

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
LA MOLINA**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN**



**“MEJORA DEL PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL AGRARIO  
DEL MINAGRI, PERIODO 2018 – 2020”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL  
TÍTULO DE  
INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**HANS BRUCE RAY CARPIO MEDICO**

**LIMA – PERÚ**

**2021**

---

**La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación  
(Artículo 24 – Reglamento de Propiedad Intelectual)**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
LA MOLINA**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN**

**“MEJORA DEL PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL AGRARIO  
DEL MINAGRI, PERIODO 2018 – 2020”**

**PRESENTADO POR:**

**HANS BRUCE RAY CARPIO MEDICO**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR POR  
EL TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**SUSTENTADO Y APROBADO POR EL SIGUIENTE JURADO:**

.....  
MBA. Carlos Alberto Guerrero López  
PRESIDENTE

.....  
Dr. Ampelio Ferrando Perea  
ASESOR

.....  
M. Sc. María Inés Núñez Gorritti  
MIEMBRO

.....  
Mg. Javier Rubén Antonio Vargas  
MIEMBRO

Lima – Perú

2021

## **DEDICATORIA:**

A mi madre Dina Medico. Gracias por el soporte y apoyo incondicional. Gracias también por estar en todo momento y en todo lugar.

## **AGRADECIMIENTOS:**

A mis directoras y especialistas amigos que aportaron su conocimiento y experiencia en la gestión pública y que me motivaron para lograr mis metas, también a mi profesor asesor por su disposición y soporte en este proceso.

## ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN .....	1
1.1.	Problemática .....	2
1.2.	Objetivos.....	3
1.2.1.	Objetivo general .....	3
II.	MARCO TEÓRICO.....	4
2.1.	Organigrama .....	4
2.2.	Gestión por procesos .....	4
2.3.	Tipos de procesos.....	5
2.4.	Niveles de procesos .....	5
2.5.	Mapa de procesos:.....	6
2.6.	Fases de la gestión por procesos .....	7
2.7.	Caracterización de los procesos: .....	8
2.8.	Indicador de desempeño .....	10
2.9.	Procedimiento .....	10
2.10.	Diagrama del proceso .....	10
2.11.	Metodología BPM.....	11
2.12.	Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015: .....	11
2.13.	Mejora continua .....	11
2.14.	Herramientas de la gestión por procesos .....	12
2.15.	Diagrama de Pareto .....	12
2.16.	Diagrama Causa - Efecto.....	12
III.	MARCO METODOLÓGICO .....	14
3.1.	Alcance .....	14
3.2.	Limitaciones.....	14
3.3.	Metodología .....	14
3.3.1.	Análisis situacional y recopilación de información.....	15
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	22
4.1.	Identificación de problemas en el proceso de gestión ambiental agrario del MINAGRI.....	22
4.2.	Análisis de posibles soluciones para el proceso de gestión ambiental agrario .....	22
4.3.	Impacto de la implementación en la prestación del servicio .....	24
4.4.	Impacto de la implementación en el indicador del proceso.....	25

4.5. Aportes del bachiller en la mejora de procesos .....	26
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	28
5.1. Conclusiones .....	28
5.2. Recomendaciones.....	28
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
VII. ANEXOS.....	31

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables de ponderación .....	17
Tabla 2: Información estadística del proceso de gestión ambiental .....	18
Tabla 3: Demanda de servicios evaluación IGA .....	18
Tabla 4: Tiempo de espera que demora el expediente.....	19
Tabla 5: Tiempo requerido para solicitar la georreferenciación.....	20
Tabla 6: Cuadro comparativo de mejoras .....	23
Tabla 7: Cursos y especializaciones .....	26
Tabla 8: Formación académica.....	27

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Elementos de un proceso.....	5
Figura 2: Niveles de procesos.....	6
Figura 3: Mapa de procesos.....	7
Figura 4: Fases de la gestión por procesos.....	8
Figura 5: Pasos de las fases de la gestión por procesos .....	8
Figura 6: Niveles de procesos.....	9
Figura 7: Diagrama de procesos .....	10
Figura 8: Diagrama causa - efecto .....	13
Figura 9: Proceso general de evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental .....	16
Figura 10: Diagrama de flujo antes de la implementación.....	24
Figura 11: Diagrama de flujo después de la implementación .....	25

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Diagrama de flujo inicial del proceso de gestión ambiental agraria.....	32
Anexo 2: Análisis causa efecto.....	35
Anexo 3: Análisis causa efecto.....	36
Anexo 4: Diagrama de flujo final del proceso de gestión ambiental agraria .....	43

## **RESUMEN**

El trabajo monográfico que se presenta, según el método descriptivo, se elaboró en función a lo dispuesto en la Resolución N° 00119-2020-CU-UNALM. El cual comprende la experiencia laboral del autor del presente trabajo monográfico, bajo el cargo de Analista en Gestión por Procesos durante el periodo 2018 - 2019 y parte del 2020, en una entidad pública del Sector Agrario y de Riego, desempeñando funciones para la identificación y sistematización de oportunidades de mejora de procesos y procedimientos que se desarrollan en la entidad.

Asimismo, en el presente trabajo monográfico, se presenta la problemática y soluciones aplicadas en la determinación y mejora del proceso de Gestión Ambiental Agraria, priorizando, entre los ocho (08) sub procesos, al proceso de Evaluación de Informe de Gestión Ambiental (IGA), por su gran demanda. Sin embargo, en el año 2018 se evidenció insatisfacción de los ciudadanos debido a que el servicio brindado por el mencionado proceso priorizado, no atendía oportunamente la demanda requerida, lo que conllevó a determinar, analizar, medir y mejorar el proceso, con ello se identificó principalmente alta carga laboral del personal, alto índice de rotación del personal, carencia de criterios para la atención de expedientes, entre otros. Por ello, fue prioritaria la determinación y optimización del proceso de Gestión Ambiental Agraria en conformidad a la Norma Técnica N° 001-2018-SGP, y al apartado de Mejora Continua de la metodología de la ISO 9001:2015.

De esta manera, se muestra la contribución del bachiller autor del presente trabajo monográfico, quien formó parte del equipo encargado en la mejora del proceso de Gestión Ambiental Agraria, de cuyos resultados se implementó, de forma coordinada con los responsables del proceso, la caracterización, modelamiento de procesos y atención oportuna de los servicios demandados.

## **I. INTRODUCCIÓN**

En el presente trabajo monográfico se detalla la problemática y objetivos de la determinación y mejora del proceso de Gestión Ambiental Agraria a cargo de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del MINAGRI.

En la segunda etapa se describe el alcance de la determinación y mejora del proceso de Gestión Ambiental Agraria durante el periodo de 2018 al 2019, revisión literaria que coadyuvó a la priorización, determinación y mejora del proceso.

En la tercera etapa se presenta la metodología aplicada desde la problemática identificada, recopilación de la información, caracterización y diagramación del proceso, identificación de problemas, determinación e implementación oportuna de las mejoras y el seguimiento respectivo.

En la cuarta etapa se muestran los beneficios logrados con la mejora del proceso de Gestión Ambiental Agraria del MINAGRI.

Por último, se exponen las conclusiones y recomendaciones como producto de la determinación, análisis y mejora de procesos, así como la bibliografía utilizada en las metodologías aplicadas, e información adicional del trabajo realizado en el apartado de anexos.

## 1.1. Problemática

El Poder Ejecutivo, a través de sus entidades como la Presidencia de Consejo de Ministros, durante las últimas décadas, se ha preocupado en potenciar la relación entre la ciudadanía y el Estado, emitiendo normas como la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, aprobada con Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, donde uno de sus pilares es la “Gestión por Procesos, simplificación administrativa y organización institucional”, definiendo a la simplificación administrativa como:

*“En el desarrollo de la gestión por procesos es importante continuar con los esfuerzos relacionados a la simplificación administrativa, ya que ésta contribuye a mejorar la calidad, la eficiencia y la oportunidad de los procedimientos y servicios administrativos que la ciudadanía realiza ante la administración pública.”* (PCM, 2013)

La tardía implementación de acciones de simplificación administrativa por parte de algunas entidades públicas generó poca satisfacción ciudadana, con relación a los bienes y servicios recibidos. Prueba de ello es que Ciudadanos al Día (CAD) en sus estudios de medición de satisfacción ciudadana realizado en el 2008 reveló que el 80% de dificultades percibidas por la ciudadanía radica en la lentitud para resolver trámites, falta de amabilidad de los servidores públicos, falta de preparación de los servidores públicos, provisión insuficiente de información respecto de los servicios ofrecidos y excesivos requisitos para realizar los trámites. En el año 2013, el escenario no presentó mayor variación ya que persistió la mayoría de las dificultades anteriormente mencionadas, añadiéndose las largas colas y la dificultad para comunicarse vía telefónica o por internet.

En ese sentido, el MINAGRI necesitaba enfocarse en mejorar sus servicios, por ello, en el año 2016, priorizó la elaboración del Mapa de Procesos, así como de los Manuales de Procedimientos a través de la Oficina de Desarrollo Organizacional y Modernización, unidad orgánica encargada de dirigir las acciones de racionalización del Ministerio.

Luego de medir los procesos, se evidenció, entre otros, al proceso de Gestión Ambiental Agraria como crítico, dado que la cantidad de expedientes emitidos por la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, encargada de los procesos de evaluación ambiental, fue inferior a los ingresados, lo que denotó la ineficacia procedimental.

Con respecto a las dificultades evidenciadas y las consecuencias que afectaron al funcionamiento del MINAGRI, se tomó la decisión de realizar mejoras al proceso de Gestión Ambiental Agraria, cuyo responsable es la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, logrando resultados favorables en el cumplimiento de objetivos de la entidad.

El desarrollo de mejora de procesos implementados se basó en el marco de la Norma Técnica N° 001-2018-SGP, Simplificación Administrativa y en el apartado de Mejora Continua de la metodología de la ISO 9001:2015; relacionada a la reducción de tiempos en la atención del servicio, luego de una normalización del proceso.

De esta manera, a continuación, se expondrán las acciones realizadas durante mi experiencia laboral y la contribución a la mejora del proceso de Gestión Ambiental Agraria, mediante la caracterización y diagramación, así como la disminución de tiempos en la atención del servicio. Ello se presentará en las precedentes líneas a través de la exposición de los objetivos, funciones desempeñadas, contribuciones realizadas, resultados positivos de la implementación de mejoras, conclusiones y recomendaciones.

## **1.2. Objetivos**

Presentar la mejora del proceso de gestión ambiental agrario del MINAGRI, periodo 2018 - 2020.

### **1.2.1. Objetivo general**

- Explicar la situación inicial del proceso de gestión ambiental agrario del MINAGRI.
- Describir la implementación metodología empleada para la determinación y mejora del proceso de gestión ambiental agrario, así como su desarrollo.
- Mostar los resultados positivos obtenidos con la implementación la mejora del proceso de gestión ambiental agrario del MINAGRI.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Organigrama**

Diagrama que ilustra gráficamente las relaciones entre funciones, departamentos, divisiones y hasta puestos individuales de una organización en materia de rendición de cuentas. Se trata de un ‘esqueleto’ que representa la estructura de una organización (Hellriegel, Jackson y Slocum, 2002).

Asimismo, según Robbins y Coulter, el organigrama es: “Representación visual de la estructura de una Organización” (Robbins y Coulter, 2014).

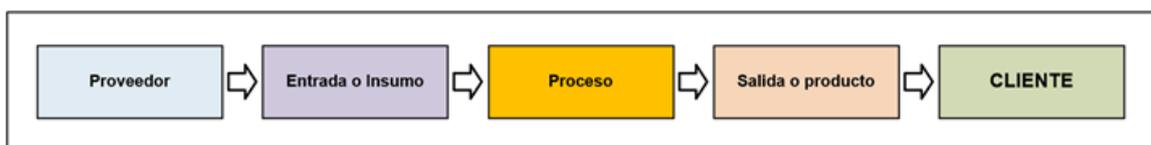
### **2.2. Gestión por procesos**

La gestión por procesos son acciones y tareas que confluyen internamente y se realizan de manera secuencial agregando valor a la empresa (Pérez, 2012).

Asimismo, los factores del proceso son los recursos requeridos para que las entradas sean transformadas en salidas, pero con agregación de valor. Dichos factores lo conforman las personas, recursos físicos, materiales, planificación del proceso, métodos y medio ambiente. Para el logro de la eficiencia y eficacia dentro del flujo considerar en primera mano a una gestión por procesos como un conglomerado de acciones y tareas que confluyen internamente y se realizan de manera secuencial agregando valor a la empresa (Pérez, 2016).

Por ello, la gestión por procesos permite que la estrategia de la institución sea desarrollada mediante un esquema de procesos claves, fundamentada en el trabajo en equipo para lograr una gestión participativa, y contribuyendo que la organización sea cohesionada a través de las áreas de la organización mediante procesos transversales, con miras a alcanzar la eficacia de la organización y no solo la eficiencia por área (Pérez, 2012).

En esa línea, según Sescam, la gestión por procesos es: “Una forma de organización diferente de la clásica organización funcional, y en el que prima la visión del cliente sobre las actividades de la organización, para hacerla más eficiente” (Sescam, 2002).



**Figura 1: Elementos de un proceso**

FUENTE: Elaboración propia

### 2.3. Tipos de procesos

Para entender mejor los procesos debemos precisar lo que significa su clasificación. Según la Presidencia de Consejo de Ministros, los tipos de procesos son:

*“Operativo o misional: Son los que se encargan de elaborar productos (bienes y servicios) previstos por la entidad, por lo que tienen una relación directa con las personas que los reciben.*

*Estratégicos: Son los que definen las políticas, el planeamiento institucional, las estrategias, los objetivos y metas de la entidad, que aseguran la provisión de los recursos necesarios para su cumplimiento y incluyen procesos destinados al seguimiento, evaluación y mejora de la entidad.*

*De soporte o apoyo: Son los que proporcionan los recursos para elaborar los productos previstos por la entidad.”* (Presidencia de Consejo de Ministros, 2018).

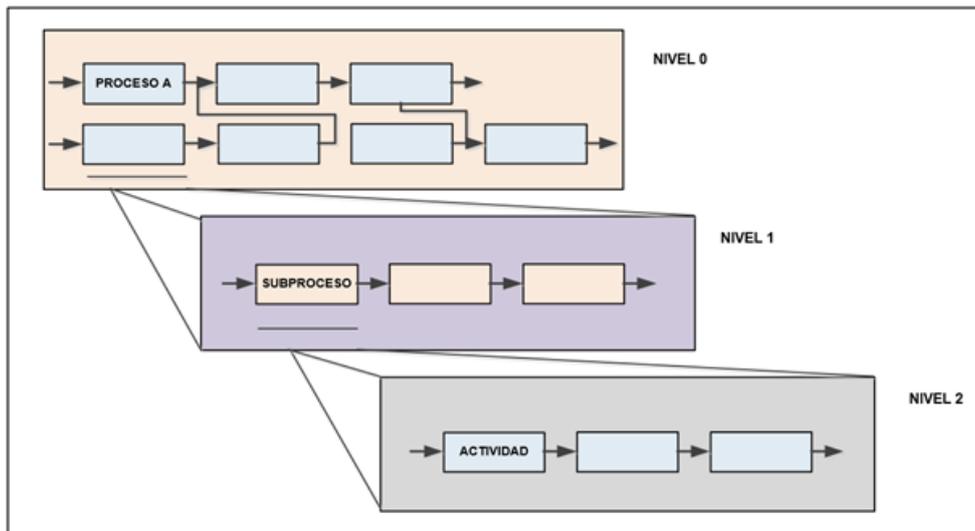
### 2.4. Niveles de procesos

De acuerdo a José Antonio Pérez, los niveles de procesos son:

*“Nivel 0: Procesos principales o de contexto, representan el funcionamiento de la organización.*

*Nivel 1: Procesos o bloques de acción estratégica que describen al proceso de nivel 0 y que explicitan una cadena que genera valor.*

*Nivel 2: Procesos o actividades (según complejidad) contenidos en los procesos de nivel 1.”* (Pérez, 2012).



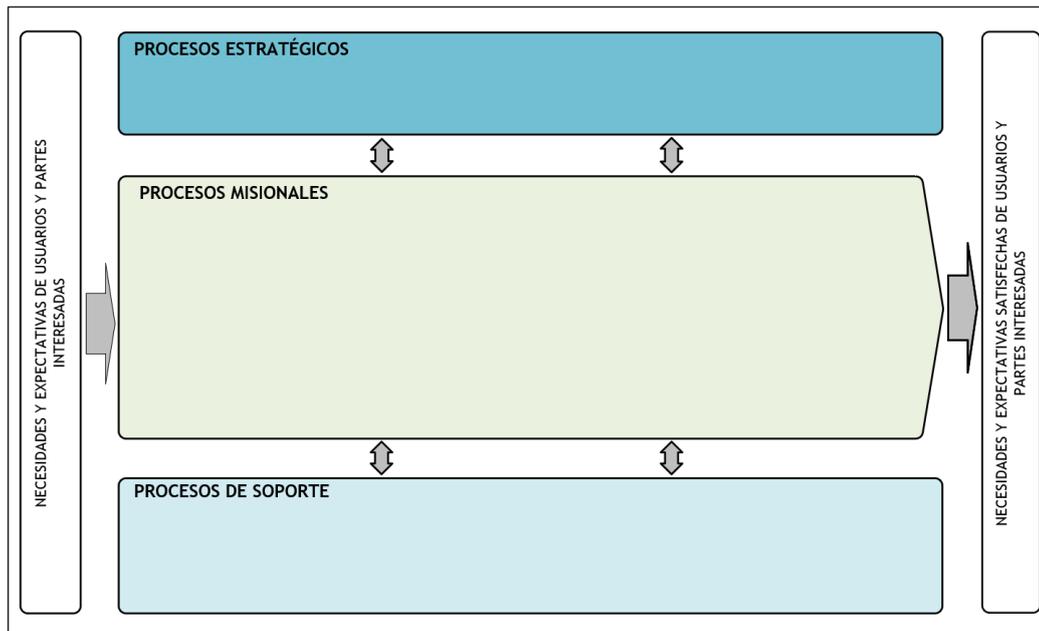
**Figura 2: Niveles de procesos**

FUENTE: Elaboración propia

### 2.5. Mapa de procesos:

Para comprender la gestión por procesos debemos definir lo que significa mapeo de procesos. Según José Antonio Pérez, el mapeo de procesos es: “Una metodología que permite conocer las principales actividades de un proceso y la secuencia de eventos que siguen por medio de una representación esquemática. Muestra la complejidad, redundancias, puntos de control en el proceso y actividades que impactan en el desempeño” (Pérez, 2010).

El mapa de procesos representa de manera gráfica el agrupamiento de actividades en los procesos de la organización, con lo cual se visualiza su funcionamiento, de manera general, como un modelo sistémico. Asimismo, muestra una representación comprensible y global de todos los procesos a cargo de la entidad (Pérez, 2010).



**Figura 3: Mapa de procesos**

FUENTE: Elaboración propia

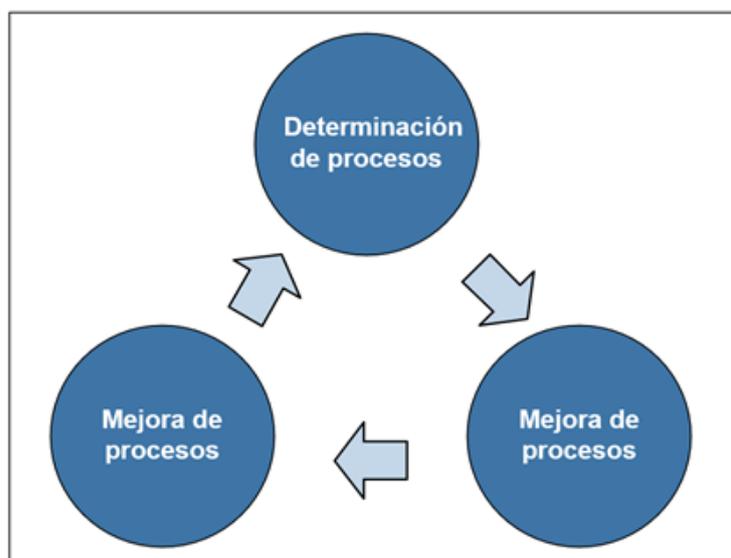
## 2.6. Fases de la gestión por procesos

Según la Presidencia de Consejo de Ministros:

*“la implementación de la gestión por procesos es progresiva y parte de la necesidad de incorporar en el funcionamiento de la entidad la información que resulta del análisis realizado con un enfoque de procesos.”* (Presidencia de Consejo de Ministros, 2018).

Por lo que, la gestión por procesos contiene las siguientes fases:

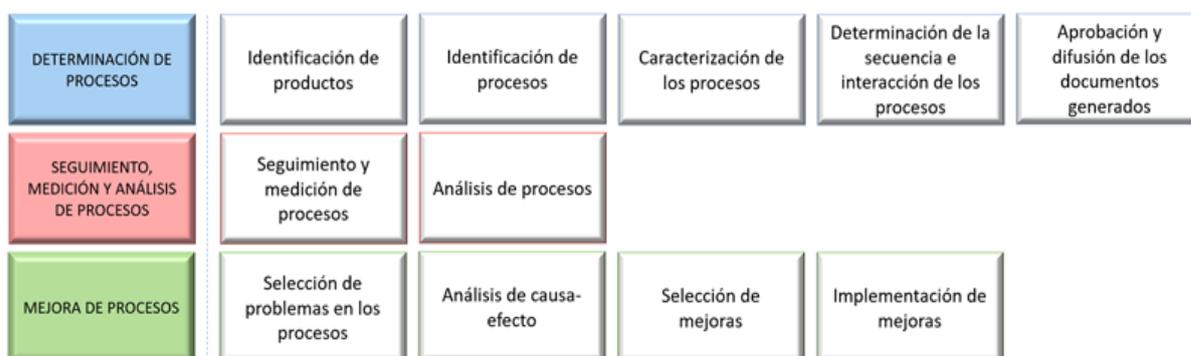
- *Determinación de procesos: Implica la identificación de los procesos institucionales y la caracterización de los elementos que lo conforman.*
- *Seguimiento, medición y análisis de procesos: Consiste en la verificación de su nivel de desempeño e identificación de oportunidades de mejora.*
- *Mejora de procesos: Se refiere a la optimización del desempeño de los procesos en el marco de las prioridades de la entidad* (Presidencia de Consejo de Ministros, 2018).



**Figura 4: Fases de la gestión por procesos**

FUENTE: Presidencia de Consejo de Ministros (2018)

En esa línea, las fases de la implementación de la gestión por procesos están conformadas por los siguientes pasos:



**Figura 5: Pasos de las fases de la gestión por procesos**

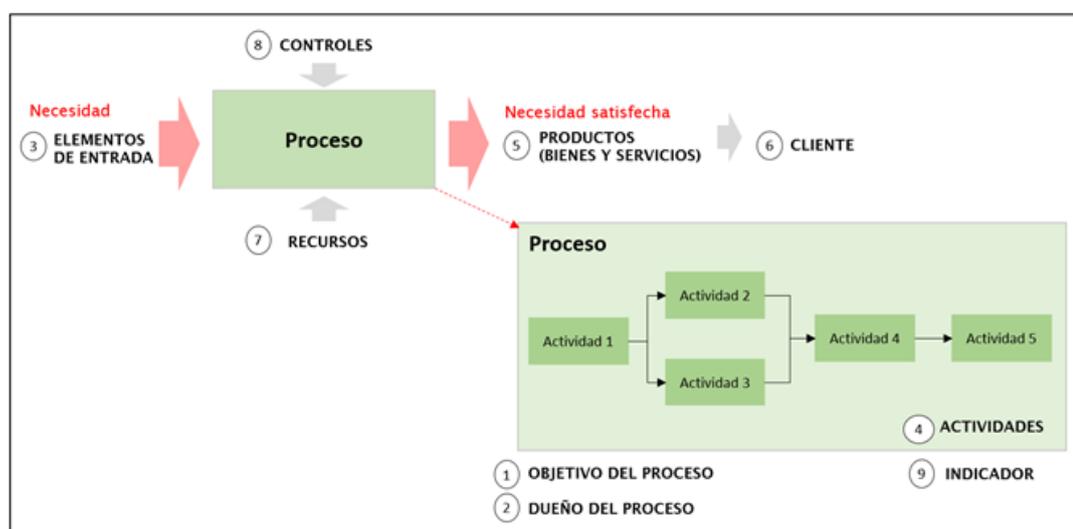
FUENTE: Presidencia de Consejo de Ministros (2018)

## 2.7. Caracterización de los procesos:

La Presidencia de Consejo de Ministros establece que la caracterización de los procesos consiste en que los siguientes elementos conformantes de los procesos sean identificados, tales como:

*“- Objetivo del proceso: Es el fin último que se pretende alcanzar con la ejecución de un proceso.*

- *Dueño del proceso: Es quien tiene la responsabilidad y autoridad definidas para diseñar, implementar, controlar y mejorar los procesos a su cargo, con el propósito de asegurar que se cumpla su resultado previsto.*
- *Elementos de entrada: Necesidades y expectativas de las personas, las cuales ingresan al proceso para ser transformados en los productos. Los elementos de entrada pueden ser tangibles (expedientes, formularios, solución, escritos, reclamos, denuncias) o intangibles (información).*
- *Actividades: Es el conjunto articulado de tareas permanentes, continuas, interrelaciones y secuenciales que consumen en los insumos necesarios (recursos humanos, tecnológicos y financieros) para la generación de los productos.*
- *Producto: Resultado de un proceso, entendido como bienes y servicios que recibe una persona y que satisfacen sus necesidades y expectativas, lo que contribuye al logro de los objetivos institucionales y a la generación de bienestar para la sociedad. Esta definición incluye como productos a las políticas y a la regulación.*
- *Persona que recibe el producto: Término genérico para describir al receptor final del producto, pudiendo ser una persona, un grupo de personas, una organización, otro proceso, entre otros, y pudiendo recibir de manera general la denominación de usuarios, beneficiarios, administrados, clientes u otras.” (Presidencia de Consejo de Ministros, 2018).*



**Figura 6: Niveles de procesos**

FUENTE: Elaboración propia

## 2.8. Indicador de desempeño

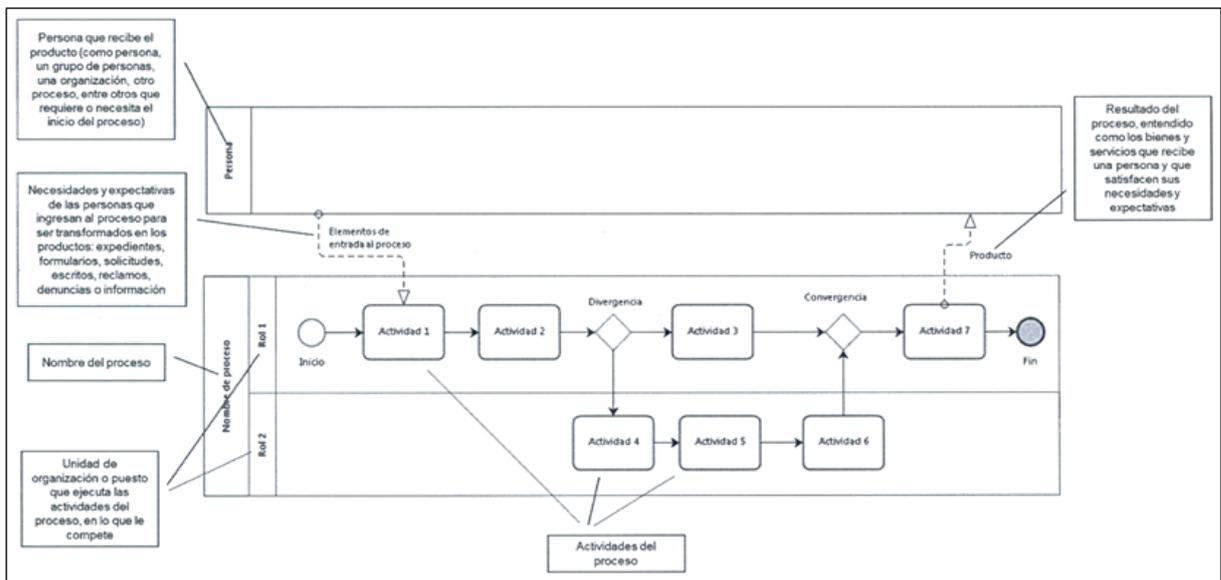
Medida cuantitativa o cualitativa observable, aplicada para describir características, comportamientos o fenómenos, a través de su comparación con periodos anteriores o con meta o compromisos (Presidencia de Consejo de Ministros, 2018).

## 2.9. Procedimiento

Es la descripción documentada de cómo las actividades conformantes de un proceso deberían ser realizadas, considerando a los elementos que lo componen y su secuencialidad, buscando una operación coherente (Presidencia de Consejo de Ministros, 2018).

## 2.10. Diagrama del proceso

En el diagrama del proceso se debe incluir la descripción de la secuencia lógica e interacción de las actividades que conforman el proceso, con el detalle de los roles que intervienen en el mismo, elementos de entrada, los productos y las personas que reciben los productos (Presidencia de Consejo de Ministros, 2018).



**Figura 7: Diagrama de procesos**

FUENTE: Presidencia de Consejo de Ministros (2018)

### **2.11. Metodología BPM**

Según Khan Rashid, el concepto de BPM es la disciplina de modelar, automatizar, manejar y optimizar procesos para incrementar la rentabilidad de un negocio. En esta óptica, el objetivo de la gestión de procesos está concentrado en el aumento de la rentabilidad (Khan Rashid, 2004).

### **2.12. Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015:**

Especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad de todas las organizaciones que requieran demostrar su capacidad para sus productos o servicios cumplan con las expectativas de sus clientes, reglamentos internos, y su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente (ISO 9001, 2015).

En ese contexto, según ISO 9001:2015, un proceso es:

*“Un conjunto de actividades relacionadas entre sí, que transforman los elementos de entrada en salidas. Así mismo define que un proceso es la secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valores importantes para los clientes, el cual está conformada por tres elementos principales las entradas (inputs), secuencia interrelacionada de actividades y salidas (outputs)” (ISO 9001, 2015).*

### **2.13. Mejora continua**

Según García et al., refiere que la etapa de planificación supone identificar una actividad objeto de mejora y planificar el objetivo a alcanzar con su mejora. Asimismo, supone la recopilación de la información necesaria, la cual también proviene de los clientes a través de la comprensión de las necesidades, estudiar los procesos involucrados. La etapa de hacer significa implementar la mejora y verificar las causas de los problemas y seguir recopilando datos; la etapa de verificación implica el análisis de datos, comprender las diferencias, revisar los problemas y errores e identificar qué queda por resolver; finalmente, la etapa de actuación supone la incorporación de la mejora al proceso y su comunicación a todos los miembros de la organización (García et al., 2003).

En la ISO 9000:2015, se establece que la mejora continua es actividad recurrente para mejorar el desempeño (ISO 9000, 2015).

#### **2.14. Herramientas de la gestión por procesos**

Una adecuada gestión se fundamenta en que los cambios que se realicen a todos los procesos de la organización se adapten implicando optimizar la eficiencia, buscar que los objetivos sean alcanzados, y, la eficacia que se relacionan con la mejora de los indicadores de la organización, siendo necesario una adecuada herramienta de gestión según el grado de cambio que se quiere lograr en la organización (Pérez, 2012).

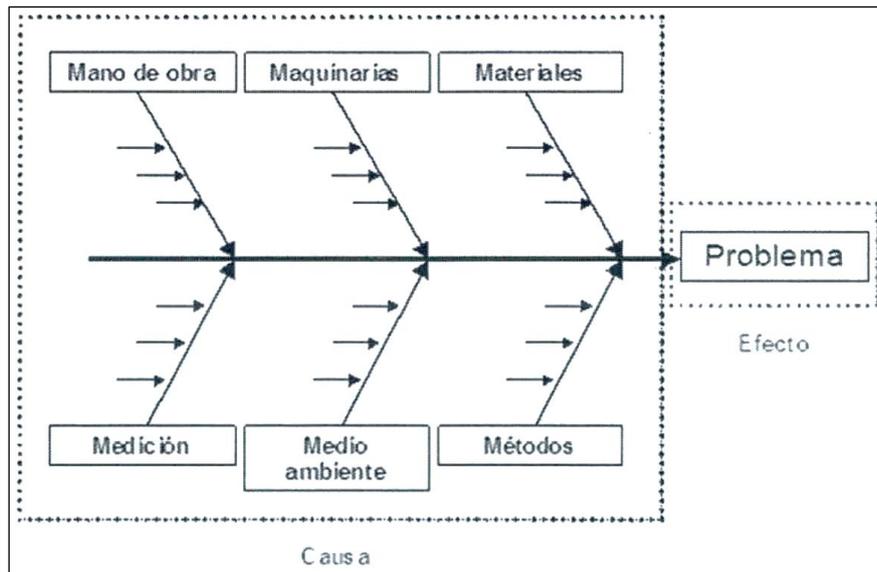
#### **2.15. Diagrama de Pareto**

Este análisis se basa en la filosofía de los pocos vitales y muchos triviales, con lo cual señala que el 80% de los efectos son originados por el 20% de las causas totales. Orientando la metodología a la gestión por procesos de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios se puede determinar que variables son de mayor impacto en la entidad para las cuales se tomará las medidas necesarias (Varzakas y Arvanitoyannis, 2007).

Es una comparación a través de gráfico de barras verticales que ayuda a determinar que problemas resolver y en qué orden (Presidencia de Consejo de Ministros, 2018).

#### **2.16. Diagrama Causa - Efecto**

Es la representación gráfica de varios elementos (causas) de un fenómeno (efecto). Herramienta efectiva para estudiar procesos, situación y para desarrollar un plan para recolección de datos (Presidencia de Consejo de Ministros, 2018).



**Figura 8: Diagrama causa - efecto**

FUENTE: Presidencia de Consejo de Ministros (2018)

### **III. MARCO METODOLÓGICO**

En el presente trabajo monográfico la metodología considerada es la descriptiva, mediante la cual se detallará las fases y herramientas aplicadas desde el análisis, desarrollo y resultados obtenidos en congruencia con las disposiciones de la Resolución N° 0119-2020-CU-UNALM de 8 de junio de 2020.

#### **3.1. Alcance**

El desarrollo de la mejora del proceso se enfocó en el proceso de gestión ambiental agrario de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios en el Ministerio de Agricultura y Riego durante el periodo 2018 a 2020.

#### **3.2. Limitaciones**

- Limitado soporte tecnológico que permita realizar la trazabilidad en tiempo real de los servicios generados del proceso de gestión ambiental agrario del MINAGRI.
- Escasa información y procesamiento de datos referente al tiempo de atención de los servicios generados.
- Limitado recurso humano para la recopilación, consolidación y procesamiento de datos referentes a los servicios brindados.
- Inexistencia de líneas base sobre la información de los servicios brindados.

#### **3.3. Metodología**

La metodología aplicada como referencia en cada una de las etapas en el desarrollo de la mejora del proceso de gestión ambiental agrario fueron:

##### **a. Situación inicial**

- Recopilación y análisis de la información disponible en la entidad, sobre todo aquellos documentos de gestión vigentes para entender el funcionamiento de la entidad.
- Identificación de los productos y procesos enmarcados en el funcionamiento de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios.

- Caracterización de los procesos identificados en base a la información analizada.
- Determinación de la secuencia e interacción de los procesos.
- Seguimiento, medición y análisis de los procesos para la identificación de los problemas.

**b. Identificación de oportunidades de mejora**

- Reuniones de trabajo con el personal que interviene en el desarrollo del proceso para recabar información sobre sus necesidades, expectativas y propuestas de mejora.
- Selección de problemas en el proceso.
- Análisis de causa – efecto de los problemas seleccionados.
- Selección de oportunidades de mejora para priorización e implementación.

**c. Desarrollo de oportunidades de mejora**

- Mapeo del proceso TO BE
- Sensibilización y difusión de las oportunidades de mejoras desarrolladas a fin de propiciar la retroalimentación del personal involucrado.

**3.3.1. Análisis situacional y recopilación de información**

**3.3.1.1. La entidad, unidad de organización y servicio**

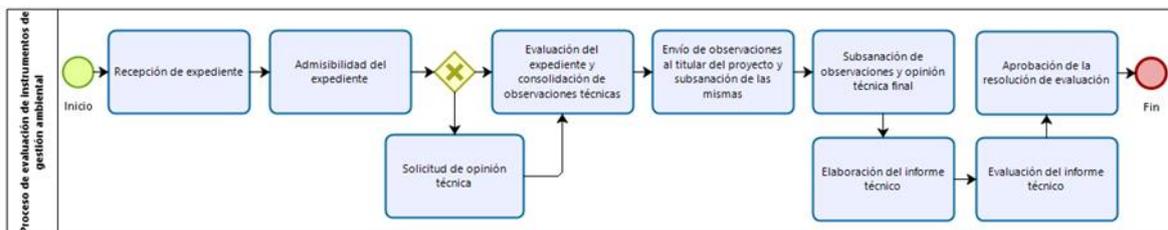
El Ministerio de Agricultura y Riego es un organismo del Poder Ejecutivo, ente rector en materia agraria, con personería jurídica de derecho público, y constituye un Pliego Presupuestal.

La Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios es la unidad de organización encargada de implementar acciones derivadas del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables de su competencia en conformidad con los lineamientos de las Políticas Nacionales Agraria y Ambiental, asimismo, es la encargada de promover la gestión eficiente del recurso suelo para uso agrario.

En el proceso de gestión ambiental agrario, cuyo dueño es la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, principalmente se desarrollan ocho (08) procesos de nivel 1, los cuales se detallan a continuación:

- Registros de especialistas en levantamiento de suelos
- Evaluación de Levantamiento de Suelos
- Evaluación de Declaración de Impacto Ambiental (DIA)
- Evaluación de estudios de impacto ambiental semidetallado (EIA-sd)
- Evaluación de Informe de Gestión Ambiental (IGA)
- Evaluación de programa de adecuación y manejo ambiental (PAMA)
- Evaluación de declaración ambiental de actividades en curso (DAAC)
- Evaluación de riesgo ambiental para el registro de plaguicidas de uso agrícola

Asimismo, se determinó que la ruta crítica de los procesos de evaluación ambiental tiene una secuencia de actividades estandarizada, en relación a las actividades que ejecutan los evaluadores de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios.



**Figura 9: Proceso general de evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental**

FUENTE: Elaboración propia.

### 3.3.1.2. Problemática en el desarrollo del proceso

En el proceso gestión ambiental agrario se evidenció que los expedientes ingresados y emitidos eran muy variables durante el periodo 2018 y 2019, es decir, que la cantidad de expedientes emitidos fue muy inferior a los ingresados, tomando como referencia los tiempos establecidos para su atención, lo que denota la ineficiencia en sus procesos de siguiente nivel.

### 3.3.1.3. Priorización de procesos

Para determinar una priorización de los sub procesos más críticos del proceso del proceso gestión ambiental agrario, se establecieron variables para su evaluación y ponderación.

**Tabla 1: Variables de ponderación**

<b>Variable</b>	<b>Criterio</b>	<b>Ponderación</b>
Demanda anual de servicios	Entre 0 y 150	1
	Entre 151 y 600	2
	Entre 601 y 1000	3
	Mas de 1000	4
Plazo de atención (días hábiles)	Mas de 60 días	1
	Entre 31 y 60 días	1
	Entre 2y 30 días	2
	Entre 0 y 1 día	3
Complejidad del proceso	Baja	4
	Media	2
	Alta	3
	Muy Alta	4

FUENTE: Elaboración propia

Las variables de ponderación fueron establecidas con el fin de que los procesos priorizados sean aquellos que tienen mayores riesgos en el cumplimiento de su ejecución debido a su complejidad, tiempos limitados para su atención y alta demanda del servicio.

Como resultado de la ponderación de las variables aplicadas a los procesos de siguiente nivel del proceso de gestión ambiental agrario se obtuvo la siguiente priorización de procesos a evaluar:

- Evaluación de Informe de Gestión Ambiental.
- Evaluación de declaración ambiental de actividades en curso.
- Evaluación de riesgo ambiental para el registro de plaguicidas de uso agrícola.

En esa línea, al no contar con una base de datos con la trazabilidad de los procesos cuyo dueño es la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, se realizó coordinaciones con la Oficina de Tecnología de la Información, quien brindó la base de datos del Sistema de Gestión Documental, donde se obtuvo la siguiente información:

**Tabla 2: Información estadística del proceso de gestión ambiental**

Proceso	Ene – Dic 2018	Enero – Jul 2019	Total
Registros de especialistas en levantamiento de suelos	26	1	27
Evaluación de Levantamiento de Suelos	5	3	8
Evaluación de Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	4	0	4
Evaluación de estudios de impacto ambiental semidetallado (EIA-sd)	1	0	1
Evaluación de Informe de Gestión Ambiental (IGA)	354	187	<b>541</b>
Evaluación de programa de adecuación y manejo ambiental (PAMA)	13	6	19
Evaluación de declaración ambiental de actividades en curso (DAAC)	106	72	178
Evaluación de riesgo ambiental para el registro de plaguicidas de uso agrícola	152	33	185

FUENTE: Elaboración propia – Información del MINAGRI (2019)

Del análisis estadístico para el periodo analizado se confirmó que los procesos evaluación de informe de gestión ambiental, evaluación de declaración ambiental de actividades en curso, y evaluación de riesgo ambiental para el registro de plaguicidas de uso agrícola fueron los más demandados durante el periodo evaluado. Siendo el proceso “evaluación de informe de gestión ambiental” el de mayor demanda con respecto a demás.

En ese sentido, se realizó un mayor análisis al proceso de evaluación de informe de gestión ambiental, cuyo producto es la Resolución de evaluación de IGA. En el cual se evidenció que aproximadamente el 52% de requerimientos ingresados no son atendidos en los plazos establecidos.

**Tabla 3: Demanda de servicios evaluación IGA**

Proceso	Ene – Dic 2018	Enero – Jul 2019	Total
Evaluación IGA - Ingresados	354	187	541
Evaluación IGA - Atendidos	155	127	282

FUENTE: Elaboración propia – Información del MINAGRI (2019)

#### 3.3.1.4. Procesamiento de la información previo a la mejora

En una muestra de (100) expedientes, se determinó el tiempo de espera que demora el expediente antes que el especialista inicie la evaluación ambiental, considerando que en esta etapa inicial se realiza una interacción con la Oficina de Atención a la Ciudadana y Gestión Documentaria.

**Tabla 4: Tiempo de espera que demora el expediente**

Tiempo (días)	Cantidad
1	5
2	35
3	37
4	7
5	7
6	2
7	1
8	2
9	1
>=10	3

FUENTE: Elaboración propia – Información del MINAGRI (2019)

En la mayoría de casos el especialista ambiental recibió el expediente a los 2 o 3 días de ingresado el expediente, no es un tiempo demasiado elevado, sin embargo, se observó que han existido casos en que el expediente ha sido recibido luego de 4 días o más, lo cual afectó directamente en los plazos de evaluación.

Con respecto a la georreferenciación del proyecto evaluado, en una muestra de (100) expedientes, se determinó que el tiempo promedio para la solicitud de la georreferenciación del proyecto fue de un (1) día de recibido el expediente, sin embargo, se observó que ha existido una variabilidad importante en los días solicitados que altera los plazos de atención del servicio.

**Tabla 5: Tiempo requerido para solicitar la georreferenciación**

Tiempo (días)	Cantidad
1	21
2	39
3	11
4	8
5	2
6	2
7	3
8	2
9	1
>=10	0

FUENTE: Elaboración propia – Información del MINAGRI (2019)

Sobre el tiempo de elaboración del informe de observaciones, se evidenció una significativa variabilidad de los días tomados para realizar el análisis del expediente y elaborar el informe del mismo. Dicha situación fue ocasionada porque dicha actividad no se encontraba estandarizada, por lo que estadísticamente no existía un control de esta etapa del proceso lo que generó la poca probabilidad del cumplimiento del plazo definido.

### **3.3.1.5. Proceso de evaluación de informe de gestión ambiental previo a la mejora**

Con la finalidad de realizar una evaluación exhaustiva del proceso, se consideró conveniente elaborar el diagrama del proceso, para definir los roles, participantes, la secuencialidad y las actividades realizadas a un nivel más detallado a lo descrito en la ruta crítica del proceso. Para ello, en la elaboración del diagrama del proceso se utilizó la notación BPMN, la misma que se detallará en el Anexo 1.

Por otro lado, con la información procesada se identificó las posibles causas que generaron efectos negativos, agrupando las causas en variables comunes, los cuales son: i) Método, ii) personal, iii) entorno, iv) herramientas, v) material y vi) medición. Estos seis (06) elementos definen de manera global todo el proceso, y, cada uno aporta una parte fundamental para su variabilidad y calidad; por lo que es natural enfocar los esfuerzos de mejora en general hacia cada uno de estos elementos de un proceso. De lo referido, se realizó el análisis causa efecto. La misma que se detallará en el Anexo 2.

En esa línea, se determinó la causa- raíz del problema a partir de las causas determinadas en el análisis causa-efecto, para ello se aplicó la metodología de “5 por qué”, desglosando las particularidades y causas que originan el problema definido, los mismos que se detallarán en el Anexo 3.

De lo mencionado, es preciso indicar que dicha metodología coadyuvó a implementar el diagrama del proceso mejorado, el cual se detallará en el Anexo 4.

En ese sentido, el suscrito, bachiller en Gestión Empresarial, se desempeñó como Analista en Gestión por Procesos en la Oficina de Desarrollo Organizacional y Modernización del Ministerio de Agricultura y Riego, y participó como parte del equipo para implementar la gestión por procesos en la entidad, siendo prioridad los procesos misionales, cuyos dueños son los órganos de línea, como la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios. En ese sentido, la contribución en implementar la gestión por procesos se centra en la creación de documentos técnicos normativos, como mapa de procesos, manual de procedimientos, fichas de procesos y procedimientos, diagramas de flujo de procesos e indicadores.

## **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1. Identificación de problemas en el proceso de gestión ambiental agrario del MINAGRI**

#### **a. Problema principal**

Deficiencias en el sub proceso de evaluación del Informe de Gestión Ambiental (IGA) del proceso de Gestión Ambiental Agraria para la atención oportuna de expedientes requeridos por los usuarios ocasionado por la inexistencia de procesos estandarizados en la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, que permita determinar procesos y medir su desempeño oportunamente.

#### **a. Problemas secundarios**

- Los criterios de admisibilidad no están estandarizados generando casuísticas de actuación por parte de los especialistas ambientales.
- No se cuenta con formatos estandarizados de los documentos elaborados durante el proceso evaluación de instrumentos de evaluación ambiental (fichas de caracterización, proyecto de informe técnico, de resolución de dirección general, etc.).
- Deficiencias identificadas en el sistema de trámite documentario (vinculación del expediente, conteo de plazos y alertas de recepción)

### **4.2. Análisis de posibles soluciones para el proceso de gestión ambiental agrario**

En relación a los problemas identificados era necesario determinar la solución más factible enmarcadas en la disponibilidad de recursos y la generación de valor.

Dada la importancia de la determinación, análisis y mejora de procesos se requería seguir una guía metodológica que coadyuve a las actividades de identificación e implementación de oportunidades de mejora, siendo la metodología Design thinking tomada como referencia.

Dicha metodología contribuyó en los avances y resultados de cada actividad desarrolladas en las frecuentes reuniones de trabajo con los involucrados de los procesos, lo que permitió reconocer sus requerimientos. Asimismo, en dichas reuniones se presentaba la siguiente información:

- Elaboración de fichas de caracterización de procesos.
- Elaboración de diagrama de proceso AS-IS y TO-BE.
- Reporte de la atención de requerimientos

Como resultado de las reuniones de trabajo, se lograron las siguientes mejoras en relación a los procesos que se implementaron.

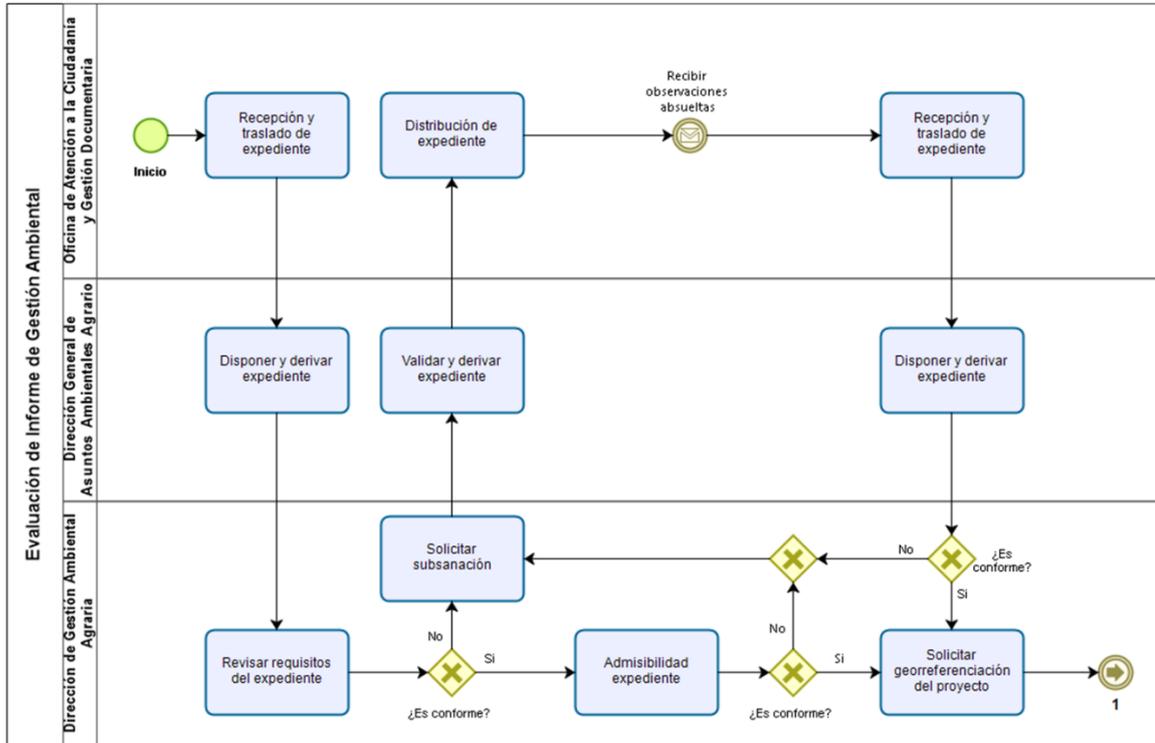
**Tabla 6: Cuadro comparativo de mejoras**

<b>Antes</b>	<b>Después</b>
	Se estandarizaron actividades relacionados a la admisibilidad de expedientes.
Los criterios de admisibilidad no están estandarizados generando casuísticas de actuación por parte de los especialistas ambientales.	Se elaboraron fichas de procesos definiendo el accionar de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios.
	Se elaboró el diagrama del proceso donde se visualiza la interacción de las actividades del proceso.
Deficiencias identificadas en el sistema de gestión documentaria respecto a la vinculación de expedientes, conteo de plazos de evaluación, alertas de recepción de documentos y vencimientos de plazos.	Se mejoró la versión del Sistema de Gestión Documentaria, el cual generó una correcta trazabilidad del expediente.
Falta de capacitación al personal evaluador en temas sobre la materia y legislación ambiental	Se fortaleció las competencias de los especialistas mediante la ejecución de cursos programados en el Plan de Desarrollo de Personas de la entidad.

FUENTE: Elaboración propia

### 4.3. Impacto de la implementación en la prestación del servicio

La caracterización de los procesos mediante la simplificación administrativa permitió reducción y eliminar cuellos de botella.



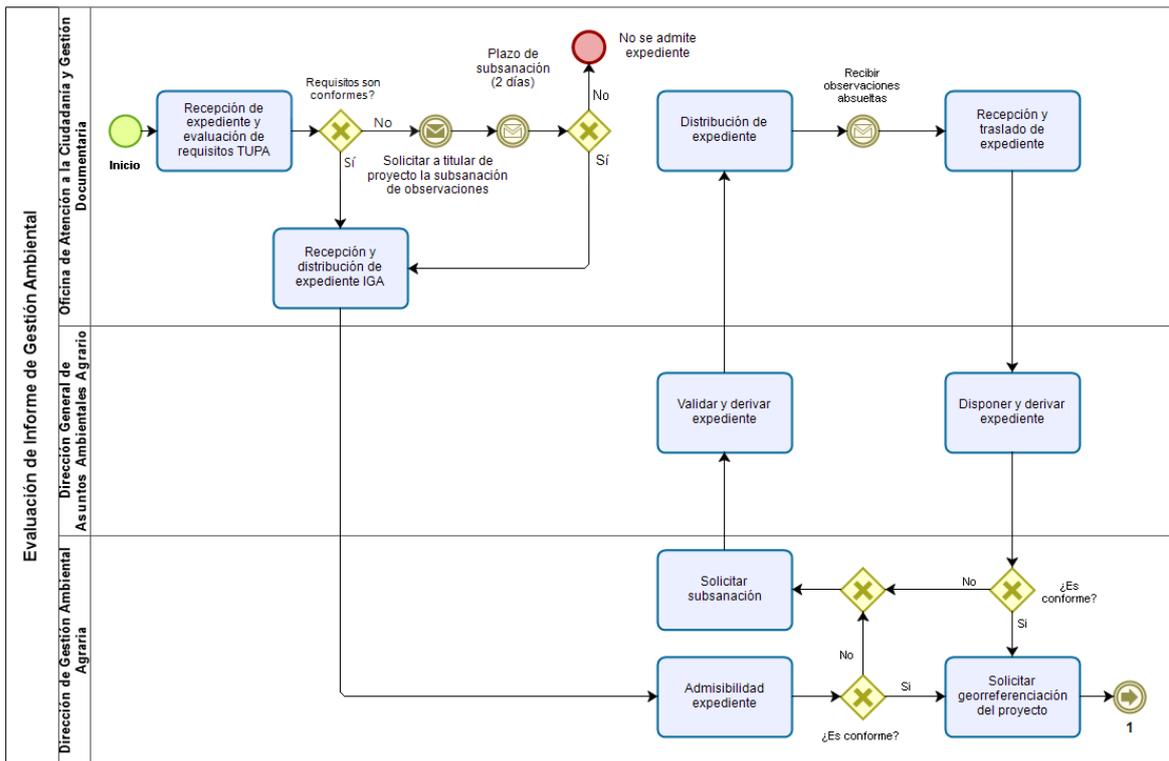
**Figura 10: Diagrama de flujo antes de la implementación**

FUENTE: Elaboración propia.

El diagrama de flujo inicial muestra la gran cantidad de actividades que se desarrollan en la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrario y su dependencia, así como los escasos controles previos lo que generan cuellos de botellas y reprocesos con respecto a la revisión de requisitos y admisibilidad del expediente, incrementando el tiempo de atención del servicio.

En ese contexto, la determinación y mejora del proceso de gestión ambiental agrario fue caracterizar y simplificar actividades innecesarias, que no agregan valor, mejorando la atención del servicio.

En ese sentido, se eliminaron actividades innecesarias y se establecieron controles, logrando un flujo de procesos adecuado para la prestación oportuna del servicio.



**Figura 11: Diagrama de flujo después de la implementación**

FUENTE: Elaboración propia.

Por ello, las actividades de control implementadas al inicio del diagrama del proceso generaron mejoras en el desempeño de los profesionales involucrados en el desarrollo del proceso.

Cabe mencionar que en el Anexo N° 01 y 04 se presenta los diagramas de procesos completos, lo que complementará la información mostrada.

#### 4.4. Impacto de la implementación en el indicador del proceso

El impacto que ocasionó la implementación de la gestión por procesos fue, principalmente, la reducción de tiempos debido a la eliminación de actividades que no generaban valor, así como el establecimiento de controles mediante la caracterización y diagramación de los procesos, esto repercutió positivamente en el usuario pues las solicitudes de evaluación ambiental ingresadas eran atendidas en los plazos establecidos.

#### 4.5. Aportes del bachiller en la mejora de procesos

El bachiller de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, autor del presente trabajo monográfico, participó en el equipo como analista responsable para la implementación por sus conocimientos adquiridos por los cursos, diplomados y especializaciones:

**Tabla 7: Cursos y especializaciones**

<b>Cursos, diplomados y especializaciones</b>	<b>Centro de estudios</b>	<b>Año</b>
Diplomado Especializado en Gestión por Procesos	Instituto de Ciencias Sociales y Políticas Públicas / Colegio de Economistas del Perú	2019
Especialización en Gestión de la Calidad y Productividad Total	Universidad Nacional Agraria La Molina	2017
Especialización en Excel 2013	Universidad Nacional de Ingeniería	2015
Gestión por Procesos	Pontificia Universidad Católica del Perú	2017
Gestión por Procesos y Mejora Continua en la Administración Pública	Universidad Nacional Federico Villarreal	2016
Sistema de Control Interno	Universidad San Ignacio de Loyola	2018
Gestión de Métricas para la Mejora Continua	Pontificia Universidad Católica del Perú	2016
Visio aplicado a la Mejora de Procesos	Pontificia Universidad Católica del Perú	2015
Gestión de Indicadores	Universidad San Ignacio de Loyola	2018
Simplificación Administrativa	Universidad San Ignacio de Loyola	2018
Bizagi Modeler	Universidad Nacional de Ingeniería	2018

FUENTE: Elaboración propia

El conocimiento adquirido durante la formación profesional en la carrera de Ingeniería en gestión Empresarial de la Universidad Agraria la Molina permitió al suscrito llevar a cabo la determinación y mejora del proceso de Gestión Ambiental Agraria del MINAGRI de manera oportuna tomando como base la formación integral recibida en los cursos que se mencionan en la Tabla 7.

**Tabla 8: Formación académica**

<b>Curso</b>	<b>Aplicación</b>
Comportamiento y cultura de las organizaciones y negociación	Permitió conocer el funcionamiento de la entidad y gestionar adecuadamente el equipo de trabajo.
Formulación y evaluación de proyectos	Comprender y ejecutar las fases de planificación y seguimiento de la mejora.
Administración de operaciones y organización y métodos	Determinar el mapeo de procesos, identificar de problemas y su causa raíz, así como sus posibles mejoras
Estadística aplicada e investigación de mercado	Realizar el análisis, medición y establecimiento de parámetros de los indicadores planteados.
Sistema de información general	Comprender el funcionamiento e interacción de los sistemas transversales que daban soporte de información sobre el proceso.
Dirección Estratégica	Proponer la formulación de estrategias para la implementación de mejoras, determinando principalmente las fortalezas y debilidades internas.

FUENTE: Elaboración propia

Las competencias y habilidades adquiridas en la formación profesional permitieron contribuir a la implementación de la mejora del proceso de gestión ambiental agrario del MINAGRI, periodo 2018 – 2020, de manera integral en todas sus etapas, desde la selección de problemas en el proceso, el análisis causa – efecto, selección de mejoras, así como la implementación de mejoras por parte del responsable del proceso. Con la identificación de la problemática, y luego de la aplicación de métodos y herramientas se priorizaron las oportunidades de mejora y en coordinación con el responsable del proceso sobre su implementación, se logró la reducción de tiempos en la atención del servicio.

## **V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

- El principal problema que tenía la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura y Riego era la falta de un sistema definido por la red de procesos y el incumplimiento de plazos de atención de los servicios, por lo que, con la implementación de la gestión por procesos se establecieron de manera óptima las actividades desarrolladas en los procesos, mediante su caracterización y mejora, ello con la finalidad de documentarlos y simplificar tiempos innecesarios que no generan valor.
- El contar con el flujo del proceso de gestión ambiental agraria permitió la adecuada comprensión y mejora de la interacción de las actividades que se iban a desarrollar.
- La actualización de la versión del Sistema de Gestión Documentaria permitió realizar una adecuada trazabilidad de las solicitudes de evaluación ambiental el cual generó una correcta trazabilidad expediente ingresados a la entidad.
- La implementación de cursos priorizados y programados en el Plan de Desarrollo de Personas de la entidad fortaleció las competencias de los especialistas y coordinadores involucrados en el desarrollo del proceso.

### **5.2. Recomendaciones**

- Establecer el mecanismo legal emitido por la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, estableciendo su posición respecto a las solicitudes de información complementaria, en el caso que fueran aceptadas.
- Definir una herramienta para el seguimiento de expedientes ingresados (Excel, aplicativo).
- Generar un mapa en el cual se pueda visualizar todos los procesos o actividades en curso, que ya cuentan con un instrumento de gestión aprobado el cual permitirá detectar que proyectos o actividades se desarrollan por departamento.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

García, M.; Quispe, C.; Ráez, L. (2003). *Mejora Continua de la Calidad en los Procesos*. Perú: Industrial Data.

Hellriegel, D., Jackson, S. E., Slocum, J., & John W. (2002). *Administración: Un enfoque basado en competencias*. México: International Thomson Editores.

ISO 9001. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad*. Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>

Pérez, J. A. (2010). *Gestión por Procesos*. España: ESIC Editorial.

Pérez, J. A. (2012). *Gestión por Procesos*. España: ESIC Editorial.

Pérez, J. A. (2016). *Gestión por Procesos*. España: ESIC Editorial.

Presidencia del Consejo de Ministros (2018). Resolución de Secretaría de Gestión Pública N° 006-2018-PCM/SGP, que aprueba la Norma Técnica N° 001-2018-PCM/SGP “Implementación de la Gestión por Procesos en las Entidades de la Administración Pública”.

Khan, R. (2004). *Business Process Management: A Practical Guide*. Estados Unidos: Meghan Kiffer Pr

Kerlinger, F.N. (1979). *Enfoque Conceptual de la investigación del comportamiento*. México: Nueva Editorial Interamericana.

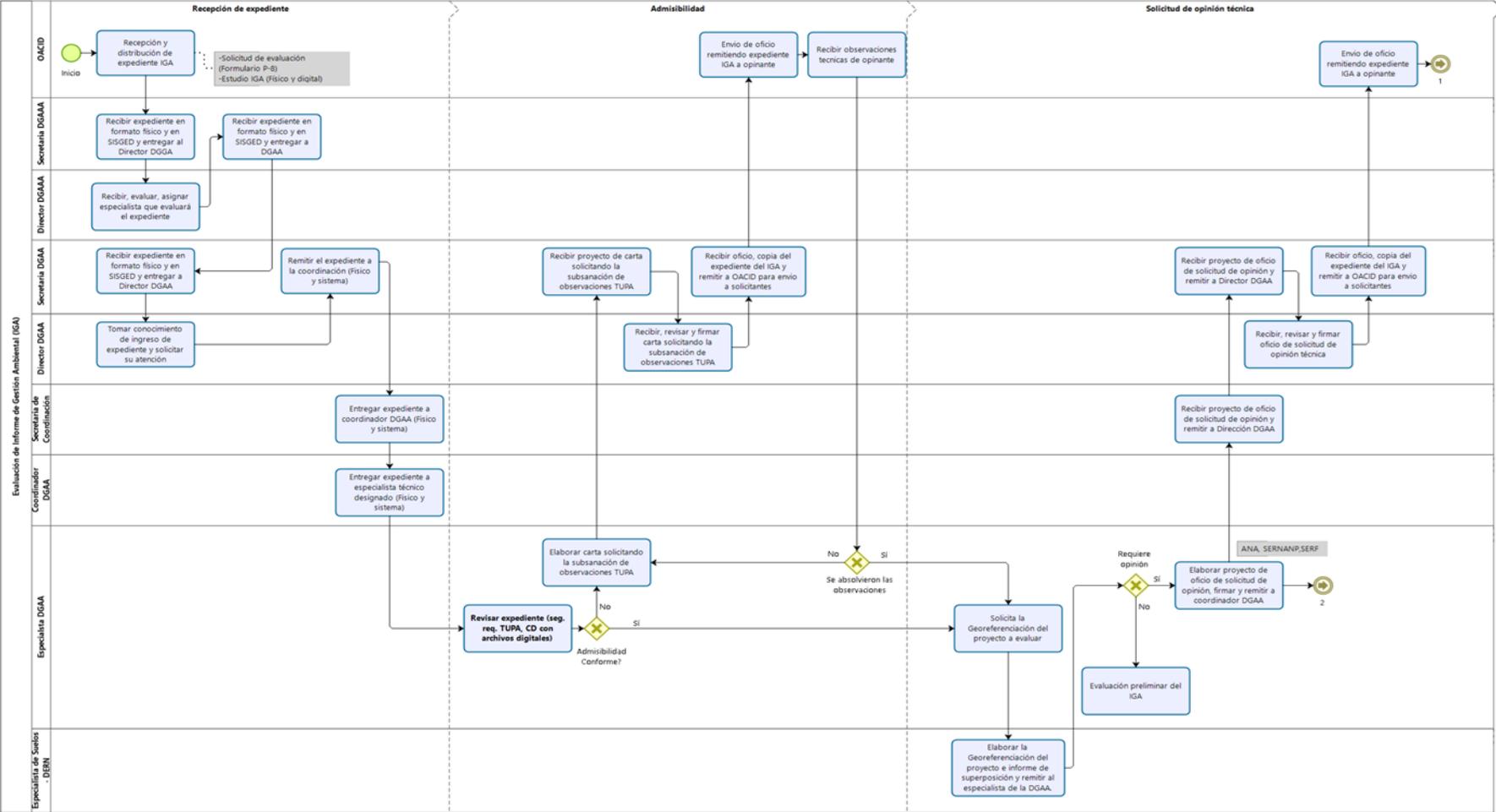
Robbins, S. y Coulter, M. (2014). *Administración*. México: Pearson Educación.

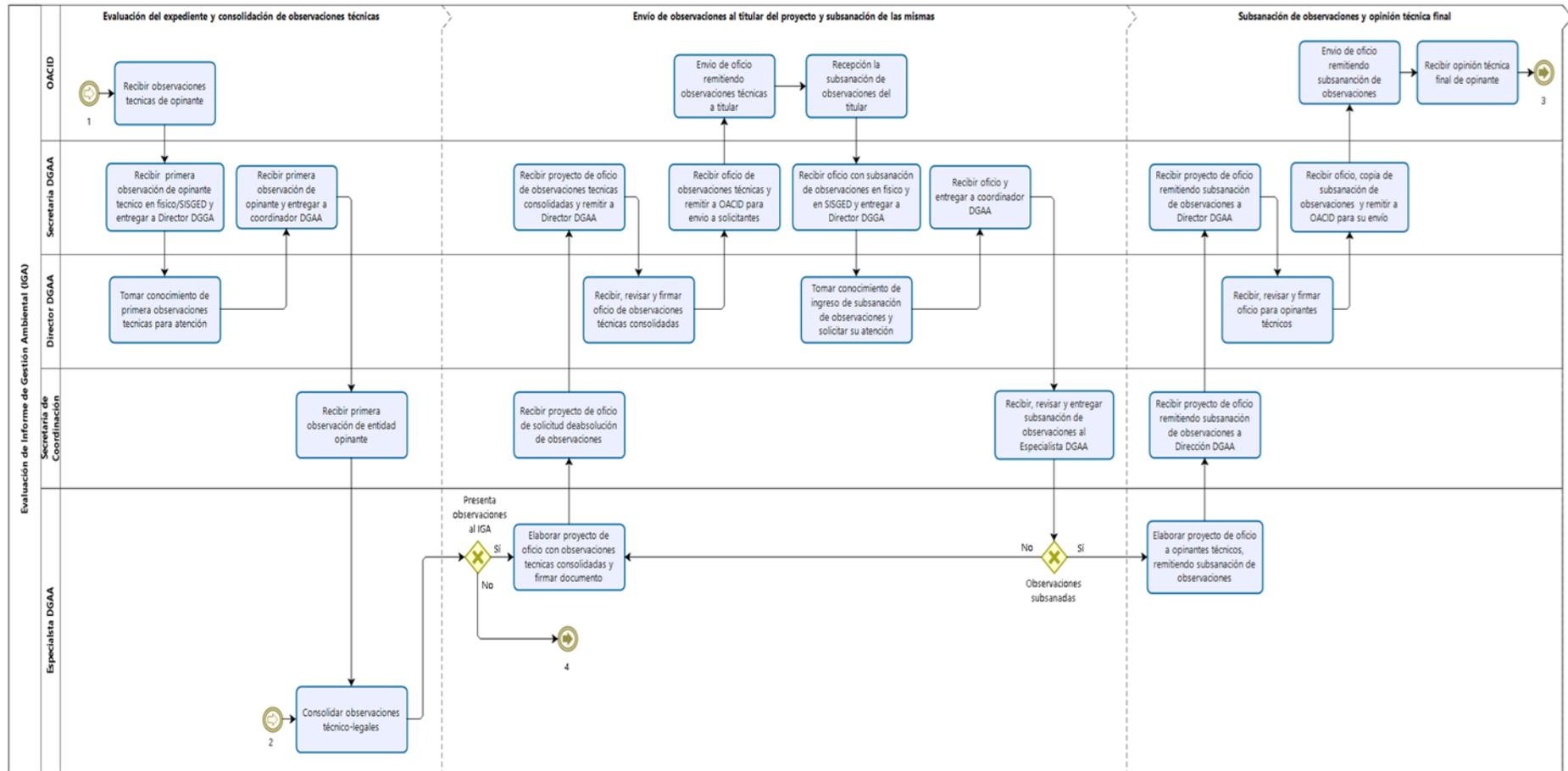
Servicio de Calidad de la Atención Sanitaria (2012). *La gestión por procesos*. España: SESCAM.

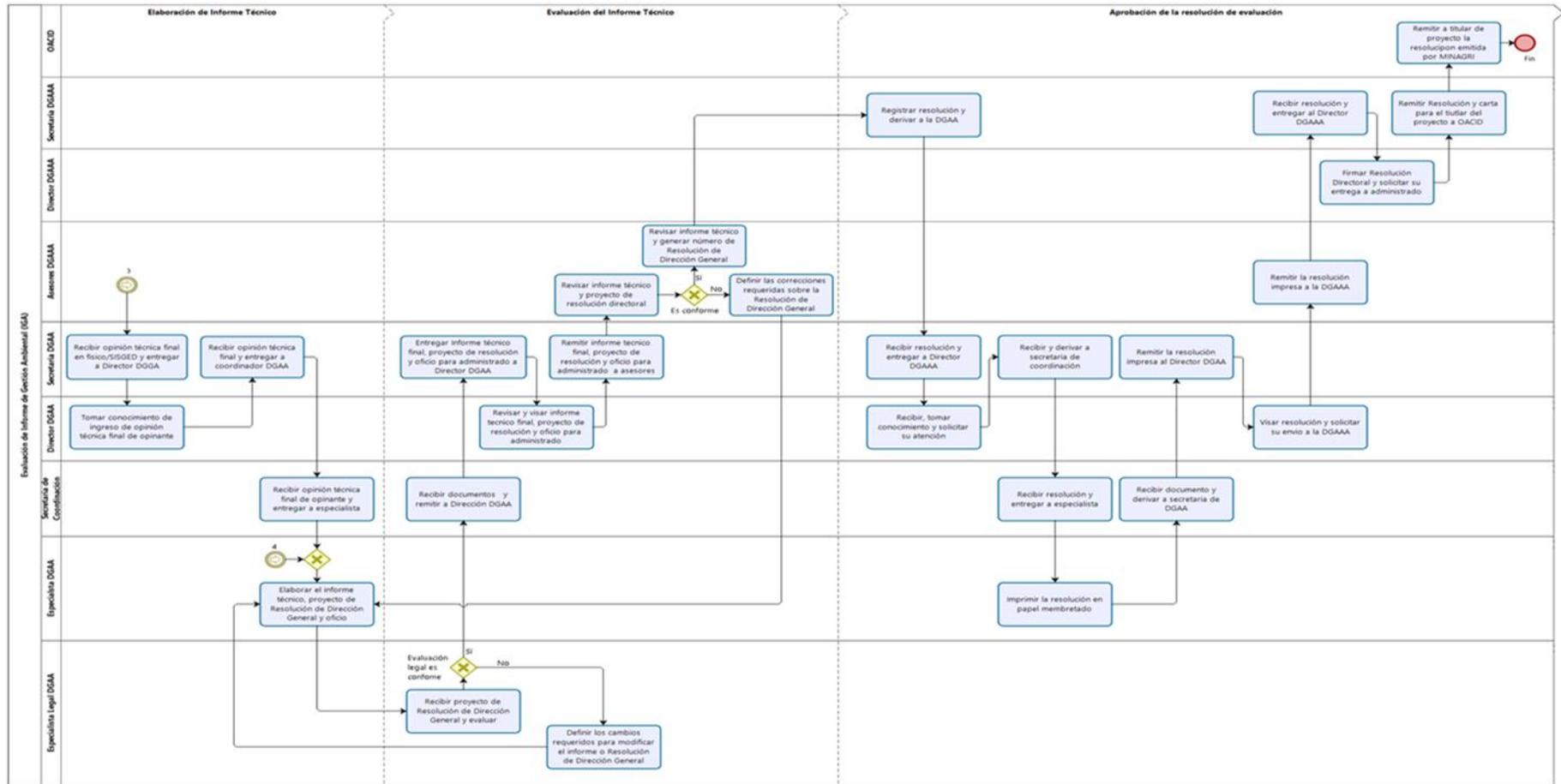
Varzakas, T. y Arvanitoyannis, I.S. (2007). Applications of failure mode and effect analysis (FMEA), cause and effect analysis and pareto diagram in conjunction with HACCP to a strudel manufacturing plant. *Critical Reviews of Food Science and Nutrition*. Recuperado de: [https://www.academia.edu/47250455/A\\_conjoint\\_study\\_of\\_quantitative\\_and\\_semi\\_quantitative\\_assessment\\_of\\_failure\\_in\\_a\\_strudel\\_manufacturing\\_plant\\_by\\_means\\_of\\_FMEA\\_and\\_HACCP\\_Cause\\_and\\_Effect\\_and\\_Pareto\\_diagram](https://www.academia.edu/47250455/A_conjoint_study_of_quantitative_and_semi_quantitative_assessment_of_failure_in_a_strudel_manufacturing_plant_by_means_of_FMEA_and_HACCP_Cause_and_Effect_and_Pareto_diagram)

## **VII. ANEXOS**

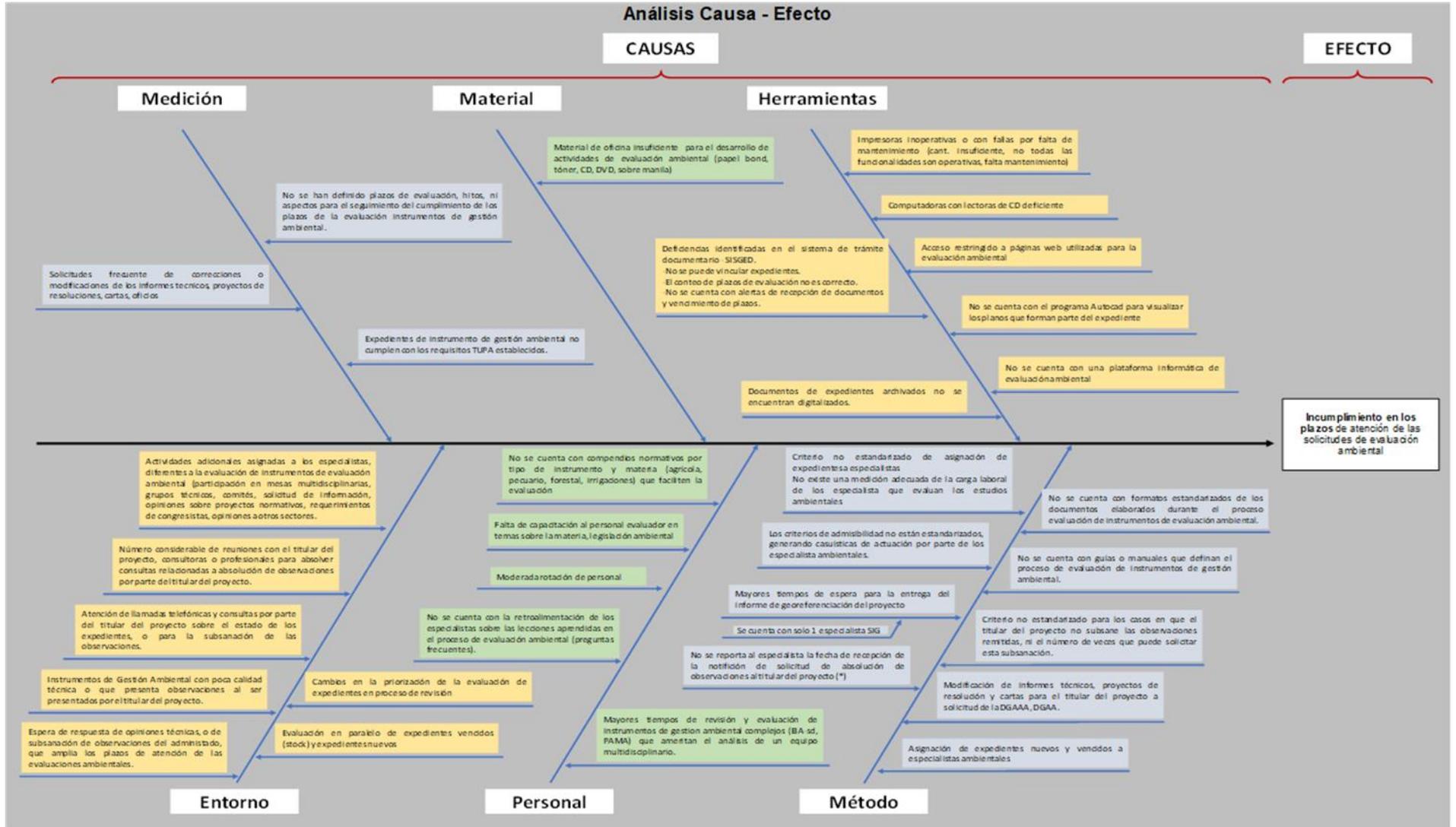
# Anexo 1: Diagrama de flujo inicial del proceso de gestión ambiental agraria







## Anexo 2: Análisis causa efecto



### Anexo 3: Análisis causa efecto

	Cod.	Causa determinada	¿Porque sucede?	Causa Raíz
<b>Método</b>	C1	Criterio no estandarizado para los casos en que el titular del proyecto no subsane las observaciones remitidas, ni el número de veces que puede solicitar esta subsanación.	No se está aplicando lo establecido en el reglamento de gestión ambiental del sector agrario, referente a subsanación de observaciones	En gestiones anteriores no se ha establecido una disposición clara para acatar de forma estricta lo señalado en el reglamento ambiental, debido a que en ocasiones se ha solicitado verbalmente de forma actuar de forma distinta a lo establecido en el reglamento.
			Tal como se evidencia en la trazabilidad de las evaluaciones, no existe una disposición clara sobre si se debe solicitar o no información complementaria al titular del proyecto, o el número de veces que puede realizarse.	
			No existe una disposición definida por parte de la dirección general o dirección de línea, sobre el hecho de solicitar información complementaria al titular del proyecto, por lo cual se actúa según el criterio del evaluador, o según la casuística del proyecto.	No existe una disposición definida por parte de la dirección general o dirección de línea, sobre el hecho de solicitar información complementaria al titular del proyecto, por lo cual se actúa según el criterio del evaluador, o según la casuística del proyecto.
<b>Medición</b>	C6	Los criterios de admisibilidad no están estandarizados, generando	No se está aplicando la revisión del expediente en la etapa de admisibilidad, porque no es considerada una actividad regular de la evaluación ambiental	Adicionalmente, debido la carga laboral de los especialistas y el tiempo que ha transcurrido desde el ingreso del expediente

	<b>Cod.</b>	<b>Causa determinada</b>	<b>¿Porque sucede?</b>	<b>Causa Raíz</b>
		casuísticas de actuación por parte de los especialistas ambientales.	Adicionalmente, debido la carga laboral de los especialistas y el tiempo que ha transcurrido desde el ingreso del expediente ya no se realiza la admisibilidad (los requisitos de admisibilidad o si cumple con los requisitos TUPA) <hr/> Verificar la casuística que requerir informe de SERNANP (compatibilidad)	ya no se realiza la admisibilidad (los requisitos de admisibilidad o si cumple con los requisitos TUPA)
<b>Método</b>	C2	Modificación de informes técnicos, proyectos de resolución, cartas para el titular del proyecto a solicitud u oficios a opinantes técnicos, por parte de los revisores de la DGAAA (asesores), DGAA (director, especialista legal).	Como antecedente se cuenta con una comunicación interna (memorando) de la DGAA, mediante la cual se definió formato y contenido del Informe de Gestión Ambiental, faltando los demás procedimientos TUPA, así como las modificaciones y/o actualizaciones que los demás instrumentos de gestión ambiental, así como de las opiniones técnicas. En la práctica no vienen siendo utilizando por los especialistas de la DGAA, debido a que no se consideran todas las casuísticas del caso, ni todos los tipos de documentos que se emiten (opinión técnica, resolución de dirección). <hr/> Los revisores (asesores) presentan observaciones sobre los documentos emitidos (informes, proyectos de resoluciones), lo que genera que se deba modificar el documento, debido a que no cumple con las casuísticas de evaluación presentadas.	Los revisores (asesores) presentan observaciones sobre los documentos emitidos (informes, proyectos de resoluciones), lo que genera que se deba modificar el documento, debido a que no cumple con las casuísticas de evaluación presentadas.

	<b>Cod.</b>	<b>Causa determinada</b>	<b>¿Porque sucede?</b>	<b>Causa Raíz</b>
<b>Método</b>	C4	No se cuenta con formatos estandarizados de los documentos elaborados durante el proceso evaluación de instrumentos de evaluación ambiental (proyecto de informe técnico, de resolución de dirección general, etc.).	Se cuenta con una comunicación interna (memorando) donde se especifica el formato y contenido del informe, el cual no considera todas las casuísticas ni todos los tipos de documentos que se emiten (opinión técnica, resolución de dirección, devolución de expedientes por incumplimiento de requisitos TUPA) Los revisores presentan observaciones sobre el formato establecido, lo que genera que se modifique constantemente este formato, debido a que no cumple con las casuísticas requeridas	Los revisores presentan observaciones sobre el formato establecido, lo que genera que se modifique constantemente este formato, debido a que no cumple con las casuísticas requeridas
<b>Método</b>	C3	Asignación de expedientes nuevos y vencidos a especialistas ambientales.	Desconocimiento de la carga real de expedientes por especialista, se considera solo la carga que se observa en el sistema y no la que salió para opinión técnica a la ANA, SERNANP, etc. y observaciones técnicas a los titulares El SISGED no permite generar reportes eficientes de cargas laborales reales por número y tipo de instrumento ambiental Definir criterios establecidos para asignar la carga laborar (considerando trabajos adicionales a la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental como participación en comisiones y revisión de opiniones sobre normas o documentos (presupuesto, solicitudes del congreso, etc.) y asignando la función en un especialista determinado (debería ser el coordinador(a))	Definir criterios establecidos para asignar la carga laborar (considerando trabajos adicionales a la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental como participación en comisiones y revisión de opiniones sobre normas o documentos (presupuesto, solicitudes del congreso, etc.) y asignando la función en un especialista determinado (debería ser el coordinador(a))

	<b>Cod.</b>	<b>Causa determinada</b>	<b>¿Porque sucede?</b>	<b>Causa Raíz</b>
<b>Método</b>	C5	Criterio no estandarizado de asignación de expedientes a especialistas, no existe una medición adecuada de la carga laboral de los especialistas que evalúan los estudios ambientales.	Definir criterios establecidos para asignar la carga laboral (considerando trabajos adicionales a la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental como participación en comisiones y revisión de opiniones sobre normas o documentos (presupuesto, solicitudes del congreso, etc.) y asignando la función en un especialista determinado (debería ser el coordinador(a))	Definir criterios establecidos para asignar la carga laboral (considerando trabajos adicionales a la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental como participación en comisiones y revisión de opiniones sobre normas o documentos (presupuesto, solicitudes del congreso, etc.) y asignando la función en un especialista determinado (debería ser el coordinador(a))
<b>Entorno</b>	C9	Cambios en la priorización de la evaluación de expedientes en proceso de revisión.	<p>No hay un criterio establecido para la atención de los expedientes.</p> <hr/> <p>Se prioriza el criterio de atención en base a quejas, reclamos del titular del proyecto</p> <hr/> <p>Se trasladan las llamadas del titular del proyecto a los especialistas ambientales de forma directa</p> <hr/> <p>Priorización de expedientes debido a la coyuntura política</p>	No hay un criterio establecido para la atención de los expedientes.
<b>Entorno</b>	C10	Actividades adicionales asignadas a los especialistas, diferentes a la evaluación de instrumentos de evaluación ambiental (participación en mesas multidisciplinarias, grupos	-	Definir criterios establecidos para asignar la carga laboral (considerando trabajos adicionales a la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental como participación en comisiones y revisión de opiniones sobre normas o documentos (presupuesto, solicitudes del congreso, etc.) y

	<b>Cod.</b>	<b>Causa determinada</b>	<b>¿Porque sucede?</b>	<b>Causa Raíz</b>
		técnicos, comités, solicitud de información, opiniones sobre proyectos normativos, requerimientos de congresistas, opiniones a otros sectores.		asignando la función en un especialista determinado (debería ser el coordinador(a))
<b>Medición</b>	C17	No se han definido plazos de evaluación, hitos, ni aspectos para el seguimiento del cumplimiento de los plazos de la evaluación instrumentos de gestión ambiental.	No se cuenta con las herramientas y recursos necesarios (tiempo) para poder hacer el seguimiento de la carga de trabajo de todos los especialistas	No se cuenta con las herramientas y recursos necesarios (tiempo) para poder hacer el seguimiento de la carga de trabajo de todos los especialistas
<b>Personal</b>	C7	Mayores tiempos de revisión y evaluación de instrumentos de gestión ambiental complejos (EIA-sd, PAMA) que ameritan el análisis de un equipo multidisciplinario.	Debido a la complejidad del instrumento de gestión ambiental, por los impactos negativos que generará el proyecto se requiere de mayor tiempo en su revisión  Los estudios de evaluación ambiental son más grandes y complejos, además de la estructura del contenido del documento	Debido a la complejidad del instrumento de gestión ambiental, por los impactos negativos que generará el proyecto se requiere de mayor tiempo en su revisión
<b>Entorno</b>	C13	Instrumentos de Gestión Ambiental con poca calidad técnica o que presenta observaciones al ser presentados por el titular del proyecto.	Consultoras individuales o especialistas encargados de la elaboración del instrumento, no aplican los estándares actuales de evaluación ambiental	Consultoras individuales o especialistas encargados de la elaboración del instrumento, no aplican los estándares actuales de evaluación ambiental

	<b>Cod.</b>	<b>Causa determinada</b>	<b>¿Porque sucede?</b>	<b>Causa Raíz</b>
<b>Herramientas</b>	C15	Deficiencias identificadas en el sistema de trámite documentario - SISGED. -No se puede vincular expedientes. -El conteo de plazos de evaluación no es correcto. -No se cuenta con alertas de recepción de documentos y vencimiento de plazos.	El sistema de trámite documentario del MINAGRI no ha sido diseñado específicamente para hacer seguimiento a expedientes ambientales. <hr/> Sistema complementario del SISGED desarrollado por la OTI está en proceso de desarrollo	El sistema de trámite documentario del MINAGRI no ha sido diseñado específicamente para hacer seguimiento a expedientes ambientales.
<b>Herramientas</b>	C16	Documentos de expedientes archivados no se encuentran digitalizados.	Se ha digitalizado parte del acervo documentario de la DGAA, pero falta completar dicho trabajo <hr/> No se está realizando la digitalización de los actuados del expediente evaluado.	No se está realizando la digitalización de los actuados del expediente evaluado.
<b>Entorno</b>	C11	Atención de llamadas telefónicas y consultas por parte del titular del proyecto sobre el estado de los expedientes, o para la subsanación de las observaciones.	Plazos de evaluación ya vencidos <hr/> El titular del proyecto no cuenta con un aplicativo adecuado para verificar el estatus de avance de su expediente <hr/> No se cuenta con un procedimiento donde se establezca que no se debe comunicar al titular del proyecto con el especialista ambiental <hr/> Para las dudas, no se cuenta con guías que permitan subsanar las observaciones del titular del proyecto para la elaboración del expediente o subsanación de observación	El titular del proyecto no cuenta con un aplicativo adecuado para verificar el estatus de avance de su expediente

	<b>Cod.</b>	<b>Causa determinada</b>	<b>¿Porque sucede?</b>	<b>Causa Raíz</b>
<b>Entorno</b>	C12	Espera de respuesta de opiniones técnicas, o de subsanación de observaciones del administrado, que amplía los plazos de atención de las evaluaciones ambientales.	<p>No se tiene un control o seguimiento de las respuestas de opinantes emitidas</p> <hr/> <p>Conflictos normativos en los plazos de respuesta, MINAGRI (D.S. Reglamento, ANA Resolución Jefatural, SERNANP, SERFOR)</p>	Conflictos normativos en los plazos de respuesta, MINAGRI (D.S. Reglamento, ANA Resolución Jefatural, SERNANP, SERFOR)
<b>Herramientas</b>	C14	Acceso restringido a páginas web utilizadas para la evaluación ambiental	La OTI de MINAGRI genera restricciones para el acceso a ciertas páginas web	La OTI de MINAGRI genera restricciones para el acceso a ciertas páginas web
<b>Medición</b>	C18	Expedientes de instrumento de gestión ambiental no cumplen con los requisitos TUPA establecidos.	<p>No se realizó una verificación correcta de requisitos TUPA del expediente</p> <hr/> <p>Puede ser por desconocimiento de los requisitos o que existe la disposición de ingresar todo tipo de expediente</p>	Puede ser por desconocimiento de los requisitos o que existe la disposición de ingresar todo tipo de expediente
<b>Personal</b>	C8	Falta de capacitación al personal evaluador en temas sobre la materia, legislación ambiental	<p>No se cuenta con compendios normativos por tipo de instrumento y materia (agrícola, pecuario, forestal, irrigaciones) que faciliten la evaluación</p> <hr/> <p>No se cuenta con la retroalimentación de los especialistas sobre las lecciones aprendidas en el proceso de evaluación ambiental (preguntas frecuentes).</p> <hr/> <p>Moderada rotación de personal</p>	No se cuenta con la retroalimentación de los especialistas sobre las lecciones aprendidas en el proceso de evaluación ambiental (preguntas frecuentes).

### Anexo 4: Diagrama de flujo final del proceso de gestión ambiental agraria

