

Administración de empresas y buenas prácticas ambientales en Azogues, Ecuador

Business Management and Good Environmental Practices in Azogues, Ecuador

Florencio Iván García Álvarez^{1*}, Narciza Azucena Reyes Cárdenas¹ y Juan Bautista Solís Muñoz¹

¹ Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

*figarciaa@ucacue.edu.ec

DOI: https://doi.org/10.26871/killkana_social.v4i1.613

Resumen

El presente artículo parte de la revisión teórica de diferentes miradas sobre el manejo de desechos sólidos, la economía ambiental, el rol del empresario inmerso en la responsabilidad social empresarial y los desafíos de la investigación e innovación hacia una cultura de reciclaje, reutilización y reducción de efectos contaminantes. Para ello se recurrió a un diseño de enfoque mixto de alcance exploratorio-descriptivo, donde se aplicaron encuestas a los habitantes de entre 15 y 45 años de edad en la ciudad de Azogues, en Ecuador con la finalidad de identificar tipos de comportamiento y prácticas de reciclaje. Entre los principales hallazgos se obtuvo desde el análisis documental y bibliográfico de la literatura la relevancia del aporte de las empresas hacia el cuidado ambiental, lo cual es clave para su modelo de negocio. Esta relevancia se relaciona con los resultados de la encuesta donde el 89,22 % de la población consume productos que utilizan envases plásticos, el 78 % menciona conocer sobre la importancia de reciclar estos envases, y pese a ello menos del 50 % de las personas encuestadas identifican los puntos de reciclaje en la ciudad. El 87,10 % de informantes se muestran favorables a la implementación de un proyecto que permita recolectar las botellas de plástico en contenedores automáticos, y luego de determinado proceso, convertirlas en productos de uso alterno. Como conclusión se puede establecer que es importante la articulación de esfuerzos conjuntos entre los diferentes actores sociales, pues de esta forma se aporta hacia el cuidado del medio ambiente como responsabilidad social e individual de las empresas y los ciudadanos.

Palabras clave: reciclaje, residuos sólidos, responsabilidad social, plástico, microempresa.

Abstract

This article is based on the theoretical perspective of different views on solid waste management, environmental economics, the entrepreneurial role immersed in corporate social responsibility and the research and innovation challenges towards a culture of recycling, reuse and polluting effects reduction. Concerning the methodology, a mixed approach design with an exploratory-descriptive scope was used, with the application of surveys to the inhabitants aged between 15 and 45 years, in the city of Azogues, Ecuador oriented to identify different types of good environmental and recycling practices. Among the main findings from the documentary and bibliographic literature review is the relevance of the companies' contribution to environmental protection, which is crucial for their business model. This significance is related to the survey results in which, 89.22% of the population uses products that come in plastic containers, 78% of people reported acknowledging the importance of recycling these containers, but, despite this, less than 50% of the surveyed identify the recycling points in the city. 87.10% of the participants are in favour of implementing a project to collect plastic bottles in automatic containers and, after processing, transform them into alternative use products. In conclusion, it can be established that the joint efforts articulation between the different social actors is important since it contributes to the protection of the environment as a social and individual responsibility of both, companies and citizens.

Keywords: recycling, solid waste, social responsibility, plastic, small business.

1 Introducción

Uno de los grandes desafíos del plantea tiene que ver con el manejo sustentable del ambiente, sin menos cabo de la dinámica empresarial, el crecimiento y desarrollo económico, la generación y empleo y la búsqueda de la reducción de la pobreza. Desde esta necesidad, el tema ambiental se

sitúa en una dinámica social y cultural de gran importancia. Las políticas y estrategias encaminadas a la disminución de los gases de efecto invernadero tienen asidero en las agendas de discusión gubernamental y de los organismos no gubernamentales. Las emisiones netas evitadas como consecuencia de la sustitución de los combustibles fósiles

con alternativas de energía amigable con el ambiente se ubican con potencia en las discusiones oficiales.

A nivel de sectores regionales y locales, los planes y programas de recolección del plástico para su reutilización es una constante. Esto dio lugar al apareamiento de personas que se dedican a recolectar envases plásticos y vender a las recicladoras existentes en la zona, consiguiendo con esta actividad un ingreso económico. Es así como en el abordaje de los problemas ambientales de los últimos tiempos surge como predominante para las ciudades observar temas que aborden la contaminación ambiental.

Con estos antecedentes, se propone una investigación que tiene como propósito describir las buenas prácticas ambientales en el entorno de la administración de empresas mediante el diseño e implementación de un modelo de negocios sustentable. Se busca dimensionar el mercado y a partir de esa viabilidad sentar las bases de un nuevo emprendimiento localizado en la ciudad de Azogues, provincia del Cañar, en el sur del Ecuador con base en conocer cuál es la cantidad de botellas plásticas que las familias del área urbana del cantón Azogues expulsan al ambiente se pueda establecer la factibilidad del diseño e implementación de una microempresa de carácter público o privada que use máquinas recicladoras de botellas de plástico, en la ciudad.

2 Marco Teórico

Las tensiones sobre el problema del manejo de los residuos sólidos, no es nuevo. En el Ecuador, el reciclaje tiene su inicio por los años 70, con la instalación de una fábrica de papel, la misma que demandaba papel reciclado como materia prima. Sin embargo, en forma paralela y con el afán de solventar a los conflictos laborales de la época y que se mantienen en el tiempo, también, surgieron empresas recicladoras de: plástico, vidrio y metalurgia (Galabay y Miranda, 2012). El tomar en cuenta estos factores es esencial debido a que pueden generar problemas ambientales que afecten el equilibrio del sistema ambiental como la conservación de las cuencas, subcuencas, microcuencas y vertientes hídricas.

En este sentido, ha surgido la necesidad que diferentes actores de la sociedad articulen esfuerzos para la conservación del ecosistema mediante acuerdos recíprocos que reduzcan los impactos ambientales y promoviendo prácticas positivas mismas que pueden ser tomadas como buenas prácticas ambientales en el Ecuador (Camacho, 2008).

Ahora bien, (Bifani, 1999) menciona que en 1992 sobresale la gestión de desechos sólidos como una dimensión compleja para abordar desde las tensiones de las grandes potencias mundiales asumiendo compromisos para contribuir a su disminución. Hacia el 2002, la cumbre mundial de desarrollo sostenible de Johannesburgo propuso como meta para el año 2015 reducir sensiblemente los desechos sólidos y alcanzar un notable incremento en las medidas tendientes a la reutilización, reciclaje y reducción de los desechos con miras a salvar al planeta.

En el contexto latinoamericano (Medina, 1999) menciona que el tratamiento y disposición final de los sobrantes en estado sólido es un grave problema. El escaso proceso de recolección y la deficiente disposición de los remanentes sólidos ocasionan inoculación de la tierra, aire y agua, ocasionando riesgo inminente a la salud del hombre. En este sentido, existe un enorme potencial para el manejo responsable de los residuos sólidos en América Latina en la línea de solventar el problema de tratamiento de los desechos sólidos de forma eficiente, efectiva y económica con responsabilidad social y ambiental

En el contexto ecuatoriano para (Narváez, 2018) la base legal de las correctas acciones con el ambiente se inicia a propósito de la promulgación de la (Asamblea Nacional del Ecuador, 2011). Esta ley crea el impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables, bajo el criterio de incidir positivamente en el control y disminución de la inoculación ambiental y de otro lado estimular las buenas prácticas ambientales como: reciclar, reducir y reutilizar.

Por su parte Bifani (1999) enuncia que el manejo adecuado de los desechos sólidos constituye una dimensión planetaria que implica tensiones a nivel de potencias mundiales. Hoy por hoy, se asume no como una situación problema; sino más bien, se visualiza como una oportunidad que puede y debe ser explotado en forma racional dando paso a la formación de microempresas, que con base a la transformación de residuos sólidos lo conviertan en productos o materiales como recurso para generar beneficios económicos y ambientales de cara al desarrollo sostenible.

Continuando con estas propuestas, (Pérez, 2010) indica que la cantidad de residuos que se genera por concepto de residuos sólidos se da en la siguiente magnitud. Por cada tonelada métrica de remanentes que se obtiene del consumo de un producto en el mercado, se ha generado 25 toneladas métricas de sobrantes en el proceso de explotación de insumos y la transformación de las materias primas en productos terminados. En este sentido, resulta incuestionable la realización de una adecuada gestión de los remanentes, tomando muy en cuenta los riesgos a la seguridad industrial y la higiene ocupacional que representa el proceso.

En esta línea, (Ramos y Baldeón, 2017) proponen observar como el reciclaje es un eje transversal para la conservación del medio ambiente. En tanto, a partir de su posición teórica, se puede aportar a la disminución del impacto de la inoculación. Lo que posibilita, el reciclaje y reutilización de los recursos de una manera acertada y en serie. Ahora bien, a lo largo del proceso existen altos riesgos para las personas que se dedican a esta actividad. En algunos casos desconocidos y en otros, subestimados. Lo que conlleva a que los empresarios adopten medidas, debido a que los riesgos asociados a la inevitable presencia de microorganismos se enfrentan con el contacto humano en el proceso de reciclaje lo que eventualmente podría provocar un riesgo para la salud de las personas.

Así para este trabajo se toman los aportes de (Mutis y Ricart, 2008) para la implementación de una empresa de reciclaje de botellas plásticas como necesidad para el desarrollo de un modelo de negocios, reconociendo la relevancia que toma la responsabilidad social en este proceso en diálogo con los propósitos empresariales.

Bajo estas mismas lógicas, (Chang, 2001) propone la relevancia de construir una relación armónica entre la economía, la biosfera y la sociedad. Lo que supone el entendimiento de la economía ambiental que de ninguna manera es la aplicación de los conceptos de escasos a los problemas ambientales; sino más bien, en la línea de una corriente de pensamiento económico, la llamada neoclásica, que incorporó el ambiente a la discusión económica como objeto de estudio. La Teoría Neoclásica da fundamento y sustancia a la economía ambiental, donde los bienes y servicios son valorados en función de su remanente.

Por consiguiente, siguiendo las ideas de (Azqueta, Ramírez, y Villalobos, 2007), el conocimiento integral de la economía ambiental se hace necesaria la definición de economía y ambiente. Así, la Economía se preocupa de los estilos del comportamiento humano a consecuencia de la relación existente entre las ilimitadas necesidades por satisfacer y los recursos que, siendo escasos, tienen usos alternos. Mientras que el ambiente, en cambio constituye el medio físico que ocasiona la existencia de vida y las manifestaciones económicas, políticas, culturales y sociales.

Desde este enfoque conceptual (León y Montenegro, 2010) mencionan la necesidad del hombre en modificar las condiciones sistémicas del ambiente en estado de enajenación y negación del futuro lo cual afecta el ambiente y por ende a futuras generaciones.

En relación con las anteriores propuestas, el empresario juega un papel trascendental en las decisiones que impactan en su contexto. Es así como el su plan de negocios debe ser entendido como una herramienta de gestión empresarial, que se elabora en forma rigurosa y permite el conocimiento profundo de las diferentes etapas de la empresa en la cual opera y sus responsabilidades con el entorno. En tal sentido, este plan de negocios brinda los elementos básicos para la gestión económica pero también debe preocuparse del capital humano, económico, legal, social y ambiental (García, 2008).

Es aquí donde la Responsabilidad Social Empresarial - RSE- constituye el pilar fundamental de toda actividad que transforma insumos en productos en proceso y terminados. Con esta relevancia, los gobiernos, investigadores y organismos internacionales, han situado gran interés en su formalización y contenido, derivado del cumplimiento de las empresas con el respeto y cuidado al ambiente. Por ejemplo, desde aportes de (Vives, 2014) se la puede comprender como un conjunto de herramientas que posibilitan medir la fiabilidad y correlación entre el desarrollo del negocio, los compromisos sociales y la contaminación ambiental. Por lo que, es importante que, a partir de ello, se establezcan normas y políticas que, en la misma medida del

aprovechamiento productivo, a la par, vaya la conciencia de velar por el bienestar y salud de la población de su entorno.

A partir de ello, (Granizo y Ojeda, 2011) proponen que desde la creación de empresas se debe considerar a la Responsabilidad Social como un elemento transversal a todas las actividades organizacionales. Todo esto, en atención a que una de las propuestas planetarias para la sostenibilidad, la paz, las finanzas sanas, el empleo digno, la promoción de los derechos humanos, el comercio justo, es la responsabilidad social empresarial entendida como un eje sustantivo de la empresa que incluye el cuidado del medio ambiente y el desarrollo de los grupos vulnerables.

Por tanto, para (Nieto y Fernández, 2004) en la práctica, con el objeto de encaminar a los emprendedores en una adecuada estrategia de lanzamiento de los emprendimientos, bajos los lineamientos de la responsabilidad social y ambiental, que no significa un costo adicional en desmedro de los ingresos y las utilidades, sino más bien, una correcta orientación de los emprendimientos en la búsqueda de los equilibrios del ecosistema y el sostenimiento de las actividades productivas dentro del marco de la globalización y las megatendencias. Incidiendo en el entorno con externalidades positivas en beneficio de los conglomerados sociales con quienes de interactúa en la vida empresarial.

En este apartado se aborda el alcance de la innovación en la gestión empresarial y se mide con investigaciones aplicadas el impacto en la sostenibilidad. Se trata de describir si existe correlación y en qué medida entre la innovación y la sostenibilidad con el propósito de fundamentarla teóricamente, a partir de las definiciones de innovación, gestión empresarial, y sostenibilidad.

Siguiendo las ideas de (OECDiLibrary, 2018) la innovación y la automatización juegan un rol preponderante en los espacios: públicos, privados y comunitarios. Inciden en la cotidianidad de la población del planeta, lo que exige la adopción de políticas públicas que ubiquen a la innovación en el centro de las prioridades del marco de acción institucional y corporativa. Por cuanto, la innovación engloba el papel del conocimiento como el fundamento para la novedad y la utilidad. En consecuencia, la innovación debe ser medida y uno los parámetros es precisamente la gestión empresarial y el impacto que produce en la sostenibilidad económica, social y ambiental de los proyectos.

(Encabo y et Al., 2005), propone, definir a la gestión empresarial como una labor desarrollada por distintas personas provistas de conocimiento, habilidades y destrezas especializadas en cargos de línea de mando y de asesoramiento que pretenden incrementar la eficiencia y eficacia empresarial para potenciar la competitividad del producto en el mercado.

Desde otro punto, (Novo, 2006) indica que la sostenibilidad es la satisfacción de las sensaciones de carencia unidas al deseo de hacerlas desaparecer, sin menguar la disponibilidad de recursos para los futuros vivientes que deben satisfacer sus necesidades básicas en la medida en que se garantiza un efectivo equilibrio entre el crecimiento

y el desarrollo económico que vela por el ambiente y la paz social.

Ahora bien, para conocer los argumentos expuestos, sobre aproximaciones a la innovación de la gestión empresarial y su impacto en la sostenibilidad, se recuperan los estudios aplicados en contextos específicos. Así, desde la mirada de (Bernal, Fracica, y Frost, 2012) en el análisis de la correlación entre la innovación y la gestión del conocimiento, con la competitividad empresarial en el tamaño de la muestra de unidades económicas en la ciudad de Bogotá, Colombia, los hallazgos determinan que el estudio que involucra a 53 unidades económicas analizadas, no existe evidencia empírica de baja, media o alta correlación.

De igual manera, el estudio desarrollado por (Muñoz, 2015) sobre formas inteligentes de sostenibilidad, responsabilidad social empresarial, investigación, desarrollo e innovación en el plan de negocios de una pequeña y microempresa, realizado en la provincia de Ávila, España se comprueba que las tácticas giran alrededor de las variables descritas y afectan a los planes de negocio de las empresas de menor capacidad. Para ello, se creó, testeó y contrastó un patrón que determina las estrategias en las pequeñas y medianas empresas. A lo cual es clave tomar en cuenta las tres dimensiones del desarrollo sostenible (Artaraz, 2002).

3 Metodología

El presente artículo siguiendo las ideas de (Hernández Sampieri, Fernández, y Baptista, 2014) se desarrolla desde un enfoque mixto. Se utiliza los tipos de investigación exploratoria, descriptiva. Es exploratoria porque sistematiza un tema poco estudiado en Azogues, Ecuador y descriptiva debido a que se aproxima de manera general el comportamiento del consumidor con relación al reciclaje de botellas plásticas, en el contexto de las buenas prácticas ambientales, tendiente a encontrar la viabilidad de mercado para un proyecto de inversión.

Las técnicas que se usaron son: documental, bibliográfica y encuesta. Para ello, se elaboró una encuesta con base en el marco teórico, considerando a 29.719 siendo el total de población de entre 15 a 45 años. Se recurrió al muestreo probabilístico simple para poblaciones finitas con un nivel de confianza de 95 % con un error de estimación del 5 %, para establecer la necesidad aplicar el instrumento a 379 informantes. Se usa el software SPSS para análisis de resultados y descripción del meta-análisis.

4 Resultados

Desde una mirada cualitativa y con el propósito de contribuir innovadora y socialmente al cuidado y protección al ambiente y corresponder a la responsabilidad que todo individuo asume al habitar la casa grande, de acuerdo con el análisis de mercado realizado, se recomienda, declarar viable el estudio de mercado y continuar con el estudio técnico, económico y financiero para medir la viabilidad

económica y financiera y en base a los resultados implementar la empresa de reciclaje de botellas plásticas, cuya característica principal deberá ser la utilización de tecnología de punta en la adquisición de los contenedores para el proceso de recolección y comercialización de los materiales -envases de plástico-.

Para que la empresa de reciclaje fuera del tipo que ésta sea, de carácter pública o privada, alcance su nivel de competitividad en el mercado de reciclaje y que esta sea sólida y sostenible en el tiempo, debe desarrollar patrones empresariales y lineamientos administrativos concretos en la línea de la administración moderna.

La empresa deberá fijar estrategias innovadoras que motiven a los ciudadanos del cantón Azogues, a utilizar los contenedores y entregar sus botellas plásticas bajo este sistema de reciclaje, recalando que la responsabilidad social de cuidar el medio ambiente es de todos y para todos con miras a cumplir los lineamientos señalados en el Plan Nacional de Desarrollo Toda una vida.

Con relación a los datos del estudio de campo, se determina que el 95 % de la población estudiada conoce a detalle las características del proceso de reciclaje. Sin embargo, se infiere que el 78 % del segmento de análisis tiene conocimiento de lo importante que es para el medio ambiente reciclar envases de plástico. Entre tanto, en forma específica, sobre los beneficios del reciclaje, el 62,22 % percibe como beneficio ambiental. El 27,41 % asume al reciclaje como fuente de un beneficio económico. Tan solo, el 9,63 % lo percibe como beneficio social y cultural. Un porcentaje marginal del 0,74 % percibe al reciclaje como un beneficio para la imagen de la ciudad, con la limpieza y el aseo.

El resultado del conocimiento sobre campañas de reciclaje de envases plásticos dentro de la ciudad de Azogues: únicamente el 47,85 % responde en forma afirmativa. Así también, si utiliza los puntos de reciclaje dentro del cantón Azogues, el 50,81 % de la población, responde que no lo usa. Resulta relevante para el propósito del estudio el siguiente dato: el 89,22 %, consume bebidas cuyos envases son de plástico.

Para dimensionar la cantidad de botellas que se puede reciclar al año, se segmenta la población en el rango de edad de 15 a 45 años. No se considera el género, arrojando una población segmento de 29 mil 719 personas. Se contrasta con el resultado obtenido del trabajo de campo, si se considera apropiado colocar un sistema de depósito inteligente de reciclaje para envases de bebidas descartables de plástico en la ciudad de Azogues. Se obtiene hallazgos cuantitativos del siguiente rigor: afirmativo el 88,98 % que en términos absolutos representa: 26 mil 444 personas que reciclan botellas de plástico. Con esta información, se realiza la proyección de botellas recicladas en kilogramos que es la unidad de medida con la que adquieren los recicladores actuales.

La población de estudio es 29 mil 719 individuos del segmento de edad de 15 a 45 años, del estudio se desprende

que el 88,98 % reciclan botellas de plástico en sus hogares, lo que en valores absolutos nos da el total de 26 mil 444 personas que reciclan envases de plástico, como se demuestra en la tabla 1.

Tabla 1: Población de recicladores

Población 15-45 años	Porcentaje de personas que reciclan	Cantidad de personas que reciclan/hogar
29 719	88,98%	26 444

Fuente: Los autores, a partir de los datos INEC 2010

Para el cálculo de las botellas recicladas por semana se considera la cantidad de personas que reciclan que son de 26 mil 444 individuos, el rango de consumo, el porcentaje de consumo obtenidos en el estudio para cada rango, luego obtenemos el promedio de cada rango y este valor multiplicamos por la cantidad porcentual lo que nos da el reciclaje de cada rango, y la sumatoria de éstos nos da la cantidad de botellas que se recicla a la semana, siendo este valor de 139 mil 981 envases de botellas plásticas, como se demuestra en la tabla 2.

Tabla 2: Rangos y porcentajes de cálculo

Ítems	Rangos y porcentajes de cálculo por semana				Total/sema
Rango de consumo	1-3	4-6	7-10	+ de 10	
Porcentaje	36,68%	27,79%	25,5%	10,03%	
Cantidad porcentual	9 700	7 349	6 743	2 652	
Promedio	2	5	8,5	10	
Cantidad botellas/Semana	19 400	36 745	57 316	26 520	139 981

Fuente: Elaboración propia

En el estudio de campo se determinó que este producto en el mercado se comercializa por kilos, por lo que, la cantidad de envases recicladas por semana multiplicamos por 52 semanas que tiene el año, obteniendo la cantidad de 7 millones 279 mil 012 botellas; en el estudio de campo se obtuvo como dato que las empresas recicladoras consideran que un kilo representa 30 botellas, por lo que, el total dividimos para 30 y nos da el valor de 242 mil 634 Kilos de reciclaje de botellas plásticas al año, como se demuestra en la tabla 3.

Tabla 3: Dimensionamiento de la demanda

Ítems	Cantidades/Kilos
Cantidad/ Semana	139 981
No. Semanas/año	52
Total anual	7.279 012
30 botellas/Kilo	30
Cantidad reciclaje en Kilos	242.634

Fuente: Elaboración propia

Referente a la factibilidad de implementar una empresa que maneje un sistema inteligente de reciclaje de envases de plástico, los resultados se describen así: A la pregunta si cree que la instalación de una empresa que

maneje el sistema inteligente de reciclaje de envases de plástico en la ciudad de Azogues reduciría la contaminación ambiental y fomentaría en las personas conciencia de reciclaje. El 87,10 % contesta que se reduciría la contaminación ambiental. El 9,95 % no estima necesario, el reciclaje. El 2,96 %, no contesta. Esta pregunta se contrasta con la interrogante si considera apropiado colocar un sistema de depósito inteligente de reciclaje de envases de plástico en el cantón Azogues: El 88,98 % responde afirmativamente, con el propósito de potenciar la limpieza de la ciudad. El 5,65 % responde que no. El 5,38 % no responde.

5 Conclusiones

Desde el estudio de campo, con los resultados expuestos en el apartado anterior, se concluye que es factible la implementación de una empresa que maneje un sistema inteligente de reciclaje de botellas de plástico. Sea de carácter pública o privada, debido a que existe un dimensionamiento importante en términos de volumen, 242 mil 634 Kg de peso bruto, convertido en material plástico. Cantidad que, convertida a toneladas métricas, representa: 267 Toneladas anuales. Lo que incentivaría a un inversionista de la línea.

El 87,10 % de los consultados se pronunciaron favorablemente en la implementación de este tipo de empresa, debido a que, ayuda a reducir la contaminación ambiental. Hallazgo contrastado con el dato del 88,98 % que consideran apropiada la estrategia de conservación de la ciudad, en limpieza e imagen. Además, se generan oportunidades de inversión y empleo productivo.

El objeto social de la empresa tendrá un impacto positivo sobre el cuidado y protección del ambiente del cantón Azogues, debido a que se libera una gran cantidad de residuos sólidos que son depositados en el relleno sanitario de Chapte-Toray. Por lo tanto, a más de los beneficios a los recicladores informales, el ciudadano común niño/a o jóvenes pueden acceder a recuperar al instante un valor económico por su envase de plástico.

Con este tipo de actividad económica empresarial innovadora, se podrá reducir la condición de vulnerabilidad que actualmente tiene los recicladores y contribuir a una mejor esperanza de vida. Por consiguiente, las buenas prácticas ambientales en la gestión empresarial son una necesidad imperiosa como una afirmación a la responsabilidad social empresarial desde el ángulo ambiental, generando también cultura de cuidado al ambiente en un contexto de crecimiento exponencial de deterioro planetario.

Referencias Bibliográficas

- Artaraz, M. (2002). Teoría de las tres dimensiones del desarrollo sostenible. *Revista Científica de Desarrollo y Medio Ambiente*, 11(2), 1-6.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). *Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado*. (Registro Oficial No. 583 del 24 de noviembre de 2011)

- Azqueta, D., Ramírez, A., y Villalobos, D. (2007). *Introducción a la economía ambiental*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Bernal, C. A., Fracica, G., y Frost, J. S. (2012). Análisis de la relación entre la innovación y la gestión del conocimiento con la competitividad empresarial en una muestra de la empresas de la ciudad de Bogotá. *Estudios Gerenciales*, 28(Edición Especial), 303–315.
- Bifani, P. (1999). *Medio ambiente y desarrollo sostenible* (Vol. 18). IEPALA.
- Camacho, D. C. (2008). Esquemas de pago por servicios ambientales para la conservación de cuencas hidrográficas en el Ecuador. *Investigación Agraria. Sistemas y recursos forestales*, 17, 54–66.
- Chang, M. (2001). La economía ambiental. *Sustentabilidad*, 165–178.
- Encabo, A., y et Al. (2005). *La responsabilidad social de las empresas y los nuevos desafíos de la gestión empresarial* (T. G. Perdiguero y A. García, Eds.). Valencia: Imprenta Palacios.
- Galabay, M., y Miranda, L. (2012). *Estudio de factibilidad para una planta procesadora de papel y cartón reciclado en la ciudad de Azogues*. Descargado de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/5586>
- García, M. (2008). Desarrollo de un plan de negocios para crear un nuevo establecimiento de comida para llevar en Juchitán, Oaxaca. *Revista de Administración de UNIMEP*, 6(2), 137–176.
- Granizo, L., y Ojeda, J. (2011). ISO 26000 La norma para la sustentabilidad de las Pymes. *Revista Coepes*, 1–9.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Vol. 3). México: Mc Graw Hill.
- León, R., y Montenegro, V. (2010). El problema de la basura en Bogotá- Diseño de una idea de negocio para la creación de una empresa de reciclaje. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 6(10), 77–102.
- Medina, M. (1999). Reciclaje de desechos sólidos en América Latina. *Frontera Norte*, 11(21), 1–25.
- Muñoz, N. (2015). Estrategia de sostenibilidad, responsabilidad social e innovación en el plan de negocios de las Pymes. *CIRIEC*(85), 83–108.
- Mutis, J., y Ricart, J. (2008). Innovación en modelos de negocios: La base de la pirámide como campo de experimentación. *Universia Business Review*, 10–27.
- Narvárez, A. L. (2018). *Repositorio de la Universidad Andina Simón Bolívar*. Descargado de <http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/6562>
- Nieto, M., y Fernández, R. (2004). Responsabilidad social corporativa: La última innovación en gerencia. *Universia Business Reveiw*(1), 1–12.
- Novo, M. (2006). *El desarrollo sostenible: su dimensión ambiental y educativa* (A. Elizalde, Ed.). Madrid, España: Pearson.
- OECDiLibrary. (2018). *The measurement of scientific, technological and innovation activities, oslo manual 2018*. Descargado de <https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual-2018{ }9789264304604-en;jsessionid=bBx-J1lgEr2SK4BUj{ }uGRLRb.ip-10-240-5-139>
- Pérez, J. (2010). *Gestión de residuos industriales*. ISTAS.
- Ramos, J. D., y Baldeón, W. (2017). Análisis de riesgos de la seguridad e higiene ocupacional durante el manejo de residuos sólidos y reciclaje de plástico polietileno. *Producción + Limpia*, 12(1), 65–70.
- Vives, A. (2014). Guías para la responsabilidad social en la MiPymes: Efectividad de herramientas de autoevaluación. *Revista Globalización, competitividad y gobernabilidad*, 8(2), 29–54.

Recibido: 8 de septiembre de 2019

Aceptado: 10 de febrero de 2020

