

Criterios de implementación ISO 14001:2015 Caso Estudio Sector de la Agroindustria de la Palma de Aceite Vegetal en Colombia/ Empresa Auditada Indupalma Ltda. - NIT: No. 860.006.780-4.

DIPLOMADO: GERENCIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD, AMBIENTE Y CALIDAD - HSEQ. PRESENTADO POR: CARLOS ALBERTO CHAPARRO GUTIERREZ. GRUPO #70.

CARLOS ALBERTO CHAPARRO GUTIERREZ 15 DE NOVIEMBRE DE 2019 15:39

Resumen Ejecutivo

La agroindustria de la palma de aceite vegetal en Colombia tiene un enorme potencial para expandir no solo el cultivo de la palma de aceite, sino muchas otras actividades agrícolas, ya que la superficie terrestre de Colombia es de aproximadamente 114 millones de hectáreas, de las cuales 63,2 millones (56,7 %) están cubiertas por bosques naturales y poco más de 40 millones (35 %) tienen hoy potencial de uso agropecuario. De esta última cifra, según el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, alrededor de 8 millones de hectáreas (20 % de la frontera agrícola) cuentan con áreas cultivadas. La agroindustria de la palma de aceite es fundamental para la economía colombiana, ya que Colombia es el primer productor de palma de aceite en América Latina y el cuarto en el mundo, la mayor parte de este producto se destina a la exportación para usos alimentarios y agroindustriales (Para el uso de combustible como el biodiesel para el bioetanol aprobado por la legislación colombiana con la ley 693 del 2001 y con la ley 939 del 2004). La agroindustria de la palma de aceite vegetal ha sido criticada principalmente por los impactos ambientales generados por sus operaciones, el gran reto hoy en día es solucionar sus problemas socioambientales bajo la ISO 14001:2015 del Sistema de Gestión Ambiental, en conformidad con las metas establecidas por cada una de las organizaciones empresariales para responder de una forma eficaz a los cambios de presiones reglamentarias, sociales, financieras y competitivas acordes con el medio ambiente. (*Consejo Nacional de Política Económica y Social. CONPES 3477, 2007*)

Contexto General del Sector Productivo

Actividad Principal			
Division	Grupo	Clase	Descripción
SECCION A	000	0000	AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA.
01	010	0100	Agricultura, Ganadería, Caza y Actividades de Servicios Conexas.
		0120	Cultivos Agrícolas Permanentes
	0126	Cultivo de Palma para Aceite (Palma Africana) y otros Frutos Oleaginosos.	

Actividades Productivas de la Actividad Principal			
Division	Grupo	Clase	Descripción
SECCION A	000	0000	AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA.
01	010	0100	Agricultura, Ganadería, Caza y Actividades de Servicios

Estructura Detallada de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme Adaptada para Colombia – CIU REV. 4 A.C.

Documento PDF

PADLET DRIVE

Descripción de la Problemática Ambiental del Sector

La problemática ambiental se debe en parte a los impactos ambientales generados por las acciones y actividades propias de un proyecto agroindustrial de establecimiento o renovación de un cultivo de palma de aceite vegetal sobre el medio natural, afectando directamente sus componentes abiótico, biótico y social. El mayor impacto ambiental que genera en la agroindustria de la palma se debe a la alteración de las propiedades físicas del suelo que son afectadas y contribuyen al deterioro de la flora silvestre propias del lugar con la deforestación de árboles y todo material de cobertura como son los arbustos, agregado a esto el desplazamiento de la fauna, y se adicionalmente cuando el cultivo de palma ha cumplido su ciclo de producción las palmas son

derribadas y apiladas, para ser amontonadas generando una contaminación al recurso el suelo, agua y aire, ya que cuando empieza el proceso de descomposición comienzan a desprenderse ácidos grasos que finalmente vierten a los caños o acuíferos del lugar, el proceso de descomposición dura entre tres y cuatro meses lo cual se le realizan entre tres y cuatro aspersiones con productos químicos. La mayor incidencia de la problemática ambiental se debe a la alta demanda nutricional que requiere el cultivo de palma anualmente para mantener su producción, ya que la palma absorbe estos elementos químicos necesarios para la formación de racimos, por ende, las deficiencias de nutrientes más requeridas son Nitrógeno, Fosforo, Potasio, Azufre, Calcio y Magnesio denominados elementos primarios o mayores. La primer etapa donde se hace uso de fertilizantes es en el establecimiento del cultivo, ya que es necesario encalar el suelo con piedra dolomita o en su defecto cal para contrarrestar la demanda nutricional del suelo, agregando factores de contaminación aérea por los malos olores que expiden estos materiales en proceso de descomposición, agregados por las corrientes de químicos aspergidos que finalmente deterioran la salud de los pobladores vecinos al proyecto, aunque se intente mitigar el daño con planes emergentes el impacto al medio ambiente es enorme e irreparable hasta el punto de cambiar el paisaje natural del lugar. (Arboleda, s.f.)

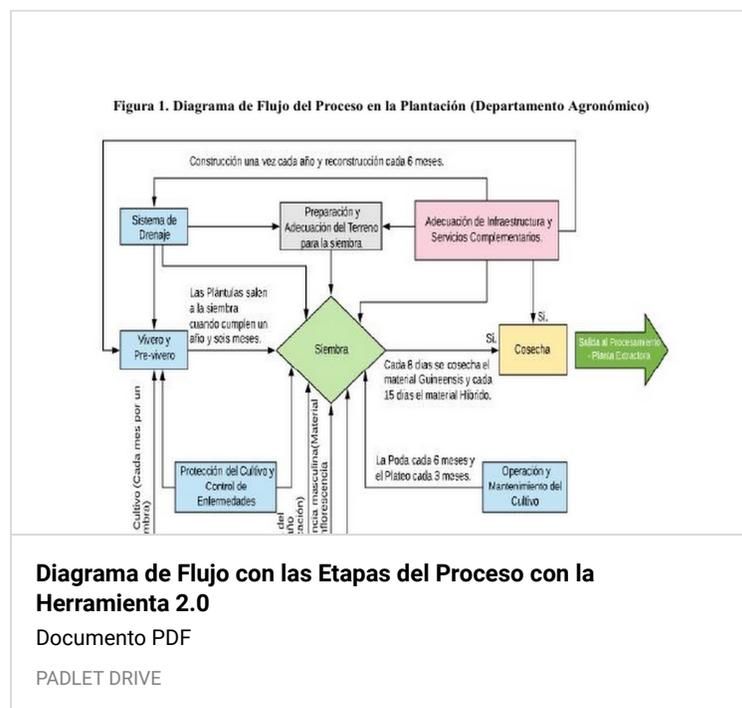
En resumen, el impacto ambiental significativo es el de orden negativo por el daño que proporciona sobre la flora, la fauna, el suelo, el agua, el aire o el clima y sobre el hombre mismo, incluidos sus componentes culturales, sociales y económicos. Los mismos ocurren o se generan por actividades propias del proyecto y, por tanto, durante la construcción o establecimiento y operación se deben tomar las medidas pertinentes para prevenir, mitigar, corregir, compensar tales impactos negativos, así como potenciar los positivos en el plan de mitigación ambiental.

La interrelación entre las Acciones susceptibles a producir impacto y Los factores ambientales representativos del impacto, de donde se obtiene un cambio en un determinado factor que implica deterioro, desmejoramiento, mejoramiento, reducción, incremento, etc. Los contaminantes que se generan en los proyectos de la palmicultura son de origen principalmente químico, ya que la palma requiere para su control de sanidad métodos de fumigación por aspersión aérea, fumigación manual con bomba de espalda o de motor. En la implementación de retroexcavadora de oruga del tipo D-8, equipados con cuchillas deforestadoras, en ocasiones acopladas con rodillos pesados que contribuye a quebrar y cortar la vegetación del lugar para dar espacio para el establecimiento del cultivo, sus contaminantes son generados por emisiones de gases de combustión de sus motores como el vertimiento de residuos generados por los hidrocarburos utilizados en los motores de estos equipos que afectan el suelo y por corriente terminan en los acuíferos propios de los ecosistemas existentes. Otro de los factores más notable se debe a la destrucción de los ecosistemas originales, que acaban con los medios de vida básicos de las comunidades donde se establecen los cultivos de palma, ya que en esos ecosistemas encuentran su principal fuente de solvencia económica para su supervivencia

como lo es la caza de especies, la pesca y la madera para construcción de sus viviendas.

En el proceso agrícola de la palma de aceite en la subdivisión de actividades a las que se les identificarán los impactos biológicos, físicos y socioeconómicos, es fundamental identificar los diferentes impactos ambientales que se pueden generar en cualquiera de las actividades agrícolas, y de la palma de aceite, en beneficio, para enmarcar la gestión a desarrollar en cada situación. La identificación de los impactos ambientales se tiene en cuenta en la descripción de los procesos en la parte agrícola y el grado de relación con los diferentes recursos naturales renovables y su entorno ambiental. ([PDF]El desempeño ambiental del sector palmicultor colombiano, s.f.)

Diagrama de Flujo de las Etapas del Proceso del Sector Productivo



Aspectos e Impactos Ambientales

Matriz de los Aspectos e Impactos Ambientales

Proceso en la Plantación (Departamento Agronómico).		
Etapa: Preparación y Adecuación del Terreno para la siembra.		
Actividades	Aspecto(s) Ambiental(es) identificados.	Impacto(s) Ambiental(es) identificados.
- Desmote y limpieza.	1. Remoción de la cobertura vegetal.	1.1. Alteración del cauce de cuerpos de agua.
- Excavación de tierra.		1.2. Perturbación de la Fauna y la Flora nativa.
- Construcción de sistemas de conducción de agua para riego.		1.3. Aumento de la erupción del suelo.
- Construcción de obras de drenaje.	2. Generación de residuos orgánicos vegetales por producción de maleza.	2.1. Destrucción del hábitat de los microorganismos de la capa superficial del suelo.
- Construcción de andenes y caminos de acceso (Vías internas).	3. Consumo de Agua.	3.1. Agotamiento de los

Matriz de los Aspectos e Impactos Ambientales

Documento PDF

PADLET DRIVE

A Alcance

Plantear la incorporación de la ISO 14001:2015 en el plan del Sistema de Gestión Ambiental en el sector palmicultor con el objetivo principal de proteger la conservación de los recursos naturales a través de la prevención, mitigación y compensación de los impactos y efectos ambientales negativos que se puedan generar en cualquier parte del proceso de producción o de las instalaciones de la misma empresa. Como respaldo de este compromiso adquirido con la protección del medio ambiental el sector palmicultor colombiano agremiado en FEDEPALMA, está comprometido a que cada una de las empresas a certificarse en la RSPO e ISO 14001:2015, avalando a la organización en la implementación de buenas prácticas agrícolas, ambientales y sociales, orientadas hacia la producción sostenible de aceite de palma y palmiste, lo cual hace indispensable la orientación de las empresas para que tomen la decisión para la implementación de un sistema de gestión ambiental que inicialmente puede resultar costoso pero que más adelante beneficiara no solamente ambientalmente sino económicamente a la organización. La iniciación del proceso de implementación debe estar liderada por un grupo profesional cuya capacitación ambiental permita interpretar y extrapolarlo a las etapas de plantación y procesamiento de las organizaciones palmeras, cuyo propósito permita el mejoramiento de la cadena productiva en la mitigación de los impactos ambientales que a futuro garantice la sostenibilidad ambiental y se refleje en toda la línea operativa de cada una de las organizaciones que integran el sector pamicultor Colombiano con el único propósito de resguardar los recursos naturales. ([PDF] *Agenda interna para la productividad y la competitividad*, s.f.)

Legislación Ambiental Aplicable y Actual

Legislación Ambiental aplicable y actual.

Tema	Requerimiento	Normatividad / Reglamentación
Criterio 4.4 Calidad y disponibilidad del agua		
Uso de agua	Contar con Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA) aprobado por la autoridad ambiental.	Dec 1090 de 2018 (Dec 1076 de 2015, art 2.2.3.2.1.1.1 al 2.2.3.2.1.1.7) Ley 373 de 1997, art 3.
	Contar con un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos (PGRMV).	Dec 1076 de 2015, art 2.2.3.3.4.15 y 2.2.3.3.5.4 (anterior Dec 3930 de 2010, arts. 36, 44) Res 1514 de 2012 (Min ambiente)
	Contar con un Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, para	Dec 050 de 2018, art 7. Dec 1076 de 2015, art 2.2.3.3.4.14 (anterior Dec 4728 de 2010, art 3)

Legislación Ambiental aplicable y actual.

Documento PDF

PADLET DRIVE

Ciclo PHVA

Ciclo PHVA

La metodología del presente proyecto se enfocó en el ciclo Deming: Planifique (Plan), Haga (Do), Verifique (Check) y Actúe (Do). Se conoce por sus siglas como ciclos PHVA (en español) o ciclo PDCA (en inglés).



Ciclo PHVA

Documento PDF

PADLET DRIVE

Planificar: Un desarrollo integral que permita realizar el mejoramiento continuo de cada una de las etapas de producción en el sector Agroindustrial de la Palma a través del establecimiento de la norma ISO 14001:2015, partiendo inicialmente del diagnóstico del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) actual, evaluando cada uno de los requisitos estipulados en la norma ISO 14001:2015, correspondiente a los numerales 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3 contemplados en

la etapa de planificación. Posteriormente por sugerencia de la empresa se desarrollaron los requisitos 4.2.2, 4.4.6 y 4.4.7, con el fin de evaluar el grado de cumplimiento de la empresa. Para ello se realizó una visita en las instalaciones de la empresa, la revisión documental, inspección visual e información suministrada por el jefe de área del departamento de Gestión Ambiental de la compañía. Para dar cumplimiento a normativa se debe planificar en el establecimiento de los objetivos y procesos necesarios que garanticen el cumplimiento de la normatividad referente a la legislación ambiental, para la cual se debe medir los parámetros máximos permisibles para las emisiones atmosféricas y niveles de ruido llevados a cabo en el proceso de la planta extractora, y para el caso de la plantación en el área de campo planificar el programa de ahorro y uso eficiente del agua para dar cumplimiento a lo exigido en el Decreto 1076 de 2015, en las diversas actividades que requiere en el proceso de producción del cultivo en la agroindustria de la palma de aceite. Se debe también la planificación del desarrollo de una base actualizada de datos con la normatividad aplicable y vigente a la organización, con el fin de tener conocimiento de las exigencias ambientales por parte de las autoridades y así mismo conocer el estado actual de la empresa, la cual debe estar agremiada en el sector de la palmicultura ya que el desconocimiento en el cumplimiento de las normas le generaría eventualmente la sanción correspondiente por generar impactos negativos al medio ambiente.

Hacer: Una identificación de los aspectos e implicaciones ambientales con base en el numeral 4.3.1 de la norma ISO 14001:2015; la cual se debe programar una visita técnica al cultivo de palma y verificar el proceso de extracción de aceite de crudo, el cual se plantea la revisión y corrección del desarrollo del procedimiento en la identificación de los impactos ambientales a que hubiera lugar. Para la identificación se debe revisar minuciosamente y actualizar los aspectos e implicaciones ambientales ya previamente identificados por parte del Departamento del Sistema de Gestión Ambiental de la empresa y para la evaluación se debe utilizar la metodología correspondiente con el propósito de verificar qué implicaciones ambientales son severos, críticos y de mayor importancia para el mejoramiento continuo por parte de la empresa con el medio ambiente y garantizar la sostenibilidad de los procesos agroindustriales de la palmicultura.

Verificar: la implementación de la norma ISO 14001:2015 en las plantaciones donde tiene influencia el sector agroindustrial de la palma, teniendo en cuenta lo estipulado en el requisito 4.3.2 Requisitos Legales y otros Requisitos de la norma ISO 14001:2015; donde la información debe ser actualizada acerca de la normatividad ambiental en cuanto a leyes, decretos, resoluciones y normas técnicas colombianas (NTC). Se debe revisar y corregir el desarrollo del procedimiento para la identificación, evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos exigidos por la Autoridad Ambiental competente en donde se encuentren establecidas las empresas del sector agroindustrial de la palma de aceite vegetal, con el fin de evaluar el cumplimiento legal y su formulación del plan de acción en el caso que se esté

incumpliendo con lo estipulado en la legislación colombiana.

Actuar: Apoyar las definiciones de acciones que conduzcan a la definición de los objetivos, metas y programas con base a lo estipulado en el requisito 4.3.3 de la norma ISO 14001:2015; para ello se debe tener en cuenta sus aspectos e implicaciones ambientales y requerimientos legales previamente identificados, con el propósito mejorar los procedimientos de la competencia, formación y toma de conciencia con base al requisito 4.2.2 de la norma ISO 14001:2015, con el fin de que se contara con un registro de entrenamiento y capacitación al personal de la empresa referente a la Sistema de Gestión Ambiental para la ejecución del requisito 4.4.7 preparación y respuesta ante emergencias se propuso y se estructuró el procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias para su posterior mejoramiento el cual tiene como finalidad la identificación oportuna de situaciones ambientales, las cuales pueden ser medidas generales antes de que ocurra la emergencia o accidente. (*Estrategia para la Implementación de la Norma ISO 14001 En Empresas Productoras de Palma de Aceite de la Zona Oriental Colombiana, 2009*)

Conclusiones

- Gracias a la implementación de la norma ISO 14001 hoy en día es de vital importancia en el sector de la agroindustria de la palma de aceite vegetal pues permite dar cumplimiento con los requisitos fundamentales para su implementación, basándose en los criterios ambientales y sociales que compensan las necesidades del medio ambiente, trayendo como beneficio la mitigación de problemáticas que se presentan durante la ejecución y el desarrollo de estos macroproyectos, así como la implementación de técnicas y alternativas que contribuyan al mejoramiento y beneficio tanto social, como económico y ambiental.
- Hoy en día los consumidores son cada vez más conscientes en sus decisiones de compra, uso y reciclaje, lo que ha impulsado al sector empresarial de agroindustria de la palma a realizar incorporación en sus procesos de tecnologías amigables con el ambiente, así como rediseñar procesos con el fin de reducir los impactos ambientales, y mejorar la eficiencia de la producción más limpia que incluya la conservación de las materias primas y la energía.
- La mayoría de los aspectos e impactos ambientales significativos son debidos a vertimientos y emisiones atmosféricas dentro de los procesos productivos llevados dentro de las plantaciones, ya que los impactos ambientales más significativos son la contaminación de fuentes hídricas, contaminación atmosférica y pérdida de los recursos naturales propios de la zona de influencia, como consecuencia por el indebido uso de la sobre explotación del suelo en la adecuación de tierras debido a la destrucción de nichos y la fragmentación del hábitat.

Recomendaciones

- Las empresas del sector palmicultor colombiano para generar la disposición final y tratamientos intermedios de sus residuos deben tener en cuenta lo estipulado en la legislación Colombiana referente a los Decretos 4741 de 2005 y 1713 de 2002, los cuales se clasifican los residuos en dos grandes categorías; peligrosos y no peligrosos, en el caso para la gestión de peligrosos, comúnmente se deben realizar tratamientos mediante procesos térmicos y luego deben ser llevados a celdas de seguridad en rellenos sanitarios para su disposición final y para la gestión de no peligrosos, se deben gestionar mediante dos actividades independientes; la primera, venta del material susceptible de ser reciclado y la segunda, eliminación directa en rellenos sanitarios avalados por autoridades ambientales.

- En la generación de aguas residuales, las medidas de control empleadas deben incentivar la disminución del consumo interno de agua y a su vez la disminución de agua vertida a cultivos propios, otra medida de control requerida para la atención de este aspecto involucra el correcto funcionamiento del sistema lagunar que garantice la remoción exigida por la legislación ambiental vigente.

- Los proveedores deben garantizar el manejo de los insumos desde el inicio hasta el fin de su ciclo de vida, ya que esto se convierte en un pasivo ambiental que el dueño de la plantación o de la planta debe asumir, el cual se deben establecer mutuamente en centros de acopio de residuos posconsumo con las medidas de control ambiental para la debida disposición de los residuos peligrosos.

Formulación de dos preguntas basadas en el caso aplicado y en la norma aplicable.

- ¿Cómo mitigar los impactos ambientales en la transformación de los ecosistemas naturales en el establecimiento de las plantaciones del sector de la Agroindustria de la Palma de Aceite Vegetal en Colombia?

Respuesta: Para mitigar los impactos ambientales en la fase del establecimiento de una plantación la gestión ambiental debe hacer parte del corazón de la estrategia empresarial del sector palmicultor colombiano, la cual debe orientar la gestión ambiental a generar programas de conservación y enriquecimiento de los ecosistemas naturales en las áreas de expansión del cultivo, en procura de proteger la biodiversidad existente en el lugar a través de buenas prácticas agronómicas en el manejo del cultivo, adoptando un enfoque más proactivo que vaya más allá del cumplimiento de la normatividad legal. Se trata, entre otras palabras, es de favorecer el crecimiento de áreas de alto valor de conservación ambiental con programas de arborización nativa dentro de las plantaciones; de hacer uso del manejo integrado de plagas como la aproximación fundamental para enfrentar las diversas plagas que afectan hoy en día los cultivos, así como para enfrentar aquellas que aparezcan en el futuro; de intensificar

como parte del MIP el uso del control de productos químicos biológicos por los convencionales, haciendo un buen manejo de la biomasa residual en las plantaciones, y de optimizar el uso de los subproductos del proceso industrial, para el mejoramiento del manejo del suelo, un campo en el cual el sector debe trazar sus alineamientos en procura de proteger las microcuencas, con lo cual se garantiza la protección de la fauna y flora propia del lugar donde se establecen los cultivos de palma de aceite vegetal.

- ¿Cómo determinar el alcance de la implementación de la norma ISO 14001:2015 con base al requisito 4.3., en empresas productoras de palma que no tiene control y seguimiento de las actividades en el mejoramiento del desempeño ambiental establecido en el marco del desarrollo sostenible?

Respuesta: Actualmente las empresas productoras del sector de la Agroindustria de la Palma de Aceite Vegetal Colombiana se encuentra agremiadas en FEDEPALMA, entidad que debe generar programas de expansión en gestión ambiental que permitan realizar el diagnóstico oportuno a las pequeñas empresas productoras en el control y seguimiento de las actividades en el mejoramiento del desempeño ambiental, ya que las organizaciones deben desarrollar procedimientos para identificar y tener acceso a los requisitos legales, estos procedimientos se deben basar en la colaboración prestada por FEDEPALMA quienes documentan y socializan acerca de todos los requisitos legales que deben cumplirlas las organizaciones en temas de desarrollo en sostenibilidad ambiental acordes a lo establecido en la norma ISO 14001:2015.

Referencias Bibliográficas

- Consejo Nacional de Política Económica y Social. CONPES 3477. (2007). *Estrategia Para el Desarrollo Competitivo del Sector Palmero en Colombia*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.

- [PDF] Agenda interna para la productividad y la competitividad . (s.f.). Obtenido de <http://www.mincit.gov.com/descargar.php?id=23227>

- [PDF] Caso de Éxito de Industria agraria la palma, Indupalma LTDA. . (s.f.). Obtenido de Recuperado de <https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/1303/TG00810.pdf...1...y>.

- [PDF] CIU-DANE. (2012). Recuperado el 1 de 11 de 2019, de https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIU_Rev4ac

- [PDF] El desempeño ambiental del sector palmicultor colombiano. (s.f.). (Fedepalma, Editor) Recuperado el 10 de 11 de 2019, de Recuperado de <https://publicaciones.fedepalma.org> > palmas > article > download

- Actualicese, L. d. (s.f.). Recuperado el 15 de 11 de 2019, de Recuperado de <https://actualicese.com>listado-de-actividades-economicas-códigos-ciui>

- Arboleda, J. (s.f.). *Manual para la evaluación de impacto ambiental de proyectos, obras o actividades*. Recuperado el 10 de Febrero de 2008, de

http://www.kpetic.com/sites/default/files/Manual_EIA_Jorge%20Arboleda.pdf.

- Estrategia para la Implementación de la Norma ISO 14001 En Empresas Productoras de Palma de Aceite de la Zona Oriental Colombiana. (2009). Recuperado el 10 de 11 de 2019, de Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co > handle>

- Fedepalma. (s.f.). *Marco Legal para la Palmicultura*. Recuperado el 20 de 11 de 2019, de Normativa Ambiental: Recuperado de <http://web.fedepalma.org > normatividad-ambiental>

- Indupalma. (2007). *Manual del palmicultor asociado*. En Indupalma., *Guía para proyectos asociativos de siembra y producción de palma de aceite*. (pág. 32p). Bogotá D.C. Recuperado el 10 de 11 de 2019

- Industrial Agraria La Palma – Indupalma Ltda. | Corporación . (s.f.). Obtenido de Recuperado de <https://www.iic.org/es/proyectos/...01/industrial-agraria-la-palma---indupalma-ltda>.

- Norma NTC_ISO 14001:2015. (s.f.). Recuperado el 23 de 11 de 2019, de Recuperado de https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf.

Anexos

LISTA DE CHEQUEO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA)			
Evaluación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015 para Caso Estudio Sector de la Agroindustria de la Palma de Aceite Vegetal en Colombia/ Empresa Auditada Indupalma Ltda.- NIT: No. 860.006.780-4.			
Fecha de diligenciamiento:	1 de Noviembre del 2019.		
Realizado Por:	Estudiante del Programa de Ingeniería Ambiental Carlos Alberto Chaparro Gutierrez.		
CEAD :	Bucaramanga (Santander).		
A continuación, encontrará la lista de requisitos de la NTC- ISO 14001:2015. Por favor valore el cumplimiento, según corresponda:			
NUMERAL DE LA NORMA	REQUISITOS	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
4	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		
4.1	Compresión de la organización y de su contexto:	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES

LISTA DE CHEQUEO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA)

Documento PDF

PADLET DRIVE

Evaluación Aspecto Ambiental					
Caso de Estudio del Sector de la Agroindustria de la Palma de Aceite Vegetal / Empresa Auditada					
Indupalma Ltda. - NIT: No. 860.006.780-4.					
Lista de chequeo RSE - Ambiental					
Chequeo	Aspecto de evaluación	Fase del ciclo PHVA	Numeral de la norma ISO 14001	Peso relativo 1*	Promedio Aponderado 2*
✓					
8	¿Durante la planificación se tienen en cuenta los aspectos ambientales del proyecto?	Planear	4.3.1. aspectos ambientales	10%	0,8
9	¿Durante la planificación se tienen en cuenta los requisitos legales aplicables al proyecto?	Planear	4.3.2. requisitos legales y otros requisitos	9%	0,81

Lista de chequeo RSE - Ambiental y Social_Carlos Alberto Chaparro Gutierrez

Documento PDF

PADLET DRIVE
