

# Implementación Sistema de Gestión Integrado empresa El Agrónomo

Sector Primario Agrícola

DIANA GARCIA 20 DE NOVIEMBRE DE 2021 21:31

## Titulo: Implementación Sistema de Gestión Integrado empresa El Agrónomo

Integrantes:

Diana Rossy García Hernández  
Correo: [drgharciah@unadvirtual.edu.co](mailto:drgharciah@unadvirtual.edu.co)  
Leidy Katherine Florez Rodríguez  
Correo: [lkflorezr@unadvirtual.edu.co](mailto:lkflorezr@unadvirtual.edu.co)

Grupo: 58

Docente Orientador: Claudia Milena Ospina Lopez  
Correo: [claudia.ospina@unad.edu.co](mailto:claudia.ospina@unad.edu.co)

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

### 2.1 Identificación de la organización Empresa el AGRÓNOMO

La empresa EL AGRÓNOMO, se encuentra ubicada en el municipio de Zipacon Cundinamarca con el objetivo de realizar cultivo de follajes entre ellos encontramos rusco, helecho de cuero, eucalipto baby blue, coculos y liriopé para la realización de bouquets (decoración de flores) a empresas intermediarias (nacionales e internacionales) que cultivan diversidad de flores.

#### 2.1.2 Alcance

De acuerdo con la información brindada por la empresa EL AGRÓNOMO, se tendrá un alcance alto con respecto al diseño del Sistema Integrado de Gestión, aunque es una empresa constituida no presenta ningún enfoque a fondo con respecto a las normas 9001 calidad, 14001 ambiente y 45001 seguridad y salud en el trabajo. Se evaluarán diferentes aspectos importantes de cada una de las normas y para iniciar evaluaremos los aspectos con una tabla de chequeo.



### 2.2 Diagnóstico de la organización

Lista de Chequeo Esta lista permite evidenciar en cuanto cumplimiento de normatividad ISO 9001, ISO 14001 y ISO 45001 como se encuentra vinculada dentro los procesos realizados de la organización y con esto proponer acciones de mejoramiento, mediante la identificación de los procesos y efectos que se pueden producir, y revisar medidas de mitigación para posibles riesgos.

**Conclusión:** Se logra evidenciar que la empresa no tiene implementado ningún sistema de gestión por lo cual surge la necesidad de la implantación de un sistema de gestión integrado para la organización ya que esto impactará de manera significativa la estandarización de todos los procesos y actividades con el fin de alcanzar los objetivos económicos y de crecimiento de la empresa.

	d) ¿Los equipos de medición se protegen contra ajustes, daño o deterioro?		X		X
	e) ¿La empresa se asegura de revisar los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma?		X		X
	f) ¿La empresa realiza seguimiento a las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas?		X		X
	g) ¿La empresa, ante la ocurrencia de una no conformidad, incluidas quejas, evalúa las causas de estas con el fin de que no vuelva a ocurrir, mediante la revisión y análisis de la no conformidad?		X		X
<b>ISO 14001: 2015 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>					
	a) ¿La organización ha establecido, implementado uno o varios procedimientos para identificar, tener acceso y aplicación de los requisitos legales y relacionados con los impactos ambientales?		X		X
	b) ¿La alta dirección de la empresa se encuentra comprometida con el sistema de gestión ambiental?		X		X
	c) ¿Se han identificado todos los aspectos ambientales significativos. Directos o indirectos del producto?		X		X

### Lista de chequeo

Documento PDF

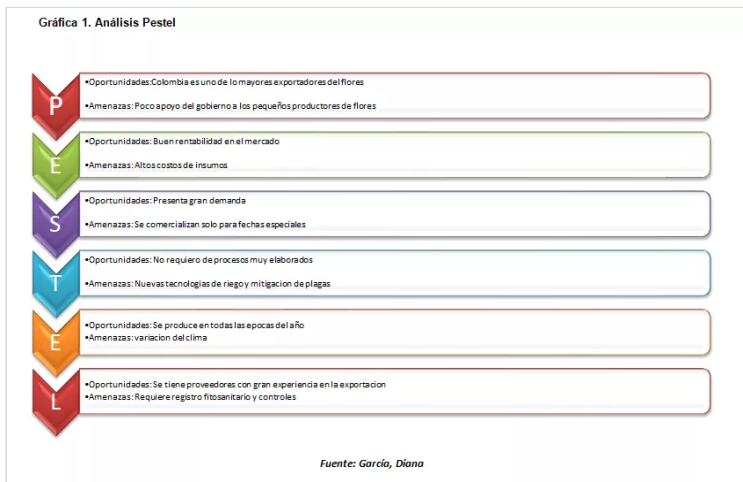
PADLET DRIVE

## 2.3 Contexto de la organización.

Por medio del análisis pestel de la empresa el agrónomo se puede analizar el crecimiento o declive dentro mercado, y en consecuencia, la posición, potencial y dirección de negocio en base a los aspectos políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ambientales y legales.

### 2.3.1 Análisis contexto de la organización

La demanda de flores en el país ha aumentado el cultivo de follajes verdes, EL **AGRÓNOMO** cultiva todo el año estas especies, se comercializan en fechas especiales, se venden a clientes como Flores Ipanema que son exportadores y floristerías de la región. Tienen los procesos necesarios para su producción y registro fitosanitario otorgado por el **ICA**.



### 2.3.2 Riesgos.

**Tabla 2. Mapa de riesgos:**

A continuación, relacionamos el mapa de riesgos identificados en la organización, este sirve como base en la identificación de los riesgos encontrados con el fin de poder gestionarlos y minimizar sus efectos adversos.

**Conclusión:** Se logra identificar los riesgos que están a un nivel más alto y su nivel de importancia y prioridad con el fin de abordarlos para el caso de esta empresa se pudo evidenciar alto grado de riesgo que la empresa no tiene sistemas definidos lo cual le puede acarrear incumplimiento, sanciones en temas legales y se puede ver involucrados en riesgos que afecten las condiciones de salud de sus colaboradores y del medio ambiente.

**Tabla 2. Mapa de riesgos:**

MAPA DE RIESGOS											
SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
Identificación del riesgo					Análisis del Riesgo			Valoración del riesgo			
N°	Riesgo	Tipo del Riesgo					Impa cto	Prob abili dad	Nivel	Cont roles Exis tente	Valores del riesgo después de los controles
		Fin an cie ro	Est rat égi co	O pe rat ivo	Ac cid ental	Cu m pli mi en to					
1	Sistemas y métodos de control insuficientes a la gestión organizacional.		x				4	4	Alto	No existe	

### Mapa de riesgos

Documento PDF

PADLET DRIVE

## 2.4 Matriz Vester.

**Tabla 3. Matriz Vester**

Por medio de la matriz Vester podemos facilitar la identificación de las problemáticas que afectan la organización y el nivel de incidencia de cada una como consecuencia de las otras y el grado de impacto con esto dando una priorización de los casos más críticos.

**Conclusión:** Se pudo identificar con el ejercicio de la matriz Vester que el problema más crítico de la organización es la falta de implementación de un sistema de gestión integrado el cual es consecuencia directa a la derivación de los demás problemas que se podrían mitigar con la solución del problema 1.

Tabla 3. Matriz Vester

		MATRIZ DE VESTER										
		DESCRIPCION PROBLEMA										TOTAL ACTIVOS
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
A	1	Falta de implementacion sistema gestion integrado	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27
B	2	Falta de un enfoque basado en procesos	2	0	0	2	2	0	0	0	0	6
C	3	No definidos principios de calidad	0	2	2	2	2	2	0	0	0	10
D	4	No tiene definido una mision y vision	2	2	2	2	2	0	0	0	0	10
E	5	No tiene Objetivos de calidad	2	0	3	2	2	0	0	0	2	11
F	6	No registra politica definida	3	2	3	2	2	2	0	0	0	14
G	7	No tiene definido un manual de procesos	2	3	2	2	0	0	0	0	0	9
H	8	No registra una politica de seguridad y salud en el trabajo	0	0	2	3	2	2	0	0	2	11
I	9	No registra una politica ambiental	0	0	2	3	2	2	0	0	2	11
J	10	No tiene definido como acciones para abordar riesgos y oportunidades	0	0	0	2	3	3	2	0	0	10
TOTAL PASIVOS		11	12	17	19	18	18	9	3	3	9	

Fuente: García, Diana



**Matriz Vester**

Documento PDF  
PADLET DRIVE

Tabla 4. Stakeholders

Partes Interesadas	Necesidades	Expectativas	Requisitos en el sistema de gestión
Cientes	Satisfacer sus necesidades de calidad, servicio y económico	ganar su fidelidad son los objetivos de la compañía	Determinar el enfoque al cliente y la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción de estos
Gerencia	Garantizar equidad, crecimiento empresarial, bienestar social y	Aumentar la productividad y fortalecer la competitividad y el cumplimiento de los	La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar el Sistema de

**Tabla 4. Stakeholders**

Documento PDF  
PADLET DRIVE

**2.5 Identificación de los stakeholders y análisis.**

Tabla 4. Stakeholders

Los stakeholders permiten formular y poner en marcha estrategias y tomar las decisiones que satisfagan a todas las partes interesadas de la organización identificando las necesidades y expectativas.

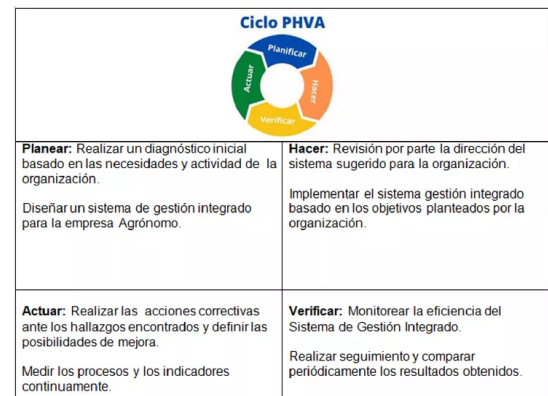
**Análisis:** Con la identificación de la Matriz (poder vs. Interés) y los Stakeholders se puede evidenciar que se encuentra en un alto nivel de impacto los clientes y la gerencia, también se encuentra que son de importancia los colaboradores y de menos impacto los aliados estratégicos como los gremios floricultores.

**Conclusión:** se logra evidenciar que la identificación de los stakeholders las expectativas de las partes interesadas de la organización con esto se podrán implementar prácticas y estrategias de mejora y poder obtener procesos más efectivos.

**2.6 Ciclo PHVA.**

La identificación del ciclo PHVA para la empresa el Agrónomo permite analizar el ciclo de mejora en la calidad de los procesos definidos incrementando la productividad y enfoque a la organización a ser más competitiva.

Gráfica 3. Ciclo PHVA



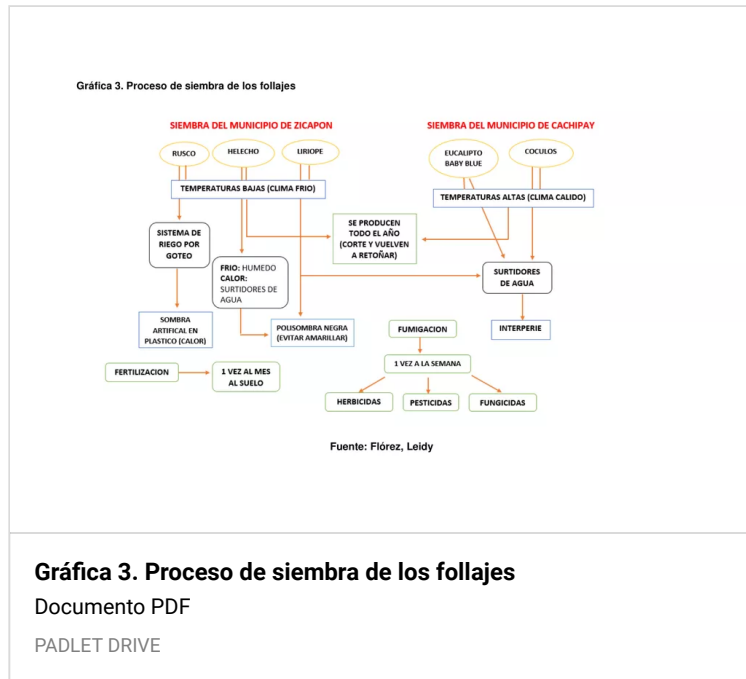
**Gráfica 3. Ciclo PHVA**

Documento PDF  
PADLET DRIVE

**2.7 Proceso productivo de bienes o servicios**

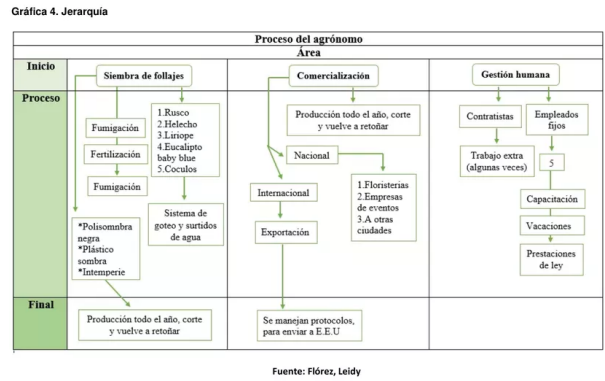
Por medio de la siguiente gráfica, se establecieron los procesos de producción de los follajes, teniendo en cuenta el clima y temperatura; además, lograr identificar los cursos correcto de riegos para cada de unas siembras.

**Conclusión:** Se logró también identificar el seguimiento que le realizan a las siembras de follajes para fertilizarse y fumigarse en su momento adecuado.



### 2.7.1 Jerarquía de procesos.

Esta gráfica de jerarquías permite evidenciar y conocer el proceso que se lleva a cabo dentro de la empresa desde el inicio, proceso y final de cada área establecida por la compañía EL AGRÓNOMO.



### 2.8 Requisitos comunes integrables y requisitos no comunes.

2.8 Requisitos comunes integrables y requisitos no comunes.

Tabla 5-6: Requisitos comunes integrables y requisitos no comunes.

Con las siguientes tablas podemos comparar las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, en cuanto los requisitos de cada y como es aplicables en la empresa el Agrónomo con el fin de integraras al sistema de gestión planteado.

**Conclusión:** Se logra evidencia que los requisitos generales son comunes para su integración dentro de la normativa y en cuanto a los nos comunes términos específicos de cada norma que no se mencionan en las otras.

	organización y de su contexto	de su contexto	de su contexto	de su contexto	de su contexto
	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
	4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad	4.3. Determinar el alcance del Sistema de Gestión Ambiental	4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST	4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST	4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión
	4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	4.4. Sistema de Gestión Ambiental	4.4 Sistema de gestión de la SST	4.4 Sistema de gestión de la SST	4.4 Sistema de gestión y sus procesos
5 Liderazgo	5.1 Liderazgo y compromiso	5.1 Liderazgo y compromiso	5.1 Liderazgo y compromiso	5.1 Liderazgo y compromiso	5.1 Liderazgo y compromiso
	5.2 Política	5.2 Política Ambiental	5.2 Política de la SST	5.2 Política de la SST	5.2 Política

### Tabla Requisitos comunes y no comunes

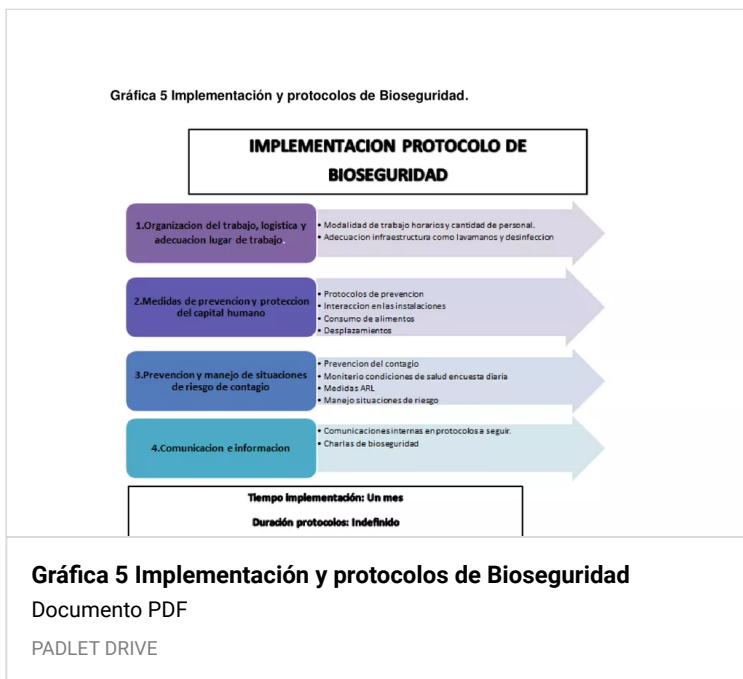
Documento PDF

PADLET DRIVE

## 2.9 Bioseguridad.

### Gráfica 5 Implementación y protocolos de Bioseguridad.

En cumplimiento a los establecido por la Resolución 223 de 2021 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia se definen elementos para implementar en el Protocolo de Bioseguridad y el esquema sugerido para la empresa el Agrónomo.



### Gráfica 5 Implementación y protocolos de Bioseguridad

Documento PDF

PADLET DRIVE

## 2.10 Gestión de recursos y operación.

Tabla 7: Recursos necesarios para el establecimiento,

implementación, mantenimiento y mejora continua del SIG y Bioseguridad de la organización.

La siguiente tabla detalla los recursos requeridos para la implementación del sistema de gestión para la empresa el Agrónomo teniendo en cuenta el recurso humano, técnico, infraestructura y legales necesarios para su operación.

**Conclusión:** La tabla de recursos permite dar un panorama económico concreto a la organización para la implementación del sistema propuesto.

Tabla 7: Recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SIG y Bioseguridad de la organización.

Recursos necesarios		
Recurso	Descripción	Presupuesto (\$)
		(Mensual)
Equipo Humano	1 Profesional Gestión sistema Integrado. (roles y responsabilidades)	\$3.000.000
	Encargado de implementar el sistema)	
	1 Técnicos de gestión. (Encargado de mantenimiento del sistema y la mejora continua) y capacitaciones al personal.	\$1.500.000

### Tabla 7 Recursos

Documento PDF

PADLET DRIVE

## 2.11 Formulación del plan de integración.

La siguiente tabla permite establecer según la norma UNE 66177, las diferentes etapas que se deben tener en cuenta para la creación de un sistema de gestión; el componente de la normal, la actividad a realizar y las pautas o recomendaciones que se le ofrece al AGRÓNOMO para iniciar su propio sistema de gestión.

**Conclusión:** Esto nos permite conocer la norma UNE 66117 e identificar los diferentes pasos o fases que se deben tener en cuenta para el desarrollo o creación de un sistema de gestión, conocer los objetivos, el grado de madurez, los diferentes riesgos que posiblemente se tendrán o no a futuro.

Tabla 8 Formulación plan de integración.

Componente de la norma	Actividad a realizar	Pautas o recomendaciones
5.1 Análisis del contexto	Debe conocer principalmente el alcance que llegaran a tener bueno o mala	La norma UNE 66177 permitirá a la empresa determinar el grado de madurez el cual se encuentra (inicial, básico, avanzado, experto o premio)
	Identificar los objetivos a corto, mediano o largo plazo	Se determina observando cada uno de los procesos que se realizan desde el inicio hasta el fin de cada uno, tomando en cuenta las normas 14001, 9001, 45001
	Según los objetivos establecidos; analizar la importancia de considerar unos riesgos en escala de (bajo, mediano o alto)	La evaluación durante la creación o determinación de objetivos les permitirá que se estipulan algunos riesgos que se desarrollaran durante la producción
5.2 Selección del método de integración	La compañía debe evaluarse internamente y establecer un nivel entre (básico, avanzado o experto)	Tener en cuenta el grado de madurez en el que se encuentra la empresa y establecer un orden jerárquico
	Recolectar todos los requisitos legales que exige la norma, diseñar e implementar mapas donde se establezca el funcionamiento interno y externo de la empresa	Se recomienda a la compañía, establecer objetivos y metas, e indicadores integrados, incluir la "voz del cliente", a los proveedores y otras partes interesadas en el diseño de todos los procesos.

**Tabla Formulación plan de integración**

Documento PDF

PADLET DRIVE

## 2.12 Recomendaciones:

### 2.12 Recomendaciones:

- Se sugiere a la empresa implementar un sistema integrado que contenga y contemple todas las normas y sus requisitos legales.
- Si la empresa define implementar el sistema se recomienda recopilar los recursos y la asesoría idónea para abarcar todos los aspectos necesarios acordes a los objetivos de la organización.
- Realizar los controles sobre los procesos con el fin de que el sistema implementado pueda ser eficaz en su funcionamiento.
- Tener en cuenta y dejar establecido por medio magnético o físico los diferentes comités que se llevan a cabo internamente con los representantes escogidos y así mismo los que tomen externamente con proveedores o clientes.



## Enlace Sustentacion:

<https://www.youtube.com/watch?v=KBACZnJqckA>

### 2.13 Bibliografía.

- Cortes, J.M. (2017). Quality management system (ISO 9001:2015). QUITO /UIDE / 20021.
- Duque, D. (2017). Modelo teórico para un sistema integrado de gestión (seguridad, calidad y ambiente). *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, (18), 115-130.
- Fernández, J. L. V., Garcia, M. C. A., Morales, N. C., & Soto, M. N. (2016). Guide for the application of UNE-EN ISO 14001:2015 AENOR Ediciones
- León Portilla, N. A., & Zavala Guerrero, J. M. (2013). *Diseño de un sistema de gestión por procesos para el área de ventas de una empresa dedicada a la comercialización de productos agrícolas ubicada en la ciudad de Milagro* (Bachelor's thesis).
- Medina Negrín, L. N. (2020). REQUISITOS COMPATIBLES EN LAS NORMAS NC ISO 9001: 2015, 14001: 2015, 45001: 2018 Y 50001: 2019 PARA SISTEMAS INTEGRADOS. *Revista Chilena de Economía y Sociedad*, 14(2).
- Mejía Naranjo, R. O. (2017). *Diseño de un sistema de gestión por procesos para la empresa agrícola La Huerta* (Bachelor 's thesis, PUCE).
- Mesquida, A. L., Mas, A., Amengual, E., Cabestrero, I. (2010). Sistema de Gestión Integrado según las normas ISO 9001, ISO/IEC 20000 e ISO/IEC 27001. REICIS. *Revista Española de Innovación, Calidad e Ingeniería del Software*, 6(3), 25-34.
- Mosquera, G. S., & Angulo Piñeros, N. (2019). *Diseño de un sistema de gestión ambiental para la empresa Análisis Ambiental SAS, basado en la norma NTC 14001: 2015* (Doctoral dissertation, Universidad Santiago de Cali).
- Tumbaco, S. L. C., Alcivar, B. J. L., & Merchán, S. M. R. (2016). Occupational Health and Safety System. Transition from OHSAS 18001: 2007 to the new ISO 45001. *Publishing Magazine*, 3 (9), 638-648.

\*\*\*\*\*