

Código: F-PD-46

Versión: 01

Página 1 de 47

# FACULTAD DE \_\_\_\_\_\_ COORDINACIÓN DE PRÁCTICAS

# ASPECTOS GENERALES DE LA PRÁCTICA.

Nombre del estudiante	Sarah Alther Suárez – Alejandra Correa Pineda
Programa Académico	Contaduría Pública
Nombre de la Agencia o Centro de Práctica	Lavandería y tintorería Blancolor S.A.S
NIT.	811044658
Dirección	CARRERA 46 54 33
Teléfono	2889164
Dependencia o Área	Contable – Ambiental
Nombre Completo del Jefe del estudiante	Jaime Orlando Escobar Castaño
Cargo	Contador
Labor que desempeña el	Practicante
estudiante	Practicante
Nombre del asesor de práctica	María Eugenia Morales Sierra
Fecha de inicio de la práctica	Febrero 05 - 2019
Fecha de finalización de la práctica	Mayo 24 de 2019

# 1. ASPECTOS GENERALES DE LA PRÁCTICA.

# 1.1 Centro de práctica.

Nombre de la Empresa: LAVANDERÍA Y TINTORERÍA BLANCOLOR S.A.S.

Nit: 8110446587.

Dirección: Carrera 46 54 33, Itagüí, Antioquia

Teléfono: (4)3734721

Representante Legal: Arcángel de Jesús González Machado



Código: F-PD-46

Versión: 01

Página 2 de 47

**Misión**: Ser una empresa líder en el mercado de la industria textil, apoyada en tendencias de moda y productos de la mejor calidad, con la creatividad y calidad en el servicio al cliente para ofrecer y comercializar nuestros desarrollos. Además, que nuestra atención sea reconocida en el área metropolitana y zonas aledañas, mejorando la calidad de nuestros procesos, nuestra atención y nuestros servicios en forma continua (Blancolor, 2018)

Visión: Como empresa industrial y comercial, buscamos fortalecer nuestra capacidad productiva para mantener las líneas que manejamos a la vanguardia del mercado nacional. Así mismo continuar impulsando el desarrollo de la empresa LAVANDERIA Y TINTORERIA BLANCOLOR S.A.S en la ciudad de Medellín, proyecto que se encuentra adelantado en un 60%, y que reporta beneficios a la economía y a la industria colombiana (Blancolor, 2018)

**Objetivos institucionales**: Satisfacer las necesidades de los clientes logrando que los procesos sean de excelente calidad, incluyendo nuevas tendencias dentro de la moda, con un personal de trabajo capacitado para la prestación de un gran servicio y compromiso con la organización (Blancolor, 2018).

Empresa dedicada al proceso de acabados textil, dentro del centro de práctica La compañía BLANCOLOR S.A.S es una organización familiar con 25 años en el mercado, su composición organizacional es desempeñada por miembros de la familia que



Código: F-PD-46

Versión: 01

Página 3 de 47

cumplen múltiples roles. El objeto social que realiza es "Acabado de productos textiles" según código CIU (Clasificación Internacional Industrial Uniforme)1313. El proceso contable es outsourcing.

# 1.2 Objetivo de la práctica empresarial.

Desarrollar competencias y habilidades en la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos durante la carrera de contaduría pública enfocados a la implementación del proceso contable ambiental dentro de la empresa Blancolor S.A.S durante el primer semestre del año 2019.

#### 1.3 Funciones

- Recopilar, analizar, registrar y revelar hechos económicos de la empresa
   Blancolor S.A.S desde el proceso contable.
- Realizar una visita de diagnóstico al área de producción de la empresa, con el fin de determinar las materias primas, recursos naturales o productos utilizados en el proceso de su actividad económica.
- Seleccionar la información contable destinada a la presentación de indicadores en el RUA, (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2019).
- Realizar talleres de capacitación del procedimiento contable ambiental
- Generación de los informes, para la empresa y para la universidad.



Código: F-PD-46

Versión: 01

Página 4 de 47

# 1.4 Justificación de la práctica empresarial.

Para determinar las necesidades que pueden llegar a cubrirse por medio de la práctica profesional en la empresa Blancolor S.A.S, es preciso iniciar mencionando que en el desarrollo de su actividad económica se encuentran una serie de procesos que generan impacto al medio ambiente; situación que ya permite contemplar la obligación de reportar en el registro único ambiental "RUA", el cual corresponde a un instrumento de captura para el Subsistema de Información Sobre Uso de Recursos Naturales Renovables, SIUR, en cabeza del Ministerio del medio ambiente como principal autoridad ambiental en Colombia (IDEAM, 2019).

Es importante para la empresa tener este proceso, porque se puede contar con información más clara, mejora la información contable y facilita al personal de la empresa la toma de decisiones organizacionales desde la generacion de reportes complementarios, requeridos por los distintos usuarios de la informacion; diferentes a los económicos y financieros; razón por la cual se trabajará desde la implementacion del enfoque contable ambiental.

Se considera conveniente acompañar a la empresa Blancolor S.A.S en el proceso de implementación del subsistema contable ambiental, de manera que se llegue a tomar acciones y estructurar adecuadamente los procedimientos, desde lo contable y los aspectos ambientales. Permitiendo revelar las acciones inherentes al proceso productivo, ante los entes reguladores, para el caso de Antioquia el Área Metropolitana,



Código: F-PD-46

Versión: 01

Página 5 de 47

dando cumplimiento en aspectos de tipo legal. Cuyo último fin es prevenir "la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente" (Decreto 4741, 2005)

# 1.5 Equipo de trabajo.

Una de las estudiantes pertenece a la empresa en función del servicio contable en outsourcing quien es el enlace para la recopilación de información.

El equipo está compuesto por las estudiantes ALEJANDRA CORREA PINEDA Y SARAH ALTHER SUAREZ y por la empresa en el aval la señora DARISNEY GONZALEZ Gerente suplente.

# 2. PROPUESTA PARA LA AGENCIA O CENTRO DE PRÁCTICAS

# 2.1 Título de la propuesta

Implementación proceso gestión contable ambiental

# 2.2 Planteamiento del problema.

Colombia cuenta con amplia normativa ambiental, cuyo principal objetivo es prevenir los daños que se puedan generar al medio ambiente, los recursos naturales y la salud humana. Las empresas manufactureras generadoras de residuos peligrosos-Respel, son responsables de la gestión, y la obligación de registrar y mantener actualizado el registro único ambiental –RUA anualmente, desde el 01 de enero de 2011; según lo definido por el Decreto 4741 de 2005 y Resolución 1023 de 2010 y como lo manifiestan Flórez, Morales & Moreno (2018) en la Cartilla de información contable



Código: F-PD-46

Versión: 01

Página 6 de 47

destinada a la presentación del Registro Único Ambiental –RUA– Sector Manufacturero (IUE 2018).

Blancolor SAS, no cuenta en la actualidad con el requerimiento legal que le permita llevar un Registro Único Ambiental (RUA), por lo tanto, no se ha documentado el respectivo procedimiento que se debe ejecutar a la hora de elaborar el tratamiento que este debe de tener a este respecto.

Es imperante dicha implementación, no solo por sus beneficios legales, cumplimientos normativos y ambientales, sino también para para que facilite la obtención de información estandarizada sobre el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables por las actividades que realiza tal compañía en su quehacer manufacturero.

# 2.3 Justificación:

Los aspectos ambientales son responsabilidad de todos los actores en la economía, cada vez se genera más conciencia por los efectos producidos, entre ellos encontramos medidas no convencionales como las asumidas por el Área Metropolitana de Medellín tipo pico y placa ambiental, teniendo como última medida, el decreto 0111 de 2019 de la Alcaldía de Medellín, por medio del cual informó que según desde el Sistema de Alerta Temprana (Siata), se prevean condiciones desfavorables para la calidad del aire en el Valle de Aburrá, durante el periodo febrero a abril del año 2019, y las semanas más críticas se espera correspondan a las tres primeras de marzo (Decreto 0111, 2019).



Código: F-PD-46

Versión: 01

Página 7 de 47

Situación que lleva no solo a las autoridades sino a los ciudadanos y a las empresas a tomar consciencia y a entender la necesidad de realizar cambios considerables, principalmente en lo que tiene que ver con la utilización del agua, la implementación de productos amigables con la naturaleza y reglamentaciones de tipo legal que se tejen en torno a actividades económicas donde se utiliza en gran medida los recursos naturales; siendo este último, el caso puntual de la empresa Blancolor SAS.

Es deber de la organización el cumplimiento de las normas que obligan, sin embargo, es necesario asumir posturas responsables de sobre el impacto que genera el desarrollo del objeto social en el ambiente.

La contabilidad permite generar informes complementarios a los económicos tradicionales, el subproceso de gestión contable ambiental, permite este tipo de reportes, por otra parte, es una responsabilidad desde la carrera estar actualizados en competencias profesionales para mejorar el desempeño en la organización, como lo emana la IFAC, por sus siglas en inglés *International Federation of Accountants*.

Es deber del Contador Público, mantener las competencias profesionales actualizadas, según lo dispuesto por la IFAC, en la Sesión 130 del Código de ética para profesionales de la contabilidad "El mantenimiento de la competencia profesional exige una atención continua y el conocimiento de los avances técnicos, profesionales y empresariales relevantes"... (International Federation of Accountants- IFAC, 2012).

El desarrollo que desde el grupo de investigación en cieencias empreariales – GICE, viene realizando con docentes del programa de Contaduría Pública y nos motivan



Código: F-PD-46

Versión: 01

Página 8 de 47

a conocer los productos allí generados para continuar beneficiando al sector productivo, de igual forma nos agrega valor como futuros profesionales capacitados para intervenir en las organizaciones manufactureras que hoy adolecen de personal capacitado.

# 2.4 Objetivos (Objetivo General y Objetivos Específicos).

# **Objetivo general**

Implementar el subproceso contable ambiental propuesto por la IUE en la empresa manufactura Blancolor S.A.S durante el semestre 1 de 2019.

# Objetivos específicos

- 1- Conocer los elementos que componen el subsistema contable ambiental a partir de los instrumentos de información contable destinada a la presentación del Registro Único Ambiental –RUA– Sector Manufacturero, publicados por la IUE.
- 2- Realizar un diagnóstico de como gestiona hoy la organización la información para la generación del registro único ambiental.
- 3- Aplicar los talleres diseñados por el equipo investigador de la IUE como en una herramienta de gestión de la información contable ambiental.

# 2.5 Diseño Metodológico.

Para la realización del proyecto se utilizará una combinación de fuentes, iniciando con la consulta del material generado por el equipo investigador, se realizarán visitas de campo y entrevista semiestructura, para la recopilación de la información, en los instrumentos previamente definidos para el subproceso, a su vez se acudirá a fuentes secundarias como la normativa vigente y las experiencias documentas en esta materia.



Código: F-PD-46

Versión: 01

Página 9 de 47

# 2.6 Cronograma de Actividades.

	ı																			
		1		ı			ı	1	1	No	. De	Sen	ana	s	1	ı		i		
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Inscripción de la práctica	X																			
Inducción con coordinación de																				
prácticas y trabajo de grado	Χ																			
Asignación del asesor		Χ																		
Análisis inicial de necesidades en																				
el campo de práctica		Х	Χ																	
Visita inicial al campo de práctica conciliación propuesta de valor																				
para la empresa			Χ																	
Preparación informe inicial de			^																	
práctica ( definición de																				
justificación, objetivos,																				
metodología, cronograma de																				
actividades, presupuesto)			X	Χ	X															
Conocer y analizar los elementos																				
que componen el subsistema																				
contable ambiental a partir de los																				
instrumentos de información contable destinada a la																				
presentación del Registro Único																				
Ambiental –RUA– Sector																				
Manufacturero, publicados por la																				
IUE				Χ	Χ	Χ	Χ													
Visita de campo diagnóstico de la																				
gestión actual						Χ	Χ	Χ												
Realización de 3 talleres en la																				
organización para la																				
implementación del proceso con el																				
delegado de la administración, contabilidad y gestión ambiental							Y	Χ	Y											
Seleccionar y recopilar la							^	^	^											
información contable destinada a																				
la generación del Reporte Único																				
Ambiental -RUA en los																				
instrumentos definidos						Χ	Χ	Χ	X											
Análisis de la información		L				L		Χ	X											
Consolidación de resultados										Χ	Χ	X								
Generación del informe final de																				
práctica												Χ	Χ	Χ	Χ					
Entrega informe final de práctica																Х	X			
Entrega trabajos con correcciones																				
si es necesario																				Χ

Tabla 1- Elaboración propia



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 10 de 47

# 2.7 Presupuesto (ficha de presupuesto)

TIPO DE RECURSO	DETALLE	VALOR ESTIMADO
TALENTO HUMANO	2 practicantes, 16 horas semanales	\$987.648
	por 16 semanas para un total de 256	
	horas de acompañamiento.	
REALIZACION DE	Papelería e insumos requeridos	\$100.000
TALLERES		
VISITAS PARA TRABAJO DE	Transportes, alimentación,	\$200.000
CAMPO	elaboración de instrumentos	
	bibliográficos en diferentes	
	bibliotecas.	
EQUIPOS TECNICOS	Computadores, impresoras e internet	
TOTALIZAR		1.287.648

Tabla No. 2 – Elaboración propia

# 3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.

#### 3.1 MARCO DE REFERENCIA

#### 3.1.1. Antecedentes

Se expone a continuación un compendio de información tendiente a considerar algunos trabajos similares que han intentado Implementar procesos de gestión contable ambiental, por medio de la estructuración y funcionamiento de manuales de procedimientos para subprocesos de contabilidad; ejercicio que va a permitir recopilar información necesaria para la puesta en marcha de la propuesta que en esta oportunidad se expone. Para su desarrollo, se tendrá en cuenta fuentes primarias y



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 11 de 47

secundarias de información como los son documentos, bases de datos y tendencias actuales.

Palacios y Suárez, (2017), proponen un primer referente denominado "Análisis Confirmatorio del Modelo Contable y la Gestión Ambiental en la Industria Hotelera de Panamá", en el cual se tuvo como principal objetivo explicar la relación causal entre las variables medibles y los factores latentes que acceden a explicar los constructos contabilidad, gestión ambiental, impacto ambiental e información contable, el cual realizaron mediante un método explicativo, llegando a la conclusión de que la conducta ecológica se ha convertido en un factor de competitividad para las empresas y que el elemento causal de los constructos, los cuales fueron definidos a través de sus variables medibles y los factores latentes, es consecuencia del diseño del modelo contable y a la gestión ambiental, responde a la matriz de producción de la rentabilidad económica.

Investigación que realiza un importante aporte para la propuesta que se tiene en la empresa Blancolor S.A.S.; ya que, por un lado, se reitera la importancia de la ecología para los diversos factores empresariales, muy especialmente para la competitividad; así como para permitir considerar la importancia de analizar los factores medibles y latentes por medio de la contabilidad ambiental.

Amato, Bureschi y Peretti, (2016), en investigación titulada "Orientación de los empresarios de Córdoba-Argentina hacia la sustentabilidad y la responsabilidad social empresarial: identificación de variables asociadas a cada constructo", se proponen por medio de un artículo de investigación, analizar ciertas variables económicas sociales y



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 12 de 47

ambientales en un grupo de 127 empresarios argentinos, para determinar la responsabilidad social empresarial, llegando a la conclusión de que los constructos de estos empresarios radican más en el beneficio de sustentabilidad y se aleja de la responsabilidad social de las empresas.

De esta investigación se toman elementos fundamentales como lo son la responsabilidad social empresarial, teniendo en cuenta las consecuencias que puede llegar a acarrear una empresa que se aleje de estas variables y que incline sus intereses hacia la sustentabilidad; ya que se entiende que busca solo unos intereses particulares, olvidando que puede contribuir favorablemente en la búsqueda de alternativas responsables que mitiguen el impacto social, de ahí la importancia de la contabilidad ambiental.

Royett y Osorio (2015) por su parte, exponen un trabajo realizado en el cual denominaron "Desafíos y responsabilidades de la profesión contable frente a la contabilidad ambiental", por medio del cual pretendieron revisar una serie de elementos frente a los cuales se enfrenta el Contador, en relación con los desafíos propios de los Sistemas de Información de la Contabilidad Ambiental; se observa como los autores pusieron especial énfasis en las dificultades para valuar y medir técnicamente las partidas que deben incorporarse en los estados financieros de las organizaciones, de ahí la importancia de las implementación temprana de dichos sistemas (SICA).

La principal utilidad que ofrece esta investigación en el proceso de práctica que aquí se realiza, recae sobre la identificación necesaria de acciones para promover en la



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 13 de 47

empresa, por medio de instrumentos que ayuden a la toma decisiones, lo que de una u otra forma permitirá la proyección y permanencia en el mercado.

Se quiso tomar un referente que tuviera más similitud con el tema que en esta oportunidad se analiza, encontrando a Morales (2015) el cual realizó una investigación denominada "El control ambiental y la información financiera de la empresa CONPEL JEANS SA del cantón Pelileo", la cual fue realizada en Ecuador, cuyo principal objetivo fue: implementar un manual de control ambiental y costos ambientales, lo que les permitió comprender la manera cómo deben realizar el control ambiental en la empresa; así mismo sirvió como base para ofrecer herramientas al área administrativa en aspectos que le permitan conocer los costos ambientales reales en los que incurre, de manera que pueda valorarlos correctamente y registrarlos en la contabilidad tradicional de la misma.

Otro referente importante que sirve como base para lo que aquí se plantea, es el trabajo investigativo realizado por Soto, Roa y Salazar (2013), titulado, "Aproximación crítica a la función contable desde la teoría tridimensional de la contabilidad" en el cual analizan la ciencia de la contabilidad desde un ámbito moral, normativo y crítico, desde los cuales se explica y se predice los comportamientos de una organización; ya que los autores consideran que es a partir de estas 3 dimensiones donde se sustenta la capacidad de contribución a los diferentes ámbitos empresariales, particularmente a la riqueza ambiental, social y económica de las organizaciones; lo que de una manera u



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 14 de 47

otra les agrega o resta valor dependiendo la gestión organizacional, de ahí la importancia de la participación de la contabilidad ambiental en todos sus procesos.

El aporte de esta investigación a la práctica empresarial en Blancolor SAS, radica en considerar los 3 elementos, ética, normatividad y crítica constructiva, ya que además de los beneficios económicos, la puesta en marcha de una propuesta que mida las consecuencias ambientales, tales reflexiones van a permitir reforzar las capacidades intelectuales y éticos de las practicantes y el beneficio integral para la empresa que se intervine.

Con base en los anteriores referentes, puede decirse que el interés por la contabilidad ambiental representa un tema que ha venido trascendiendo en las empresas y que su implicación repercute en aspectos tanto sociales, morales, ambientales y económicos; estos últimos con mayor resonancia, teniendo en cuenta la necesidad de una conciencia ecológica y los beneficios económicos que puede traer para las empresas, la implementación de manuales contables que permitan cifras y reportes exactos de los costos ambientales que sus actividades acarrean.

#### 3.1.2. Marco teórico

Se presenta a continuación el resultado de un rastreo teórico que permite analizar de forma crítica las diferentes concepciones sobre lo que se considera función de la contabilidad ambiental, realizando un especial énfasis en los desafíos que esta enfrenta a la hora de ofrecer benéficos empresariales, teniendo en cuenta los cambios y transformaciones que la globalización ha implementado a nivel empresarial.



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 15 de 47

Es así como pretende revisar algunos elementos que constituyen un desafío para el profesional de la contaduría pública en el área ambiental y a partir de tales hallazgos, proponer lineamientos que se deben seguir para implementar un Sistema de Información Contable Ambiental.

La estructura temática estará enfocada en primer lugar a identificar los principales desafíos que enfrenta tanto la contabilidad ambiental como los profesionales que la ejecutan y la llevan a cabo en las empresas; así mismo, se contemplaran aspectos relacionados con el impacto ambiental y con la normatividad vigente

# 3.1.2.1. Desafíos de la contabilidad ambiental:

Cuando un Contador Público acepta acompañar una o varias empresas desde su saber profesional, se enfrenta a una serie de desafíos; cuando se encamina hacia la línea de énfasis ambiental, podría decirse que su reto es aún más grande, si se tiene en cuenta las recientes tendencias que consideran al sistema organizacional como un instrumento que da respuesta a las realidades del mercado, fundamentado en las negociaciones, alianzas estratégicas y la globalización de la economía que esperan contribuir por medio de un trabajo que vaya encaminado a proteger el medio ambiente y evitar incrementar el actual deterioro.

Dentro de los principales desafíos que debe enfrentar el Contador Público en el ejercicio de su profesión en la contabilidad ambiental, se encuentran las siguientes: mejorar el nivel de comunicación; mejorar las normas de registro y gerencia contable; mejorar la contribución contable a las prácticas de administración del asunto ambiental



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 16 de 47

en la empresa y por último; descontaminar los balances que hoy omiten activos consumidos, y que precisan ser mensurados y registrado (Cuesta, 2012)

# 3.1.2.2. Problemática actual de la contabilidad ambiental:

De los principales desafíos que enfrenta el contador público que interviene en las empresas, está el de estar en la capacidad de conocer, interpretar y defenderse en aquellos temas que incluyen la problemática ambiental, ya que ello permitirá desarrollar las herramientas necesarias a la hora de aportar soluciones de tipo informativo a las empresas, conforme a las agendas ambientales que se vayan desarrollando a nivel local, regional y nacional (Castro, 2013).

Lo anterior se verá reflejado en la formación académica del profesional, de manera que este tenga la capacidad de examinar los procedimientos en cuanto a registro y valuación de las contingencias de activos y pasivos, así como de costos y beneficios originados por efectos ambientales; lo que va a verse reflejado de una manera positiva en el patrimonio de las empresas a las que presta de manera adecuada sus servicios. (Royett y Osorio, 2015)

Además de lo anterior, debe comprenderse que el desafío no termina allí, ya que la labor del profesional contable debe estar encaminado a la actualización y trabajo continuo con las autoridades, de ahí la importancia de no inclinarse a la simple firma y autorización de documentos, sino que debe poseer información idónea, real y actualizada de los cambios en las agendas ambientales, teniendo en cuenta que este tipo de temas van íntimamente ligados con el ámbito empresarial, por tanto su perfil



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 17 de 47

debe ser integral, no solo para identificar dichas problemáticas, sino para proponer estrategias de mitigación y poseer el conocimiento oportuno de los lineamientos que como empresas se deben cumplir para no incurrir en problemas legales que por ende van a ocasionar perdidas a las compañías y problemas a la humanidad (Hernández, 2011)

# 3.1.2.3. Tendencias de la contabilidad ambiental:

Conscientes del impacto ambiental que en la actualidad se evidencia y se percibe, es preciso comprender la necesidad imperante de transformar tal situación por medio de la articulación de planes que van desde lo individual hasta lo colectivo; es decir, desde el individuo común hasta las empresas que en gran parte poseen una responsabilidad y deben asumir que han hecho parte del deterioro actual.

Tales planes deben ir a la par con programas, estrategias y políticas entre los ciudadanos, empresas y estados, lo que de una u otra manera requiere de sistemas de información que permitan una gestión efectiva en tales planes y programas (Higuera, Pacheco, Londoño, Cuellar y Cuellar, 2017).

Las tendencias de la contabilidad ambiental paulatinamente han ido permitiendo que las empresas consideren dicha variable en sus procesos, por medio de la implementación de medidas que prevengan el impacto que sus actividades producen al ambiente, permitiendo a su vez, la corrección de daños generados en esta materia. Dicho de otra manera, con la implementación de la contabilidad ambiental "las empresas



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 18 de 47

están soportando un costo derivado de su interacción con el medio ambiente" (Prada, 2017, p20).

Dentro de las estrategias, se considera pertinente nombrar dos (2) modelos por medio de los cuales se habla de contabilidad ambiental; uno relacionado con el sistema de cuentas nacionales administrado por el DANE que es lo que se ha vendido desarrollando con relación a los costos ambientales y se desarrollará de forma detallada más adelante; otra relacionada con las ISO 14.000, creadas por la Organización Internacional para la Normalización son estándares internacionales que han tomado importancia desde la década de los 90's.

Esta última estrategia tiene como fin, indicar la forma de establecer un Sistema de Gestión Ambiental –SGA para empresas tanto del sector público como del privado y facilita lineamientos para perfeccionar los procesos de producción al interior de las empresas, lo que permite un mejor aprovechamiento de los recursos y de los residuos, lo que redunda en bajos costos de aprovechamiento, ahorros energéticos y la participación y actualización de los empleados en aspectos ambientales, lo que a su vez permite una buena reputación empresarial, entre otros benéficos. (Royett y Osorio, 2015)

# 3.1.2.4. Sistema de Información Contable Ambiental (SICA)

Se ha mencionado la importancia de la contabilidad ambiental en la valoración del costo ambiental surgido por el uso de los recursos naturales; cabe ahora mencionar el tipo de cuentas que este tipo de valoración implica, de manera que se refleje en informes



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 19 de 47

no solo el control de los efectos de degradación, sino el deterioro que se causa por el uso de tales recursos por parte de las empresas. (Royett y Osorio, 2015).

Es preciso mencionar que la realización de la contabilidad ambiental requiere de ciertos procesos de causación que utiliza la contabilidad normal, pero con el componente adicional de una serie de cuentas y matrices que van a permitir evaluar y captar de forma detallada todas las operaciones concernientes al impacto ambiental de la empresa por el uso de los recursos naturales en sus procesos (Prada, 2017).

Las operaciones que facilitan la contabilidad ambiental tienen que ver con clasificación y registro y son cuentas de orden en las cuales se pueden denominar los efectos socio-ambientales, en ella entran tanto los débitos como su contrapartida de Créditos. Así mismo deben quedar registrados los efectos externos que corresponde a los procesos de los eventos ambientales que van a servir a la hora de reportar las variaciones del patrimonio socio ambiental (Royett y Osorio, 2015)

Es así, como los informes contables ambientales deben contener una serie de elementos que evidencien los hechos registrados con el efecto externo considerado, dentro de un lenguaje contable donde se dé cuenta tanto de los costos de la degradación ambiental, como de las actividades eco sistémicas que la empresa realice como contraprestación al daño y que le permite ciertos beneficios tributarios (Dauzacker, 2014)

Con base en el anterior compendio teórico, puede decirse que la responsabilidad del contador en su proceso de acompañamiento empresarial en el campo ambiental,



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 20 de 47

resulta ser una continua búsqueda de adaptación las normas existentes en el marco legal, con el Código de Comercio, las regulación de las normas de contabilidad, el estatuto tributario, las Normas ISO y en general todos las regulaciones que en esta materia surjan y que permiten estructurar adecuadamente una contabilidad ambiental empresarial responsable.

# 3.1.2.5. Subproceso contable ambiental en la industria manufacturera:

Para Procolombia (2015), la industria manufacturera ha venido tomando posición como una de las actividades productivas que más representa para la economía colombiana, su fuerza ha radicado, entre otras cosas en las alianzas y acuerdos comerciales internacionales, lo que ubica al país en un lugar estratégico para la producción y distribución, gracias a su ubicación geográfica. (RUAMF, 2017).

La reglamentación impuesta bajo la resolución 1023 de 2010, en su artículo segundo, define el RUA (Registro Único Ambiental) bajo una plataforma web, por medio de al cual se obtiene información estandarizada sobre el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables por actividades de industria manufacturera.

Lo anterior, corresponde entonces a un subsistema que se fundamenta en el balance de materia y energía de una unidad productiva o establecimiento, el cual se enmarca en un periodo de tiempo y espacio georreferenciado respecto a unos elementos (agua, energía, recursos naturales, materia primas e insumos) y sus



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 21 de 47

correspondientes formas de salida de dicha unidad productiva (Vertimientos, emisiones, residuos, productos y servicios). (RUAMF, 2017).

Lo anterior repercute de manera positiva y se justifica su aplicación en el beneficio de diferentes actores, ya que, por una parte, permite realizar el análisis correspondiente sobre el uso y consumo de los recursos naturales a la hora de evaluar los impactos de las diferentes industrias sobre la base de la sustentación natural y las implicaciones sobre el entorno natural.

Por otra parte, sirve de apoyo a las autoridades ambientales para el seguimiento de las actividades productivas y la presión que estas realizan sobre los recursos naturales renovables; lo cual repercute en mejores y oportunos diagnósticos ambientales, diseño de políticas y optimización de la información entre los sectores productivos del país (Res. 1023, 2010.Art. 12)

Sumado a lo anterior, la implementación de este tipo de subprocesos, sirve como herramienta para estudios e investigaciones ambientales, encaminados a conocer los efectos del desarrollo socioeconómico sobre el medio ambiente, sus procesos y estado de los recursos naturales renovables y para proponer indicadores ambientales (IDEAM, 2019).

Del mismo modo; el Estado en cabeza del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible utiliza este tipo de información para la realización de estudios e investigaciones ambientales, orientadas a conocer los efectos del desarrollo



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 22 de 47

socioeconómico sobre el medio ambiente, sus procesos y el estado de los recursos naturales renovables y el medio ambiente (MADS, 2018).

Para la empresa Blancolor S.A.S.s el cumplimiento de estos requisitos legales a su vez se convierte en una oportunidad de gestionar los recursos (materia prima y recursos naturales) en el proceso productivo e informar de forma responsable el impacto en el entorno.

# 3.1.3. Marco Conceptual

Más que una definición de conceptos, lo que se pretende en este apartado es un complemento a las definiciones teóricas que enmarcan la investigación, por tanto, se considera pertinente iniciar con el concepto de contabilidad ambiental ya que su definición permitirá otras líneas de análisis.

#### 3.1.3.1. Contabilidad ambiental:

Su concepto ya se ha definido a lo largo del proceso investigativo, por tanto es pertinente abordarla desde el rango de beneficios para una empresa que la adopta; por un lado, proporciona una estimación mejor de los costos reales de una empresa en la producción de sus productos; asigna los costes de un producto, de un proceso, sistema o de su gestión; ayuda a la gestión de la reducción de los costes mejorando la calidad ambiental y reforzando los principios de calidad; motiva a la plantilla para buscar maneras creativas para reducir los costes ambientales; favorece cambios en los procesos para reducir la producción de residuos, el uso de recursos, el reciclaje o la



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 23 de 47

identificación de nuevos mercados para los residuos; aumenta el conocimiento sobre la salud y la seguridad laboral. (Cuesta, 2012).

# 3.1.3.2. Costos ambientales empresariales:

Como su nombre lo indica, son los precios o costes generados por el consumo y explotación de los recursos naturales en las organizaciones. Representa un concepto fundamental al momento de dimensionar la compleja realidad contemporánea desde el ámbito contable, ya que permiten relacionar la interacción entre las empresas y el medio ambiente, impulsando soluciones a las necesidades actuales de información y permitiendo proyectarse hacia las necesidades futuras. (Salazar y Montoya, 2015).

# 3.1.3.3. Sostenibilidad empresarial

La sostenibilidad implica para las empresas actuar de manera responsable con el desarrollo de las generaciones futuras. Esto implica su aporte al medio ambiente, por medio de alternativas efectivas, entre ellas la contabilidad ambiental. En estos aspectos, debe decirse que mientras en Colombia apenas se dan los primeros pasos en estos temas, algunos países europeos ya toman una cantidad de complejas decisiones ambientales con implicaciones financieras para las cuales se requiere un costeo preciso en los métodos de tratamiento ambiental existentes y los que se puedan proponer a futuro (Salazar y Montoya, 2015).

#### 3.1.3.4. Valoración de costos ambientales

Consiste en cuantificar en términos monetarios cada uno de los flujos de costos y beneficios ambientales asociados al proyecto, tanto como los cargos incurridos por una



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 24 de 47

empresa en actividades de cubrimiento ambiental. Para llevar a cabo dicha valoración, se requiere contar con información que le permita medir los diferentes atributos del impacto ambiental.

# 3.1.4. Marco Legal

Lineamiento Normativo	Propósito
Decreto Ley 2811 de 1974	Código de los Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente.
Ley 09 de 1979	Código Sanitario Nacional, es la primera ley donde se obliga a las empresas a desarrollar planes de saneamiento ambiental obligatorios dentro de sus instalaciones.  Establecen los procedimientos y medidas para legislar, regular y controlar las descargas de los residuos y materiales. Indica parámetros para controlar las actividades que afecten el medio ambiente.  Define la estructura orgánica que sirva de soporte en el proceso de gestión, en la gráfica No. 3 se presenta el organigrama del Sistema Nacional Ambiental del país.
La Constitución Política de Colombia de 1991 Capítulo III Declara los derechos colectivos y del medio ambiente en artículos 78 al 82	"Artículo 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.  Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.  Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas"
Política Nacional de Producción Más Limpia de 1997	¿Qué hacemos con los residuos? ¿Qué podemos hacer para no generar residuos?  Sobre este planteamiento surge el tema de producción más limpia que en la práctica no corresponde con su significado literal. Esta expresión indica realmente una producción ambientalmente más limpia " para generar un producto final más respetuoso con el medio ambiente"; como resultado de un proceso que incorpora en cada una de las fases del ciclo de vida de los productos " las mejores prácticas ambientales"



Código: F-PD-46

Versión: 01

Página 25 de 47

Anexo F Reglamento Agua potable - Saneamiento Básico -RAS 2000, Anexo F	Define el procedimiento para diseñar un sistema de aseo urbano, considerando variables de caracterización y composición de los residuos y residuos sólidos; así como el uso, métodos de aprovechamiento (reutilización - reciclaje)
	Reglamenta la generación de residuos peligrosos - RESPEL <b>Objeto:</b> prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente.
Decreto 4741 de 2005	Principios: Gestión integral, ciclo de vida del producto, responsabilidad integral del generador, producción y consumo sostenible, precaución, participación pública, internalización de costos ambientales, planificación, gradualidad y comunicación del riesgo  Regulación: Emite normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los regiduos y descebes poligranas.
Resolución 1362 de 2007	referentes a los residuos y desechos peligrosos.  Establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos
Decreto 1252 de 2008	Vela por la protección de la salud humana y el ambiente, en todo lo relacionado con la importación y exportación de residuos peligrosos en el territorio nacional, según lo establecido en el Convenio de Basilea, asumiendo la responsabilidad de minimizar la generación de residuos peligrosos en la fuente.
Ley 1333 de 2009	Establece el proceso sancionatorio ambiental y las Autoridades habilitadas para imponer y ejecutar las medidas preventivas
Resolución 0941 de 2009	Crea el Subsistema de Información sobre Uso de Recursos Naturales Renovables – SIUR, y se adopta el Registro Único Ambiental – RUA.
Resolución 1023 de 2010	Reglamentación RUA
Decreto 1076 de 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

Tabla No. 3- Fuente: Elaborado con base en Cartilla información destinada a la presentación del RUA página. 14 y Proyecto de investigación Grupo GICE Lineamientos gestión contable ambiental

**3.2 Desarrollo y logro de objetivos** (Desarrollo de cada uno de los objetivos planteados en la propuesta.



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 26 de 47

En primer lugar, para describir los elementos que componen el subsistema contable ambiental a partir de los instrumentos de información destinada a la presentación del Registro Único Ambiental –RUA– Sector Manufacturero, publicados por la IUE, se hizo necesario ampliar el concepto contabilidad ambiental, que si bien es claro se conoce por le pensum del programa Contaduría Pública, se amplió para clarificar su importancia. Para ello se realizó una revisión de alrededor de 20 fuentes bibliográficas, a través de las bases de datos de la universidad como ESCO, SCOPUS, SCIENCE DIRECT y otras fuentes relacionadas con el tema en la web, para dar soporte científico e ir de lo general a lo particular para llegar a implantar el subsistema contable ambiental destinado a la presentación del Registro Único Ambiental –RUA– en la empresa manufacturera lavandería y tintorería Blancolor S.A.S.

Una vez ampliado el concepto se empieza a hacer la preparación y entrenamiento en la implementación del subsistema contable ambiental diseñado por el grupo de investigación GICE, utilizando elementos como la cartilla de información contable RUA Flórez, Morales y Moreno, (2018), recibiendo de la docente la transferencia del conocimiento con el taller, las matrices y el instructivo. Para proceder a replicar el mismo trabajo en la organización con su orientación y acompañamiento.

Una vez teniendo claridad sobre el proceso de implementación contable ambiental se procede a realizar el diagnóstico, analizar cómo se está procesando la información en la actualidad en la empresa Blancolor S.A.S., inicialmente validando cómo se procesa la información al interior de la compañía. Se realizan cuatro visitas de campo para la



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 27 de 47

recopilación de la información con los responsables del proceso productivo, con el asesor de gestión ambiental, y la gerencia, para indagar la forma como se ha realizado el proceso.

En la primera visita se tuvo contacto con la gerencia de la compañía para conocer el proceso de producción, el manejo de residuos peligrosos RESPEL, como se reporta la información a los entes reguladores referente al RUA y si se lleva a cabo algún proceso contable ambiental.

En segunda instancia se procedió a conocer las instalaciones de la planta de producción, en los cuales se identificaron las fases principales del proceso productivo así:

- 1. Recepción de la producción confeccionada en tela cruda
- Preparación del proceso de tintorería y acabados acorde con la muestra aprobada por el cliente.
- 3. Ingreso al proceso de teñido y acabado (lavado, centrifugado)
- **4.** Proceso de acabado (se hace de forma manual utilizando químicos como el permanganato de potasio y técnicas para el planchado y desgaste de la prenda)
- 5. Una vez finalizado el proceso se prepara la producción pasa a calidad se carga al inventario y se despacha al cliente final.

A continuación, se expone un fotográfico, en el cual se logra evidenciar los principales momentos del proceso productivo.



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 28 de 47

La figura N<sup>a</sup> 1, permite observar la forma de recepción de la mercancía en crudo; es decir lista para los procesos

Figura Na 1. Recepción de la mercancía en crudo



Fuente: Planta Blancolor S.A.S

Seguidamente, en la figura Nº 2 se expone la forma de preparación del proceso de tintorería y acabados, lo cual se realiza después de que la muestra haya sido previamente aprobada por el cliente.



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 29 de 47

Figura N<sup>a</sup> 2. Preparación proceso de tintorería y acabado



Fuente: Planta Blancolor S.A.S

Así mismo, se obtiene evidencia del ingreso de la mercancía al proceso de teñido y acabado (lavado, centrifugado), lo cual se expone en las figuras 3 y 4.

**Figuras Nº 3 y 4**. Proceso de teñido y acabado.







El proceso de acabado por su parte, se realiza de forma manual se hace de forma manual utilizando químicos como el permanganato de potasio y técnicas para el planchado y desgaste de la prenda, así lo evidencia las figuras 5, 6 y 7.



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 30 de 47

Figura N<sup>a</sup> 5. Proceso de acabado Blancolor S.A.S



Fuente: Planta Blancolor S.A.S

Figura N<sup>a</sup> 6 y 7. Proceso de acabado Blancolor S.A.S





Fuente: Planta Blancolor S.A.S

Se exponen a continuación en las figuras 8, 9 y 10 las maquinarias existentes en la empresa Blancolor, las cuales corresponden a calderas alimentadas con carbón que son las que proveen de energía las lavadoras y el secado.



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 31 de 47

Figura N<sup>a</sup> 8. Calderas de secado



Fuente: Planta Blancolor S.A.S

Figura N<sup>a</sup> 9. Calderas de secado

Figura Nº 10. Calderas de secado





Fuente: Planta Blancolor S.A.S

Para la aplicación de los talleres diseñados por el equipo investigador con el fin de convertirlos en una herramienta de gestión de la información contable ambiental, se tuvo en cuenta que la empresa tiene contratado a un asesor externo en la parte ambiental



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 32 de 47

quien se encarga del procesamiento y cumplimiento del reporte (recopila, consolida información y genera el reporte al Registro Único Ambiental –RUA–). <u>F-PD45 registró de vistas Blancolor.pdf</u>

Con este experto, se realizó la exposición del proceso que se busca implementar en la empresa con el fin de obtener información puntual de como se ha realizado a la fecha el proceso, y así obtener información necesaria para la aplicación de los talleres.

Como fuentes de información primarias se evalúa la carpeta general del registro único ambiental de la empresa donde reposan autorizaciones y permisos del ente regulador, mantenimiento de la caldera, y documentos de obligatoriedad en el tema ambiental.

Para tener en cuenta, no se logró evidenciar el consolidado de la información 2017 ni 2018 para reporte al Registro Único Ambiental –RUA, se contó con la autorización por parte de la gerencia para poder acceder a ella, con el fin de determinar la forma como reporta la empresa en el RUA, para fortalecer el registro que se venía realizando con el que se pretende llevar a cabo en el año 2019.

La empresa manifiesta que se ha realizado el reporte correctamente en las fechas establecidas y a la fecha no hay ningún requerimiento del ente de control.

Para dar inicio a la aplicación de los talleres fue necesario estudiar todo el proceso del grupo de investigación de la Institución Universitaria de Envigado y GICE, revisar toda la información necesaria para el registro de las matrices diseñadas para el reporte correcto de la información, buscando que además de tener un registro para el RUA,



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 33 de 47

también se tenga una información puntual que permita la toma de decisiones y permita encontrar puntos a mejorar tales como, gestión adecuada de RESPEL, medidas de prevención, control de impactos ambientales generados y tener un plan de trabajo para mejorar el proceso.

Estas matrices nos permiten el análisis y la toma de decisiones en cuanto a:

- Como optimizar los consumos
- Como controlar las cantidades generadas de los residuos peligrosos.
- Control de los insumos necesarios para la producción.
- Medidas de mitigación y control para el impacto del medio ambiente
- Control de los consumos de energía, agua en el proceso de producción.

La información que se registra en el RUA es un proceso anual, presentado hasta el 31 de marzo del año siguiente, normalmente todas las empresas antes de la fecha de presentación al ente de control empiezan a consolidar toda la información, mientras que con este proceso se logra tener una información mes a mes que permite un registro más detallado de todo el proceso de producción y contabilidad referente a costos ambientales, permitiendo tomar decisiones en menor tiempo.

En el desarrollo de los talleres es necesario recopilar la información para el registro de matrices, herramientas desarrolladas por parte del grupo GICE para facilitar el análisis de información, a continuación, se desglosa cada una de estas, desarrolladas para la empresa Blancolor SAS.



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 34 de 47

# Matriz No. 1 Requisitos Legales

En esta matriz, como su nombre lo indica, se recopila todo los documentos legales para el proceso productivo de acuerdo a los factores ambientales como aire, agua y suelo de acuerdo a esto se desprenden una serie de permisos de obligatoriedad para el funcionamiento de la actividad de la empresa, la norma que lo rige, el ente regulador que lo obliga; se deja plasmado sí la empresa cumple o no cumple con dichos requisitos, el porcentaje de cumplimiento y en las observaciones dejan aspectos de relevancia de acuerdo a esta información.

En esta matriz la empresa tiene un punto a mejorar, ya que de acuerdo a la norma debe tener el permiso de vertimiento de aguas, para el momento de la implementación el proceso se encuentra gestiona. Requisitos legales.xlsx

# Matriz N°2. Entradas y desechos.

En esta matriz se registran los inventarios de materias primas, recursos naturales utilizados en el proceso de producción, los cuales fueron extraídos de las facturas de compras enviadas al área de contabilidad, con la ayuda del área productiva se determinó para que actividad o subproceso productivo cumplía la función cada uno de estos productos; en las medidas de prevención y control no se evidencian medidas para el manejo del costeo ambiental de cada uno de estos productos. Entradas y Deshechos.xlsx



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 35 de 47

# Matriz N°3. Materias primas y bienes consumidos

Para el registro de esta matriz fue necesario la búsqueda del código CPC(clasificación central de productos), adaptados por el DANE de acuerdo al código
consultado, así mismo se pudo validar con algunos de los proveedores el porcentaje de
origen extranjero o nacional, se tuvo dificultad para obtener información acerca de la
existencia al final del periodo de balance por qué no se pudo concretar dicha información
con el asesor externo, se recomienda consolidar dicha información en la empresa para
estar preparados a una eventual auditoria del área metropolitana. Materias primas y
bienes consumidos.xlsx

# Matriz N° 4. Matriz de Materia prima de recursos naturales que requieren salvoconducto:

En esta matriz se consolida que materias primas tiene la empresa que requieran de salvoconducto, remisión o movilización y se debe hacer un registro mensual en la plataforma del ministerio de justicia que emite el permiso con el fin de llevar control ya que son químicos con los cuales se pueden fabricar estupefacientes, de acuerdo a esto Blancolor SAS cuenta con dos químicos que requieren de este permiso son: pergamanato de potasio y el metal bisulfito de sodio alemán utilizados para el proceso de desgaste de la tela y lograr un tono claro. Materia prima de recursos naturales que requieren salvoconducto.xlsx



Código: F-PD-46

Versión: 01

Página 36 de 47

Para resaltar que al momento de la toma de información se encontraba vencido el registro de estupefacientes, se informa que está en proceso de renovación. Se sugiere revisar que se encuentre al día, con el fin de evitar sanciones.

#### Matriz N° 5. Matriz de control de documentos

En esta matriz se desarrolla con el fin de realizarle un seguimiento al Registro Único Ambiental RUA, con el fin de vigilar los términos de vencimientos de la información que se reporta.

Blancolor S.A.S. reporta desde el año 2009 en el Registro Único Ambiental (RUA), y se realiza con un asesor externo para ejecutar este reporte, al momento de la implementación no logra evidenciar el cumplimiento de los reportes en la empresa, no hay documentos que reposen en la empresa que evidencian los años anteriores y no se obtuvo imágenes de los reportes solicitados. La empresa manifiesta que se han realizado los reportes y que a la fecha no ha habido ningún requerimiento. Matriz de control de documentos.xlsx

#### Matriz N° 6 Generación de RESPEL

En esta matriz se relacionan los residuos peligrosos generados por Blancolor S.A.S. mes a mes impactando el costo de disposición, con este registro se pueden presentar análisis en cuanto a los costos ambientales. Generación de RESPEL.xlsx

Para el momento de la implementación, la empresa no genera reporte mensual, lo dispone al final del año, calculando un promedio por mes para dar cumplimiento al reporte, donde se pesan todos los residuos antes de la entrega al tercero que hace la



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 37 de 47

disposición final; no hay evidencia de la disposición presentada, por lo cual no se pudo obtener ni recopilar la información clara y específica.

# Matriz N° 7. Consumos de agua y energía

En esta matriz se consolida el consumo de los recursos naturales de agua y energía, en los documentos depositados en el área contable se pudo obtener una copia de facturas de servicios de empresas públicas de Medellín, donde se detallan los consumos mes a mes y se pudo realizar el registro de la información. Con esos datos se puede obtener un análisis de los consumos del mes vs la producción realizada. Consumos de aqua y energía.xlsx

# 4. CONCLUSIONES

A partir de la información adquirida durante el proceso de la práctica y el resultado de la investigación realizada en campo se logró ahondar y conocer todos los elementos que componen el subsistema contable ambiental, definido por el grupo de investigación de la IUE GICE, necesario hoy para las organizaciones que deben reportar los impactos del su proceso productivo de la organización a los entes reguladores con el fin de tomar medidas que beneficien colectivamente la sociedad y la empresa.

Se pudo evidenciar en el trabajo de campo la forma como se realiza el proceso productivo, la empresa tiene la responsabilidad de generar el RUA anualmente, la información no se encuentra consolidada ni implementada en los procesos del día a día en la compañía, el proceso ambiental se encuentra tercerizado por un ingeniero externo,



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 38 de 47

se encuentra la pertinencia de implementar el subproceso contable ambiental en el registro cotidiano con el fin de mejorar el flujo de información para la toma de decisiones, buscando una autonomía del proceso e información para no asumir el riesgo y dependencia de información externa, con el fin de tener los recursos disponibles para el momento en que el ente regulador solicite el soporte de los procesos.

Como manifiesta Hernández (2011). La responsabilidad del profesional contable exige estar actualizado en temas complementarios que permitan dar cuenta del actuar de la organización en aspectos que comprometen el medio ambiente, a través de los informes de gestión presentados; se busca que mediante las revelaciones la empresa genere conciencia y defina acciones a través de los procesos productivos, generando comportamientos amigables con el ambiente. Con el fin de que actores diferentes a los socios y empleados puedan tomar decisiones para mejorar las condiciones de la sociedad.

Como valor agregado del proyecto se entrega a la empresa el material de trabajo con el contenido de las matrices diseñadas, con el fin que la empresa logre incorporarlas en flujo de información mes a mes, con el registro necesario para consolidar toda la estructura final, anualmente para el reporte del registro único ambiental RUA.

#### 6. RECOMENDACIONES

Se hace necesario la interdisciplinariedad de los procesos, aunque se ubicaron los nombres técnicos de las materias primas, dada la relación con el proveedor quien realizó



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 39 de 47

acercamiento con el experto en química textil para identificar a partir del nombre comercial el nombre técnico y poder hacer la correcta clasificación de las materias primas en la matriz. No. 3 materias primas y bienes consumibles. Por el código CPC (clasificación central de productos).

Se recomienda tener toda la información de los reportes de todos los años disponibles para consultarla en caso de ser requerido, se sugiere continuar con la alimentación de los formatos digitales ubicados en la carpeta compartida del Dropbox

Para el manejo de los residuos peligrosos y desarrollo de matriz Nº 7 Generación de Residuos Peligrosos, se debe hacer el pesaje correspondiente de los desechos y reporte mensual en la matriz, ya que a la fecha se realiza de manera anual y con el total de desechos se realiza un promedio mensual obteniendo una información que no es exacta, pudiendo generar una no conformidad con el ente de control.

De igual manera, se recomienda darle continuidad al proceso desarrollado e implementado para Blancolor S.A.S, para garantizar un correcto cumplimiento del reporte a las entidades reguladoras; por otro lado, organizacionalmente se queda un proceso establecido en las funciones administrativas de la persona que alimente las matrices con el fin no solo de registrar y cuantificar sino también de tener un flujo de información disponible para el análisis de manejo e materias primas, gestión de costos ambientales, medición de consumos agua, energía y gas, y toda la demás información que compila estas matrices que ayudan a la toma de decisiones con la generación de informes complementarios .



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 40 de 47

# 7. GLOSARIO

**Ambiente**: Representa un sistema amplio y eficiente de acciones ecológicas, socioeconómicas y culturales que se van transformando a través de una serie de procesos en los cuales se involucra la sociedad, la naturaleza, los procesos históricos y la cultura. Por tanto, de su cuidado, tratamiento y manejo, depende su integridad y vínculo con los procesos que el hombre desarrolla. (ECURED; 2018)

CIIU: La Clasificación Internacional Industrial Uniforme. International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (abreviada como ISIC), es la clasificación sistemática de todas las actividades económicas cuya finalidad es la de establecer su codificación armonizada a nivel mundial. Es utilizada para conocer niveles de desarrollo, requerimientos, normalización, políticas económicas de industriales, entre otras utilidades. (Cámara de Comercio de Bogotá 2019).

Contabilidad ambiental: Corresponde a una herramienta de suma importancia en el proceso contable, ya que permite establecer el grado de impacto que presenta la aplicación de políticas y los instrumentos para su regulación y aplicación sobre el medio ambiente; por tanto, en relaciona ella se debe establecer parámetros para que esta pueda brindar información pertinente, viable y relevante para su debida aplicación. (Gestiopolis, 2018)

IDEAM: Instituto de Hidrología, meteorología y Estudios Ambientales. Es una institución pública que tiene como misión el apoyo técnico y científico al Sistema Nacional Ambiental por medio de la generación de conocimiento e información confiable,



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 41 de 47

consistente y oportuna a cerca del estado de las dinámicas de los recursos naturales y del medio ambiente; lo que facilita el trabajo de las políticas ambientales y la toma de decisiones oportunas. (IDEAM, 2018)

**Grupo GICE**: Grupo de Investigación en ciencias empresariales, de la Institución Universitaria de Envigado, la cual trabaja con el apoyo de la Secretaría de Medio ambiente del municipio, liderando proyectos en materia de Contabilidad ambiental para los empresarios del Sur del Valle de Aburrá (Flórez, Morales y Moreno, 2018).

**Matriz**: Corresponde a una tabla bidimensional de números consistentes en cantidades abstractas con las que se pueden realizar diferentes operaciones, como por ejemplo la suma, multiplicación y descomposición de las mismas de varias formas (ECURED, 2018)

**Manufactura**: Corresponde a aquella industria que se dedica exclusivamente a la transformación de la materia prima en bienes finales de consumo, listos para su comercialización directa o a través de distribuidores que los aproximan a sus diversos públicos de destino (Características, 2017)

**Normatividad Ambiental**: Corresponde al conjunto de normas, lineamientos, principios y criterios orientados hacia el cuidado y protección de medio ambiente; de la misma manera, contempla los castigos, sanciones y penalizaciones para las personas o entidades que no cumplan con tales disposiciones y que por ende afectan el ambiente.

**Renovable**: Corresponde a aquellos recursos cuya existencia no se agota con su utilización, debido a que vuelven a su estado original o se regeneran a una tasa mayor a



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 42 de 47

la tasa con que los recursos renovables son disminuidos mediante su utilización (Zona Industrial, 2016).

**Residuos Peligrosos**: Son productos que pueden liberar sustancias toxicas al medio ambiente y ser perjudiciales para la salud. Por ello la normativa exige una estricta gestión de los mismos mediante su identificación, segregación y almacenamiento en una empresa autorizada (Aprofitament, assessorament, ambiental, 2019)

**RUA**: Registro Único Ambiental

Sistema de Información Contable ambiental: Este tipo de sistema se encuentra compuesto por un conjunto de subsistemas interrelacionados e integrados entre sí, teniendo en cuenta una serie de datos estructurados, normas técnicas, métodos, procedimientos y recursos forman un todo para la obtención de información financiera, proporcionando escenarios económicos que contribuyan entre otros aspectos, con el control y manejo adecuado de las actividades económicas de una empresa (Flórez, Morales y Moreno, 2018, p. 42).

**Subproceso**: Hace referencia a la división y asociación de funciones y actividades, las cuales dependen de unas unidades específicas que permite seleccionar y reunir elementos con base en su similitud. (ECURED, 2018) en el caso de en particular, correspondió a la clasificación de actividades y sus elementos característicos que pudieron ser plasmados en los formatos o matrices y que identifica la forma de operar de la compañía que se analiza. Es la división y el agrupamiento de las funciones y actividades en unidades específicas, con base en su similitud.



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 43 de 47

# 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcandia de Medellín (2019). Decreto 0111 del 08 de febrero de 2019. Por medio del cual se establece una medida de "pico y placa" en Medellín, durante el periodo de gestión de episodios de Contaminacion Atmosférica del Valle de Aburrá. recuperado de:

https://www.medellin.gov.co/movilidad/jdownloads/Normas/Normatividad/Decretos
Municipales/2019/decreto.0111.pdf

- Amato, C. N., Buraschi, M., & Peretti, M. F. (2016). Orientación de los empresarios de Córdoba-Argentina hacia la sustentabilidad y la responsabilidad social empresarial: identificación de variables asociadas a cada constructo. *Contaduría y administración*, 61(1), 84-105.
- Cámara de Comercio de Bogotá <a href="https://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Registros-Publicos/Sobre-nuestros-registros/Matricula-mercantil/Renovacion-Matricula-Mercantil/Actualizacion-Codigo-CIIU-Actividad-Economica">https://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Registros-Publicos/Sobre-nuestros-registros/Matricula-mercantil/Renovacion-Matricula-Mercantil/Actualizacion-Codigo-CIIU-Actividad-Economica</a>
- Casas, H, L. L., Tarazona Soto, M. F., & Ossa Martínez, C. R. D. L. (2013). Elaboración de manuales de procedimientos para el subproceso de contabilidad financiera de la Procuraduría General de la Nación.
- Congreso de Colombia (1979). Ley 9 del 24 de enero de 1979. Por el cual se dictan las medidas sanitarias. Código sanitario Colombia. Recuperado de: <a href="https://www.disanejercito.mil.co/direccion-sanidad-ejercito-nacional/institucional/prensa-comu-nicaciones/parametrizacion/2129398">https://www.disanejercito.mil.co/direccion-sanidad-ejercito-nacional/institucional/prensa-comu-nicaciones/parametrizacion/2129398</a>



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 44 de 47

Congreso de la Republica (2008) Decreto 1252 del 27 de noviembre de 2008. Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones. Recuperado de: <a href="https://www.ica.gov.co/getattachment/d4d9d6c3-366a-4c79-8079-c9811f6216fc/2008L1252.aspx">https://www.ica.gov.co/getattachment/d4d9d6c3-366a-4c79-8079-c9811f6216fc/2008L1252.aspx</a>

- Congreso de la República (2009) Ley 1333 del 21 de julio de 2009. Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones. Recuperado de: <a href="https://www.ica.gov.co/getattachment/209fe6bb-ab95-49e2-bfc6-cd485cb130ef/2009L1333.aspx">https://www.ica.gov.co/getattachment/209fe6bb-ab95-49e2-bfc6-cd485cb130ef/2009L1333.aspx</a>.
- Cuesta, C. F. (2012). El marco conceptual de la contabilidad ambiental. Una propuesta para el debate. *Contabilidad y auditoría*, (19), 10.
- Dauzacker, N. (2014). Escuela universitaria de ciencias económicas. Recuperado de: http://bagre.fceco.uner.edu.ar/archivos/RSE%20y%20MEDIO%20AMBIENTE.pdf
- De Agua, R. T. D. S. (2000). Potable y Saneamiento Básico Ras–2000. *Título C, Sistemas de Potabilización*. Anexo F.
- De Colombia, C. P. (1991). Constitución política de Colombia. Bogotá, Colombia: Leyer.
- De Colombia, P. (2005). Decreto 4741 para la prevención y el manejo de los residuos generados en el marco de la gestión integral.
- Departamento Adminsitrativo de la Funcion Pública (2015). Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015. versión incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición.Recuperado de: <a href="http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153">http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153</a>



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 45 de 47

- Florez R. A, Morales. S. M.E y Moreno, B,E. (2018). Cartilla de información contable destinada a la presentación del Registro Único Ambiental –RUA– Sector Manufacturero. Envigado: Fondo Editorial Institución Universitaria de Envigado.
- Hernández, D. (2011). Contabilidad ambiental: Fundamentos epistemológicos, humanistas y legales. Económicas CUC. 32, 1, 35, Nov. ISSN: 01203932.
- Higuera O, V. H., Pacheco M, G. A., Londoño R, S., Cuéllar R, O., & González F, R. A. (2017). Contabilidad ambiental, tendencias investigativas mundiales. *Producción+Limpia*, *12*(1), 88-96.
- IDEAM. (02 de 03 de 2019). www.ideam.gov.co. Obtenido de www.ideam.gov.co: http://www.ideam.gov.co/web/entidad/acerca-entidad
- International Federation of Accountants- IFAC. (2012). Código de Ética para profesionales de la contabiliad. New York, USA. Obtenido de <a href="https://www.ifac.org/system/files/publications/files/codigo-de-etica-para-profesionales-de-la-contabilidad.pdf">https://www.ifac.org/system/files/publications/files/codigo-de-etica-para-profesionales-de-la-contabilidad.pdf</a>.
- Michelsen, A. (1974). Decreto Ley 2811 de 1974.
- Ministerio del Medio Ambiente (1997). Política nacional de producción más limpia. Bogotá Colombia. Recuperado de: <a href="https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Politicas/polit\_produccion\_mas\_limpia.pdf">https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Politicas/polit\_produccion\_mas\_limpia.pdf</a>.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (02 de 03 de 2019). 
  www.minambiente.gov.co. Recuperado de: www.minambiente.gov.co: 
  http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/nor 
  mativa/Res 1023 2010.pdf
- Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (30 diciembre de 2005). Decreto 4741 de 2005. "Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejó de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral"

  Recuperado de: <a href="http://www.ideam.gov.co/documents/51310/526371/Decreto+4741+2005+PREVENCION+Y+MANEJO+DE+REIDUOS+PELIGROSOS+GENE">http://www.ideam.gov.co/documents/51310/526371/Decreto+4741+2005+PREVENCION+Y+MANEJO+DE+REIDUOS+PELIGROSOS+GENE</a>



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 46 de 47

RADOS+EN+GESTION+INTEGRAL.pdf/491df435-061e-4d27-b40f-c8b3afe25705.

- Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2010) Resolución 1023 del 28 de Mayo de 2010 MAVDT. Por la cual se adopta el Protocolo para el monitoreo y seguimiento del Subsistema de información sobre uso de recursos naturales renovables-SIUR para el sector manufacturero. Recuperado de: <a href="http://parquearvi.org/wp-content/uploads/2016/11/Resolucion-1023-de-2010.pdf">http://parquearvi.org/wp-content/uploads/2016/11/Resolucion-1023-de-2010.pdf</a>
- Ministerio de Minas y Energía (2009) Resolución 18 0149 del 30 de enero de 2009. Por el cual se modifica la reasolucion 18 2142 de 2007, en relacion con el programa de mezcla de biocombustibles para el uso de motores diesel.
- Morales M, M. J. (2015). El control ambiental y la información financiera de la empresa CONPEL JEANS SA del cantón Pelileo (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Carrera de Contabilidad y Auditoría.).
- Palacios C, M. J., & S, Kimura, E. B. (2017). Análisis Confirmatorio del Modelo Contable y la Gestión Ambiental en la Industria Hotelera de Panamá. *Investigación Administrativa*, (119).
- Royett, J. H., & Osorio, B. C. (2015). Desafíos y responsabilidades de la profesión contable frente a la contabilidad ambiental. *Aglala*, *6*(1), 164-182.
- Salazar, W. L. B., & Montoya, D. H. (2015). Los costos ambientales en la sostenibilidad empresarial. Propuesta para su valoración y revelación contable. *Contaduría Universidad de Antioquia*, (65), 173-195.



Código: F-PD-46

Versión: 01

**Página** 47 de 47

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2007) Resolución 1362 de agosto de 2007. Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los Artículo 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005. Secretaria Distrital de Hábitat.

Soto, E. M., Roa, G. M., & Salazar, C. A. M. (2013). Aproximación crítica a la función contable desde la teoría tridimensional de la contabilidad.

	Lunty
Firma del estudiante:	
Firma del estudiante:	SAPAH PITHER SLABER
Firma del asesor	rec
Firma del jefe en el Cer	ntro de Práctica: