – el económico, medioambiental o social- los daños directos y quizás colaterales serían irreversibles para el bienestar social y para el equilibrio de los componentes de la biodiversidad.

Por otro lado, Giddings, Hopwood, & O'brien (2002) renuevan el dilema sustancial entre el concepto claro de desarrollo sostenible y el concepto a difundir entre los actores involucrados y a conveniencia de los mismos. En otras palabras, las variables del funcionamiento del D.S. no son las mismas para la industria, para las personas naturales, para los países del tercer mundo o en ciertas

ocasiones para las comunidades más sensibles. Contrario a lo anterior, las políticas, aunque generalizadas no son sancionadas con igualdad, o por lo menos no según el concepto de los autores.

En consecuencia, a este análisis, la hipótesis propuesta debe obedecer a un concepto de las variables más claro, universal y definido desde una perspectiva neutral.

Otro aporte teórico, cohesionado a la identificación de las variables, corresponde al marco estructural ofrecido por la Organización de las Naciones Unidas -ONU-, (2016), en el que se especifican los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible, los cuales poseen un plazo máximo de cumplimiento en los próximos 15 años.

En virtud de esto Lomborg (2015) en una entrevista para la revista *Semana* afirma que: “(...) es mejor tener 17 metas –claras y estructuradas- en lugar de 169 variables desconocidas” (p. 19).

En pro de lo argumentado por el ambientalista, la demarcación específica de las variables para la generación de políticas para el desarrollo sostenible – a nivel estatal- es más benéfico e incluso productivo que tener una secuencia de iniciativas independientes – característica primaria de la escuela realista- que actuara en ventaja de algunos actores de la problemática y no en beneficio de todos.

Desde este punto vista se pueden delimitar las variables generales para la potenciación del D.S. desde los ODS expuestos en la Tabla 2.

Tabla 2.
Objetivos de Desarrollo Sostenible

ODS
1. Fin de la pobreza
2. Cero Hambre
3. Salud y bienestar
4. Educación de calidad

5. Igualdad de Genero
6. Agua limpia y saneamiento
7. Energía asequible y no contaminante
8. Trabajo y crecimiento económico
9. Industria, renovación e infraestructura
10. Reducción de las desigualdades
11. Ciudades y comunidades Sostenibles
12. Producción y consumo Responsable
13. Acción por el clima
14. Vida Submarina
15. vida de ecosistemas terrestres
16. Paz, justicia e instituciones Sólidas
17. Alianzas para lograr los objetivos

Fuente: Elaboración de la investigadora con Información recuperada de ONU. (17 de Abril de 2016).

Sin embargo, no todos los ODS sirven para generar alineación entre los mismos y la investigación, ya que teniendo en cuenta el centro de gravedad, es decir, el impacto contaminante generado por el tránsito de los cruceros y su actividad turística en el puerto de Colón, solo 3 o 4 harán parte – desde el enfoque de modelo a seguir- del desarrollo investigativo. Estos corresponden a:

- Agua limpia y saneamiento (ODS 6)
- Ciudades y comunidades sostenibles (ODS 11)
- Producción y consumo responsable (ODS 12)
- Vida submarina (ODS 14)

Ahora bien, en cuanto a la definición de las variables de conformación en el sentido general del concepto teórico de desarrollo sostenible, otros académicos debaten que:

(...) el desarrollo sostenible no debe verse como un comportamiento progresista en el devenir de las sociedades, pues sus elementos de importancia (el capital humano, el entorno que lo rodea y los medios de su sustento) deben demandar un prospecto filosófico, en otras palabras, no una política de Estados, sino una creencia cultural (Folke, Carpenter, Elmqvist, & Gunderson, (2002, pág. 22).

En torno a la propuesta de Folke, Carpenter, Elmqvist, & Gunderson, (2002), el D.S. debería ser, parafraseando este autor, un concepto filosófico, que no requiera de políticas legales y de sanciones económicas a un grupo determinado de personas naturales o jurídicas. Es decir, un instructivo de difusión continua que lleve a los nichos sociales a respetar las variables del mismo, pues de la preservación de estas depende la continuidad del funcionamiento de las sociedades tal y como se conocen en la actualidad.

2.2.2. Elementos de impacto contaminante sobre el desarrollo sostenible.

Desde el análisis descriptivo de Hoeflich, Cano, & Vogel (1997) los efectos contaminantes que más impacto generan sobre los procesos del cuidado medioambiental, y por ende sobre el desarrollo sostenible, provienen de actividades como; la deforestación, la macro-producción sin procesos de supervisión y control legítimo de los procedimientos, actividades de tipo informal como la minería ilegal, la contaminación de las fuentes de agua, el abandono en masa de residuos sólidos que puedan causar daño al suelo y subsuelo, el vertimiento de aguas residuales en fuentes de agua, la actividad extractiva con medios contaminantes y la contaminación del aire.

En sentido a lo anterior, se identificarían más de seis variables de impacto negativo al medio ambiente y por ende al desarrollo sostenible en cada una de sus facetas. No obstante, para el interés

investigativo de la monografía en desarrollo se podrían extraer: la contaminación de las fuentes de agua, la proliferación de residuos sólidos y actividades comerciales relacionadas al turismo.

Desde un punto de vista un poco más subjetivo y teniendo en cuenta la influencia de las dimensiones del D.S., como lo es la ambiental, sociocultural, y económico Jiménez(1997) relaciona las causas de impacto – siempre contaminantes- con el fenómeno a observar y a estudiar.

- Las responsabilidades medioambientales que, de una u otra forma, generan un impacto sobre el desarrollo sostenible son compartidas entre actores públicos y privados.
- El desarrollo sostenible es inconstante en sus variables, debido a la intensidad disuasiva para el cumplimiento de las políticas no es la misma en un país desarrollado que en uno subdesarrollado.
- Para el proceso investigativo en desarrollo es importante delimitar las variables de impacto que sean generadas en un contexto portuario, proveniente de la actividad comercial del turismo de cruceros e influyentes sobre la percepción de los habitantes de la región hacia el actuar indiferente del Estado.

Desde la anterior delimitación, se expone al turismo, no como un agente contaminante directo, pero si, como un campo de amplia importancia en la estabilidad del desarrollo sostenible. En relación a la premisa algunas organizaciones como Greenpeace afirman que:

Los impactos negativos sobre el ambiente, provocados por los desarrollos turísticos que no toman en consideración la variable ambiental son muy graves y dejan altos costos económicos y sociales: falta de infraestructura básica, asentamientos irregulares, falta de redes de drenaje y alcantarillado, plantas de tratamiento de aguas residuales inexistentes o ineficientes, basureros municipales fuera de la legislación, degradación y destrucción de ecosistemas fundamentales -como

los manglares en las zonas costeras-, alteración y desaparición del paisaje, entre muchos otros (GreenPeace, (2016))

La ponencia de GreenPeace, (2016) le da introducción al proceso de investigación de la monografía en desarrollo para interrelacionar la contaminación causada por el tráfico de cruceros turísticos en el punto portuario conocido como puerto Colón. Esto, teniendo como variables de impacto las expuestas en el aparte anterior, concernientes a los ODS de interés, los cuales servirán a su vez como constantes para indagar acerca de las afecciones que el turismo de cruceros puede causar en el punto portuario en mención. Para un mejor entendimiento de las variables planteadas, debe observarse la Tabla 3, en la cual se interconectan los conceptos teóricos planteados hasta el momento y el resultado final a investigar.

Tabla 3.

Interrelación clara de las variables

Variab es guías para determinar la contaminac ión que afecta el D.S.	ODS relacionados con la contaminació n en Puerto Colón	Impacto contaminante sobre el D.S. en Pto. Colón
Contaminaci ón del agua	Agua limpia y saneamiento.	La contaminación de las fuentes de agua
Acumulació n de residuos sólidos	Ecosistem as Terrestres.	La proliferación de residuos sólidos
Afecció n a los ecosistemas acuáticos (marítimos)	Posibleme nte, vida submarina.	Actividades comerciales relacionadas al turismo
Impacto s socio- económicos sobre el sector de puerto Colón	Producció n y consumo responsable.	Afectación de los ingresos por la disminución de actividades turísticas

Fuente: Elaboración de la investigadora con Información recuperada de la (Organización de las Naciones Unidas -ONU-, (2016).

2.3. Marco Legal

Para el proceso investigativo de la presente monografía se tuvieron en cuenta las estructuras legales reflejadas a continuación.

- Ley 56 del 06 de agosto de 2008. Este acto legal decreta en el capítulo II la definición de las actuaciones de la actividad del turismo de la siguiente manera:

Actividad turística. La relacionada con la atención a naves de turismo, pasajeros, yates, mega yates, mini cruceros, cruceros de pasajeros y actividades acuáticas recreativas. Las instalaciones portuarias turísticas construidas y equipadas para atender operaciones de embarque y desembarque de pasajeros, que sean construidas en áreas específicas de las zonas de desarrollo turístico declaradas por el Consejo de Gabinete, gozarán de los incentivos establecidos en la Ley 8 de 1994. (Asamblea Nacional, 2008, pág. 02).

- Ley 41 de 1 de Julio de 1998. Esta corresponde a la Ley general de medio ambiente la cual reglamenta los principios básicos para el conservacionismo de los ambientes medioambientales, en especial los que tienen que ver con los ecosistemas acuáticos.
- Decreto Ejecutivo N° 25 del 29 de abril del 2009. Bajo este acto legislativo, el Estado panameño reglamenta la utilización de los ecosistemas terrestres y marítimos utilizados por la actividad comercial turística. No obstante, este refuerza de forma legítima el artículo 71 de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998.

2.3.1. Impacto medioambiental desde la contaminación del agua en el puerto debido a la actividad turística de los cruceros en el Puerto de Colón.

De acuerdo con el (Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente -PNUMA-, (2015) aproximadamente un 75 % de la basura que reciben los océanos proviene de fuentes terrestres, en tanto que un 25 % proviene de fuentes marinas. De esto último el 80 % es causado por las naves de cruceros. Una clara evidencia de la basura existente en el mar lo constituye el Great Pacific Garbage

Patch (algo así como el Gran Parche de Basura del Pacífico) descubierta por el investigador Charles Moore. Consistente en una gran mancha flotante superior a dos veces el tamaño de Estados Unidos de al menos 10 mts de profundidad, compuesta por toda clase de desechos que van desde bolsas hasta cepillos de dientes, pero que en su mayor parte está integrada por sobrantes del proceso industrial de fabricación de toda clase de artículos que se producen a partir del plástico, que llega hasta allí arrastrada por las corrientes en el océano Pacífico desde el mar de Japón hasta unas 400 millas de la costa de California y que no cesa de crecer año a año. (Martinez, 2009). Según el Ministerio de Ambiente de Panamá, (2016), la contaminación de las fuentes de agua ubicadas en el Puerto de Colón se debe a fenómenos como el anteriormente descrito. No obstante, la misma fuente argumenta que el 57% de la basura contaminante sobre los afluentes de agua dulce provienen de la actividad turística generada por el tráfico de los cruceros, lo que de una u otra forma afirmaría que mencionado acto comercial no está respetando las variables de desarrollo sostenibles planteados por la ONU en la suscripción general de los ODS.

Un barco de crucero medio genera alrededor de 3,5 kilogramos de residuos sólidos por pasajero y tripulante al día. Con miles de pasajeros y miembros de la tripulación a bordo de cada buque, la cantidad de residuos sólidos y basura generada en un solo día puede ser enorme.

Aunque es difícil determinar la cantidad de residuos sólidos generados por la industria del crucero a nivel mundial, con importantes discrepancias en el cálculo de incluso una cantidad aproximativa., un estudio llevado a cabo por Oceanía la cual es la más grande organización internacional dedicada exclusivamente a proteger los océanos del mundo en su informe de 2004 que cruceros con capacidad para unos 2.000- 3.000 pasajeros puede llegar a generar cada día cerca de 1.000 toneladas de residuos (hasta 800.000 litros de aguas grises, 115.000 litros de aguas negras,

26.000 litros de aguas oleosas de sentinas, -10.500 kilos de basura y residuos sólidos y 130 kilos de residuos tóxicos). A esto se le añade la contaminación atmosférica provocada por el tratamiento de las basuras, el consumo de combustible que equivale al de 12.000 vehículos y que es generalmente del tipo de fuel, el cual es más tóxico que el habitual generando humos que contienen partículas en suspensión, sulfuros y óxidos de carbono y nitrógeno, tales como NO_x, SO₂, CO o CO₂ o hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH's).⁶

En cualquier caso, tales cifras representan la cantidad de residuos sólidos generados a bordo; no la cantidad de residuos vertidos en cumplimiento con las regulaciones y protocolos de eliminación de residuos. Sí este tipo de residuo es arrojado al océano, puede convertirse en escombros marinos y una amenaza para el ecosistema y las comunidades costeras. Según el Departamento de Estudios Oceanicos Panamá (2014), el potencial impacto de la contaminación por residuos sólidos en mar abierto y entornos costeros puede ser significativo, con una diversidad de efectos y consecuencias como:

- Degradación estética de las superficies acuáticas y áreas costeras.
- Atrapamiento de aves marinas, peces, tortugas y cetáceos, lo cual puede resultar en serias lesiones o incluso la muerte por ingestión o asfixia.
- Daño físico para las personas.
- Daño ecológico resultante de la interferencia de plásticos u otras sustancias sintéticas en el intercambio de gases entre aguas superficiales y profundas.
- Daño ecológico a nivel de planctónico, cuando pequeñas partículas de plástico son ingeridas por zooplancton tras confundirlas con huevas de pescado u otros nutrientes.
- Daño ecológico por la acumulación de residuos sólidos. Así, el flujo de corrientes locales o específicas de una zona puede ocasionar el agregado y acumulación de residuos sólidos,

tanto flotantes en grandes “balsas”, como sumergidos, que pueden permanecer intactos durante años si se dan las condiciones adecuadas, resultando en: (a) contaminación de hábitats con especies invasoras no autóctonas, con extinción de las especies nativas a miles de millas de su ecosistema original; (b) daño para aves marinas, tortugas y ciertos mamíferos al alimentarse de estos restos, con riesgo de muerte por inanición o por obstrucción intestinal.

- Contaminación nutricional derivada de una continua eliminación de residuos alimenticios en áreas restringidas.

La industria del crucero gestiona este problema mediante una combinación variable de minimización de residuos, reciclaje e incineración. Así, una cantidad de basura es retenida a bordo y descargada en puerto para su reciclaje en plantas de procesamiento, un cierto porcentaje es incinerado a bordo y las cenizas vertidas al mar, y algo de residuo sólido (restos alimenticios y otros residuos orgánicos) es también arrojado al océano (Windrosenetwork.com, 2014).

Al no se posee una investigación documentada directamente en el área de influencia, es necesario analizar y tomar como referencia la realidad paralela dentro del contexto ambiental y sus afectaciones por parte de esta práctica. Uno de los casos más controversiales en los últimos años es el de la nave STAR PRIDE perteneciente a la compañía Windstar Pride Ltd., el cual encalló el 22 de diciembre del 2015 en la isla Coiba y por el cual El Departamento de Prevención y Control de la Contaminación de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), realizó una investigación por sospechas de irregularidades en la gestión de los residuos del navío. La hipótesis se basó al momento de inspeccionar los informes de las empresas encargadas del adecuado manejo de estos, las cuales deben ser certificadas y reglamentadas por la AMP. Como causante principal se identifica la violación del Convenio

Internacional para la Prevención de la Contaminación de los Mares MARPOL, el cual rige y obliga a los buques a tener un sistema de gestión integral de residuos con el fin de garantizar que no se viertan ni arrojen desechos al mar.

2.3.2. Impacto medioambiental desde el espectro de la acumulación en masa de residuos sólidos debido a la actividad turística de cruceros en el puerto de Colón.

En una región en donde la normativa medio ambiental no está claramente establecida y es fácil de evadir, se vierten distintitos contaminantes a las fuentes hídricas en este caso el mar, el cual es un problema de salud pública que actualmente afecta la calidad de vida de la aglomeración de turistas, ya que la falta de cultura medio ambiental ha generado un grave problema de tal magnitud que ya se habla de crisis medio ambiental.

Por una parte los turistas y comerciantes que llegan a esta zona, han invadió el mar de desechos que no son biodegradables como polímeros, plásticos como bolsas, latas, etc., además de una fuerte concentración de desechos orgánicos causando proliferación de mortales bacterias como los coliformes totales, escherichia coli, cryptosporidium entre otras, las cuales provenientes de la orina o de las heces fecales ya sean de humanos o animales. (Camacho, A., M.Giles, A.Ortegón, M.Palao, B.Serrano y O.Velázquez. Técnicas para el , 2009). La población flotante en Puerto Colon, no adquieren conciencia de este entorno con el pensamiento latente de que no es problema propio,

Por otra parte la industria turística de los cruceros que llegan al Puerto de Colón, es un problema para el medio ambiente y ecosistema animal del agua de este sector, debido a que la cantidad de barcos o cruceros que llegan a este puerto es tan grande que los residuos que dejan este medio de transporte son muy variados.

Es tan grande el problema que los residuos que depositan son capaces de alterar el PH del agua y como tal del ecosistema en general lo cual puede generar afectaciones en el bioma marino causando enfermedades o muertes en los animales y plantas del sector, teniendo en cuenta de los derrames de petróleo o de sustancias oleosas que han ocurrido en la historia de este puerto, es un argumento de peso para saber que realmente hay enorme problema el Puerto de Colón. (Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios, 2016)

“La AMP ((Autoridad Marítima de Panamá - AMP-, 2016), la cual es la encargada de velar por el buen uso y condiciones del puerto” (A.M.P.), ha tratado de solucionar esta problemática de forma muy leve por lo que aún no se han tenido resultados que garanticen un mejoramiento a corto, mediano o largo plazo, contrario, se han venido haciendo distintos estudios con resultados negativos en el aumento de los factores contaminantes físicos y químicos del agua del puerto de colon.

Si los factores contaminantes depositados por los turistas y por los cruceros del puerto continúan, podría observarse un futuro desalentador en el que la vida marítima del sector estará prácticamente acabada, además de las afectaciones que puedan llegar a repercutir en problemas de salud y calidad de vida de los habitantes del sector. (Cejas , 2013, pág. 14)

2.3.3. Impacto social de la afección al desarrollo sostenible del sector de Puerto Colón debido a la actividad turística generada por los cruceros.

Para llevar a cabo este aparte de la investigación se requirió elaboración de encuestas generales con preguntas estructuradas a la población circundante al puerto de Colón-Panamá. A través del análisis de las mismas se pueden identificar diferentes percepciones las cuales van desde el

desconociendo del marco normativo vigente hasta la inconformidad de las políticas públicas generadas por el Estado panameño concernientes a la solución de este fenómeno social.

Con el fin de ejecutar el ejercicio de las encuesta, se requirió principalmente determinar la población y el tamaño de la muestra persé. En virtud de los anteriores la siguiente Tabla delimita el número unitario de encuestas a elaborar, el tipo de muestreo y las variables consideradas para el mismo.

Tabla 4.
Análisis del Muestreo

Tipo de selección de unidades muestrales	Censo. Muestreo probabilístico estratificado: Fórmula
	$n = \frac{Zx^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + Zx^2p*q}$
	Z= 1,96; p= 0,5; q=0,5; N=78.000; e= 0,05
Método	Descriptivo
Escalas de medición	Nominal y de intervalos
Diseño del estudio	Mixto
Técnica a emplear	Encuestas generales, con preguntas estructuradas con respuesta cerrada
población	habitantes aledaños al punto portuario de puerto Colón
Universo	78.000 pobladores.
Muestra	281 encuestas
Ubicación geográfica	Puerto Colón-Panamá

Margen de error	0,5%
Nivel de confianza	95%

Fuente: Construcción de la autora con información guía de (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006)

Ahora bien, las encuestas ejecutadas entran al marco de la tipología general, de pregunta estructurada, de variables cualitativas y tipo Likert. Para considerar las preguntas de la encuesta se elaboraron las siguientes tablas y gráficas por parte de la investigadora, con el fin de describir cada una de las respuestas, los porcentajes y el análisis estadístico de la misma.

Tabla 5.
Respuestas Pregunta 1

¿Cuál cree Ud. Qué es la variable que más impacta el medio ambiente y el desarrollo sostenible de la región debido a la actividad turística de los cruceros en el puerto de Colón?

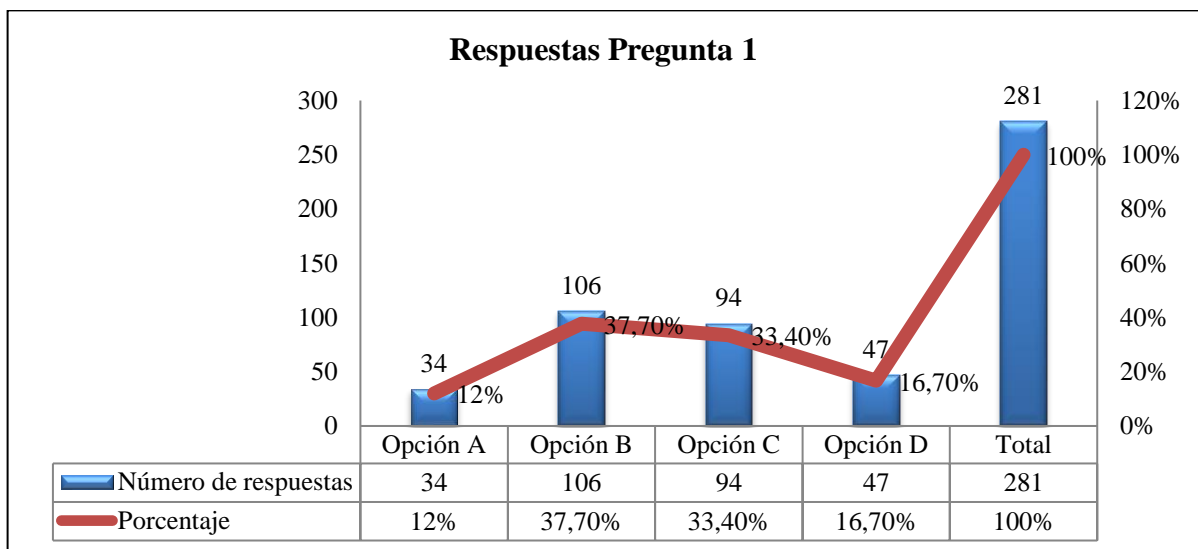
Opciones	Número de respuestas	Porcentaje
Opción A: Ecosistemas acuáticos	34	12%
Opción B: Ecosistemas terrestres por los residuos sólidos arrojados por los turistas del crucero	106	37,7%
Opción C: Las fuentes de agua	94	33,4%
Opción D: El desarrollo socio-económico de la región	47	16,7%
Total	281	100%

Fuente: construcción de la autora

Análisis

Como se puede observar en los resultados, el 37% de los encuestados afirman que los ecosistemas terrestres son los más afectados por el tráfico de cruceros y por los residuos sólidos arrojados por la cantidad de turistas que vienen en ellos. De igual forma, el 94% de los participantes de la encuesta determina que las fuentes de agua son las más afectadas por el tráfico de cruceros en el puerto y por las actividades turísticas que estos contraen. No obstante, solo el 12% afirmó que los ecosistemas acuáticos son los más afectados por la actividad turística en mención. Esto podría decir que la percepción directa, es decir lo que los habitantes observan diariamente, es lo que denotan como contaminación y afección al desarrollo sostenible de la zona. El 12% de participantes que respondió en la opción 1 debe tener conocimiento pleno de las aguas residuales y de los desechos sólidos que los turistas arrojan al mar durante el trayecto de los cruceros sobre los puntos portuarios.

Las respuestas se pueden ver en la siguiente gráfica:



Gráfica 1. Respuestas Pregunta 1

Fuente: construcción de la autora

Tabla 6.*Respuestas Pregunta 2*

¿Cree Ud. Que el turismo ocasionado por los cruceros sobre el puerto de Colón es benéfico para?

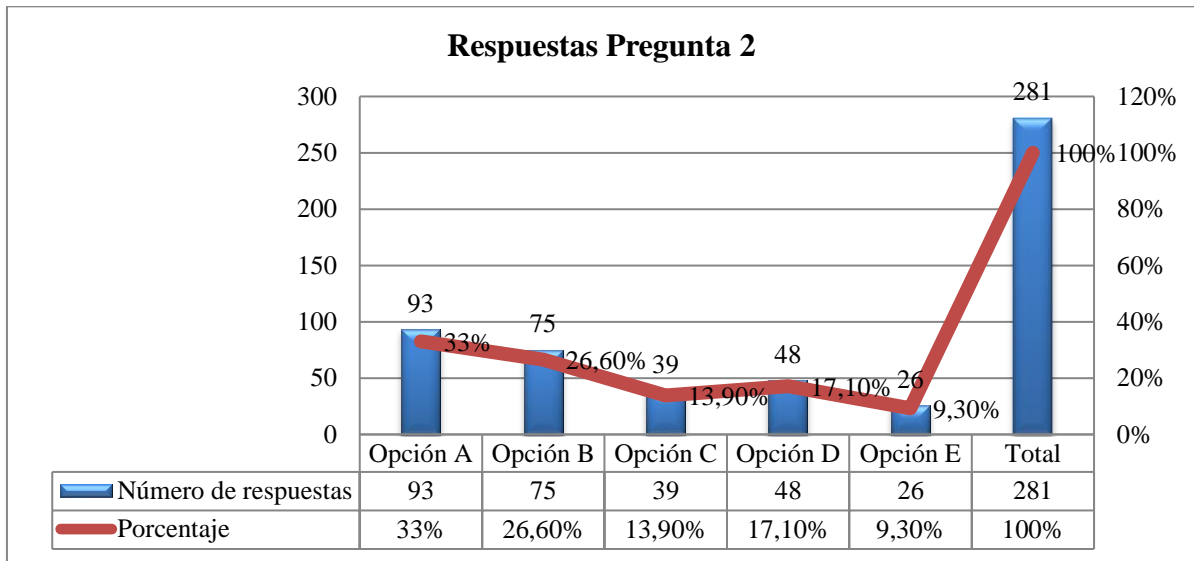
Opciones	Número de respuestas	Porcentaje
Opción A: El comercio local	93	33%
Opción B: La gastronomía local	75	26,6%
Opción C: El transporte local	39	13,9%
Opción D: El medioambiente	48	17,1%
Opción E: El impulso social a través de regalías por la actividad comercial en mención	26	9,3%
Total	281	100%

Fuente: construcción de la autora

Análisis

El 17,1% respondió que el turismo generado por los cruceros es benéfico para el medioambiente. Sin embargo, el porcentaje mayor fue obtenido por el comercio local y por la gastronomía del sector. A simple vista se puede observar que muy pocos encuestados piensan que el turismo es en efecto un factor positivo para el desarrollo medioambiental y sostenible. Aunado a esto solo el 9,3 % de los encuestados piensan que las regalías generadas por el turismo de cruceros son influyentes para el desarrollo de los factores socio-económicos del sector aledaño al puerto de Colón. Por otro lado, el transporte local tampoco es uno de los beneficiados por el turismo de los cruceros. Este último punto radica en la conexión entre las empresas turísticas, lo que implica el servicio de transporte, dejando de lado el uso de los servicios locales.

Las respuestas se pueden ver en la siguiente gráfica:



Gráfica 2. Respuestas Pregunta 2

Fuente: construcción de la autora

Tabla 7.

Respuestas Pregunta 3

¿Conoce Ud. Las políticas públicas para la protección medioambiental sobre los puntos portuarios, en especial la ley 56 del 6 de agosto del 2008?

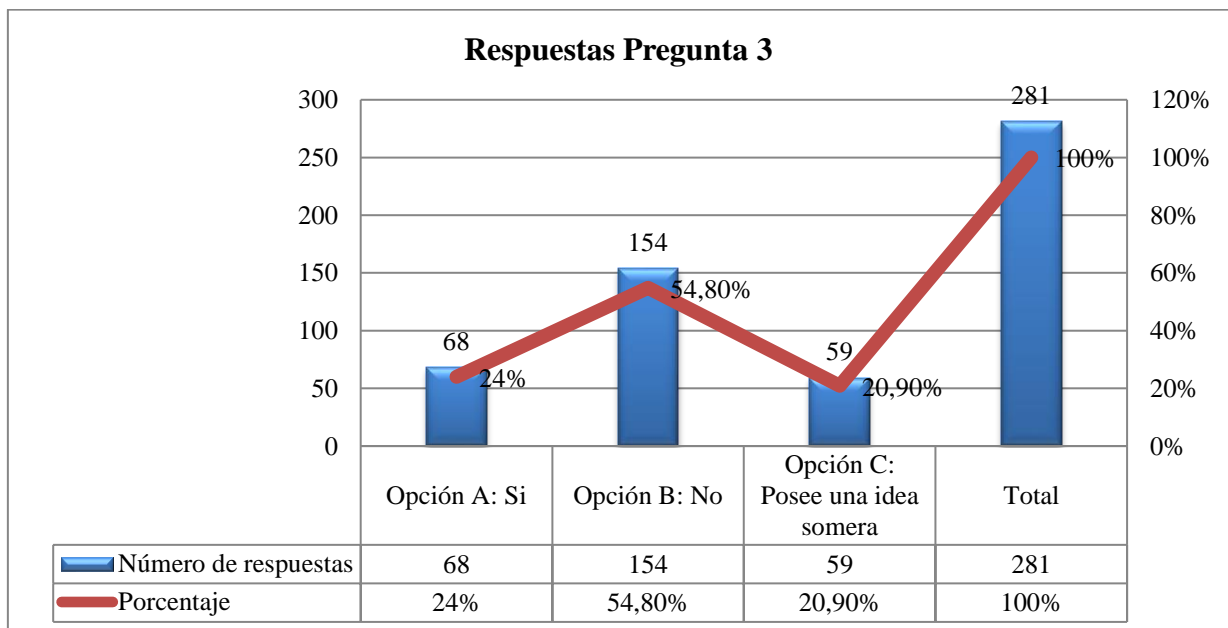
Opciones	Número de respuestas	Porcentaje
Opción A: Si	68	24%
Opción B: No	154	54,8%
Opción C: Conoce un poco	59	20,9%
Total	281	100%

Fuente: construcción de la autora

Análisis

Solo el 24% de los encuestados conoce la Ley para la administración general de los puertos en Panamá. Lo que quiere decir que de una forma u otra el Estado ha fallado en la difusión de las políticas de control medioambiental impuestas a la actividad del turismo sobre las zonas especializadas para el mismo. Dejando de lado así, los preceptos ordenados en la Ley 8 de 1994. Se determina en el ejercicio de la encuesta que solo el 20.9% posee una idea imprecisa de las leyes de protección ambiental, lo que le abre la puerta al desconocimiento en masa, el cual se ve reflejado en los 154 participantes que habitan el sector, pero que no conocen las leyes de administración para los puntos portuarios.

Las respuestas se pueden ver en la siguiente gráfica:



Gráfica 3. Respuestas a Pregunta 3

Fuente: construcción de la autora

Tabla 8.*Respuestas Pregunta 4*

¿Considera Ud. Que las restricciones impuestas a la actividad turística de los cruceros deberían ir acorde a:

Opciones	Número de respuestas	Porcentaje
Opción A: La cantidad de dinero que aportan al PIB regional	82	30%
Opción B: Los daños medioambientales que pueden causar	83	29,5%
Opción C: Los impactos negativos sobre variables de desarrollo sostenible como agua y espacios limpios	61	21,1%
Opción D: El impulso económico que generan en la región	55	19,5%
Total	281	100%

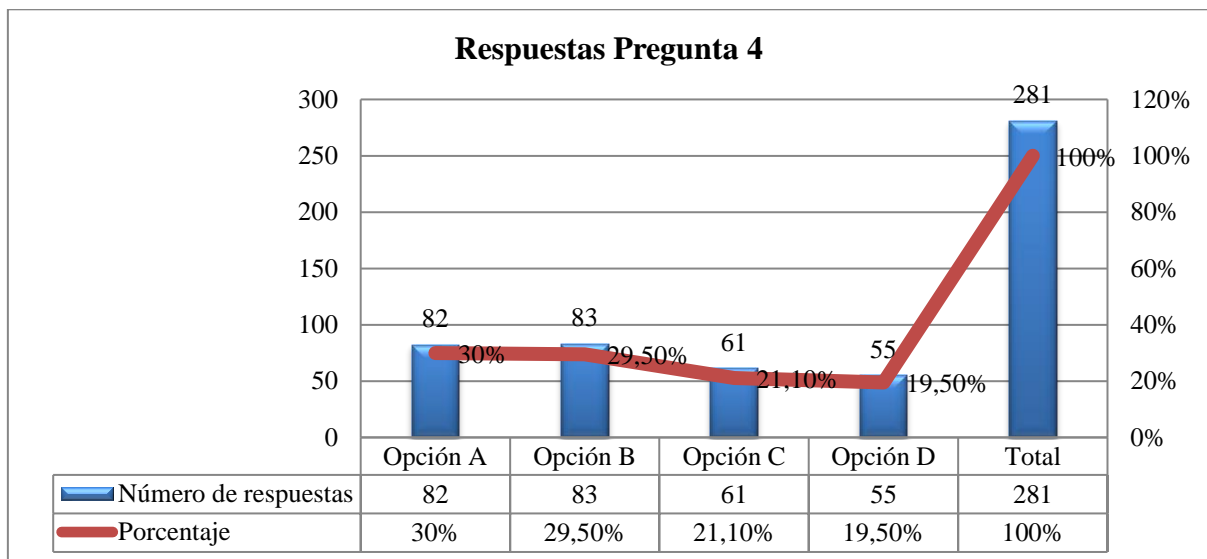
Fuente: construcción de la autora

Análisis

Es evidente la preocupación de los habitantes del sector con respecto a la problemática de la contaminación y la constante violación a las políticas de desarrollo sostenible. En este sentido, el 21,1% afirma que las restricciones impuestas a la actividad turística deben ser correspondientes a los impactos negativos sobre las variables concernientes a la contaminación de las fuentes de agua y a la proliferación de residuos sólidos sobre los espacios públicos y ecosistemas terrestres. Ahora bien, un 30% de los encuestados reafirmó su posición ante la importancia de la economía sobre el cuidado medioambiental, llevándolos a concluir que las restricciones deben ser impuestas

paralelamente a la cantidad de aportes que estos generen al PIB de la región. A pesar de no definir en una forma explícita su respuesta, el 29,5% expresan su preocupación al responder que efectivamente las restricciones deberían ser impuestas de acuerdo al nivel de daños ambientales (de forma general) que el tráfico de cruceros pueda causar sobre el sector del puerto de Colón.

Las respuestas se pueden ver en la siguiente gráfica:



Gráfica 4. Respuestas Pregunta 4

Fuente: construcción de la autora

Tabla 9.
Respuestas Pregunta 5

¿De acuerdo a la problemática explicada, cree Ud. que el Estado panameño debería:

Opciones	Número de respuestas	Porcentaje
Opción A: Generar estrategias que impidan el incremento de la contaminación sobre los sectores circundantes al puerto de Panamá	127	45%
Opción B: Aumentar las tasas arancelarias sobre el turismo en los puertos	94	33,5%
Opción C: Proceder compromisos con las empresas turísticas, a fin de que éstas últimas respeten las políticas medioambiental y de desarrollo sostenible ordenadas por el Estado Panameño	34	12,1%
Opción D: Preparar comités de rendimiento de cuentas públicas con el fin de dar potestad a los habitantes del sector para juzgar la problemática ambiental causada por el turismo de cruceros sobre el puerto	26	9,6%
Total	281	100%

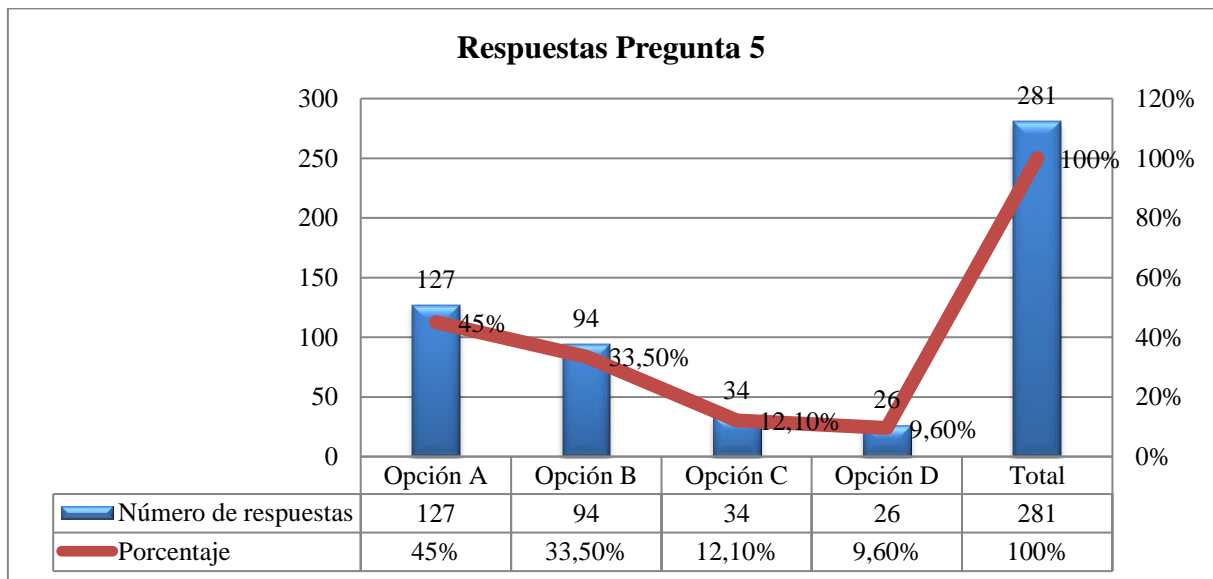
Fuente: construcción de la autora

Análisis

La respuesta a este interrogante correspondió a una aceptación clara por parte del 45% de los participantes, referente a la generación de estrategias productivas por parte del Estado panameño que sirvan para hacerle frente al fenómeno de la contaminación e interferencia arbitraria con las variables de desarrollo sostenible. Sumado a esto, el 33.5% de los habitantes del sector opinan que el gobierno debería generar una cuota arancelaria extra para poder financiar así las campañas de prevención de daño medioambiental, o en su defecto reparar los impactos ya ocasionados por el turismo de cruceros sobre el puerto de Colón en Panamá. Sin embargo, algo inquietante surge

en la formulación de esta pregunta ante los encuestados, pues el 9,6% de los mismos sugieren la conformación de comités ciudadanos para poder juzgar y elevar las peticiones pertinentes ante el estado panameño concernientes al impacto medioambiental que actualmente están causando los turistas que abordan los cruceros. Cabe resaltar que las variables de más impacto, según los participantes de la encuesta, corresponden al abandono de residuos sólidos y a la contaminación de fuentes de agua en los sectores aledaños al puerto de Colón.

Las respuestas se pueden ver en la siguiente gráfica:



Gráfica 5. Respuestas Pregunta 5

Fuente: construcción de la autora

Tabla 10.
Respuestas Pregunta 6

¿Cuál es su percepción frente a la problemática?

Opciones	Número de respuestas	Porcentaje
Opción A: Expectante ante las acciones a tomar por el gobierno panameño	74	26%
Opción B: Negativa, ya que la problemática ha existido durante años y nada ha cambiado	96	34,1%
Opción C: Positiva ante las acciones del gobierno central sobre la problemática	51	18,1%
Opción D: Neutral ya que desconoce la problemática y las políticas públicas inherentes a la misma	60	21,3%
Total	281	100%

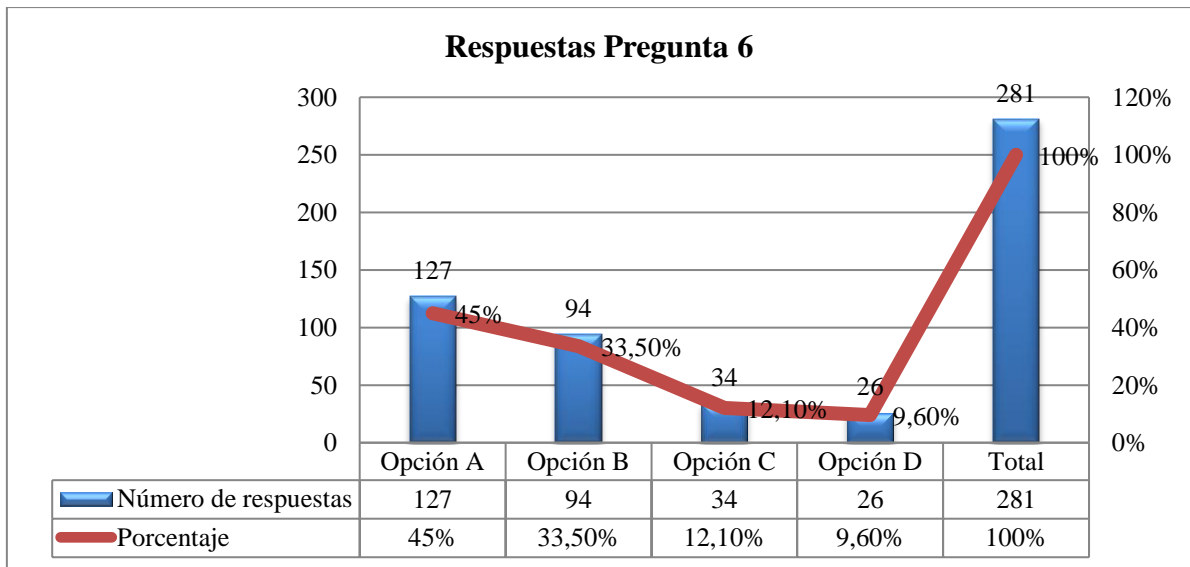
Fuente: construcción de la autora

Análisis

La percepción generada por la problemática es negativa ante el 34,1% de los habitantes del sector. Esta respuesta compagina con los participantes que afirmaron que la generación de comités ciudadanos para el control de las políticas medioambientales es la opción más acorde para originar cambios ante el comportamiento irrestricto de los turisteadas como tal y de la actividad comercial de los cruceros. Por otro lado, es preocupante ver que la percepción del 21.3% de los encuestados es neutral, teniendo en cuenta que en preguntas anteriores un gran porcentaje demostró preocupación ante las variables de afección al medio ambiente y al desarrollo sostenible per sé.

Finalmente, el 18.1% de los encuestados concuerdan con la efectividad de las políticas de control aplicadas actualmente por el gobierno panameño.

Las respuestas se pueden ver en la siguiente gráfica:



Gráfica 6. Respuestas Pregunta 6

Fuente: construcción de la autora

Para concluir este aparte investigativo, se puede deducir del ejercicio de recolección y síntesis de datos en el puerto de Colón que:

- Un aproximado del 60% de los habitantes encuestados posee una preocupación ante los fenómenos contaminantes notables. Es decir, ante la percepción constante, motivo por el cual los mismos piensan que la contaminación ocasionada por los turistas solo radica en los residuos sólidos y en el vertimiento de aguas residuales sobre fuentes de agua.
- Un 70% de los participantes de la encuesta no posee conocimiento teórico de las praxis legales que el gobierno panameño aplica para prevenir el daño medioambiental y las políticas para el desarrollo sostenible.
- Un 50 % de los encuestados opina que el estado debería aumentar las campañas de difusión para explicar a los habitantes del puerto el funcionamiento de la norma legal vigente. No obstante, estos mismos declaran que el Estado debe generar estrategias que permitan robustecer el cumplimiento exigente de la Ley ambiental.

Conclusiones

En relación a los objetivos propuestos la investigación concluye que:

- Las variables utilizadas para analizar el impacto de la contaminación sobre el desarrollo sostenible del puerto de Colón corresponden a la afección sobre las fuentes de agua o vertimiento de aguas residuales sobre el causal de afluentes dulces, la acumulación de residuos sólidos sobre lugares públicos y ecosistemas terrestres.
- Por otro lado se pudo determinar que la percepción de los habitantes del sector hacia la problemática está por debajo del 40% de aprobación. Lo anterior teniendo en cuenta que muchos de los participantes del trabajo de campo corroboraron una parte de la hipótesis planteada al afirmar que la percepción negativa hacia el tema de la contaminación es creciente.
- Se determinó que los habitantes del sector de puerto Colón no conocen en su mayoría la normatividad vigente para el cuidado medioambiental de los puntos portuarios.
- Como se puede evidenciar diferentes fuentes informativas como el Ministerio de Ambiente panameño o la revista de interés medioambiental Sustenta, argumentan que el puerto de Colón recibe el 11% de la contaminación producida por los turistas que abordan los cruceros, de igual forma teniendo a ciudad de Panamá con un 39%.
- Por otro lado, es evidente que la afectación continua de los ecosistemas terrestres perjudica el bienestar socio-económico de la región, ya que como lo informa la revista científica Sustenta (2014) gran porcentaje de los turistas carece de cultura medioambiental, hecho que se ve reflejado en la proliferación de escenarios contaminantes provocados por el turismo de cruceros sobre el puente.

- Esta investigación concluye afirmando que para medir el impacto de la contaminación sobre el puerto de Colón fue necesario establecer y definir las variables de estudio desde la adaptación de los objetivos de desarrollo sostenible, las cuales arrojaron como puntos centrales el impacto de la contaminación en los ecosistemas terrestres y las causas y efectos de las afecciones a las fuentes de agua.
- El principal impacto que afecta las variables de desarrollo se centran en la contaminación causada por los residuos oleosos y contaminantes producto de las actividades marítimas y portuarias de los cruceros que transitan por la Zona de Puerto Colón, las cuales según (Dominguez & Cárdenas, (2014)“(...)representan un gran problema para la costa colonense en la bahía” (p. 03).
- El hipotético planteado argumenta que efectivamente la actividad comercial – de índole turística- está afectando, no solo la economía y el bienestar social de los habitantes de la región de puerto Colón, sino que también está generando problemas ambientales como el exceso de residuos sólidos o la desmesurada contaminación de las fuentes de agua que impacta de forma colateral la materialización de las políticas de desarrollo sostenible para la región en mención y para la actividad turística.
- Desde el punto de vista local los residentes de la zona manifiestan que si bien los beneficios del turismo por la llegada de cruceros a Puerto Colon les han permitido avanzar de manera significativa en su economía e ingresos; resaltan que estos son contrarrestados por las externalidades que estos traen consigo y que como consecuencia demandan un mayor gasto por temas de mantenimiento, prevención y tratamiento por los efectos negativo producidos por la contaminación.

- De igual manera estos residentes mencionan que el impacto más notorio es el daño causado a los ecosistemas terrestres por los residuos sólidos arrojados por los turistas del crucero y a sus fuentes agua impidiendo el desarrollo de una sociedad saludable.

Bibliografía

- Asamblea Nacional. (06 de Agosto de 2008). *Gaceta Oficial Digital*. Extraído de: <https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/26100/12476.pdf>
- Autoridad Marítima de Panamá - AMP-. (2016). *Velar por el buen uso y condiciones del puerto*. Extraído de: www.amp.gob.pa/.
- Ayuso Siart, S., Subirats, J., & Palmer, P. (2005). Gestión sostenible en la industria turística. *Díposit Digital UAB* , UAB impresiones.
- Brundtland, G. (1987). *Informe Brundtland*. Londres: Oxford University Press.
- Camacho, A., M.Giles, A.Ortegón, M.Palao, B.Serrano y O.Velázquez. Técnicas para el . (2009). *Técnicas para el Análisis Microbiológico de Alimentos*.México. UNAM, Facultad de Química
- Cejas . (2013). *Contaminantes del Puerto de Colón en Panama*. Extraído de: www.telemetro.com
› Nacionales › PANAMÁ.
- Cruces, A. L., Guerrero, M. L., & Rodríguez, J. R. (1998). *El Planteamiento del Problema*. México D.F.: McGraw Hill.
- Departamento de Estudios Oceanicos Pan. (2014). *Análisis de Contaminación Anual sobre los Puertos de Exportación*. Ciudad de Panamá: Imp. Nac.
- Dominguez & Cárdenas. ((2014). *Contaminación en Puerto Colon en Panama*. Extraído de: www.elpais.com.co/economia/.
- Enkerlin Hoeflich, E. C., Cano, G., & Vogel, E. (1997). *Ciencia ambiental y desarrollo sostenible*. México D.F.: International Thomson.

- Folke, C., Carpenter, S., Elmqvist, T., & Gunderson, L. (24 de Abril de (2002). Resilience and sustainable development: building adaptive capacity in a world of transformations. Extraído de: *journal of the human environment* , págs. 17-26.
- Giddings, B., Hopwood, B., & O'brien, G. (2002). Environment, economy and society: fitting them together into sustainable development. *Sustainable development* , 187-196.
- GreenPeace. (14 de Abril de (2016). *GreenPeace México*. Obtenido de Extraído de: <http://www.greenpeace.org/mexico/es/Campanas/Oceanos-y-costas/Que-amenaza-a-nuestros-oceanos/Turismo-depredador/>
- Grey, A., Domínguez, E., & Cardenas, c. (2014). *Estudio Comparativo de la Calidad del agua superficial marino costero en área adyacente al Canal de Panamá*. Guayaquil : UNICENTRAL ed.
- Hardi, P. Z. (1997). *Assessing sustainable development* . USA: The International institute for Sustainable Development. , 17-22.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. En C. F. Roberto Hernández, *Metodología de la investigación* (pág. 750). México D.F.: Mc Graw Hill.
- Hoeflich, E. C., Cano, G., Garza, R. A., & Martínez, E. (1997). *Ciencia ambiental y desarrollo sostenible*. México D.F.: International Thomson.
- Hopwood, B., Mellor, M., & O'Brien, G. (2005). *Sustainable development: mapping different approaches*. *Sustainable development* , 38-52.
- Jiménez, L. M. (1997). *Desarrollo sostenible y economía ecológica*. Buenos Aires: No registra.
- López, R. (2011). *Análisis de Vulnerabilidad Ante el Cambio Climático*. Ciudad de Panamá: Imprenta de Investigación Nacional.

Martinez. (2009). *Impactos de la contaminación*. Extraído de: www.redalyc.org/pdf/122/12211871006.pdf.

MIAMBIENTE. (21 de Julio de 2016). *Incremento de la Contaminación en los Puertos del País*. Extraído de: Ministerio de Ambiente: <http://www.miambiente.gob.pa/index.php/es/2013-02-20-08-59-23/estaditicas/compendio-estadistico-i-semester-2016>

Ministerio de Ambiente de Panamá. (2016, Julio 21). *Incremento de la Contaminación en los Puertos del País*. Extraído de: Ministerio de Ambiente: <http://www.miambiente.gob.pa/index.php/es/2013-02-20-08-59-23/estaditicas/compendio-estadistico-i-semester-2016>

Nowlan, L., & Kwan, I. (2002). *Cruise Control – Regulating Cruise Ships Pollution on the Pacific COSAT*. Toronto: OCA ed. .

Oceana . (14 de Febrero de 2014). *Oceana*. Extraído de http://oceana.org/sites/default/files/reports/cruise_ships_pollution_Jun2004_SPA.pdf

Organización de las Naciones Unidas -ONU-. ((2016). *Objetivos y metas de desarrollo sostenible - Desarrollo Sostenible*. Extraído de: www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/.

Organización Mundial del Turismo -OMT-. ((2017). *2ª Conferencia Global de la OMT sobre Desarrollo de Talento: Estrategias para Destinos Competitivos*. Extraído de: unwto.org/es.

Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente -PNUMA-. ((2015). *PNUMA lanza sitio web para reducir impacto ambiental de trabajo* . Extraído de: www.un.org/spanish/News/story.asp?newsID=19003.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-. ((2016). *En el diagrama se refleja la proporción de población mundial*. Extraído de: hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1996_es_completo_nostats.pdf.

Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios. (2016). *Profundizar científicamente aspectos relevantes a la provincia de Colón*. Extraído de: <https://www.revistacolonciencias.com/>.

Sanz, F. (2014). EL Concepto de Responsabilidad Compartida en el Derecho Ambiental. *Estudios Constitucionales*. Extraído de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=194266>

Windrosenetwork.com. (2014). *La industria del crucero cuestiones medioambientales*. Extraído de : www.windrosenetwork.com/La-Industria-del-Crucero-Cuestiones-Medioambientales-...